Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de

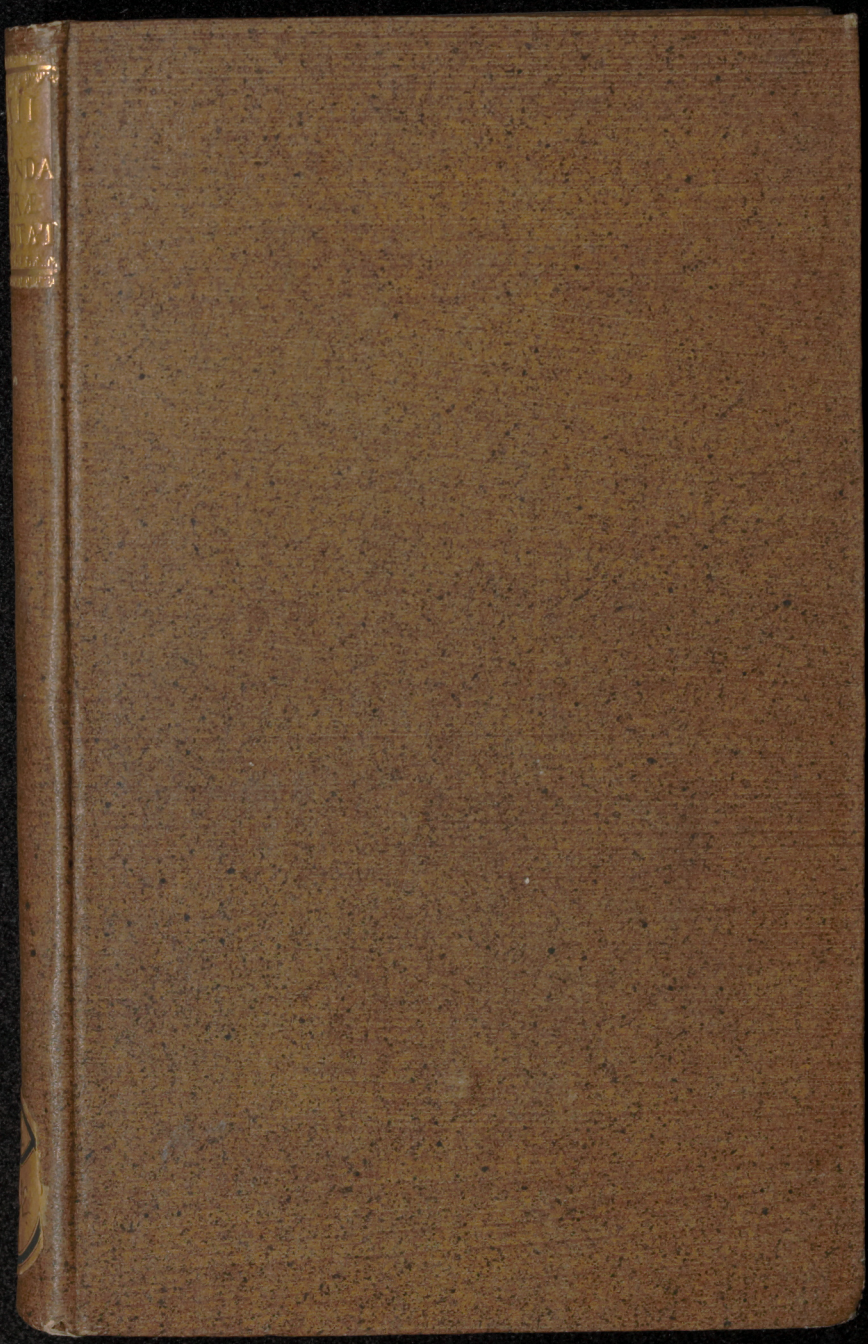
Leonhard Ludwig Finke

Exercitationes Physico-Medicae De Admiranda Natvræ Simplicitate Et De Vtili Qvidem, Sed Admodvm Limitanda Medicina Popvlari

Rintelii: Litteris Ant. Henr. Boesendahl, MDCCLXXXV.

http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053

Druck Freier Zugang PUBLIC DOMAIN



Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0001
DFG

Ma-3332.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0002
DFG

EXERCITATIONES
PHYSICO-MEDICAE
DE
ADMIRANDA NATVRÆ SIMPLICITATE
ET DE
VTILI QVIDEM, SED ADMODVM LIMITANDA MEDICINA POPVLARI.

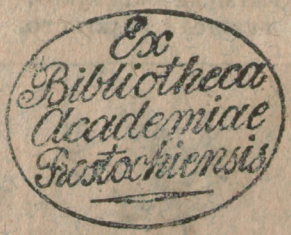
AVCTORE
LEON. LVDOV. FINKE
MEDICINAE DOCTORE, IN ACADEMIA LINGENSI PROFESSORE MEDICINAE ET PHYSICAE ORDINARIO, BIBLIOTHECAE PVBLICAE PRAEFECTO.

RINTELII,
LITTERIS ANT. HENR. BOESENDAHL.
MDCCLXXXV.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0005
DFG

SENECA *Quaeſtion. Natural. Libr.* 3.

Ita eſt. Nihil difficile eſt naturae, vbique in finem ſui properat. Ad originem rerum parce vtitur viribus diſpenſatque ſe incrementis fallentibus —.



Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn873594053/phys_0006
DFG

VIRO

AMPLISSIMO ATQVE SPECTATISSIMO

DOMINO

JVSTO VOLLRATHO GOTTLIEBIO MÜLLER

AUGUSTISSIMI ATQUE POTENTISSIMI

BORUSSORUM REGIS

FRIDERICI II.

SAPIENTISSIMI

ET FELICISSIME REGNANTIS

CONSILIARIO

REDITVVM, RERVM BELLICARVM

ATQVE DOMANIALIVM INTIMO

FAVTORI ATQVE AVVNCVLO SVO

OMNI HONORE ET PIETATIS AFFECTU

IN SERAM AETATEM PROSEQVENDO

S. D. P.

AVCTOR.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0007
DFG

VIR AMPLISSIME
ATQVE SPECTATISSIME!

Septem, & quod excurrit, elapsi sunt anni, durante quo spatio tot tantaque erecta apud me exstant Tui favoris Tuaeque benevolentiae, quibus me atque illos, qui mihi cari sunt, nunquam non ornasti, indicia, vt ingratorum atque abiectorum hominum primus forem, mihique ipsi deesse viderer, si non sedulo istam in memoriam revocare vellem munificentiam Tuam, neque mihi ipsi subinde de illa felicitate gratularer, quae mihi tum temporis contigit, cum Tuae clientelae non tantum,

ſed & affinitati ipſi benevole adſcribere, aliisque aequiparare dignum me aeſtimares. A longo hinc retro tempore nihil mihi fuit prius nihilque poſterius, quam vt Tibi, Vir ampliſſime atque ſpectatiſſime! grati mei animi atque meae erga Te reverentiae haud ſtatim evaneſcens, ſed quodammodo durabile Tuisque meritis aliquatenus reſpondens erigerem documentum. Defuit fervido animi mei deſiderio commoda ſatisfaciendi, meque tam arduo officio liberandi hactenus occaſio, quam ambabus igitur, vti dicere ſolent, manibus, in praeſenti arripio, cum in eo nunc verſor, vt has qualescunque Exercitationes phyſico-medicas publici iuris faciam, easque ſplendidiſſimo mihique longe cariſſimo Tuo nomini, in teſſe-

ram

ram maximae erga Te reverentiae atque ſummae aeſtimationis, devota mente inſcribam, meque Tuo, quem maximopere veneror, favori de meliori in poſterum commendem.

Accipe igitur Vir ampliſſime atque ſpectatiſſime! levidenſia mea dona. Accipe, quae pro anguſta ingenii mei ſupellectile, & pro virium mearum modiolo pie hic offero, non meritorum Tuorum, quibus abundas, laudator, ſed Tibi applaudentium laudesque Tuas benefactis fundatas celebrantium, eminus comes. Accipe tandem ſerena fronte hoc, quod tutelae Tuae ſupplex trado qualecunque meum opuſculum.

Quod reliquum eſt; Deum ter optimum maximum ex animo oro atque precor, vt Te

in commodum reipublicae & in ornamentum Domus Tuae *adhuc diu ſalvum ſervet atque incolumem, dextramque Tibi do & publice teſtor, de mea erga Te pietate atque eximio honoris cultu, quo Te ſemper proſequar, nullo temporis decurſu nulloque modo quidquam demum deceſſurum fore.*

Vale Vir ampliſſime atque ſpectatiſſime! me Tua benevolentia Tuoque patronatu, vti hactenus, ita & in poſterum non indignum habe & mihi meisque fave.

Scribebam Lingae die V. Martii
MDCCLXXXV.

AD

AD LECTOREM.

Vtrique harum Tractationum, quas Tibi Benevole Lector! nunc trado, id potiſſimum commune eſt, quod publice in hac Academia Lingenſi, aſt vario tempore atque vario ordine, ex Cathedra ſint dictae; illa nempe, quae in hoc volumine vltimum obtinet locum, primum habita, puta Anno 1780, cum ex munificentia Regia & ſub auſpiciis *Viri Illuſtriſſimi atque Excellentiſſimi liberi Baronis de* ZEDLITZ, *Auguſtiſſimi & Potentiſſimi* BORVSSORVM REGIS *Adminiſtri Status & Iuſtitiae intimi*, ſpartam Profeſſoralem Medicam atque Phyſicam, qua inde ab eo tem-

pore in hac Musarum sede fungor, solemni oratione: *de vtili quidem, sed admodum limitanda medicina populari* adgrederer; illa vero, quae *de admiranda Naturae simplicitate* agit, oratione, etiamsi hic tractatus ab ea incipiat, post longum tamen temporis hiatum, videlicet anno proxime elapso 1784, me a Magistratu Academico abeunte, publice declamata. Mireris forsan B. L. & ordinem immutatum & oratorium velamen dictis nunc detractum. Accipe rationes, non levidenses a me aestimatas, quae ad hoc consilium non solum me impulerunt, sed & ad ipsam materiam pertractandam dedere occasionem.

Cum primum in Comitatu Tecklenburgensi, cui Physicus ordinarius eram constitutus, ad praxin medicam atque clinicam animum appellerem manumque admoverem, & multum inter homines, qui meum qualecunque expeterent consilium medicum, versarer ruri degentes medicoque carentes, non sine insigni animi oblectatione atque admiratione virium naturalium, quas nullibi, quam in hoc hominum genere, invenies integriores

atque

atque potentiores, nec non vilium abiectorumque, quae ab eis in vsum quotidie trahi solent, medicamentorum domesticorum effectuum speculator exstiti atque contemplator.

Subinde enim hic vidi gravissimos morbos per excitatum largum sudorem, quem vino atque lauro sollicitant, vel per drasticum aliquod supra atque infra purgans medicamentum brevi feliciterque obiugatos atque profligatos; raro tantum a medicamenti vehementia aegris male afflictis, vel viribus eorum pessundatis. Attamen e contrario non deerant casus [frequentiores autem in hominibus civitates inhabitantibus, quam ruri degentibus], in quibus eadem medicamenta tam siniſtro applicabantur omine, vt tantum abesset, vt homines hoc curandi modo levati fuerint, vt morbi saevitiei magis nova multoties inde incrementa suggesta sint visa.

Ad tam diversos, toties a me observatos, curationum eventus ergo attendens, altiusque in huius phoenomeni causas inquirens, non difficulter animadverti, perversae, quam omnes accusant, applicandi medicamina rationi, quam-

quamvis non negaverim, eam multorum ſubinde malorum exſtitiſſe fontem primarium, non vnice ſiniſtrum illum eventum eſſe tribuendum; cum aegrorum atque morborum diverſae naturae magis eſſent accuſandae. Nam illis, quos primo nominavi, virium integritas atque morbi ſimplicitas ſecuritatem dabant; aliis autem, quibus cum natura debili atque morbis complicatis erat conflictandum, quorum numerus ingens eſt, ab eiusmodi medicamentis validioribus quibusvis malis imminentibus.

Attentionem meam dein in illud hominum genus verti, quod a medicina domeſtica quidem alienum, ſibi ſuisque tamen ex ſcripto quodam medico populi, in vſum divulgato & ab auctoribus vulgo dicato, medicinam facere atque conſulere ſolet, optima quaevis ex illa pleniori inſtitutione exſpectans, noſtraque tempora de illa felicitate gratulans, quod cuivis nunc licitum ſit medicorum myſteria adire, ſeque de iis rebus inſtruere, quae ſanitatem poſſunt confirmare vel laeſam corrigere; tandem ex imo pectore illis cordatorum atque humaniſſimorum virorum conaminibus applau-

plaudens, quibus effectum videtur, vt sui ipsius medici munere fungi cuilibet, dummodo eam artem spiret, sit datum atque concessum. Ast mehercule! experientia edoctus, longe aliter de his rebus esse sentiendum, longeque ab illo tempore nos adhuc abesse, quo liber medicus, populari sermone conscriptus, medici consilium possit supplere eiusque ministerio fungi, non sine magno animi moerore percepi. Vidi enim, & quilibet, dummodo velit circumspicere seque a praesumtis opinionibus liberare, mecum videbit permultos nefandum in modum libris medicis abutentes sibique ex eis male consulentes. Quid quod! subinde his hominibus, mali cuiusdam ex libris remedium quoddam quaerentibus, peius res cessit, quam rusticae illi genti, in parvo medicamentorum domesticorum apparatu acquiescenti atque suo sideri fidenti.

Quaenam autem, ita mecum reputavi, harum rerum causa, an hoc tribuendum aegris negligenter libros practicos versantibus; vel an auctoribus non sufficienti accuratione morbos descri-

describentibus, captuique vulgi minus, quam par erat, sese accommodantibus; vel ipsis denique morbis?

Equidem negari nequit, multorum hominum socordiam in colligendis atque comparandis principiis medicis, quod negotii genus bona valetudine fruentibus & ad aequam animi lancem quaevis perpendere valentibus incumbit, tantam esse, vt sine crimine maior esse nequeat; ex qua detestabilis tandem omnium earum rerum, quae ad conservationem vitae humanae requiruntur, enasci solet ignorantia, nunquam magis evidens, quam si adversae valetudinis praesidia in vsum trahere necessitas vrget. Maior profecto hominum pars plane non curat, quid praesentem sanitatem possit confirmare, vacillantem custodire atque erigere, & iam labefactatam in integrum restituere. Hinc illis haeret aqua, simulac de morborum naturis sermo intercurrit, vel si dicta ad casum praesentem sunt applicanda.

Negari porro nequit, etiam auctorum identidem culpa fieri, vt scripta medica eo saepe careant vsu, quem inde exspectamus, multis

multis auctoribus non aliter cum indocto vulgo agentibus, quam cum hominibus in scientia medica bene versatis, vt mirum ergo non sit, ex lectione eiusmodi librorum medicorum atque ex mala eorum interpretatione plus damni saepe propullulare, quam commodi.

Quae quamvis ita sese habeant, nullum tamen est dubium, quin, etiamsi libros medicos omni attentione pervolventium dictaque rite examinantium numerus haud adeo, nostra aetate, parvus sit, & non desint libri practici vulgi captui optime accomodati, neque illis vitiis laborantes, quae paulo antea reprehensione perstrinxi, quin, inquam, rei ipsius difficultas, quae idiotis pertractanda traditur, impedimento sit, quo minus ex libris medicis bene sibi saepe consulant. Morbi nempe, quibus plerosque in civitatibus potissimum degentes videmus prehensos atque afflictos, a simplici natura, quam in robustissimis atque ruri degentibus hominibus observare solemus, propter nostram vivendi, a simplicitate longe alienam, rationem, quam maxime solent esse remoti,

remoti, plurimis eorum e contra existentibus compositis atque complicatis, cum quibus virium vitalium languores coniuncti procedere solent. His morbis medicinam facere eorumque naturam eruere res est difficillima & summi taedii saepe plena. Nequit ad has complicationes assurgere vulgus, quod ne morborum quidem simplicium naturam recte callet atque tenet, quodque malo omine omnia interpretatur, errorum thesaurum ex scriptis medicis sibi colligens.

Hoc mihi non videntur perpendisse, qui tam audacter omnia propalant, quique non metuunt, aliquid mali, ex nimia praeceptorum medicorum divulgatione, enasci posse. Longe aliter suo iam tempore de hac re sentiebat *Primorosius*, qui inquit: Pauciſſimi inter vulgus grassantur errores, quibus olim medicus quispiam non dederit originem, ex male intellectis quibusdam medicinae theorematibus & praeceptionibus (vid. *de vulgi erroribus in medicina. Amstelod.* A. 1639. in Praefat.).

Ex his sequi videtur, inter medicos nondum satis esse evictum atque constitutum, de

de quibus rebus cum populo sit agendum, de quibus vero non; paucis! mihi nondum videntur limites medicinae popularis rite constituti, neque demonstratum, quando praestet dicere, quando vero silere.

Quae cum ita esse censerem, non a mea conditione alienum putavi, de vtili quidem — nam quis negabit eam omni vtilitate carere —? sed admodum limitanda, medicina populari, prolixiori quodam sermone differere.

Cum autem in hac tractatione multa altioris indaginis occurrerent, neque principia ex simplicitate morborum desumta, propter metum fastidii, hic stabiliri possent, de his rebus in singulari quodam tractatu, qui principia alterius in se contineret, quique propterea alteri suam debebat existentiam, vt huic fundamenti loco inserviret, pleniori sermone seorsim agere e re mihi visum.

Id autem praestare conatus sum in illa prima oratione, quae agit de simplicitate Naturae.

Sed materiae dignitas atque obiecti ubertas non permittebant, hanc rem ficco, vti dicunt, pede transire. Totam magis percurri naturae immensitatem, atque vbivis exstantia simplicitatis documenta, quantum pro paginarum angustia atque ingenii mei tenuitate fieri potuit, collegi. Ad hanc vero thematis lucubrationem, praeter iam dictas rationes, aliud etiam me impulit consilium, paucis adhuc enarrandum.

Vix datur nempe scientifica quaedam rerum humanarum cognitio, quae, seculi spatio, maiores quam Physica fecerit progressus. Quorsum etiam te verteris, invenies nunquam non habiles Physicorum manus novis fertilibusque experimentis faciendis occupatas, & plena ubique videbis vberaque ad absconditas res detegendas & ad observationes colligendas ingenia, quibus scientifica Physicae doctrina mirum in modum augetur ornaturque & quibus nimis angusti extenduntur eius limites atque firmantur, quae hactenus in ista scientia habebantur incerta atque manca. Quotidie sic discimus ex novis undi-

undique collatis, atque per totam naturae universitatem, quae in varia regna est divisa, distributis exemplis, naturae divitias, eius potentiam atque dotes multiformes. Miraculi hinc ferme instar, idque summo iure, in admirationem naturae tam divitis tamque multiformis abripiuntur librorum physicorum lectores, atque naturae contemplatores. Et sane hoc non mirum, nam quis adeo ligneus atque plumbeus esse posset, qui tantas multiformitates atque varietates corporum naturalium, quibus animalia, plantae atque mineralia sunt ornata, non praecipua sua attentione aestimet dignas?

Quae cum ita sese habeant, multi hinc inde homines novitate atque copia rerum naturalium obruti oblivisci mihi videntur, eam ipsam naturam, quae tam profusa est in communicandis donis, inque creandis corporibus tam multiformis est, summa etiam simul sese commendare moderatione atque simplicitate. Frustra in rerum tantummodo multitudine veram naturae maiestatem eiusque divinum

quaeremus originem, nisi etiam simul animum nostrum ab ista luxuria avocemus atque in naturae vniformitate, constantia, parsimonia, simplicitate denique, attentionem nostram firmemus atque figamus. Ex hac statione, qui naturam adspicit, dubius saepe haesitabit, quamnam eius magis admiretur diversam qualitatem, an divitias eius, vel an parsimoniam; an luxuriam vel an, non sine summa tamen Creatoris sapientia, avaritiam. Simplicitatis lege iunguntur, quae erant toto coelo diversa; sociantur, quae magno hiatu a se invicem distant, atque nectuntur, quae videbantur aliena.

Simplicitas naturae regiam nobis ad naturae mysteria eruenda, ad abditas res detegendas, ad naturae leges defendendas & ad multas artes atque scientias quasi colligandas pandit viam. Ex divitiis naturae Dei patet potentia; sed ex eius simplicitate summi Creatoris palam fit sapientia. In membris atque partibus colligendis tantum haerent, qui in naturae divitiis enumerandis unice sunt occupati; cum integram naturae immensitatem amplecti

mihi

mihi videantur, qui operam dant ſimplicitati eius.

An vlteriori excuſatione opus habeo, Benevole Lector! vt mihi tantae dignitatis materiam, quam nondum exhauſtam aeſtimabam, quamque & ego, pro mea tenuitate tantummodo attigi, elaborandam atque tractandam ſumſerim?

Ita percepiſti, amice Lector! quid ad elaborationem bigarum Diſſertationum me impulerit atque inſtigaverit, quas nunc vero auctas, expolitas atque emendatas, ſub titulo Excercitationum Phyſico - Medicarum praeſertim ſuadente honeſtiſſimo Bibliopola *Jülicher*, qui orationes, noſtro quo nunc vivimus ſeculo, res venales eſſe negabat, publici iuris facere decrevi.

Supereſt vt dicam, apud animum mihi fuiſſe propoſitum, duas has tractationes tertia quadam, quae *de medicina variarum gentium indigena atque populari* ageret, augere. Ad manus mihi iam ſunt collectanea ex haud exiguo

numero optimorum peregrinantium, medicinae variarum gentium ſtatum accurato penicillo depingentium atque illuſtrantium, depromta, quibus ea, quae de ſimplicitate morborum atque de ſimplici curandi modo dixeram, egregiis exemplis in gentibus feris obſervatis confirmari poſſe, arbitrabar. Mutavi autem conſilium, quia praevidebam, fore vt tali modo in nimis ſpiſſum volumen increſceret libellus, cui, propter temporis anguſtiam, exiguae tantum deſtinatae erant plagulae; interim illuſtrationis cauſa quaedam huius commatis exempla atque ex peregrinatoribus fide digniſſimis depromta, orationi ſecundae, commodo loco, inſerui. Neque propterea hanc materiam, quam medico vtiliſſimam cenſeo, de manibus ponam. Maiorem potius Auctorum, varium populorum ſtatum deſcribentium, copiam evolvam; collectaneorum numerum augebo; de cuiusvis gentis, quantum id a me poterit praeſtari medicinae conditione ſciſcitabor, & commodo loco atque tempore, dummodo Deus vitam ſanitatemque largiatur, neque doctus quidam opus vellicet vel in aures ſuſurret:

me

me acta velle agere, cum Lectore Benevolo rite digesta communicabo.

Equidem me non fugit, varios iam dudum exstitisse auctores, ex quibus in praesenti tantum nomino *Alpinum*, *Bartholinum*, *Fürstenau*, *Fiellstroem*, *Montinum*, *Pisonem*; *Kämpferum*, qui huius illiusve gentis medicinae conditionem in suis scriptis reliquerunt delineatam; sed quot aliae gentes non sunt, quae tales descriptores non invenerunt, earum medicinae statu, tanquam in transitu, ab itinerariis solummodo enarrato? Uberrimam autem materiam mihi dabunt egregia scripta *Lepechini*, *Pallasii*, *Gmelini*, *Güldenstaedtii*, *Büroni*, *Cookii*, *Banckssii*, *Solandri*, *Parkinsoni*, *Forsterorum*, *Sparmanni*, *Falkneri*, *Fermini*, *Sonerati*, *Niebuhri*, *Chandleri*, *Stelleri*, *Krascheninikowii*, *Kolbenii*, *Adansonii*, *Olaffenii*, *Cranzii*, Abbatis *Fortis* atque multorum aliorum.

Quamvis haec scripta in multorum medicorum manibus sint, ideo tamen meum qualecunque institutum non plane ineptum atque superfluum fore censeo. Iudicent interim doctiores!

Si-

Silentio tandem praeterire non possum, me aliquoties in actis atque scriptis eruditorum excitatam atque laudatam inveniisse Cel. *Murray* orationem de limitanda laude librorum medicorum vsui populari destinatorum, habitam Goettingae 1779. Legi etiam ea, quae Cel. auctor Bibliothecae suae medico-practicae Tomo. 3, ipsa oratione excerpta inseruit, multumque dolui, quod mihi, quam ardenter etiam illud optaverim, multosque Bibliopolas propterea simadgressus, nondum fuerit licitum, ipsum opusculum perlustrare.

Errores typographicos, si qui occurrunt, cum me absente opusculum sit impressum, benevolus Lector excuset atque emendet.

Interim vale, Amice Lector; atque me, qui nihil humani a me alienum puto, nec non meum qualecunque opus, quod non vanae gloriae causa, sed amicorum suasu in lucem edidi, commendatum habe, atque in vsum tuum verte, hoc est quod etiam atque etiam ex Te peto iterum Vale. Scribebam Lingae die IV. Martii MDCCLXXXV.

DE

DE ADMIRANDA NATVRAE SIMPLICITATE.

§. 1.

Nihil est in tota rerum natura, nullus in hoc terrarum orbe datur locus, neque vllum denique in hac habitabili terra existit spatium, quod adeo sit sterile, adeo infoecundum, adeo abiectum, vt omni plane careat vsu; vt ad conservandam huius mundi oeconomiam omnino sit ineptum, vtque ad promovendam rerum creatarum felicitatem, tanquam finem creationis vltimum, nullam plane conferre possit symbolam. Quaevis potius huius globi terrestris, cuius incolae nos sumus, pars, sive ad habitabilem pertineat terram, sive navigabili inundetur

aqua, ita ab omnipotenti Deo apta est nata, vt mox huius, mox alterius generis creaturas proferat, quae ibi possint degere, societatem inire atque vitae beatitudine gaudere. Nullibi tam malevola vnquam exstitit natura, vt vita frui omnibus ibi simul esset denegatum. Non illae enim mundi tantum plagae, quae duplici per annum vere atque aestate recreantur, quaeque omnibus iis abundant, quibus vitae humanae conditio indigere videtur, prae aliis ita eminent, vt solae essent laudandae beataeque salutandae. Non auri dives *Mexico*, nec felix illud, quod huic non cedit, propter *Artocarpum*, arborem, ex cuius fructu panis optimi saporis atque egregii nutrimenti confici potest, *Tahiti*, naturae munificentissimae tantum sentiunt vim atque maiestatem. Sed in abditis etiam & a commercio hominum remotis *Groenlandiae* atque *Lacus Hudsonis* sterilibus locis, quae aeterna ferme premuntur hyeme raroque beneficis solis recreantur radiis, sua erexit natura atque abscondidit miracula.

Cir-

Circumagite terras, & inter montes mobiles, quos aeternum, in oceani immensitate, consolidavit gelu, ad polos vsque, si id fieri potest, penetrate, vel horrida adspectu, quae sempiterna nive teguntur, *Alpium* adscendite cacumina; vel maris denique incerti inquirite fundum, & vitam non plane extinctam deletamve per integram sentietis naturam. Neque enim fabulosum *Arabiae* desertum, neque lava tectus *Vesuvius* ac *Aetna*, neque pigri illi, qui nulla aestiva aura recreantur, campi horrida tantum spectra proritant portentaque edunt, sed & vitam variis etiam & diversissimis quidem largiuntur animantibus.

Et sane hoc, quod dixi, cum fine atque voluntate creatoris convenit quam optime, vtpote qui vitam maiorem in modum diligit, quique eam, per totam ferme naturam, liberali nunquam non distribuit manu.

Divitiae nimirum naturae omnem superant captum, nec quisquam profecto

mortalis animo illas poteſt concipere, vel vllo exprimere numero.

Quod pede premitis ſpatium, vel quod manu inumbratis veſtra, totum tegitur, fuitve brevi ante tectum vegetabilium vel animalium cohorte. Vna planta iungitur alteri, & vbi grandiori arbori occaſio vel locus deſunt, continuo excreſcunt minores herbae & ſic natura pergit, donec minima ſpatiola ſint erica, muſcis atque fucis repleta.

Inter haec autem viridia arbuſta infinita gradiuntur, ſaltant, repunt atque ſerpunt animantia infiniti generis. Sed neque hic finis eſt: munite vitris aptis oculos veſtros, vel a Cel. *Torrio* mutuate lentem, in diametro punctum vnicum non excedentem, & novam ferme creationem detegetis. Tota nempe illa maſſa, quae immobilis & absque vita eſſe videbatur, iam nunc vivit, iam nunc ſentit, iam nunc ſe movet millibus animalculorum figuris, prae ſubtilitate adeo teneris, vt omnem ferme effugiant oculorum aciem.

Sed vt longius adhuc progrediar. Natura, cum videret, totum hunc globum terre-

terreſtrem, quam ample etiam pateat, nondum omnibus animantibus ſufficere, ad ſpatium, domiciliis aptum, quaſi augendum amplificandumque, multa animalia a terrae ſecluſit gremio, & ad alia corpora relegavit, vt ibi habitarent victumque quaererent. Si ad amoena illa, quibus hanc terram benefica ubique ornavit natura, ambulatis viridaria, vel ſi frugibus onuſta luſtratis pomaria, iam e longinquo harmonici avium cantus, atque lenis apum ſuſurrus hilares ſylvarum, tempore verno, vobis annunciant incolas. Sed adſpicite rem propius: quanta ſtudia, quantam induſtriam, quantos labores ibi non detegitis in quovis ramo, folio, flore, fructu? Hic adeſt tanta animantium frequentia, vt ferme, horum cauſa, haec omnia facta eſſe crederes. Sed & grandiora animalia ſuos ſecum ferunt incolas. In hominis cute quot quantaque animantium genera non carpunt atque rodunt! quot alia genera interiores hominis partes non afficiunt, lacerant atque exſugunt! Ipſe mucus dentibus inſidens animatus at-

que vita praeditus esse, sub microscopio, videtur. Quid quod! in sanguine & in reliquis succis centena hospitantur atque volvuntur animalculorum minimorum genera. Sed hoc nonsolum contingit homini: in bufone, vt ex multis vnicum exemplum adducam, centum & triginta millia vermium, ex genere trichuridum, a lynceo *Goetze* obsservata legimus.

Ita omne animans, quamdiu vitam producit, sese habet. Sed simulac eius vitae lumen exstinguitur & a putredine corpus incipit consumi, heus! quam novam progeniem, antiquam machinam depascentem, hic non videmus. Rodit in omni parte vermis, & quot antea aderant fibrae, tot nunc adsunt viventia in corpore puncta.

Plena etiam miraculorum Dei immensa illa vastaque maria sunt. Cogitate atque credite numerum piscium, vermium atque insectorum, ibi degentium, oceani immensi guttarum numero haud cedere — vix vel ne vix quidem errabitis. Ibi ludit horrida adspectu & insulam saepe simulans balaena:

na: ibi noctu fulgent navium in mari viae, quod fit propter frequentiam minimorum animalculorum, noctu splendentium, interdiu autem vix visibilium —. Quid quod! in quavis Herbarum infusi gutta novum animantium populum antea nondum cognitum nuper detexerunt Clari viri *Spallanzani* atque *de Gleichen.*

Tantae itaque sunt divitiae naturae! Sed natura, cum abundare vellet omnibus, nonsolum acquievit in numeris, non in multitudine tantum suam ponere voluit gloriam, sed multo adhuc magis in varietate atque in diversa forma rerum creatarum excellentiam suam prodidit. Id potissimum manifestatur varia huius terrae facie, quae nunquam eadem manet, sed continuo mutatur mox a sole accedente terram, & ab ea iterum recedente; mox a luna mittente lumen, & denuo eo carente; mox a coelo nubibus tecto, nunc autem stellis ornato. Id ex terrae porro apparet superficie, mox praeruptis montibus aspera; mox vallibus, curvo anfractu, depressa; mox sylvarum vmbra

tecta; mox denique aquarum atque riparum cursu divisa. Id sese denique prodit temporum, climatum atque locorum varietate. Hic aeternum frigus condensat corpora, quod in conglaciato Petropoli hydrargyro a Cel. *Braunio* 1760 descripto, videri potest, quae ferreus non posset compingere malleus; illic autem solis radii, in focum collecti, momento citius, comburunt corpora, quae anni spatio non posset adurere focus. Hic aridi sabulosique, qui nulla quercu vel pinu distinguuntur, campi, omnem peregrinanti negant vmbram; illic autem ambulacra arcte tecta atque procerae sylvarum arbores, omnes solis abscondunt radios. Hic viride pratorum vestimentum omni superbit colorum genere, illic laeta seges atque pomifera arbor acerbas animorum demulcent curas. Hic floribus tincta riparum, cum murmure profluentium oblectant littora; illic ex praecipiti cadentia spumamque agentia gratum excitant horrorem flumina: hic serena luce, quae vel vivunt, vel vita carent, recreantur

tur omnia; illic exagitat ventus & feriunt, ex nubibus atris, ſtridentia fulgura montes.

Sed cum ita res nondum ſit exhauſta, denuo hinc, rogo, adſpicite haec animalia; adſpicite plantas atque mineralia —: quanta hic non adeſt diverſitas! an vnum corpus in omnibus aequat alterum? an vnum folium exacte convenit alteri? Quando vidiſtis hominem homini adeo ſimilem, vt in eius locum poſſet ſubſtitui? Ne faciei quidem partes, quarum numerus adeo exiguus eſt, conveniunt. Differunt homines ſtatura, voce, ingreſſu, ſcriptura & multis aliis rebus. Hominem autem cum ſimia, cum ſatyro, vel cum alio animali vicino comparate, quanta differentia! Taurorum genus comparate cum canibus; hos cum gliribus; glires conferte cum avibus; aves cum piſcibus; piſces cum inſectis — quanta diſſimilitudo? Turrigerum porro vaſtumque comparate elephantem cum animalculo illo, quod per chartam bibulam tranſit: ſaeva mortemque minitantia tigridum leonumque ora componite luctuoſi turturis roſtro: hinnuli cele-

ritatem, pedibus in curſu terram vix attingentis, conferte cum Bradypi tarditate, prae dolore, ex quovis motu, eiulantis & crepitum circa oſſium iuncturas edentis; comparate luſciniae cantum, curas ex animo pellentem, cum grylli vel noctuae ingrato clamore — quae diſtantiae! Iuxta animalia porro collocate teneras illas plantas. Nemo tam ſtupidus eſt, qui in his non ſtatim aliam atque aliam detegeret ſtructuram atque texturam. Sed, vt res clarior evadat, totum, quam amplum eſt, vegetabilium regnum ante oculos veſtros verſetur. Adſit primo alta & nubes attingens, ex monte Libano, cedrus, quam excipiat Chinenſibus Iaponenſibusque famigerata ſed & grata altaque palma dactylifera; ſequantur excelſa pinus, dein fagus, malus, ceraſus, prunus, corylus: luſtrate nunc herbas, gramina, filices, muſcos, algas & agmen claudat mucor ille impurus, qui in corruptis carnibus obſervatur. Omnes ſunt plantae, ſed quis mortalium omnes hic occurentes differentias enunciare auderet, quae ne *Raio* quidem vel

Rivino,

Rivino, neque *Tournefortio* atque botanicorum principi, *Linnaeo* patent. Ad teneros porro attendite flores horumque colores, odores atque vires —: quanta inaequalitas!

Aſt iſtae diſcrepantiae faciem maxima ex parte tantum corporum attingunt externam. Cogitate autem partes vegetabilium atque animalium internas a cortice atque cute tectas mille etiam modis differre: Cogitate naturam huic partes dediſſe atque vires, quas negavit alteri, cum tamen ei ipſi non deſit, quod ad vitam ſuſtentandam neceſſarium videtur. Perpendite, in vno animali partium menſuras naturam vlnis iniiſſe, cum pulvis ſolaris totum alterius animalis excedat volumen. Hic natura ludit in omnibus figuris, numeris, coloribus, magnitudine atque aliis differentiis; illic autem id tantum agit, vt pulchritudinem, ordinem atque aptitudinem conciliet rebus. Hic naturae operationes verſantur in re magna, illic in parva, quae tamen in vtraque plane ſunt admirabiles. Adeamus, vt nobis ali-

aliquam huius rei ideam conciliemus, magnum illum *Lyonettum* Batavum, qui nobis millenos musculos in vna demonstrabit eruca, quae in salice arbore vivit, & cum hoc auctore in anatome minimorum animalculorum satis felicem atque indefessum comparemus *Swammerdammium*. Adeamus etiam scripta *Grewii* atque *Malpighii*, vt addiscamus, quae sint cotyledonum atque parenchymatis plantarum, vti & caulis, epidermidis, corticis, medullae, fibrarum lignearum atque pororum diversorum generum naturae. Addite his, quae de diversa fibrarum, nervorum, vasorum, organorum atque viscerum natura, in diversis animalibus, industria *Albini*, *Halleri*, *Camperi* atque aliorum sunt detecta atque de multiformi rerum schemate sic vos convincite.

Quid denique de mineralibus dicam? Quot hic non dantur diversa terrarum, lapidum atque mineralium genera, quae omnia adeo inter se discrepant, vt ne dies quidem sufficeret ad has discrepantias singulatim enarrandas?

Ad

Ad ſcopum autem noſtrum magis pertinere videtur, vt paucis etiam de liberalitate atque prodigentia naturae diſſeramus.

Videlicet, cum omnia, quae natura agit vel molitur, ad promovendam rerum creatarum felicitatem tendant, nihil ei fuit prius, nihilque poſterius, quam vt hunc, quamvis acquiſitu non ſemper ſit facilis, aſſequatur finem. Omnes hinc natura intendit vires; omnibus vtitur artibus; omnia conclamat elementa, ne magnio hoc fruſtretur ſcopio. Vt enim homo, qui primas in hac terra occupat ſedes, vivat felix, quid per naturam Deus non agit? Ex coeleſtibus, poſt Syrium, regionibus, vt in natura plane nihil eſſet, quod omnipotentiam Conditoris non pateſaciat, lumen ei mittit, intra triginta annos immenſum vix emetiens ſpatium. Vt ille habeat eſcam, pingueſcere debet bos, proferre fertilis terra fruges, dulces arbor fructus, & ſuos littora adducere mare piſces: ut eius viribus ſuccurratur, patienter bos ſubdit collum iugo, ferociam deſerit

ſerit elephas, & verbo obediens plauſtra equus vehit. Sed nonſolum in homine atque magnis animalium corporibus haec providentia patet, verum etiam in parvis, quin minimis natura tota eſt. Quapropter, quaeſo, non eſt, quod turrigeros modo elephantorum miremur humeros, taurorum colla, trucesque in ſublime iactus, tigrium rapinas, leonumque iubas, ſed ad rationem, vim, atque inextricabilem perfectionem, quae in tam parvis atque tam, vt cum *Plinio*, nullis adeſt, attendamus, atque quaeramus, vbi in minimo animalculo natura collocaverit ſenſum, vbi viſum in eo praetenderit, vbi guſtatum applicaverit, vbi odoratum inſeruerit, vbi vocem ingeneraverit, quomodo pedum crura praelongaverit, diſpoſueritque ad praedam capiendam partes!

Nihil ergo naturae eſt tam difficile, tam arduum, tam laboris plenum, quae illa non exſequatur. Naturae omnia ſuppetunt; omnia proſtant; omnia debent inſervire; eiusque mandata omnia exſequi: quin ea etiam nulli parcit labori, nulli

nulli tempori, nulli ſpatio, nullis impenſis.

Ne centum cometae, nolo cum *Lamberto* decies contena millia cometarum dicere, in magnis ſuis circa ſolem gyris turbentur, planetarumque ab his mutentur figurae, ad immenſa Deus haec corpora relegavit ſpatia; & ſatis magnas inter omnes interpoſuit diſtantias. Atque ſic natura nulli parcit ſpatio.

Cum vnus extendendis atque indurandis elephanti oſſibus haud ſufficeret annus, huic vaſto atque ingenti corpori natura dedit ad eorum incrementum, quadraginta & vltra. Cum anni ſpatio diſtans a ſole Saturnus planeta, curſum ſuum abſolvere non poſſet, Deus permiſit, vt triginta annis iſte finiatur. Atque ſic natura non parcit tempori.

Vnicum ſemen ſinapi facile poſſet interire atque ſic propagatio illius impediri; dedit hinc natura huic plantae centena millia & plura.

Mille amphoras piſcium atque inſectorum horrendum balaenarum genus ſingulis

lis deglutit horis; & natura, ne quid eis desit, ex ingenti penu, liberali cibum porrigit manu. Atque sic natura non parcit copiae.

Ne planta quaedam feminea, propter nimiam a masculina distantiam, sterilis maneret atque infoecunda, venti alis foecundans semen per auram transfertur, & mille insecta opem conferunt suam. Atque sic natura abundat ministris.

Vt homines atque animalia membris, pro lubitu, possent vti & vt magna, in eorum vsu, simul adesset celeritas, musculorum tendines, maximo virium dispendio, iuxta hypomochlium inseruit natura. Hinc, si ceraſi lapidem ex prioribus digitis per auram homo protrudit, an etiam cogitat, centenas virium libras se huic ludo impendisse, & si nucleum dentibus comprimit atque commolit, an credit, hic trecenta pondera non sufficere? Atque sic natura abundat viribus.

Antequam ex bolo, ori admoto, fiant particulae nutrientes, quid non debet natura impendere, quot viribus non vti!

Musculi

Musculi debent os aperire, alii iterum claudere; lingua debet bolum in ore commovere atque modo huc modo illuc protrudere; saliva debet separari, cum pulmento misceri; salia debent solvi; ad partem posteriorem omnia debent protrudi & nunc demum incipit deglutitio; quid non postulat digestio; quid chylificatio; quid resorbtio a vasis lacteis; quid chyli per angustum canalem ad sanguinem traductio? & hic novus incipit labor: chylus cum sanguine debet moveri; globulorum rotunda figura debet conciliari; cum aliis humoribus misceri; debet percolari; ab eo nociva debent secerni, donec tandem pars alibilis evadat. Atque sic natura nulli parcit labori.

Vt gutta aquae simplicis atque limpidae sitim possimus extinguere, quid non opus? Quot non adesse debent machinae, quot meatus, quot percolationes, quot anfractus, quot vires, quarum ope aqua a mari separatur, ad auram defertur, ab impuritatibus secernitur atque vsui nostro adaptatur!

Antequam ſplendeat in vitro vinum, quid non debet praecedere? Quae hic non requiritur humorum in terra ſeparatio; quae percolatio; quae reſorbtio; quae per anguſtos canales preſſio; quae vegetatio; quae floreſcentia; quae baccarum maturatio; quot manus nunc non debent adeſſe, antequam ex corptis uvis per preſſionem, tuſionem, percolationem, doliorum confectionem, vini transfuſionem atque fermentationem vinum evadat guſtu gratum! An cum pane, an cum linteo, an cum aliis rebus ab hominibus vix aeſtimatis res eſt aliter comparata? Atque ſic natura nullo capitur, dummodo vtilis ſit, taedio, nullis plane parcit impenſis.

§. 2.

Sed quid ago, quorſum abeo? quomodo haec, quae hactenus dixi, conveniunt cum illa re, quam vobis in fronte huius Diſſertationis indicavi, Lectores! De ſimplicitate naturae ſermonem inſtituturus de divitiis, de diverſis figuris, de varietate,

rietate, de liberalitate, de prodigentia eius — paucis, de re, e diametro oppoſita, ago atque declamo. Nonne videor Carthaginem laudare, cum eſſet de Athenis agendum? nonne videor quadrata miſcere rotundis? Sed patiamini L. B. vt meam mentem paulo vberius poſſim exprimere. Nonne oppoſita iuxta ſe poſita magis eluceſcunt? Nonne multarum rerum notio ſemper debet praecedere iudicium? Verum eſt, de admiranda naturae ſimplicitate in praeſenti me eſſe acturum; ſed quomodo aliter, quam hactenus calcata via, ad veram rectamque huius rei pervenire poſſumus cognitionem? An naturam, multitudine, pulchritudine, ordine atque elegantia ſeſe nobis vbique commendantem nosque delectantem, petulanti pervertam animo, vel ſtupidus eius obteram maieſtatem?

Quid naturae ſimplicitas absque eius divitiis indicaret aliter, quam paupertatem, penuriam, rem anguſtam domi? Quod ſi res ita eſſent comparatae, ecquis ſimplicitatem naturae laudaret magis,

quam nunc laudamus artificem humilis tugurii, in quo omnes res neceſſariae deſunt. Sed artifex amplae atque ſpatioſae domus omnino noſtram meretur attentionem, ſi nihil eorum omiſit, quae ad pulchritudinem, ordinem, maieſtatemque, vel ex minima parte, aliquid conferre poſſunt, remotis praeſertim ab eo omnibus ſuperfluis, non neceſſariis atque inutilibus rebus, quarum vicibus iam apte ea funguntur, quae iam proſtant. Sic etiam cum ſubiecta materia res eſt comparata. Omnibus videlicet numeris abſolutum, ſplendidum, magnificum atque optimis, cuiusvis generis, bonis refertum habitamus, ab ipſo Deo exſtructum, domicilium, cuius nos non tantum decet contemplari ſuppellectilem, copiam, abundantiam atque frequentiam, ſed in quo ordo, aptitudo atque praeſertim ſimplicitas maximam excitare debent admirationem.

At nunc forſan dicet quis, quomodo ſimplicitas cum varietate atque diverſitate, quomodo res oppoſitae ſimul poſſunt con-

conſtare? Sed ita omnes res divinae ſunt comparatae, vt etiam ſemper conſonent toni maxime diſſonantes.

In tota rerum natura, ut rem exemplis illuſtrem, bella adſunt nunquam finienda, & tamen pacis vinculo omnia iunguntur. In tota rerum natura mors continuo per omnia vadit membra, & tamen vita ſemper adeſt. In tota rerum natura continuo res mutantur, & tamen res omnes manent, vti erant. In tota rerum natura per frictiones, per fermentationes, per putrefactiones, per combuſtiones nunquam non perit materia, & tamen ne particula quidem materiae vnquam amittitur. In tota denique rerum natura maximae a ſe invicem ſunt diſtantiae; & tamen nemo mortalium poteſt indicare, vbi ſit initium, vbi finis; nemoque poteſt dicere, vbi incipiat regnum animale, vel vbi deſinat regnum vegetabile. Omnia hinc in tota rerum natura mirabili cohaerent modo, mirabiliterque ſunt inter ſe copulata. Vti autem vita non eſſet aeſtimanda, niſi eſſet mors, neque mors ti-

menda, nisi foret vita; sic in varietate absque simplicitate nullum sane esset oblectamentum, neque simplicitas absque varietate placeret.

Materiam itaque Tibi L. B. iam nunc offero, dignam vt e *Demosthenis* vel *Ciceronis* ore proflueret rotundo. Sed natura, quae hanc facundiam & in scribendo & in dicendo, mihi denegavit, id optare tantum concessit. Tentabo tamen quid valeant humeri, quid ferre recusent —.

§. 3.

Sapientis est, nil vltra necessitatem dare vel agere: sic & natura semper procedit. Nam haec, quae abundat omnibus, nihil porrigit, nisi necessitas id exigat; haec, quae profusa est in communicandis muneribus, avara manu omne vitat impendium: haec, cui omnes vires inserviunt, minimis tantum solet vti ad exsequendas res magnas: haec, quae omnibus animantibus leges praescribit, ipsa minimis atque simpliciſſimis est contenta. Natura, quae totum, quam late patet, coeli theatrum

posset

posset iridis tingere coloribus, simplici id obduxit colore coeruleo. Natura, quae terrae pavimentum colore posset ornare variegato, simplici acquievit viridi.

Sic iam in limine intelligitis Lectores! me per simplicitatem naturae talem eius velle indicare qualitatem, quae novam aliquam ipsius demonstret praestantiam atque accurationem, & me longe abesse, vt cum hoc termino vellem coniungere aliquam imperfectionis ideam. Errant itaque hi quam maxime, qui rem simplicem habent pro re vili, abiecta, atque invtili, cum nihil invtile a Deo sit creatum.

Vt autem maiori res fulgeat claritate, neque notionis varietas aliquem forsan offendat, explicandum ante omnia erit, quid per simplicitatem naturae intelligi possit atque debeat.

Est autem *Simplicitas* ea rerum omnium qualitas, qua vnaquaeque sibi relicta perfecta redditur, vt absque magno mediorum apparatu, & citra omnem pompam superfluam sibi aliisque, aequabili modo, prodesse vel mirabiles saltem effe-

ctus edere possit. Character itaque essentialis cuiuslibet rei simplicis est interna atque naturalis eius virtus atque bonitas, vti simplicitas ipsa cognoscitur atque sese prodit fuga pompae, fuga fuci, fuga superflui, & omnis apparatus, haud magna molientis.

Ex ipsa simplicitatis definitione sequi autem videtur, duplicem eam esse, vnam internam, aliam autem externam. Ex simplicitate rerum interna enascitur illa rerum qualitas, qua quodvis, in rerum natura existens, sibi ipsi sufficit, suamque potest perfectionem, per insitas vires, maxima saltem ex parte, promovere, seque ad magnos felicitatis gradus, per simplicia media, evehere: per simplicitatem autem externam intelligimus illam qualitatem, qua vnaquaeque res, facillimo modo minimisque impensis, inservire aliis rebus potest, easque maximarum perfectionum compotes reddere. Simplicitas rerum interna indicat independentiam, sufficientiam atque perfectionem: simplicitas vero externa involvit parsimoniam, serviendi promtitudinem atque mediorum facili-

facilitatem. Vbi ſimplicitas adeſt, ibi deeſt ſuperflua rerum modorumque varietas, mutabilitas, inconſtantia, inſufficientia, prodigentia, luxus ſuperfluus, fucus atque ornamenta non neceſſaria.

Praecipuum autem ſimplicitatis criterium in eo conſiſtit, quod omnes naturae operationes aequabili abſolvantur modo, aequabiliterque ſeſe ſemper excipiant. Nullus hic adeſt ſaltus, nullus effectus ſua cauſa maior, nullum, niſi, quod raro accidit, Deus naturae leges mutet, miraculum. Iam vero per ſingula eamus.

§. 4.

Primo itaque loco, dummodo ad vſum loquendi attendimus, per rem ſimplicem intelligere ſolemus rem communem, rem facili negotio parabilem, quam vbique locorum natura profert & quam ſine multis ſumtibus, ſine multis cogitationibus vel artibus acquirere atque comparare facile poſſumus. In hoc ſenſu aër, panis, ignis & aqua, quamvis naturae ſex mille operationum conſtent, res ſunt

simplices, quia sunt res communes atque acquisitu faciles. An autem haec notio, vel ex minima parte, paulo antea enumeratis rebus de pretio vel dignitate aliquid demere potest? Nonne potius dicta rerum qualitas in summam admirationem Dei atque naturae vnumquemque abripere debet? Quis fonticulo vitio verteret, quod non principi tantum, sed etiam longa ex via lasso aeque grate sapiat? Quis ignis nobilitatem contemneret ideo, quia *Kamschadalus*, ligna celerrime terendo, focum exstruere didicit? An aëris praestantiae aliquid decedit, quod & insecta eo carere nequeant? Perpendite modo has res ita esse comparatas, vt nullo vnquam temporis puncto neque homo, neque animal, neque vegetabile quodcunque eis possit carere: ecquis est, qui rerum non admiretur ordinem, quod summe necessaria sint per totum orbem distributa, & quod ea sint vbique locorum nunquam non in promtu? Quod si haec, quae enumeravi, rerum principia auri haberent caritatem, vel vnionum rariratem; si deberent ex

terrae

terrae gremio erui atque ex metallorum venis effodi, quanta foret in vita miseria, quanta calamitas? Sed benigna natura, ne quid ad vitam summe necessarium vnquam desit, semper providet, suos non recludens thesauros, sed largos continuo aperiens, nunquam exsiccantes, vel deficientes, bonorum fontes. Aquarum est liber omnium usus: aëre, quae vivunt, gaudent omnia: Delectantur solis radiis quaecunque humo nata, & suos lubenter fertilis terra semper alit colonos. Homo atque bestia, planta atque muscus, aurum atque plumbum his naturae donis simili fruuntur libertate, eorumque gaudent simplicitate.

§. 5.

Quod si porro ad vim vocis attendimus, simplicitas debet opponi compositioni, ita, vt per rem simplicem intelligere debeamus rem non compositam, sed rem vnicam, quae in partes dividi nequit. In latiori autem sensu simplicitas saepe indicat rem quidem compositam, sed partibus

bus ſuperfluis, ad rem non pertinentibus, deſtitutam: hoc ſenſu veſtimentum dicitur ſimplex, quod neque limbo eſt circumdatum, pretioſo, neque pendentibus manicis, vel plicaturis ornatum eſt ſuperfluis: domus dicitur ſimplex, a qua omnia abſunt, quae ad perfectionem atque commoditatem eius nihil conferunt, ſed luxui atque apparatui tantummodo inſerviunt, quin ſaepe ordinem offendunt. In vtroque autem ſenſu natura ſimplex praedicari poteſt. Nam primo omnes naturae proventus, quamvis ſint maxime compoſiti, illo ſingulari perfectionis charactere ab omnibus aliis rebus ſecernuntur, quod nunquam non ab omni ſuperfluo atque inutili ſint quam maxime alieni, hinc ſimplices atque perfecti. Quaevis res, quodlibet corpus eſt opus aliquod abſolutum atque vnicum, a quo omnia ad eſſentiam plane non pertinentia, vel ei contraria abſunt quam longiſſime. In maxime compoſita hominis machina nihil eſt ſuperflui, nihilque in ea invenitur, quod ſimplicitati repugnet, vel quod ſuum non edat vſum.

Ad

Ad fabulosa hinc referimus illam *Plinii* narrationem commenta, in *Calignis*, Indiae gente, homines nasci totos auribus tectos, (Hist nat. Libr. VII. c. 2.) cum id simplicitati repugnet naturae, quae nihil frustra agit, neque sine magna ratione homini dedit extremitates, vt vngues, crines atque epidermidem, quae absque damno abesse non debent atque possunt. Hinc admodum risum movens est illa eiusdem auctoris *Astomorum* circa fontem *Gangis* absque ore viventium, neque cibum vel potum capientium, sed odore atque halitu sylvestrium florum atque malorum, quae secum portant longiore itinere, ne desit olfactus, sese sustentantium descriptio, ibid. Simplicitas naturae sane non admittit ridicula illa figmenta, quibus veteres sese delectabant. Nulla Chimaera, nullus Bucephalus, nulli Satyri, nullus Agnus Boromez, qui magna quondam ingenia, vt *Deursingium*, *Kircherum*, *Scaligerum*, *Bauhinum*, quin *Baconem* valde vexavit, dum crederent, hunc agnum plantulae cuiusdam apici, vmbilico illi inserto, innatum

natum esse, datur in rerum natura. Pictoribus atque poetis illud *Horatianum* tantum est relinquendum, vt humano capiti cervicem iungant equinam, & varias inducant plumas, vndique collatis membris, vt turpiter atrum desinat in piscem mulier formosa superne.

Sed haec notio nonsolum in animale genus cadit, quadrat etiam in quaevis alia corpora, inque quamvis plantam. Omnia, quia destituta sunt rebus superfluis, perfectionem non promoventibus, sunt simplicia. Quid quod! hic omnis mundi ambitus, qui coelum terramque complectitur, quique imis nectit suprema, est simplex. Haec est ratio, haec causa, cur res naturales semper placeant, neque vnquam, centies visae atque exploratae, aliquam in nobis excitent displicentiam.

Sed etiam alio sensu natura dici potest simplex, quia dantur partes, ab omni compositione alienae. Considerate prima corporum stamina, vel eorum prima elementa, Quis haec corpuscula vnquam vidit, vnquam examinavit, & quis potest dicere,

dicere, qui sit in his materiis compositionis modus, quae sit earum textura, quae conglutinatio etc.? Quis potest partes percipere terrae primigeniae, quis partes aquae, quis ignis & aëris? Hae sunt simplices, neque vnquam, qua tales, in se continent materias huius vel alterius generis. Hac simplicitate tamen non obstante, haec corpuscula, quae vbique adsunt, vbique inveniuntur, omniaque alia ingrediuntur, omnium sunt vtilissima. Nam propter eorum simplicitatem aptum in quaevis corpora, nulla materia heterogenea resistente, inveniunt ingressum & in ea quidem portione, quae ad mixtionem est necessaria atque a natura praescripta. His natura vtitur ad compositionem animalium, ad compositionem vegetabilium atque mineralium, paucis, non minus ad formationem Hippopotami, quam ad structuram animalculi spermatici. Vasta illa Indorum arbor Adansonia, sub cuius tegmine phalanx posset quiescere, non alias partes recipit, quam subtilissima illa Marchantia atque Jungermannia. Non

ad

ad aurum natura aliam impendit materiam, quam ad plumbum atque lutum. Concharum testarumque vilium partes possent, absque pretii damno, nobilem, natura sic volente, ingredi vnionem, & durities addita guttae aquae adamantis ei forsan conciliaret nobilitatem. Nihil interest, quemnam materia occupet locum, vel cui insit corpori. Particula, quae in praesenti hora avis partem constituens, per auram transfertur, brevi forsan in pisce maris quaerit profunditatem. Quod nunc tenero oculo inest, eiusque compositionem ingreditur, post annum forsitan ossi eborique dat duritiem atque firmitatem. Quod nunc in animalis vase volvitur, post triduum plantam potest alere eiusque promovere incrementum; & quod hodie est pars plantae, iam cras est pars lactis; dein animalis; dein terrae & tandem iterum plantae: manente sic semper eadem materia, quae tantum cursitat, locum semper mutando de vno corpore in corpus aliud, ex rosa in pomum, ex pomo in suem, ex sue in hominem & sic

insi-

infinitis aliis modis. Nullibi vera quies, nullibi otium absolutum. Ab hac statione elementa vocantur ad aliam, & vbi illa officio suo sunt functa, novus iterum rerum incipit ordo, novamque istae materiae inchoant migrationem. Sed quid video? hic exstinguitur animal; hic marcescit planta atque fatiscit; hic moritur homo.

Quid multa! Hominis tantum est, certam quandam machinae mutationem mortis nomine, quia id horrorem excitat, inurere —. Revera autem, in rerum natura, nulla datur materiae mors, nullibi absoluta eius quies. Nam finis vnius rei est initium alterius; extinctio vnius animalis surrectio alterius. Massa illa hominis machinam paulo ante constituens, brevi, post eius a terra decessum, in mille distribuitur vermium corpora & dat absynthio, iuxta tumulum crescenti, amaritiem atque vires, quae paulo post, vel debilem principis confortant ventriculum, vel quae atras hypochondriaco depellunt nubes.

Latet quidem atque semper latebit nova corpora generandi modus, neque vnquam mortalis in naturae operatricis penetrabit officinam, eruetve artificia, quae adhibentur, vt nunc fiat planta, nunc vero animal; interim tamen suadet ratio atque nos admonet experientia, vt credamus simplicitatem materiae primariam hic esse causam. Ast vero haec, quae modo commemoravi, miracula, absque summa, quae materiis inesse debet, subtilitate, nunquam possunt evenire. Statuendum ergo, hanc in rerum natura summam esse atque quidem tantam, vt nulli corpora resistant vlteriori divisioni. Statuendum, corpora pati se in infinitum dividi & in tot parvas atque minimas partes divelli, vt e. g. in pulicis oculo, ipse antea truncus, post divisionem possit moveri, neque esse radiis lucis impedimento. Hunc simplicem naturae ordinem tollite, simul in vasis moram nectent humores; stagnabit in visceribus cruor; languor occupabit mem-

membra, atque pallida mors oſtia pulſabit. Nonne meretur ſimplex natura, propter hanc qualitatem, praedicari ſubtilis?

Hac enim re efficitur, vt paulo ante memoratae corporum metamorphoſes ſint poſſibiles; hac re efficitur, vt mundi facies nunquam non mutetur; hac denique re efficitur, vt aqua igni poſſit miſceri; vt aëri inſit terra, aqua & ignis, & vt nulla, ſine partibus terrae, inveniatur aqua, demonſtrantibus id experimentis Clarorum Virorum *Elleri*, *Pottii* atque *Leidenfroſtii*. Hac ſubtilitate etiam efficitur, vt minimis viribus magni fiant effectus; vt tranſeat ignis materia per anguſtos auri poros, vt per ipſa metalla aqua viam inveniat, & vt canis ſagax, per multa milliaria, heri premere poſſit veſtigia. Quanta natura miracula, vix aliis modis, quam materiae ſubtilitatem conciliando, ſingulis non prodit diebus atque horis? Vnum granum moſchi, qui poſſet, citra materiarum ſubtilitatem, per integrum annum, grato odore, absque vllo ponderis decremento, totum & ſatis amplum inficere

muſeum? Dantur animalcula, provoco ad Cel. *Bonnet*, *Spallanzani*, *de Gleichen* atque *Goetze*, adeo tenera, vt magnitudinem miculae arenae, vix ex centeſima attingant parte. Et in his animalibus adſunt muſculi, adſunt nervi, adſunt vaſa, & in his vaſis datur diverſitas, quaedam maiora, quaedam ſunt minora, in quibus omnibus fluida moventur, a quibus denuo ſubtiliora ſecernuntur —, & ab his ſecretis ne compoſitio quidem abeſt. Quanam aurificis ſtatera examinabitis horum fluidorum pondera?

Sed quid ſunt illa vaſta corpora, quid illa ſaxa montes ſimulantia? Quid altae illae quercus? Vnde natura depromſit tam craſſam materiam, his corporibus aptam? Vnde natura ſumſit ferreum & ſagittas eludens Rhinocerotis atque Alcis corium? Vnde mutuavit illas partes, quae ad Ceti oſſa requiruntur? Vbi hic ſubtilitas, vbi ſimplicitas? At haec corpora, quam vaſta, quam voluminoſa, quam diverſa ab aliis vobis appareant —, haec, inquam, ſcindite, tundite, findite, commolite, atque

atque comburite; Quamnam accipietis materiam, an diversam ab illa, quae columbris avis, vel gutturis luscíniae texturam ingreditur? Ad partes pervenietis homogeneas, subtiles, simplices, minimeque diversas ab illis, quae ductile componunt butyrum. An non id naturae incomparabilem demonstrat simplicitatem?

§. 6.

Sed hactenus dicta nondum omnem simplicitatis exhauriunt ideam. Quatenus enim simplicitas opponitur varietati, simplex natura etiam dici potest vniformis, quatenus autem mutabilitati opponitur, constans est dicenda. Et ita etiam res sese habent. Nam vniformis atque constans est tota naturae vniuersitas, quae nunquam non chamaeleontinos mores summo persequitur odio, sua simplicitate ducta. Haec obsérvat exacte, per omnia secula, omnes illas leges, quas Deus corporibus semel sancivit atque obsérvare iussit. Eaedem sunt nunc, quae erant olim, dierum, mensium atque annorum mensurae. Eaedem sunt tempestatum atque clima-

tum varietates: eadem sunt anni tempora:

---- ---- ver proterit aestas
Interitura, simul
Pomifer autumnus fructus effuderit, & mox
Bruma recurret iners. *Hor.*

Ea forma, ea statura, ea figura, ea loquendi, cantandi, eundi, scribendi facultas; ea vivendi, nascendi, pariendi, moriendi ratio & plura alia, quae in primo hominum aderant, adhucdum homini insunt. Eadem etiam cuivis plantae est atque manet forma, structura, textura, ramificatio, prolificatio atque inflorescentia. In viribus porro, coloribus odoribusve nihil est mutatum. Helleboro, quo *Abderitarum* cerebrum atque ventriculum purgare tentabat medicorum oraculum, magnus ille *Hippocrates Cous*, vomitum excitandi purgandique non minus adhucdum competunt vires, quam animum timidis dandi inebriandique vino virtus. Non aliam porro, quam olim, plantae amant terram.

Fluminibus salices, crassisque paludibus alni
Nascuntur, steriles saxosis montibus orni:
Littora myrtetis laetissima, denique apertos
Bacchus amat colles, aquilonem & frigora taxi.
Virg.

Sed

Sed & in propagandi modo nihil est mutatum. Ex homine semper nascitur homo, non simia. Ex cane nascitur canis & nunquam felis. Et sic in plantis etiam res sese habet. Rosa profert rosam & nunquam carduum: ex semine hordei frustra exspectabitis, quamvis fabulae id narrent, avenae plantam. Hanc, quam merito admiramur, demite naturae simplicitatem, i. e. vniformitatem atque constantiam, & totius naturae cito accelerabitis ruinam.

Verum vt procedamus, eaedem leges motus, quae semel corporibus sunt impressae, semper obseruantur. Lapis ex manu cadens nunquam sursum, sed semper tendit deorsum ad terrae centrum: idem semel quiescens nunquam ad motum se ipsum componit, neque vnquam iter instituit, nisi pellatur vi alterius. Illi mores, illi ritus, illi instinctus, qui a mundo condito aderant, adhucdum animalibus insunt & semper ita manebunt. Nunquam apis cellarum mutat figuras, neque vnquam porcus cessat amare paludem.

Cairi singulis annis constantissime mense Junio, die decima septima, oriente sole, *Nilus* flumen augeri incipit & nunquam observatum est, eiusdem augmenti principium ab ea die & hora deflexisse. Sic *Alpinus* (medic. Aegypt. p. 27.), cum quo descriptio illius fluminis, in quo Aegyptus spem suam habet, quam *Seneca* (Quaestion. nat. Libr. 4.) dedit, optime consentit. Sed aeque constans huius incrementi causa sit, quaecunque etiam ea habeatur, necesse est — : vel credas, esse imbres continuas eo tempore quadraginta diebus, singulis annis perpetuoque tempore, in *Aethiopia*, cadentes, vel cum *Anaxagora* ex *Aethiopiae* iugis accuses solutas nives & ad Nilum usque decurrentes. Dantur in Indiis certae quaedam ventorum species, *Mouſſons* dictae, per aliquot menses ad hanc, in sequentibus autem in contrariam plagam vergentes. His nil dari constantius omnes affirmant itinerarii. Et quid de aestu maris, mox accedentis, mox recedentis, dicam. Quanta aequalitas? Sed quanta non est benignitas naturae

hunc

hunc motum ad tam certam atque constantem rationem compositum esse? Maximam ergo mortales! agnoscite naturae constantiam, eiusque simplicitatem! Vbi estis rerum divinarum irrisores, & tu ater foetus, qui Dei providentiam protervo animo negas, quandoquidem ex hoc ordine, ex hac naturae constantia cognoscitur naturae atque adeo Creatoris bonitas, & sapientia, & potentia & maiestas!

§. 7.

Naturae porro simplicitas cognoscitur ex eius puritate, sinceritate, dexteritate, fidelitate, frugalitate, sufficientia atque absentia omnis simulationis.

Simplex natura semper sua sese commendat puritate, tanquam omnium optimo atque vnico ornamento, & tanquam praestantissimo medio, quod ad ordinem conservandum vbique summo rerum mater impendit studio. Partes, quae ingrediuntur aurum, vel argentum, vel plumbum, vel corpus aliquod animale, vel vegetabile, semper sunt sincerae atque

purae: reliquae sunt extraneae, ad mixtionem non pertinentes. Quilibet ergo naturae proventus, per se, sunt boni, hinc placent, neque vllis indigent commendationibus. Ab iis omnes absunt maculae, omnes naevi, omnes impuritates, & si forsan his vitiis conspurcantur, aliunde illata vel vi impressa credas. Propter hanc puritatem sibi semper similes sunt & nunquam non edunt effectus vbique locorum, maxima saltem ex parte, inter se convenientes. Aqua in nostra non tantum regione, sed & in lacu *Hudsonis*, aëre semper existens gravior, vim eandem habet & refrigerantem, & emollientem, & relaxantem, saliaque solventem. Sed haec non curamus. Nam quamdiu solita decurrunt, magnitudinem rerum consuetudo subducit. Ita enim compositi sumus, vt nos quotidiana, etiamsi admiratione digna sunt, transeant: contra minimarum quoque rerum, si insolitae prodierunt, spectaculum fiat. Interim tamen multorum hominum socordia mihi non est impedimento, quo minus ad hanc providentiam natu-

naturae tam diligentem, tamque solertem adiungam adhuc alia. Puritas nempe naturae quam maxime patet ex eis rebus, quae hominum atque animalium causa quotannis, neque eae vno tempore anni, vt semper & novitate delectemur & copia, e terrae gremio producuntur, atque ab illis ciborum atque potulentorum titulo in vsum trahuntur. In vniversum enim nullum datur corpus organicum —, nam ne venena quidem vegetabilia hic excludenda sunt, quod esset propter male admixtas partes heterogeneas, essentiam eius depravantes, impurum dicendum. Semina hordei vel tritici nunquam eiusmodi recipiunt partes, quae Cocco Gnidio vim dant laxantem; neque vnquam in fabis atque pisis vis cicutae venenata est inventa. Aquarum mineralium fontibus fides cito esset abroganda earumque fama minuenda, si mox hanc, mox aliam materiam metallicam in diversa portione in sinu foventibus aquis fraudulenter aegrotantium fallerent spem; neque firmo vlterius ars Apollinea stare posset talo, si de

iis,

iis, quae medicaminum compositionem ingrediuntur, vel ex minima parte esset dubitandum. Nihil sane naturae ordine, hac in re, datur constantius. Provoco ad egregium *Seip*, qui in quavis aquae Pyrmontanae libra duo atque viginti partium metallicarum atque salinarum, in singulis experimentis, invenit grana. Idem etiam, cum occupatus esset, quantitatem aquae quovis minuto primo ex fonte salientis determinare, invenit quatuor amphoras, nunquam plus, nunquam minus, ea posse impleri. Alvum semper laxat rheum, vti emesin nunquam non violae radix, quae Ipecacuahna dicitur, provocat. Hunc aequabilem naturae operandi modum, si ab omni retro tempore rite perpendissent philosophi, famae saepe melius consuluissent suae, neque errores per vulgus distribuissent. Nunquam *Democritus*, cum melleum quondam ficuum saporem degustasset, in arbore absconditam causam quaerere tentasset, ratione huius phoenomeni in eo ipso, quo apportabantur fructus, antea melle repleto, vase latente (vid. die Abderiten von Wieland 1774.).

Neque

Neque *Horſtius* de aureo dente maxillari pueri Sileſii 1596 integrum ſcripſiſſet tractatum, atque multo minus mirifica inde praeſagia deduxiſſet. Nam pueri dens aureus mera erat impoſtura. Nonne eiusdem valoris eſt illa narratio, qua perhibetur 1779 variis locis uvas eſſe inventas ſincero auro conſperſas? Nonne hoc ſimplicitati atque puritati naturae repugnat? Provocat quidem Cel. *Wekhrlin*, apud quem hanc hiſtoriam invenio (Chronologen 4. Band. p. 10.), ad fidem publicam atque theologicam; ſed contra eum militant, quae ad ſuas partes defendendas ex *Pope* adducit: *Wenn man die Natur kennt, ſo hören alle Wunder auf, Cometen gehen regelmäßig vnd Warthon wird enträthſelt.* Si vnquam ex ficu arbore deploraret mel, atque ex uvis auri micae deſtillarent, quidni etiam manciñellae atque aconiti toxico dulcia inficientur poma? Nonne etiam arſenici vis cum ſingulis bolis eſſet metuenda? Cur a ſolito non complicati atque ſimplices tramite haud deflectunt morbi? Idem eſt, affirmante hoc egregio

natu-

naturae interprete, Cel. *Zimmermanno* (Erfahrungen in der Arzenigelahrth.) atque experientia rem comprobante, pleuritidis (e. g. decursus, qui erat olim, dum naturam egregie depingeret immortalis *Hippocrates*. Sed inquis: ludit in humanis divina potentia rebus, atque hinc provocas ad monstra, ad animalia hybrida, quin & paradoxa. Ast demonstrarunt experimenta *Harvei*, *Duvernoy*, *Valisneri*, *Thümmingii*, atque *Lemery*, lusus ita dictos naturae oriri ex laesis ab externa vi primis animalium staminibus, confusis vel compressis ovulis, aut insufficiente, aut nimium abundante materia vel nutrimento donatis. Doctrina vero de hybridis egregie demonstrat, omnem naturam, ne confusioni detur locus, impendere operam, plurimis animalibus hybridis sterilibus existentibus, omnique coitu animalium, genere valde diversorum, semper observato inani (vid. *Blumenbach* de gener. hum. variet. nativ. 1781.). Quae tandem paradoxa nobis, propter angustos, quibus premimur, intelligentiae cancellos, vocantur,

non

non naturae, quae omnes suos proventus haud sine singulari, ita, nec aliter, dispositi ratione, hoc nomine veniunt. Quanta non sunt, a veteribus habita paradoxa, quae nostra aetate, studio historiae naturalis ardentius culto, rebus naturalibus, idque iure meritoque, adscribuntur? Quid non de phoenice, de Dracone, de chamaeleonte somniavit vetustas? Sed vbi nunc istae nugae? Ex omnibus his collectis fluere itaque videtur naturam sibi relictam suam semper, atque in omnibus rebus, servare puritatem, atque, nisi externa necessitate coactam, a legitimo agendi modo nunquam deflectere. Mellis natura per se nunquam est venenata, sed tamen, referente *Plinio* (vid. Hist. nat. L. 21. cap. 45.) in *Ponti* situ, apud gentem *Sannorum* venenatae indolis mel reperitur. Sed addit rationem, id existimatur, inquiens, contrahi flore rhododendri, quo scatent sylvae.

Sed & puritate sua res omnes sensibus nostris sese commendant. Quae hortos ornant lilia, vel, quae prata amant, calthas lito-

litoreamque, nunc rogo vos! adſpicite. Hoc niveum in liliis; flavum in calthis, pallide coeruleum in myoſotide cui non placet? Vel quid vos magis poteſt oblectare, quam ſi circa veſperam, poſt fervidum diem, antequam nox ingruat, ad vicinum ſpatiamini campum & ibi plenam, in coeli theatro, rubro vultu ſplendentem ſuperbientemque adſpicitis lunam, quae tranquille ſuo, ſuper noctem, fungitur gubernio, placideque, absque tumultu, ab oriente ad occaſum tendit & beneficis ſuis radiis quaelibet & viventia & vita carentia illuminat atque beat? Quid cum hoc ſimplici ſpectaculo poterit comparari, vel quid ei anteponi? Hinc ſimplex natura placet atque ſemper placebit per ſe, non propter res externas, res mutuatas, aliunde quaeſitas, quae ſunt ornamenta inania ad rem non pertinentia, neque perfectionem eius promoventia.

Equidem natura, quae ſemper vtile miſcet dulci, ſuavibus corporum coloribus ſuperbire ſtudet grata facie blandiens; multum tamen abeſt, naturam horum colo-

colorum tantum cauſa, corpora formaſſe. Non rutilans enim pomi facies eſt, cur pomum adſit, neque grati coloris tantum cauſa malum Sinenſe factum credas. Adiecta tantum ſunt rebus eſſentialibus haec ornamenta, vt tranſeuntium alliciant oculos, atque ſpectantium faſcinent animos. Dein, vel *Newtonum* vel *Eulerum* ſequaris, haud multum naturae colores conſtant. Reflectitur radius ſub angulo graduum 77, corpus erit rubrum, cum idem vno gradu altiori reflexus, violacei coloris corpus pingat. Tandem etiam avara quadam manu has natura diſpenſavit dotes. Simulac atra terram tegit nox, abeſt omnium colorum gloria. Dein non idem eſt floribus honos. Sunt, qui ſimplici viridi, pallido vel alio colore acquieſcere debent —. Ita res naturales ſunt comparatae —! Sed cum his comparemus nugas hominum, qui res ſuas inani commendant pompa, atque earum imperfectiones, quibus vndique ſcatent, variis artificiis, pulchram naturam offendentibus, tegunt. Haec autem ſuperflua ornamenta,

quanti etiam saepe constent, neque semper placent, neque conveniunt omni aevo. Quid ergo agitis, quorsum ruitis o mortales! Quando demum cum simplici atque pura convenietis natura? Vos sane delirantium sequimini mores, dum hominis formam adeo egregiam, adeo bonam, adeo venustam, vt nil sit supra, inanibus fucis maculatis atque deformatis. Deridetis quidem *Pictonum*, quod erat olim hominum genus in *Britannia* degens, & quod adhucdum in vtrisque Indiis vivit, mores atque ritus, totam coloribus vivis cutem depingentium, & floribus insculptis ornantium. Sed quid nos agimus? Hic faciem bene formatam lenociniis polluit atque coloribus; habet capillos alter mutuatos, mox hac mox alia forma crispatos. Hic sibi accersit *Lutetiis* vestimenta nuper inventa, cum alter sibi comparet thoracem hypochondria male cingentem. Hic grandissimis, ne male laxus in pede calceus haereat, superbit fibulis; cum vnum ex auro confectum insculptumque, ad tempus, quod male perdit, designandum, alteri

non

non sufficiat horologium. Sed quanta inanitas! quanta dementia! cum inter omnes constet, simplicem non vitiis corruptam corporis humani formam quaevis sibi applicata ornamenta longe superare. Haec etiam est ratio, cur pictores, sculptores aliique artifices soleant formam corporis nudam anteferre velatae ornataeque.

§. 8.

Multa sunt praetereunda, & tamen multa dicuntur. Agam ergo nunc de dexteritate atque sinceritate, qua prae aliis natura gaudet. Haec, quae omnium rerum mater est, matris semper, creaturas instruendo, erudiendo, docendo, fungitur munere. Haec nullum animal seducit, nulli imponit, nullum relinquit. Quidquid ad eius conservationem requiritur, semper prostat, neque est inventu difficile. Nulla nascuntur in hac nostra Germania animalium genera, quibus ex Indiis conclamandi essent cibi potusve. Apta quaevis terra suis incolis profert alimenta, atque suum cuivis plantae natura adducit

rivulum. Trucidet atque mordeat, quod velit, horrendum pantherarum genus, vel mille formicas quotidie esuriens deglutiat myrmecophaga, nunquam sequenti generi deerit cibus, & suum passeres semper invenient pabulum, quamvis sint duplici horrea vestra obdita pessulo. Docuit ciconiam natura quotannis frigidiorem cum calidiore mutare terram, &, illa huic fidens, haud cunctanter instans persequitur iter neque deflectit a regione beata. Vtitur prima vice alis, quas antea nunquam tentaverat, aquila iuvenis, & a natura non relicta super nubes imbresque sese elevat gaudetque sole.

Quis gruum mores, quos ex *Aristotele* describit *Cicero* (de natura Deor. Libr. 2.), non debet admirari? Grues, cum loca calidiora petentes maria transmittunt, trianguli efficiunt formam. Eius autem summo angulo aër ab iis adversus pellitur: deinde sensim ab vtroque latere, tanquam remis, ita cursus avium levatur. Basis autem trianguli, quam grues efficiunt, ea, tanquam a puppi, ventis adiuvatur: haecque in tergo praevolantium, colla & capita

pita reponunt. Quod quia ipse dux facere non potest, quia non habet vbi nitatur, revolat, vt ipse quoque quiescat. Hactenus *Cicero*, qui admiratione naturae sollertis atque simplicis mirum in modum capiebatur. Neque plantis suos natura denegavit favores. Querci trunco, ad sustinendos roboris ramos, non illa dedit culmi avenae teneritudinem, neque succulentam aridis siccisque nymphaeam montibus imposuit. Cadat semen aliquod in silicem leviter terra tectam, ex qua succum planta trahere nequit, hanc tamen benefica non ex toto relinquet natura; ex aëre, per folia, quod nutriat, adducens pabulum.

Etiam natura, quia nunquam creaturas deserit, ob suam simplicitatem, fidelis est nominanda. Nulli desunt animali vires ad suae vitae conservationem necessariae. Vt cum robustissimis animalibus possint aciem inire, robustissimos dedit leoni musculos & cornu Rhinocerotis naribus imposuit. Nunquam est auditum, viribus ovis lupum cedisse, neque vnquam a venatoribus est observatum, canem domesti-

cum cursu superasse celerem leporem. Quanto se opere non custodiunt bestiae, vt in pastu circumspectent, vt in cubilibus deliteſcant? Contra metum & vim, suis se armis, quaeque defendunt. Cornibus tauri, apri dentibus, morsu leones; aliae fuga se, aliae occultatione tutantur: atramenti effusione, inquit *Cicero*, sepiae, torpore torpedines, vti alii odoris intolerabili foeditate. Data est insuper quibusdam animalibus quaedam machinatio, atque solertia: vt in araneolis, aliae quasi rete texunt, vt si quid inhaeserit, conficiant: aliae autem vt ex inopinato obſervant, & si quid incidit, arripiunt idque consumunt. Producit natura foetus suos, inquit *Seneca* (Epistol. 121.), non abiicit. Et quia tutela certissima ex proximo est, sibi quisque commissus est. Apparet hinc animalibus inesse scientiam nocituri, non experimento collectam. Nam antequam possint experiri, cavent. Deinde, ne hoc casu existimes fieri, nec metuunt alia quam debent, nec vnquam obliviscuntur.

Sentit enim vim quisque suam, qua possit abuti.
Lucret.

Ita natura simpliciſſimo medio, inſtinctu nempe, omnia defendit animalia. Praeter hunc vero inſtinctum nihil etiam animantibus eſt opus. Natura nempe, pro ſua potentia, pro ſua ſimplicitate, omnibus ſufficit, ſive animalibus, ſive vegetabilibus. Sibi atque ſuae ſorti relictae creaturae ſemper ſatis ſapiunt, ſatis ſunt inſtructae, atque adeo perfectae, vt alienis haud indigeant auxiliis. Non inopias ſuas modo intelligunt; ſed norunt etiam medelas, atque ſciunt, quomodo cuivis ſit occurrendum malo. Equus pabulum ſuum noſcit, & quercus radices ad magnam ſatis, ſuper ſaxa, extendit diſtantiam, donec inveniat terram, ex qua ſuccum haurire poſſet alibilem. Tenellum hic videte agnum, ante paucas horas natum: hic exſultat pedibus, &, absque magiſtro, vbera quaerit. Absque inſtructione corculum foetus pulſat; ventriculus cibos digerit, vaſaque, quae poſſent nocere, propellunt. Alarum ope avis auram quaerit, & lepuſculus pedum celeritate vtitur.

Φύσις κέρατα ταύροις,
Ὁπλὰς δ' ἔδωκεν ἵπποις,
Ποδωκίην λαγωοῖς,
Λέουσι χάσμ' ὀδόντων,
Τοῖς ἰχθύσι τὸ νηκτὸν,
Τοῖς ὀρνέοις πέταθαι,
Τοῖς δ' ἀνδράσι Φρόνημα.

Anacr. Od. 2.

§. 9.

Simplex natura etiam eſt frugalis, ſive paucis contenta. Iſta terra, quae prima vice ſuccum corculo pini porrigebat nutritium eiusque promovebat evolutionem, poſt centum adhuc annos, delectat auram findentem excelſamque arborem ſenem. Non ſalutifera reſpuit Salvia terram, quae, praecedenti anno, venenatum alebat Napellum; neque ſuaviter olens grave fert Hyacynthus, quod non meliori vtatur terra, quam vrens vicina vrtica. Sed haec frugalitas in animalibus adhuc magis patet. Haec nunquam ciborum delectantur varietate, neque eos, ſupra ſatietatem, appetunt vnquam: nullam pabuli exſpectant praeparationem, neque condimentorum poſtulant profuſionem. Glandes

des quercinae, quae porcum nutriebant atque saginabant, delectant etiam tenerum porcellum. Sola avena pingueſcit equus, quam non reſpuit, neque vnquam eius capitur taedio. Paucus etiam eſt, qui totum vaſtumque belluarum genus nutrit, herbarum numerus. Solo acquieſcere poſſunt Anthoxantho boves atque equi, vti egregie pingueſcere oves in pratis, dummodo eis non deſint Bromus inermis atque Lolium perenne (vid. *Schrebers Beſchreibung der Graeſer* 1769). Solum triticum repens aſinis atque mulis in *Languedocia* cedit in cibum, atque ſola, in *Weſtgothlandia*, referente *Kalmio*, Feſtuca fluitante ſaginantur porci. Nihil autem ſane ſobrietatem atque frugalitatem Cervi Rangiferi, qui *Lapporum* vitam ſuſtentat, poteſt ſuperare. Ad loca deſerta atque ſempiterna nive tecta montium iuga omnibusque ferme frugibus deſtituta relegatum animal ſolo, cum meliora deſint, victitat muſco, atque rite cuſtoditum *Lappis* largitur lac, caſeum, atque medicinam. (vid. *de Buffon Hiſtoire natur.*

Tom. 10.). Ab cervo rangifero haud multum Tarandi natura differt. Sed quid de Camelorum continentia dicam? Hi victum parcissimum exiguique sumtus, referente *Alpino* (*Histor. Aegypt. p.* 225.), ferunt atque delectantur mera acacia, iunco atque absynthii quadam specie. Est etiam hoc animal, (quod Arabibus sanctum dicitur, ex insigni commodo, quod ex eis indigenae accipiunt, quare etiam ex camelis, affirmante id alio auctore, Arabes divitias ac possessiones aestimant; & si quando de divitiis principis aut nobilis cuiusdam sermo fit, possidere aiunt tot camelorum, non aureorum, millia,) diuturnae sitis patiens, ut, teste *Leon. Afric.* (*Descr. Afric. Vol.* 2.) potu absque incommodo diebus quindecim abstinere possint. Quanta non est moderatio illorum animalium sexagenis diebus & vltra, tempore hyemali, cubantium atque omni cibo abstinentium? Quantam illam non imperat rigida hyems, nive atque glacie per multos menses continuos terram tegentibus? Quis tunc leporibus, corvis, passeribus

&

& multis aliis beſtiis praeparat menſam? An hic nulla adſunt ſimplicitatis teſtimonia? An ex his exemplis nil poteſt addiſcere homo, cui vita propter luxuriam ſumme fragilis redditur? Sed nulli, praeter hominem, rerum omnium libido maior —: hinc etiam pavonem cibi gratia *Romae* primus occidit orator Hortenſius (*Plin. l. c. libr.* 10).

Et quis eſt potus, qui omnium, quae Deus creavit, animantium extinguit ſitim? An ex Cocco nuce potulentum ſibi praeparant, vel an in cellis doliisque reſervant vinum? an ex vaſculis ſorbillant calidum nocentemque *Thee*, vel an condiunt cichoreo *Caffe*? Sed quid video? ad hanc vicinam amnis placide decurrentis arvaque rigantis ripam, ex aëre advolat avis, de monte deſcendit capra; mugiens accedit vacca; balans accurrit ovis; regius adgreditur leo & timidus ſubreptitat lepuſculus. Sola ripa omnibus ſufficit. Ciborum quidem, pro diverſis animalibus, diverſa reperiuntur genera. Sed potus eſt vnus, vna eſt aqua. Haec omnibus

nibus placet gulis: haec sapit tigridi, post rabiem morsumque sitienti; haec aridum fringillae oblectat, post cantum, guttur, haec febricitantis demulcet linguam, & sicca messorum humidat labra.

§. 10.

Animalia porro quaecunque sorte sua vivunt contenta, &, citra curas, aeque placide dormiunt sub iove vel in humili lustro, quam principis in palatio. Ex vno depulsa solo, nulli adfixa, quaerunt alterum, neque, nisi raro, de terrae disputant spatio, in genere saltem nulla inimicitia existente. In vniversum enim cetera animalia in suo genere probe degunt, congregantur & contra dissimilia stant. Leonum feritas inter se non dimicat: serpentium morsus non petit serpentes: nec maris quidem belluae atque pisces, nisi in diversa genera, saeviunt.

Nullos porro animalia appetunt honores, neque ullas adfectant dignitates, quas plane ignorant. Eandem semper equus exercet fidelitatem, sive inserviat regi,

regi, sive trahat plaustra; & canis sagax vocatus, herum non prius accedit, quam servum. Mores etiam ea nunquam mutant: sive viserint Galliam, sive Italiam; sive placido sive truculento vtantur hero, nunquam a simplicitate, neque a priscis deflectent moribus. Equorum genus, ante ducentos annos, in Americam, quae tum temporis haec animalia non alebat, transplantatum, idem hodie in ea terrae parte est, quod erat olim; neque Musa paradisiaca, propter climatis varietatem, Berolini alios, quam in India, profert flores atque fructus. Haec est naturae vis, haec maiestas eius, quae ex perpetuo, nunquam interrupto, aequabili atque simplici operandi modo profluit, quod natura exacte semper, nisi impediatur a causa externa, servet ordinem atque rectam rationem, & quod, proprie dicenda, nunquam sit morosa, neque partium studio afficiatur vnquam. Quidquid humo nascitur, aequabilem naturae semper sentit influxum. Quidquid caelo tegitur, aequabili naturae fruitur tutela;

& quidquid luna ambitur, aequabiliter beneficis etiam ſolis recreatur radiis. Hic nulla eſt differentia. Proles ſumus omnes vnius patris. Si vni animali aliquid eſt conceſſum, quod denegatum eſt alteri, hoc ſuis tamen etiam gaudet privilegiis, quae in prius non cadunt. Etiam volvox globoſus ſuas habet praerogativas. Opus dein ſemel inceptum atque inchoatum nunquam naturae vitio, de fine bono desperantis vel paenitentiam capientis, linquitur dimidiatum. Quando natura incepit opus, ad finem non perductum? vel quando vidimus animal vel plantam, cui vltimam natura non addiderit manum?

§. II.

Abeſt porro a ſimplici natura omnis ſimulatio atque diſſimulatio. Nulla res, nulla creatura, nullum denique animal, ſi hominem excipias, alios affectat mores aliamve induit formam, quam quae a natura illis eſt data atque conceſſa: nullam porro ad decipiendum aptam componit

faciem; neque vnquam meditatur, quomodo fraudem possit celare.

Vultu semper loquitur aperto, neque animi abscondit affectus, hinc habet physiognomiam, ex qua possit, quamvis ab hominibus raro, cognosci, quid vnumquodque velit, quid intendat, vtrum prosit an noceat. Habet quaevis res atque quodvis animans certos stabilesque characteres, quibus se hominibus bestiisque prodit, commendat, vel etiam horrorem saepe in illis excitat. Cur aversatur vacca conium vel cicutam; & cur homo horrore a putrefacto afficitur animali? Nonne fit ideo, quia vtrisque inest, quod vim designat nocivam? Cur canis rabidus, iam e longinquo visus, metum incutit canibus aliis? quia spuma circa os, luridi oculi & pendens inter pedes cauda mali suspicionem excitant. Cur gallina, accipitre viso, singulari teneros conclamat eiulatu pullos, cur alas expandit furibunda, & cur aciem inire tentat maxime fatalem? Noscit illa ex pennis, ex ungulis & rostro, instare inimicum im-

implacabilem. Quis ferociam tigridum atque leonum, ex vultu atque ore, non ſtatim cognoſcit? Natura ergo ſimplex nunquam eſt diſſimulata, ſed ſeſe ita ſemper offert, vti eſt. Canis blanditiis nos accedens nunquam in ſinu fovet inimicitias, neque clam nocere tentat; ſed is, qui dentes ſtridulus oſtendit atque ſubdolus fremit, hic niger eſt, hunc tu caveto. In homine, qui multum, vel educationis, vel conſuetudinis, vel vitiorum, vel virtutum denique cauſa, a ſimplicitate deflexit, multis, magno *Lavatero* haud ignotis, neque tamen tantis, vt propter has rationes clari huius viri, hac in re, praeſtita conamina, ſusque deque habeamus, riſuique exponamus, ars phyſiognomica premitur difficultatibus. Dari autem talem ſcientiam antiquitas vno affirmavit ore. Sequens eſt eius deſcriptio *Trogi*, quam *Ariſtotelicae* a *Lavatero* citatae adiecit *Plinius* (*l. c. Libr.* II. *Cap.* 114.). Frons vbi eſt magna, ſegnem animum ſubeſſe ſignificat: quibus parva, mobilem: quibus rotunda, iracundum.

Su-

Supercilia, quibus porriguntur in rectum, molles significant: quibus iuxta nasum flexa sunt austeros; quibus iuxta tempora inflexa, derisores; quibus in totum demissa, malevolos & invidos. Oculi, quibuscunque sunt longi, maleficos esse indicant. Qui carnosos a naribus angulos habent malitiae notam praebent. Candida pars extenta notam impudentiae habet: qui identidem operire solent, inconstantiae. Oricularum magnitudo, loquacitatis & stultitiae nota est. Hactenus *Trogus*. Cum ars dissimulandi gentibus, ita dictis, feris, libertate fruentibus & simplicitatem naturae adhucdum tuentibus, res sit ignota, adeundum illos nobis foret, vt autopti de naturae veritate, falsitatis insciae convinceremus rite.

Plantarum physiognomia veteribus nimis aestimata, a Cel. *Linnaeo* vero reformata, botanico magni est vsus, quin & cuivis rem cum plantis habenti. Res sapidae, dulces atque suaveolentes ferme semper sunt bonae: nauseosae autem atque graveolentes sunt nocivae atque ve-

 nenatae

nenatae. Omnes *luridae*, vt Solanum, Hyoſcyamus & aliae, ſunt ſuſpectae. Color pallidus indicat, praeeunte *Linnaeo* (vid. *Philoſoph. botan. p.* 286.) inſipidum, viridis crudum, luteus amarum, ruber acidum, albus dulce, niger ingratum. In regno etiam athmoſphaerico regnat ſignorum, quibus vtimur ad futuram tempeſtatem cognoſcendam, conſtantia quaedam. Nunquam timemus fulgura, exiſtente aura nos ambiente pura, ſed ſi, poſt fervidum diem, nubes nubibus teguntur, grandine gravidis, nox incubat atra, ſpiritusque redditur anheloſus, cito micantia fulgura adſunt. Quanti maris aeſtuantis praeſagia non ſunt vſus nautis? Vix procellariis avibus viſis, obſervatisque aliis in mari atque in nubium regione ſignis, iam contrahunt nautae, vento adhuc exiſtente ſecundo, turgida vela.

Quin & morborum phyſiognomia ſaepe conſtans eſt. Luteus oculorum color indicat icterum, vti pallor in virginibus chloroſin. Vermes ſua habent ſigna,

vti

vti & phthisis. Facie existente Hippocratica, omnis medico excidit spes.

Atque ita quidem simplicitatis effectus sese habent.

§. 12.

Quae hactenus de simplicitate naturae protulimus exempla ita sunt comparata, vt sua sese sponte cuivis offerant observatori. Sed nunc illa vela, interiorem naturae oeconomiam oculis nostris tegentia atque abscondentia, ex infimo, trepida quasi manu, paulisper elevemus sinu, & ea, quae se nobis, adhibito scrutinio, vltro offerunt, examini subiiciamus simplicitatis documenta, eorumque veram essentiam expendamus.

Imprimis autem considerabimus, an natura, quam adeo profusam atque adeo liberalem antea diximus, vt nihil sit supra, in omnibus casibus & nunquam non, simili utatur prodigentia.

In distribuendis nempe donis, qualia sunt vita, sanitas, pulchritudo, elegantia atque vires, vtpote quibus materia ani-

matur, conſervatur, perfectior atque elegantior redditur, liberalis quam maxime fuit natura, mandata ſummi Creatoris perfecte exſequens, id potiſſimum in hac noſtra terra intendentis, vt ferme omnis materia vitae beatitudine, tanquam maxima, cuius illa in hoc mundo capax eſt, perfectione, etiamſi ſaepenumero infimum inter viventia occupet locum, donaretur atque delectaretur, & vt res creatae non ſolum numero infinitae eſſent, ſed etiam nullis egerent bonis. Hinc quodcunque ad perfectionem atque felicitatem minimae plantulae, minimi animalculi, quin minimi pulviſculi ſolaris requiritur, haud cunctanter a natura porrigitur & maxima quidem abundantia. Sed vbi res ſunt aliter comparatae, vbi natura tantum verſatur circa modum praeparationis, diſtributionisve materiae; circa rerum ordinem, vel circa ſanctionem legum atque electionem mediorum vtpote quae ad perfectionem felicitatemque creaturarum, per ſe, nihil conferunt, in his, inquam, caſibus nihil naturae moderationem, temperan-

perantiam, ſimplicitatem, parſimoniam, avaritiam denique poterit ſuperare. In his caſibus natura adeo pauper atque egena eſſe videtur, ac ſi ei, cui omnia proſtant, cui omnia inſerviunt, quaevis & ſumme quidem neceſſaria deeſſent. Sed an ideo naturam taxemus, vel an non magis inde ſummae ſapientiae divinae hauriemus exemplum? Haec ſane naturae parſimonia tantum abeſt, vt vlli noceat creaturae, vt multis potius proſit, in omnibus autem atque ſingulis exemplis ſummam Dei demonſtret ſapientiam atque prudentiam.

Quod ſi ergo ex antea dictis naturae nondum ſatis intelleximus, ſimplicitatem atque praeſtantiam, ſane ex ſequentibus de hac eius convincemus, qualitate, vel, quod idem eſt, maieſtate! Naturam autem non extra naturam, ſed in ipſa quaeramus natura.

Primo vero monendum erit variis modis naturae parſimoniam nobis demonſtrari & quidem primo qualitate materiae, ex qua illa corpora componit,

ratione dein, qua elementa corporum vnit; legibus porro, secundum quas ea corpora regit; formatione denique partium organicarum. Parce dein natura dispensat partes, parce saepenumero vires, parce distribuit spatium, vti etiam tempus parce concedit. In electione tandem mediorum, quibus natura vtitur, ad magnas res exsequendas, maxima ea vtitur moderatione, maximaque simplicitate. Ex sequentibus autem hactenus dicta clariora evadent.

§. 13.

Incipiamus ab elementorum corpora componentium numero admodum restricto atque simplici. Hic quidem primo procedit *Thales Milesius*, ille philosophus, vnicum tantum elementum, aquam nempe, admittens. Sed non posse ex tanta simplicitate rerum omnium diversitates explicari, quis non videt? Adiecit hinc *Aristoteles* dicto principio terrae, aëris & ignis elementum, numerum quadrifarium constituens. Varias postmodum haec

haec ſententia experta eſt mutationes, mox illi numero vno vel altero addito, mox vero iterum ab eo quodam principio ſubtracto, ita vt *Arabes* atque *Saraceni*, *Raimundus Lullius*, *Paracelſus* atque alii excitandi nunc eſſent, ſi fuſius, hoc loco, de iſta materia tractare inſtituti ratio permitteret. Quemcunque autem ſtatuas numerum elementorum, tamen ſimplicitas eorum, cum ingenti corporum numero inde conflatorum comparata, ſtupenda ſemper manebit. Videlicet, quodcunque etiam corpus examini chemico ſubiicias, ſeduloque vltima componentia eius inquiras, eadem ſemper habebis. Nam haec elementa tam diu a natura varia proportione iunguntur, disiunguntur, componuntur, ſeparantur, humectantur, exſiccantur, donec inde primum moleculae formentur, haud multum a primitiva materia diſtantes, ſed tamen iam compoſitae, & tandem maiora ex his conglutinentur corpora diverſiſſima & maximo hiatu a ſe invicem diſtantia. Haec ſimplex materia in tota nubium regnat ath-

mosphaera; quin ea etiam invenitur in superficie & centro terrae. Haec elementa adsunt in humida aqua, imo etiam in silice, ex qua scintillas excitare possumus. Praeter haec, etiamsi omnes artes docimasticas atque focum speculi ustorii adhibueris, nihil invenies in auro, nihilque in gemmis. Neque Onyx Suphyrus, neque Topasus, neque elegans Smaragdus, quibus regum principumque ornare potes coronas, alia dabunt elementa, quam quae prodeunt ex luto vel quisquiliis ancillis ingratis. Et vos hortorum Decus! Rosa, Tulipa, Caryophyllus & tu praesertim humilis fragransque Viola contenta his partibus esse debes, &, nisi colorum atque odorum suavitate te commendares, cum non ex praestantiori materia sis formata, quam planta illa ferulacea, quae assam foetidam profert, fungo non esses praeferenda!

Quanam autem natura, qua, optime monente *Cicerone*, nihil potest esse callidius, vtatur arte, vt ex tam simplicibus enascantur tam diversa, tam heterogenea, hic aurum, illic plumbum; hic frutex, illic

illic animal; hic succus plantae ruber, illic flavus; hic dulce, illic amarum; hic textum, illic structum: quamnam natura adhibeat machinationem vt radix Scammonii succum secernat laxantem; gratiolae emeticum; camphorae arboris diaphoreticum; hyosciami narcaticum; Papaveris hypnoticum: quamnam impendat industriam, vt ex vno sanguine in parotide elaboretur saliva; in hepate bilis; in testibus semen; in renibus vrina; in cryptis glanduloſis mox mucus, mox sebum, mox cerumen? quanam denique polleat vi, vt vires animalis digestrices aeque ex crudis ac ex coctis; aeque ex partibus animalium ac vegetabilium; non minus ex acidis quam ex salsis; neque minus ex amaris quam ex dulcibus chylum praeparent vniformem, album, blandum, alienum ab ingestis — quis mortalium enodabit? Quis reddet rationem, cur Cinnamomum ex Malabaria dulce: ex Ceylon acris gratique: ex Peru piperacei acerrimique saporis sit? Cur differat vinum eiusdem vitis, quae crevit in Germania, Gallia, Hispania,

Italia, Hungaria, Perſide, Promontorio bonae ſpei Africo? Summa materiae ſubtilitas armatum etiam oculum effugientis, omnique examini ſeſe ſubtrahentis atque lentus vix vel ne vix quidem a lynceis oculis perceptibilis partium motus, vel ſaltem tectus, impedimento nobis ſunt, quominus naturam eo loco, quo maxima, quo ſumma eſt, quo agit, emendat, renovat, creat, poſſimus rimari. A tergo tatummodo, eius productis tanquam ex capite minervae protruſis, adſpicimus naturae operationes. Iam facta eſt, vbi putamus rem eſſe adhuc in fieri, iam abſoluta, vbi nondum inceptam credebamus. Quin ipſae res oculis noſtris atque manibus ſubiectae in inſtanti ſaepe mutantur, neque tamen mens capit mutationem. Vides ſpumantem, propter ſaponem, aquam, vides colores, ſed neſcis quomodo fiat. Vix ſpiritus vitrioli attigit caeruleum plantarum ſuccum, & iam ruber color adeſt. Videmus effectum, ſed an etiam modum?

Eſt humana de corporibus cognitio anguſtis admodum limitibus circumſcripta,

pta, quia sensuum ope tantum corpora exploramus & cognoscimus: visu nil nisi superficiem videmus: tactu superficiem modo attingimus: eandem gustamus, olfacimus. Sed quid est intra superficiem conclusum? quid delitescit intra minimae atomi superficiem? an non id, quod proprie corpus efficit, quodque corporis est substantia? illius autem inclusi, aut substantiae, animus ideam formare nequit: quamobrem tantum corporis corticem mortalibus nosse datum est, & pauca vlterius, quae ratiocinio ex phoenomenis colliguntur. In corporis substantia interna multa dein possunt latere, & forte latent, quae nunquam a mortalibus cognoscentur: non enim necesse est, vt omnes qualitates corporeae afficiant, aut afficere possint nostra sensoria,

In tanta rerum impenetrabilitate atque mentis humanae caligine contenti esse debemus, si ratiocinia atque observationes aliquid saltem lucis spargunt. Naturam interim tamen in his, inquam, rebus, quae, maxi-

maxime a simplicitate abesse videntur; summa, admirandum in modum, vti simplicitate, sequentia docebunt.

§. 14.

Ad corpora primo iungenda vniendaque nullis natura vtitur machinamentis, ferramentisve: nulli hami, nulla incus, nullus malleus hic opus: simplex hic sufficit contactus atque tractus. Aquae in glaciem mutatio hoc vos doceat. In aqua, propter interpositas partes aëreas, nimis magna est partium a se invicem distantia, hinc aqua fluida manet. Sed nunc expellatur frigore aër, expellanturque partes igneae, subito, quod erat humidum, molleque, in corpus durum, firmum atque elasticum erit mutatum. Vel si hoc non placet, aliud aptum eligite experimentum. Sumite duo specula exacte polita & superficie instructa maxime laevigata: obducite haec corpora, ad loca in superficie forsan adhuc concava vel depressa aliqua materia replenda, oleo quodam vel aqua; porro applicate vnum horum corporum alteri ita, vt binae super-

perficies in omnibus atque singulis sese attingant punctis, quod adhuc per levem motum poterit promoveri; tum ad firmam horum corporum adhaesionem vnionemve attendite & mirum habebitis simplicitatis spectaculum. Cohaerent nempe tam firmiter haec corpora, vt divelli vix, vel ne vix quidem in linea perpendiculari possint. Sed quid inde colligimus? Qua de re hoc convincimus experimento? Nonne inde simplicem cohaerendi discimus modum?

Haec sola est ratio, quae ferro conciliat robur, quaeque marmori dat firmitatem. Ita, nec aliter, chalybs induratur, atque ossa roborantur. Haec est causa, cur adamas eludat malleum & cur pyramis aeternitatem contemnat. Sed & multa alia phoenomena naturalia, singulis diebus atque horis contingentia, inde possunt deduci atque explicari. Patet nempe inde, cur anguſti vasorum capillarium tubi fluida attrahant, retineant atque propellant. Ast vero ad quot quantaque alia naturae phaenomena vnicum istud viam non sternit

nit, cum tubis capillaribus inſtitutum experimentum? Conſulamus ſcripta *Malphigii*, *Grewii* aliorumque, vel armato oculo ipſi plantarum luſtremus ſtructuram. Quomodo apparent radiculae, truncus, cortex, folium, flos? An praeter tubos capillares, quibus vtriculi interſperſi ſunt, alia vides? Sed cui vſui illae partes adſunt? Nonne ſentis hoc ideo fieri, vt ſuccus alibilis, tubulorum capillarium ope, per radiculas attractus, deferatur ad corticem, lignum & medullam, & vt magis elatus communicetur cum foliis, floribus frugibusque?

Quo munere vaſa inteſtinorum lactea funguntur? Hauriunt, inquis, lympham, chylumve. Sed quanam ratione hoc peragitur? Quaenam eſt vis fluidum impellens? Nonne eſt illa attractionis? Nonne ergo vaſa lactea ſunt capillaria? Quid nunc ex his concluditur atque colligitur? Nonne hoc? Absque attractione, absque tubis capillaribus nullam eſſe vegetationem, nullam floreſcentiam, nullam incrementum, nullam perdurati-

rationem tam minus in plantis, quam in animantibus.

Sed cur, vt ulterius progrediar, terra haurit aquam? cur ſacharum in ore cito deliqueſcit? cur oleum in lampade flammae adducitur? An in ſingulis ſingularis quaedam machinatio? Non ita. Nam tubi adſunt capillares, quibus tam diverſa peraguntur. His demtis fruſtra rigarentur prata, atque nullius eſſent pluviae vernales, in quibus ſpem omnem collocant agricolae, vſus. Nihil in ſalia aliave corpora, ſine his, poſſet intrare atque ea vel ſolvere vel expandere. Nemo tunc corio faciendo honeſtum quaereret victum, neque quisquam, adacto in petram ligneo cuneo atque poſtea, aqua irrigato, ſaxum findere tentaret. Pannos tingendi modus atque res coquaria ab artibus eſſent excludenda, atque nunquam mundus vidiſſet vel ſe delectaſſet artificiis *Raphaelis*, *Rubens*, *Schalk*, *van Dyck* aliorumque magnorum artificum. Tanti ſunt effectus tubulorum capillarium! Tantus effectus vis attractionis!

§. 15

§. 15.

Sed pergis quaerere, cur Chelidonium luteum, Esula atque Tithymalus altum, Napellus venenatum, Salvia salubrem, atque Daphne Mezereum vrentem secernunt succum? Cur Parotis salivam, Hepar bilem, Testis semen & aliae partes alios separant succos atque humores? An opus vt ad filtra, ad fermenta, ad ostia vasorum determinatae magnitudinis atque figurae, ad angulos denique atque canalium flexiones provocemus? Omnino opus est, sed his difficultates in negotio secretionum occurrentes, nondum sunt sublatae, quae autem, magna saltem ex parte, tolluntur, si assumitur: dari in rerum natura *vim* quandam *assimilatricem*, quae ad vim attrahentem, de qua hactenus egimus, eam habet relationem, quam species ad genus. Videlicet non inter omnes partes intercedit aequalis sese mutuo attrahendi vniendique nisus. Dantur quaedam, quorsum pertinent partes aquae atque olei, vix vel ne vix quidem sese vnientes. Maiorem coniunctionis gradum

inve-

invenimus autem in aliis, vti maximam affinitatem in nonnullis. Corpora minori affinitatis gradu gaudentia ſeiungi facili negotio poſſunt, iis corporibus, de quibus affinitas maior cum praecedentibus per experientiam conſtat, additis. Attrahitur quidem, e.g. atque ſolvitur ab acidis terra calcarea atque gypſea; ſed eiusmodi ſolutioni additi Lapides cancrorum mixtionem priorem turbant, vnientibus ſe lapidibus cancrorum cum acido, terra calcarea vero fundum petente. Aſt ex iſta ſolutione denuo partes ſolutae praecipitantur, dummodo ſal aliquod alcali, ſive fixum ſive volatile, quia inter haec atque inter acidum maxima intercedit affinitas, mixtioni additur. Non aliter quam ex affinitatis theoria poteris explicare, cur acidum vitrioli promtius ſolvat ferrum quam cuprum. Noſtra tempeſtate Chemici corporum affinitates rimari, maximi ponderis atque vſus eſſe aeſtimarunt. Scalas affinitatum a variis hinc conditas, quamvis nondum omnibus numeris abſolutas, poſſidemus varias. Vno quaſi in-

tuitu ex eis potes addiscere, cum quibus corporibus sulfur e. g. vnionem subeat & in quo quidem gradu. Quanta quanta autem natura hoc simplici medio, corporibus, in diverso gradu affinitatem conciliatis, singulis horis non edit miracula. Inde fit, quod aqua permittat se lacte, sale, vino, gummis aliisve corporibus misceri, respuens autem pulverem Lycopodii, oleosa, resinosa atque alia. Inde fit, quod mercurius multis metallis, vt Cupro, Plumbo, Stanno, Zinco, Wismutho, Argento atque denique Auro intime adhaereat, sed solvere recuset Martem, Regulumque Cobalti, neque plane vllo pacto sese iungere sinat cum vitro vel ligno. Vti cum aqua atque mercurio, sic etiam res cum infinitis aliis corporibus est comparata. Vno corpore alterum attrahendo atque alterum repellendo fiunt solutiones, mixtiones, praecipitationes, crystallisationes & eiusmodi commatis plura. Istae autem naturae operationes absque continua in- atque externa corporum mutatione, in colore, odore, sapore, potentia

atque

atque vi, contingere haud poſſunt. Cum nunc natura nunquam ferietur, neque materiae vnquam ceſſent ſeſe attrahere, mirum non eſt, quod continua adſit rerum mutatio, corporum ſucceſſiva alteratio, atque faciei totius mundi ſempiterna viciſſitudo. Creantur ſic quidem ſemper nova corpora, atque prodeunt, quae antea nondum exſtiterant. Sed, re rite perpenſa, nulla vera datur corporum creatio, ſed ea materia, quae a mundo condito aderat, nunquam quiescens, atque ſuam ſemper mutans ſtationem, legibusque attractionis atque repulſionis obediens, omnem hic abſolvit paginam.

Quid itaque ex hoc ſimplici operandi modo non ſequitur? Chemicorum libri ſingulis enarrant paginis haec demonſtrantia naturae miracula. Absque hac diverſorum corporum propenſione atque repulſione, nulla eſſet in rerum natura ſolutio, nulla praecipitatio, nulla malaxatio, nulla amalgamatio; nunquam aurum, etiamſi Vulcani adhiberetis officinam, iungere poſſetis argento, neque vnquam

a cupro secernere plumbum; nulla tunc esset res coquinaria, nulla Zytopoea; nulla existeret ars tinctoria; nulla ars docimastica; pharmaca non possent parari, neque nociva de corpore pelli; nullus esset color corporum ruber; nullibi esset fons soterius, & ne murus quidem posset excitari. Nemo, nisi cui leges affinitatum sunt cognitae perspectaeque, ingentium corporum mutationum quotidie contingentium, & ex legibus affinitatum tantum explicandarum rationem reddere poterit. In exemplo res clarior erit. Aqua, per se, neque terram neque metalla solvit, quae respuit; ad horum vero corporum solutionem redditur apta, sale quodam impraegnata. Pone nunc talem aquam subterranea loca venis metallicis atque pyritide onusta transvadere, apta tunc erit solvendo terram atque mineralia. Orietur sic fluidum, multis modis a simplici aqua differens.

Ast hic nondum affinitatis legum finis est. Nam datur etiam, propter dictam proprietatem, in plantis atque animalibus

bus vis quaedam assimilandi, quae causa est, quod absynthii radix amarum, polypodii dulcem, acetosae acidum separent succum; quae causa est, quod diversa corporum organa modo hunc modo alium secernant fluidum; quod miasmata similem semper excitent morbum &, quod fluida deniquea d vlcera delata in homogeneum aliquem degenerent humorem, puris nomine notum. Plures minimeque excludendas causas, & omnibus Physiologis notas, in hoc concurrere negotio, omni quidem vacat dubitatione. Attamen dari vim aliquam dictam *assimilatricem*, in animalibus atque plantis adeo insignem, quae varias materias a natura animali, vel vegetabili, vel denique a quodam fluido alienas atque remotas, in naturam horum corporum ita mutare potest, vt nulla, post absolutam assimilationem, inter corpus recipiens atque receptum, sit venia verbis, intersit discrepantia, quaeque per attractionem atque repulsionem, secundum leges affinitatum, magna saltem ex parte, absolvitur, negari sane nequit. Non contem-

nendam praecipue ex chylificationis sanguificationisque theoria haec res accipit probabilitatem, attentione nostra praesertim ad varias fluidorum, quas & in animalibus & in plantis subire debent, mutationes, paulisper directa.

Variis corporibus & praesertim mineralibus ideo nos nutriendi inest ineptitudo, quia, docente arte spagyrica, in fluidis corporis animalis nullae inveniuntur partes, quae aliena illa corpora possunt attrahere, vel saltem mutare. Illae e contrario res nutritioni quammaxime inveniuntur idoneae, quae iam ante assumtionem cum nostris humoribus magnam habent affinitatem, atque hinc facili negotio ab eis attrahi possunt. Medium inter nutrientia occupant locum illae res, quae vel olygochylae, vel cacochymae dicuntur, quae, praeter partes alibiles similesque cum nostris succis, etiam in se continent multas particulas a natura animali alienas, quin nocivas, quae per colatoria varia debent foras eliminari, quod etiam in homine sano atque robusto

robuſto facili peragitur negotio, atque modo a natura praeſcripto. Ex his itaque patet, non quaevis aſſumta in naturam animalem poſſe converti, ſed converſionem illam tantum experiri illa, quae vel immediate attrahuntur, vel quae demum, poſt praecedentem ſubactionem atque mixtionem, nutriendi aptitudinem accipiunt. Partes plantarum mucilaginoſae, facili e. g. negotio a viribus noſtri corporis ſuperantur, quia iam fluidis noſtris quaedam partes ſimilares inſunt, a quibus dictae attrahi poſſunt. Reliquae particulae aſſumtae autem, magis adhuc a noſtra natura diſtantes, antea debent ſeiungi, componi, miſceri. Hoc vero negotium, praecipua ſaltem ex parte, nam non excludo actiones vaſorum viſcerumque, per attractionem atque repulſionem partium inter ſe abſolvi, quis non videt?

Superfluum etiam erit, ſecretiones animales ex vaſorum luminibus flexionibusque velle explicare, cum vis aſſimilandi etiam hic magnam huius phaenomeni partem in ſe contineat. Conferunt

quidem aliquid ad secretionem bilis, e. g. pororum biliariorum capacitates determinatae; conferunt vasorum flexiones, atque venarum resorbtiones. Sed quod modo in hepate bilis & non vrina secernatur, id tum demum recte cognoscitur, si perpenditur, quod sanguis venae portarum eiusmodi partibus sit onustus, quae, propter summam affinitatem, a bile facile possunt attrahi. Nonne verosimile etiam est, ex sanguine tarde moto & in testibus, propter varios anfractus, moram nectente, attrahi fluidum seminale haud absimili modo? Nullibi autem vis assimilandi magis patet, quam in Chyli atque Sanguinis confectione. Ex corporibus diversissimis vnum fit fluidum, quoad faciem externam homogeneum, in chylo albi, in sanguine autem rubri coloris. Quo pluribus homo pollet viribus, eo magis elaboratus est humor, quo e contrario debilitas in homine maior est, eo magis a naturali conditione iste solet deflectere. Quae quamvis ita sint comparata, inde tamen intima horum fluidorum mixtio non po-

test

teſt explicari, quae unice tantum dependet a mutua partium attractione. Quod ſi dein ad muci generationem attendimus, nullum eſt dubium, attractionem partium mucoſarum inter ſe, omnem hic abſolvere paginam. Quid vis aſſimilandi in morbis valeat, docent generatio puris, morbi infectivi, atque criſes morborum. In omnibus his recenſitis caſibus fit per vires naturae ex materiis heterogeneis materia quaedam homogenea atque ſimilis maſſae principali, quae fermenti munere quaſi fungebatur. Hoc autem absque ſolutione, paecipitatione atque mixtione nunquam continget. Aſt iſtae mutationes fluidis maxima ex parte conciliantur, mox partibus ſeſe attrahentibus antea remotis, vel eiusmodi ſeiunctis antea nexis. Abſolvuntur autem haec ſecundum leges affinitatum. An non variolarum inſitio rem egregie illuſtrat? Cur nunquam poſt hanc operationem vidiſtis erumpere morbillos, vel petechias? Nonne fit ideo, quia homini variolas nondum experto ineſt aliquid, quodcunque illud demum ſit,

quod a materia varioloſa, propter aliquam affinitatem, attrahitur, vel viciſſim materiam varioloſam attrahit? Quae aſſimilatio per nimis intenſas vires vitae mirum in modum poteſt augeri, quod fit, dum pluribus quam par erat particulis, per diuturnam triturationem agitationemque maior aptitudo conciliatur, ſe cum materia varioloſa iungendi, quod non evenit, ſi febris exſtitit moderata. Extincta ſemel per eruptionem variolarum, materia illa ſeminali, ab omni ſubſequenti infectione liber manet homo, quia, vti videtur, in homine nihil tum vlterius eſt, quocum materia corpori noviter applicata ſeſe poſſit iungere. In nonnullis aliis e contrario morbis exanthematicis non extinguitur, vti apparet, materia diſponens; ſaepius hinc homo ex tali morbo poteſt laborare. Conſtantia illa, quae in morbis exanthematicis obſervari poteſt, dubium ſane non relinquit, vim aſſimilandi exacte leges affinitatis ſequi. Interim tamen haud immemores eſſe debemus, fluidorum attracti-

tractionem atque affinitatem per vires vitae posse mutari, atque vel augeri vel imminui. Augetur, e. g. (nam *Hewsoni* theoria inflammationis experimentis sufficientibus mihi nondum satis evicta esse videtur) mirum in modum attractio in morbis inflammatoriis, in pleuritide praesertim, cum ea e contrario imminuitur in morbis ita dictis putridis. Multi denique morbi vnice attractioni, si non originem, incrementum saltem debent. Calculi sint exemplo.

Quod quaevis planta suum proprium secernat succum aeque minus, ac in animalibus, ex vasorum structura, vel luminum capacitate, vnice potest explicari. Viget & hic vis assimilandi. Per diuturnum nempe fluidorum motum, vel stagnationem, oriuntur novae mixtiones, subactiones, mutationes. Hoc autem contingere nullo modo posse absque partium attractione atque repulsione, in quibus tota res consistit, supra fusius est demonstratum. Et quid denique de mineralibus dicam? An dubitandum, hic non eandem legem obtinere? Horum corporum inorganicorum incre-

incrementum per meram absolvi partium appositionem, legibus affinitatum exacte obedientium, ex Chemicorum scriptis abunde patet. Ast haec nondum sunt omnia. Sed natura etiam hoc simplici medio vtitur ad nova corpora generanda. In Cinnabari, sulfure, Gypso, salibus mediis hoc aperte videmus. Enascuntur haec corpora ex vnione corporum diversorum. An non legitimo ratiocinio inde potest concludi, naturam adeo vniformem atque adeo simplicem in aliis corporibus simili vti artificio? Evolvas B. L. si hac de re dubitas, libros excellentissimorum Chemicorum *Macqueri*, *Crellii* aliorumque.

Quid quod! nonnulli nostrae aetatis Philosophi, qui magnae sunt in scientia auctoritatis, opinari coeperunt, filamentis & particulae cuicunque conspicuae corporis animalis & vegetabilis inesse potestatem vegetativam vel productricem; ex quibusdam observationibus colligentes, omnia filamenta vegetando verti in Zoophyta, quae omnes species animalculorum,

culorum, microſcopiis tantum ſpectandorum, comprehenderent: & quod haec animalcula in fluido, per quod natant, ſidentia, ſi motu orbarentur, rurſus in ſubſtantiam gelatinoſam, filamentis conſtantem, reſoluta, in Zoophyta minora verterentur. Si porro perpendimus in animalculis, ita dictis infuſoriis, ferme nunquam ovula inveniſſe Cel. *de Gleichen*, atque cum hac obſervatione comparamus ea, quae de dubia, ne dicam impoſſibili, vermium inteſtinalium non ſolum, ſed praeſertim in aliis, & ab inteſtinis remotis, partibus, vt cerebro, corde, hepate aliisque, quibus nullus cum inteſtinis intercedit nexus, nidulantium, ex ovo generatione tradiderunt clari viri, nonne fit probabile, naturam per meram appoſitionen particularum, ſive ſtaminum, a quibus omnis organiſatio abeſt, ſaepenumero ſaltem creare corpora organica? Quis mortalium credidiſſet, naturam adeo divitem, adeo multiformem, adeo liberalem, adeo prodigam, vt nihil ſit ſupra, tanta delectari ſimplicitate? Quis credidiſſet per vnicam

cam-

eamque simplicem causam tam multa atque diversa posse peragi? Quanta quanta non est naturae potentia, eiusque maiestas? Ea minimis rebus utitur, vt exsequatur res maximas. Ea ex rebus, quae nullius valoris esse videbantur, conficit creatque res maximi ponderis. Qui naturali studio operam datis, nunquam simplicitatem ex oculis linquite vestris! Haec vobis naturae aperiet mysteria profanis maxime abscondita. Haec munere fili Ariadnei vobis fungetur per naturae campum sine ea vagantibus errantibusque. Absque ea infiniti quotidie produntur errores, fabulaeque inconcinnae per vulgus distribuuntur. Absque ea nulla hypothesium datur finis, nulla ad praeconceptas opiniones pronitas maior. Ad te itaque confugimus, teque duce vtimur, si phaenomeni naturalis explicationem quaerimus.

§. 16.

Sed quid illa, inquies, quid ille tumultus, qui per totum, a Syrio vsque ad vermiculum caseos perrodentem, continuo

nuo vagatur regnum? Quid illa perpetua viciſſitudo atque mutatio, dum vnum incipit, alterum increſcit & denuo alterum deſinit? Quae horum omnium cauſa? Vnde oritur hic actio, illic autem reactio? Vnde oriuntur tam diverſa actionum genera, hic nempe agitatio, motio, rotatio, elongatio, anguſtatio, percuſſio, reſorbtio, reſolutio, mixtio, attractio, repercuſſio, preſſio, pulſio, tenſio, imminutio, deſtructio; illic autem contrarius, ſed perpetuus motus, greſſus, curſus, gyrus; vbique vero perpetua nec vnquam interrupta loci variatio in mille millibus ſtellarum, in planetis, cometis, in omnibus animalibus, plantis, mineralibus, dum vel propelluntur, vel dum alia propellunt; dum increſcunt, vegetant, matureſcunt, floreſcunt atque adoleſcunt; dum extenduntur, vel dum, pro lubitu, corpus ſuum extendunt atque movent; dum aliud impellunt, protrudunt, elevant, comminuunt, deſtruunt, adurunt, attrahunt vel cum alio dimicant? Sed nunc dic age, recita illa innumera potentiarum genera, illasque

illasque legiones virium inter se specie diversarum vnamque autem classem constituentium, hic agentium, illic quiescentium; hic aptarum, illic autem ineptarum; hic aliquid efficientium, illic autem id destruentium: enarra quid tam diversa inter se conciliet, quid magnum nectat parvo, quid terrae adiungat coelum; quid corpora coelestia circumagat, & quid plantis det crescendi, florendi, maturandi, vti animalibus movendi agendique vim? Quot, ita forsan quaeris, infinitae leges hic non requiruntur a Deo sancitae, quae hos diversos motus regunt, incitant, cohibent, dirigunt, supprimunt, impellunt, mutant, excitant? Nonne, inquis, dantur aliae vires atque aliae leges in corporibus coelestibus, aliae autem in terrestribus, & quidem in animalibus tales, quae sunt diversae ab illis, quae in vegetabilibus observantur? Nonne videtur, ita pergis, illam vim ex vasto Solis corpore lucis radios terrae incolis mittentem debere differre, ab illa vi, quae lignum vetustate

corru-

corruptum, ut debiles lucis radios emittat, reddit aptum? Nonne videtur illa ingens poteſtas, Saturni ſidus circa ſolem volvens, differre ab illa vix memoranda, quae lapillum in funda circumagit? Nonne Ceti cor ab alia impellitur vi, quam quae in Blattae corculo viget? Nonne alia vis ſylvam ſimulantem expandit Adanſoniam, aliaque tenuiſſimam Algam? Nonne aliis regitur legibus viribusque oceani immenſitas, quam exigua illa aquae portio in lacu ſtagnans? Nonne videtur ventorum procellarumque ratio debere differre ab illa, quae obſervatur in muſeo caleſacto? Nonne aliis navis in mari bellica vtitur legibus viribusque, quam aſſula aquae iniecta? An poteſt eadem cauſa ex nubibus excelſis fulgura tonitruaque protrudere, quae ex electro vix perceptibilem elicit ſcintillam? An gradu tantum differunt phoenomena, hic Veſuvius vel Aetna, illic autem olla terra leviter tecta, atque limatura martis, aqua & ſulfure repleta? An vna eſt potentia (gradu tantum differens) hic ſpeculum

vſtorium maximi diametri, illic particula minima radios lucis in aura reflectens?

Quod ſi homunculorum opus hic mundus eſſet; ſi vel mortalium ſapientiſſimus Dei, haec omnia creantis, fuiſſet a conſiliis, infinitae ſane forent leges, totidemque adeſſent virium ſpecies, quot diverſa paulo ſupra enumeravimus actionum genera. Verum enim vero talis rerum ordo maxima ſane laboraret imperfectione, neque ſapientiam ſaperet divinam. Quae tunc eſſet rerum ſimplicitas, ſine qua res perfecta cogitari nullo modo poteſt? Ad Phyſicos ideo provocemus, qui naturae indefeſſim ſcrutantur myſteria, quique nobis catalogum omnium virium, (nam in praeſentia non inquiro in ipſam magnitudinem vis, quae in quavis actione impenditur,) hactenus in rerum natura cognitarum atque detectarum, ſuppeditabunt atque nos convincent de ſumma, a rerum matre in diſpenſatione virium atque legum obſervata, ſimplicitate atque parſimonia.

Primo,

Primo, nam licitum sit nobis breviter hunc catalogum percurrere, hic adest vis gravitans, omnia, quae sunt in coelo & quae in hac terra degunt, ad vnum quoddam centrum pellens atque vrgens: secundum occupat locum vis illa inertiae singulis corporibus, non minus, quam gravitas competens, quae motum in motis conservat, quaeque quietem in quiescentibus non sinit turbari; vis dein nominanda venit, quae ad mutuum contactum vnionemve, de qua supra fusius egimus, particulas cogit: sequuntur porro vis elastica; vis ignis; vis animalis, irritabilitatem atque sensibilitatem puto; vis electrica; vis denique magnetica. Quod si his addideris vim reagentem atque repellentem omnium ferme (nam latent forsan non minus adhuc nostris oculis quaedam aliae, vti olim irritabilitas, sensibilitates atque vis electrica veteribus res erant incognitae) virium catalogus exhaustus erit, atque inde, si non omnium, sane plurimarum actionum naturalium, quocunque etiam nomine veniant, ratio-

nem reddere possumus, ita vt vix aliquod occurrat phoenomenon spectatoribus vel admirationem vel horrorem iniiciens, quod inde non possit explicari, quodve huic illive vi existentiam non debeat suam. Hic parvus virium numerus omnia corpora coelestia propellit eaque conservat in perpetuum & in nunquam interrupto gyro: hic immensa exagitat, nec vnquam quiescentia, maria: hic fluminum rivorumque celerem determinat cursum, atque amnium, quibus prata rigantur, ducit flexus; hic horrenda, ex nubibus atris protrudit, inter tonitrua, fulmina, atque electrophoro Gymnotoque pisci, nova dat miracula; hic in aura reservat nubes atque pluviarum promovet casum; hic omnes incitat machinas, omnesque impellit rotas; nullum sine his instrumentum agit viribus, neque vllum corpus eorum sese subducit praeceptis; hae vires animalibus vitam, sanitatem, motum atque gressum dant, vti vegetabilium promovent incrementa, fertilitatem aliosque effectus. Hae destruunt atque mutant cor-

corpora fermentando, vrendo, attrahendo, repellendo, miſcendo, ſenſum excitando & multis aliis modis. Paucis! nihil eſt in immenſa hac rerum vniverſitate, quod his viribus non efficiatur. Nulla neque in magnis, neque in parvis poteſt rerum cogitari mutatio, quae non huic vel alteri vi, vel plurimis ſimul, ſuam debeat exiſtentiam. Non in ramo flectitur folium, neque in eruca tenditur fibra; nullum in aëre volvitur pulvisculum, neque eructat Aetna, ſine his, ignes.

Equidem modi, quibus ſeſe nobis vires produnt, admodum ſunt varii. Nam mixtio, fermentatio, putrefactio, aſſimilatio, vegetatio, vis vitalis & eiusmodi generis plura, propriae quaedam virium ſpecies eſſe videntur, quin etiam nomine non tantum, ſed & re differunt. Sed an etiam cauſa? Nonne in omnibus adeſt vis ignis, attractionis atque repulſionis? Nonne vis vitalis ex complexu omnium virium animalium compoſita eſſe videtur? ad quam ſententiam Cel. *Wrisbergius* (vid. *Halleri* primae lineae Phyſiol. ed. Wris-

berg. Goetting. 1780. p. 223.) accedit. Differunt porro in variis corporibus ab iisdem potentiis edita phoenomena. Sic quaedam deprehenduntur in aëre diversa ab eis, quae in aqua observantur. Sed nonne etiam iisdem viribus, gradu tantum differentibus, atque iisdem reguntur legibus? Eadem vis attrahens, quae terram iungit cum sole, nectit etiam lunam cum terra. Eadem vis, quae efficit, vt Jupiter, planeta, gravitet in Solem, efficit etiam, vt lapis de manu cadens terram petat. Eadem vis inertiae, quae perennem corporum coelestium motum conservat, etiam pilae plumbeae ex sclopeto missae inest, & quidquid stellarum fixarum motum, (nam quis credet, eos esse absque omni motu?) retardat, illud etiam sanguini in pulicis venis est impedimento. Vis aëris & ignis expandens Messinaeque incolas orco adducens, fremit etiam in bombarda explosa. Irritabilitas cordi Cameli insidens, non a fibra Polypi abest, & vis sentiendi, quae homini inest, talpam etiam oblectat, vti & Dionaeam muscipulam.

Nostra

Noſtra aetate a variis obſervatoribus detecta ſunt in plantis phoenomena, quae ex vegetationis theoria explicari poſſe haud videntur. Sic varii in floribus, foliis, ſtaminibus antherisque, pro diverſo tempore diei, pro diverſa ſolis ſtatione, vti & pro varia piſtillum foecundandi opportunitate, obſervati ſunt a *Linnaeo*, *Gmelino*, *Medico* aliisque, motus quidam, a ſolitis valde abludentes, atque voluntarias ſimulantes. Sed, re rite perpenſa, praeter vires ſupra recenſitas, vix alias hic invenies. Nam elaſticitas mox aucta mox imminuta; fibrarum contractio varia; pondus vnius partis a ſole, vento, pluviis, vti & ab impedita transpiratione, mox auctum mox imminutum; forſan etiam irritabilitas, quae in Mimoſa atque aliis plantis adeo evidens eſt, rei difficilis explicationem dabunt, vel dubia, magna ſaltem ex parte, ſolvent. Quid autem de Polypis, ſingulari illo creaturarum genere dicam, quod animalia cum plantis iungit? Nonne huic animali novae vires ſunt datae? Non videtur: nam huic ſenſibili-

tatem ineſſe in confeſſo eſt. In Gymnoto piſce adeſt materia electrica. Confiteamur itaque, virium genera admodum eſſe reſtricta, atque neutiquam earum numerum reſpondere exſpectationi hominum in rebus phyſicis non verſatorum, ideoque credentium, quamvis actionem ſuam propriam & ab aliis diverſam deſiderare poteſtatem. Secundum ſententiam horum hominum alia eſt vis fumum per auram deferens, & alia, quae in alto maris navem conſervat. Idem etiam hominum genus putat diſparem eſſe vim (non de magnitudine virium ago), quae in foco ſpeculi vſtorii aurum fundit & quae aquam reddit humidam. Quod ſi ita res eſſet comparata, centena ſane virium genera non ſufficerent. Sed per ſapientiam divinam factum eſt, vt ſupra memorata ſimplicitas omnibus ſufficeret motibus, nonſolum iis, qui immenſam virium magnitudinem, qualem e. g. in Veſuvio tonante atque ingentia ſaxa per auram protrudente videmus, poſtulant, ſed etiam in iis, qui minima ſuperantur re. Hoc

exiguo

exiguo virium numero omnibus inopiis optime est consultum, ita vt nulli actioni vnquam vis desit.

§. 17.

Cum autem virium multiplicatio naturae non e re esse videretur, ita ea has vires dispositit atque instruxit, vt saepenumero contrarios sibique oppositos simul edant effectus. Gravitas e. g. quae deprimit vnum, potest etiam elevare alterum —: exempla habemus in vecte, in statera, in fontibus salientibus atque in multis aliis rebus. Ignis, qui expandit durissima, condensat etiam, partibus aquosis amissis, mollia atque tenuia. Magnes, qui attrahit, etiam repellit.

Sed perpendamus maiori quadam mentis actione infinitos illos, ex vna potentia, effectus saepe oriundos. Ignis materia sit exemplo, quae sese expandendo atque calorem excitando, sensibus nostris primo prodit: quot quantorumque phoenomenorum ea non est causa? Haec emollit, haec indurat, haec dividit, polit, lubricat, diluit, miscet, foecundat atque

vitam ſuppeditat. Neque aqua, neque oleum, neque ſpiritus, demto igne, fluiditate gauderent, quin ipſe mercurius, teſtantibus id experimentis Petropolitanis, in corpus durum concreſceret. Igne potiſſimum conficiuntur atque creantur vapores, qui nubibus, pluviae, nivi, grandini, pruinaeque dant materiam, multis partibus demtis mari, terrae, plantis atque animalibus. Ignis aërem expandens efficit flatus, ſonitus, ruinas atque caſus; eadem cauſa vaſa, intercluſo aëre, rumpit, vaſa, aequilibrio ſublato, replet; vaſaque, vti cucurbitulas, cuti applicat. Ignis, craſſiora fluida, vti e. g. aquam expandens, cauſa eſt evaporationis, ebullitionis, rupturae vaſorum, reſolutionis, mixtionis, deſpumationis, praecipitationis, atque cryſtalliſationis. In aliis corporibus efficit liquefactionem, fuſionem, indurationem atque vitrificationem.

Ignis in plantis praeſens aërem expandendo comprimit vtriculos atque vaſa ſuccoſa, quibus ſuccorum propulſio promovetur, fibrae expanduntur, flores eliciun-

ciuntur, plantarum vires ſuſtinentur, incrementa augentur, ſucci praeparantur, crudi coquuntur, atque fructus maturantur. Eadem vis etiam eſt primaria in animalibus. Ea cordi atque aliis muſculis dat irritabilitatem, ſenſibilitatemque autem conciliat nervis. Ea ſanguini aliisque humoribus dat ſubtilitatem, fluiditatem, mobilitatem, aptitudinemque ad circulum obeundum. Haec materia auget alias actiones praeſertimque promovet ſecretiones varias, vti tranſpirationem, ſudoremque. Eadem cauſa partibus ſolidis ſuppeditat flexibilitatem actionemque in fluida maiorem.

Citra ignem increſcere metalla non poſſent, neque fontes ſoterii ſanare. Omnis eadem vis eſt cauſa fermentationis; digeſtionis, vti & praeſertim putrefactionis.

Ita enarravi tantum primarios ignis effectus toto coelo a ſe invicem diſtantes. Quod ſi his ſecundarios, continuo in rerum natura evenientes neque minus mirabiles, addere vellem, quantum mihi enarran-

randum adhuc supereſſet neſcienti, vbi inciperem; vel vbi deſinerem.

Quid ergo o mortales! accuſatis naturae ſimplicitatem in effectu tam multiformis, tam prodigae. An non perinde vobis eſt, ex quonam fonte veſtram extinguere poſſitis ſitim?

Sed nunc aliud quoddam exemplum ante oculos noſtros ſiſtatur. Ex ſimplici cordis irritabilitate quot quantique enaſcantur, per totam oeconomiam animalem ſeſe diſtribuentes effectus, quis Phyſiologorum poteſt recenſere? Haec a ſanguine caloreve excitata cordi primum ſeſe contrahendi vim conciliat, quae, cum non tam arctis limitibus ſit circumſcripta, ad vltima minimaque vaſcula ſeſe extendit. Nam primam cordis contractionem ſanguinis in arterias ſubita excipit propulſio, quae inde dilatantur atque replentur; aſt per vaſorum dilatationem excitatur eorum contractionis vis, pulſu perceptibilis; hanc ſequitur, nullo obſtaculo reſiſtente, vlterior ſanguinis ad minima vaſcula

cula progressus; ex his idem fluidum tendit in venas, quod toties cordis actionem debet experiri, donec omne illud ad eam partem redeat, vnde paulo antea erat egressum. Sed hoc circulo efficitur, vt sanguis communicetur cum omnibus visceribus, cum omnibus organis, cum omnibus denique membris. Cum dein sanguinis, multis diversisque partibus onusti, perpetua fiat ad colatoria applicatio circulique aliqua in his locis retardatio, orietur inde mox horum mox aliorum fluidorum, vel ad vsum corporis aptorum, vel foras eliminandorum secretio atque separatio. Ex his omnibus autem enasci debet frictio; ex frictione, particularum comminutio; globulorum rotundatio; partium heterogenèarum mixtio; aliarum partium separatio; caloris atque coloris generatio & multa eius generis plura. Nullus musculus, nullus nervus, nulla fibra potest cordis irritabilitate carere. Tollite hanc, & vita erit simul sublata. Potest itaque exigua atque simplex vis centum agitare machinas; mille implere

plere vasa; innumerabiles impellere vires & omnes aptos reddere nervos.

An non hoc summopere admirandum!

§. 18.

Atque sic vidimus virium genera esse haud multa, eaque semper fore restricta, etiamsi Physicorum sequens labor illa in duplum numerum augeret. Sed nunc de magnitudine virium agamus atque expendamus, an natura, quae nullis eo tempore solet parcere viribus, quando id agit, vt rebus conciliet robur, elegantiam, celeritatem iustamque rationem, in omnibus aliis casibus aeque sit profusa. Elevo brachium, idque summa perago celeritate, quod fieri non potuisset, natura in hoc casu viribus parcente. Sed natura magnum vsum praevidens, quem homo ex summa brachii celeritate capit, tendines musculorum brachium elevantium, summo virium dispendio, iuxta hypomochlium ossis brachii collocavit, vires maxima liberalitate dispensans. In volatu ovium atque in celeri cursu multorum animalium si milia exempla prostant. Ab his omnis lex parsimoniæ abest quam longissime. Ast

Aſt longe aliter res eſt comparata, ſi natura praevidet, per virium prodigentiam ſupra memoratos vſus non poſſe conciliari rebus. Totum percurrite naturae regnum & quaevis actio de hac veritate, de hac lege parſimoniae vos convincet. Nunquam omnis atque tota, quae corpori ineſt, ſimul vno actu impenditur vis Non reſiſtit dein corpus aliquod impulſum pluribus viribus, quam quae a corpore impellente ſunt editae. Atque parum, vltra reſiſtentiam, tantum requiritur, vt ad effectum actio ducatur. Sed nihil nos magis de lege parſimoniae poteſt convincere, quam illa artificia, quibus identidem naturam videmus vtentem, maioribus viribus parcendi cauſa. Cur veſica illa aërea piſcibus eſt data, cuius ope, teſte experientia, mox in altum feruntur, mox vero iterum deprimuntur? Quae fuit ratio, quod in avium ſupremam athmoſpherae regionem pervolitantium oſſa cava, ex pulmonibus, ſecundum obſervationes Ill. *Camperi*, intret aër? Cur multis

tis plantarum seminibus, vti Taraxaco, Scorzonerae atque aliis alae sunt datae, quae vento inflatae atque pulsae per auram deferunt semina; & cur Bardanae denique capsulae hamis sunt instructae, quorum ope vestimentis adhaerent lanisque? An virium inopia ad hanc providentiam impulit naturam? Minime! Sed ita lex parsimoniae esse volebat. Vesica vel ossibus aëre repletis, animalia supra dicta specifice redduntur leviora & absque musculorum actione, minima vi, sursum feruntur, dum absque illo artificio plures opus fuissent musculi, pluresque vires. Semina vero plantarum alis atque pappo instructa, alienis, non propriis viribus, quia his erat parcendum, circumaguntur.

Verum vt pergamus, percelebris est illa Physiologorum, de facultatibus corporum organicorum agentium, inter vires vivas atque mortuas distinctio. Per vim vivam intelligunt sensibilitatem atque irritabilitatem: gravitate e contrario, elasticitate, inertia, atque vi contrahendi ad mortuas vires relatis. Vtroque genere

natura,

natura, ad actiones peragendas, ſolet vti. Quod ſi vero ad illud tempus attendimus, quo nunc vis viva, nunc vero mortua impenditur, magnam hic ſtatim offendimus differentiam. Vires mortuae, tanquam minus nobiles, agunt continuo, absque vlla interruptione vel quiete, cum vires e contrario vivae magis temporariae ſint neque in eodem gradu ſemper agant. Videtur igitur a natura id intendi, vt viribus vivis parcatur. Continuo exhalat, docente id Phyſiologia, in tela celluloſa C. H. vapor quidam ſubtilis, atque aqueus. Ne autem iſte ſupra modum increſceret functionesque laederet, certae quaedam vires exhalationem moderantes requirebantur. Cum vero id negotii genus, durante ſanitate, per elaſticitatem atque contractionem fibrarum poſſet peragi, vires vivae ad hoc opus non adhibentur. Simulac autem, propter ſtagnantem aliquam in parte quadam nobili materiam, vitae periculum imminet, ſubito in auxilium vocantur vires vivae. In inſtanti tunc creſcit irritabilitas, vti & ſenſibilitas

mirum in modum augetur. Oriuntur inde miri quidam in corpore animali motus automatici, saepe salutares, saepe autem e contrario nocivi. In vegetabilibus etiam quaedam exempla, idem confirmantia, adsunt. Pomum e. g. maturum, non vi plantae viva, quae pomo antea incrementum atque maturationem dederat, de arboris ramo protruditur; sed vltimo rami pedunculo, qui fructum nectit cum arbore, callo quodam obducto atque succi nutritii influxu ita impedito, propria cadit gravitate, sive vi mortua.

Infans in vtero materno primis graviditatis mensibus caput sursum tenens, non per vim vivam in eum situm mutatur, vt vltimo gestationis tempore caput habeat deorsum, sed id fit ipsius capitis gravioris deorsum tendentis pondere.

Ille tandem naturae ordo, qui iam praesentes & aliis vsibus destinatas vires aptas reddit atque ita accommodat, vt, quoties id necessitas postulat, alteri etiam succurrant parti atque ei sint auxilio, admirabilem etiam demonstrat simplicitatem.

Atten-

Attendamus ad ventriculi, veſicae vrinariae, vteri & inteſtini recti locum, ſitum atque negotium. Recipiunt hae partes multas res, quas per proprias inſitasque vires vix vel ne vix quidem foras, quod tamen a natura deſideratur, eliminare poſſunt. Indigent hinc ſemper potentia quadam externa atque ſuccedanea, qua excitantur, moventur, comprimuntur, quaque contenta ex eis pelluntur. Verum, ne ſupra modum partium numerus augeatur neque ſimplicitas hic deſit, iſtius negotii cauſa nulla propria a natura facta ſunt inſtrumenta. Nullum muſculum, praeter illas fibras, quae proprie ad ſtructuram harum partium pertinent, hic invenies a natura his partibus in auxilium datum, aliud quoddam artificium hic adhibente. Nam demandata ſunt iſta opera partibus iam praeſentibus & reſpirationi inſervientibus, diaphragmati nempe atque muſculis abdominalibus. Prius nempe, in inſpiratione, deorſum atque antrorſum deſcendens pellit omne, quod eſt in abdomine ſitum, ad plagam inferiorem

atque anteriorem, cum contraria directione, ſurſum nempe & ad partem poſteriorem, contenta abdominalia a muſculis abdominalibus, in exſpiratione ſeſe contrahentibus, retrudantur. Ventriculus ſic continuo ſuccutitur, digeſtio promovetur; circulus humorum, per vaſa abdominalia, acceleratur, vrina denique, excrementa atque foetus, ex veſica, inteſtino recto atque vtero excluduntur.

§. 19.

Singulare ſimplicitatis exemplum nobis exhibent *Leges naturae*, quibus nihil conſtantius poteſt cogitari.

Ad omnes hinc provoco Phyſicos veri nominis, eosque huius ſimplicitatis teſtes excito, velint haud gravati, mihi in hoc negotio ſuis adſtipulari auxiliis: Tuos autem praeſertim, immortalis *Newtone*! adloquor Manes, velitis mihi hic verba dictare, gravitatem rei ſentienti faſtidientique omnem temerariam legum naturae explicationem. Qua via eſtis progreſſi, vt naturae ordinem, conſtantiam, regulari-

laritatem, vniformitatemque, in omnibus actionibus, motibus, corporibus, generationibus in-atque decrementis oſtenderetis mundo? Dicite, quia non hypotheſibus vel opinionibus inconcinnis nos luſiſtis, quid veſtram fundaverit famam, quaque fueritis vſi arte, vt nunc temporis dicamini Coryphaei Phyſicorum? An forſan haec veſtra aſſertio fuit cauſa, dum affirmaretis, nihil natura, ab omni ordine abhorrente tumultuoſeque procedente, eſſe inconſtantius, legesque ab ea ſancitas eſſe innumerabiles, atque alias eſſe corporibus coeleſtibus praeſcriptas, alias autem terreſtribus; vel an veſtram gloriam debetis illis veſtris obſervationibus, quod per totam naturae vniverſitatem eaedem valeant leges, eaedemque regulae, & quod in omnibus ſumma adſit ſimplicitas? Puto vltimam rationem ad tantos dignitatis gradus vos evexiſſe. Hominis tantum imbecillis eſt, hodie hanc, cras vero oppoſitam legem promulgare, omnemque ſemper conſtantiam laedere. Aſt natura ſuas leges diſtribuens ab hominum more longe

recedit. Nullae hic adsunt praerogativae, sive corpora coelestia respexeris, sive terrestria. Idem est legis tenor, sive Jovem stellam gubernet, sive vermiculum caseos perrodentem. Nihil interest, vtrum cadat luna, an cadat lapis, neque sub alio reflectitur angulo globus ferreus, quam radius solaris. Paucis insuper iisque simplicissimis legibus haec omnia, quae coelum terramque complectuntur, reguntur corpora, quibus nunquam non obediunt, quarumque mandata exacte exsequuntur. Gravitati e. g. vt deorsum, accelerato motu, corpora ferantur, simplicissima praescripta est regula. Ingens lapis ex magna altitudine cadens certo percutiet, sive attingat sanctum Regis caput, sive feriat passerem. Ignis materia, quae expandendo atque vrendo sese prodit, ita nec aliter aget, sive insit corporibus fluidis, sive solidis; sive plantarum promoveat incrementum, sive ossis combustionem acceleret; neque magis parcet, quamvis mulierculae istam fabulam narrent, libro illi devota mente ab *Arend* (wahres

Chri-

Christenthum) scripto, quam illis septingentis millibus voluminum Bibliothecae Alexandrinae, quibus Saraceni, nefandum istud genus hominum, vtebantur in vicem lignorum, vt quater mille thermae, sex mensium spatio, continuo inde calefierent.

Est porro lex quaedam naturae, quae iubet; quod corpus, a diversis viribus, secundum diversas, sed non oppositas, directiones impulsum, sequatur lineam diagonalem, Ast nunc ad corporum motum attendite. An scitis a regula exceptionem? huic legi omnes obediunt in circulo, circa solem, acti Planetae, atque quaevis manu vel bombarda corpora proiecta; hanc observant Jovis atque terrae satellites; hac lege navis in vasto mari ducitur, vti avis in volatu. Hanc viam legit foetus dum vtero materno excluditur, nec non globus eburneus a parietibus mensae oblongae, quam *Billard* appellant, sub angulo acuto, repercussus. Haec lex radiorum reflexionis angulum determinat, efficitque omnem frictionem. Sed & reliquae leges, nam nimis longum fo-

ret singulas percurrere, simili sese commendant simplicitate. Ita enim omnes sunt comparatae, vt locum vbivis inveniant. Quorsum te vertas, semper invenies attractionem in ratione inversa distantiarum, semper angulus reflexionis aequalis erit angulo incidentiae; effectus suae causae; magnam irritationem, in corpore animali, semper sequitur, partibus integris, sensus magnus: cohaerent intime, inter quae maxima intercedit affinitas chemica. Omnes itaque iisdem regimur legibus, sive simus Reges, sive inopes. Hae affinitate quadam iungunt corpora sua natura magno hiatu a se invicem distantia, atque stabilitatem vti & constantiam omnibus conciliant motibns. Circa harum explicationem atque inventionem omnes Physicorum, Astronomorum atque Medicorum versantur occupationes, studia atque molimina, quae, demta simplicitate, irrita forent omnia.

§. 20.

Missis aliis, nunc ad structuram corporum animalium transeamus, summamque a natura in compositione diversissimarum

rum

rum partium adhibitam admiremur simplicitatem. Quanta infinita membra, quae inde a tempore *Vesalii* atque *Eustachii* ad nostros vsque dies summorum anatomicorum exercuerunt manus atque cultros, ad constituendum corpus humanum non concurrunt! Hic sunt vasa, hic sunt nervi, hic musculi, hic glandulae, ossa, tendines, membranae, viscera multaque alia. Quanta varietas! Sed an etiam in harum partium textura atque structura simplicitas? Vtique est, & quidem maxima. Attendamus ad modum, quo hae a natura sunt factae, quaeque adhibita elementa. Hic praeter minimas fibrillas, minimasque laminas atque moleculas inorganicas, praeeunte Ill. *Hallero*, nihil vltra requiritur. Nam ad ossa non aliam natura eligit materiam, quam ad musculos vel glandulas: neque tendinum structuram aliae partes elementares ingrediuntur, quam quae nervos componunt. Fibrillarum atque laminarum arcta vel laxa cohaesio distinguit firma a mollibus, tendines a musculis, ossa a cartilaginibus; earum

vero diversa directio longitudinem determinat atque latitudinem; earum denique mox maior mox minor accumulatio efficit partem nunc crassam atque tenacem, nunc vero tenuem atque mollem. Si, praeter duritiem, magna simul parti inest elasticitas, habebis cartilaginem: si parti molli inest irritabilitas, erit musculus, vti nervus, quando sensibilitate est donata. Vasa maxima componuntur ex membranis in se revolutis, quae conflatae sunt ex innumeris vasculis iuxta se collocatis & inter se unitis. Ab his vasculis autem non abest idem compositionis modus, ex minimis canalibus membrana eorum coalita, & in se revoluta. Ita semper natura pergit, donec ad minima perveniat. Sic enascitur ex fibrilla fibra vel lamina; ex his cellulosa; ex cellulosa constipata membrana; ex fibris atque laminis vasculum minimum; ex his vasa maiora. Fibrae osseae, fibrae musculares atque nerveae ex his originem trahunt. Haec vasa, nervi, membranae, atque fibrae musculares vario modo inter se nectantur atque iungantur, & ideam habebis

bis viscerum diversissimarum compositionum. Differt sic quidem, si ad figuram, nexum, magnitudinem, locum vsumque partium attenderis, vna pars semper ab altera, sed conveniunt omnes ratione elementorum & modi compositionis. Eadem insuper materia partes ingreditur, sive sint nobiles, sive ignobiles. Praeter mucum in embryone nihil possumus detegere atque in olla *Papini* in gluten etiam durissima rediguntur ossa. Per macerationem atque incipientem putrefactionem supra dicta etiam confirmantur. Ea enim re efficietur, vt partes cohaerentes, quas culter non potest separare, resolvantur in minores partes constituentes, in fibras nempe atque laminas. Vtuntur hinc isto artificio anatomici, quoties partium nondum cognitarum structuram addiscere gestiunt. Quin etiam plantae macerationi expositae nos docent eandem legem in regno vegetabili obtinere, quam hactenus in animali descripsimus.

§. 21.

Ab vno simplicitatis exemplo progrediamur ad alterum, atque nunc attendamus

mus ad partium, quibus animalia instructa sunt, numerum. Hic novum admirandae simplicitatis documentum habebimus.

Partium equidem numerus in quovis animali tantus est, ut exprimi nullo modo possit; attamen si eas comparamus cum ingenti actionum numero, quae quovis puncto temporis in oeconomia animali desiderantur, nullum est dubium, quin plures dentur actiones quam partes. Sed admirandae simplicitatis effectus est, quod vna pars pluribus semper praesit actionibus, atque munere alterius saepe fungatur. Partes oris haud sunt multae, sed ad quot eosque maxime diversos natura eas non adhibet vsus? His vtimur ad edendum, ad bibendum, ad gustandum, ad sugendum, ad loquendum, ad respirandum. Harum ope promtius audimus, fistulas inflamus, atque corpora tenemus. Resorbentur atque attrahuntur in ore partes subtilissimae ex eis rebus, quas titulo medicamenti, vel cibi vel potus assumsimus, vti & multa vtilia atque nociva fluida, per apta quaedam colatoria, in his

his locis, haud sine magno sanitatis commodo, educuntur atque seperantur. Animalia praeterea hac parte mordent, dimicant, sorbillant, venena communicant, capta firmiter tenent atque dilaniant.

Manum vestram cum digitis adspicite. Quid his partibus potest esse simplicius! Sed nunc earum infinitos perpendite vsus. Harum ope corpora prehenditis, premitis, palpatis, raditis, percutitis, atque tangitis. Aliter manum componitis ad edendum, aliter ad scribendum, ad pingendum aliter, quam ad arandum. Haud differt manus figuli ollam ex luto rotundantis, a manu artificiosi *Aubantoni*, qui automata conficit creatque, neque aliter rustica manus carricaturis, sit venia verbo, lintea inquinans est comparata, quam *Raphaelis* incomparabilis dextra Veneris Mediceae imaginem pingentis. Cum his comparemus egregiam illam descriptionem, quam de manuum servitio dedit *Cicero* (de natura Deorum Libr. 2. Cap. 60.): Quam vero aptas, quamque multarum artium ministras, ita inquit magnus ille Romanorum

rum Rhetor, manus natura homini dedit! digitorum enim contractio facilis, facilisque porrectio, propter molles commissuras, & artus, nullo in motu laborat. Itaque ad pingendum, ad fingendum, ad sculpendum, ad nervorum eliciendos sonos, ac tibiarum, apta manus est, admotione digitorum. Atque haec oblectationis: illa necessitatis: cultus dico agrorum, exstructionesque tectorum, tegumenta corporum vel texta, vel suta, omnemque fabricam aeris, & ferri: ex quo intelligitur, ad inventa animo, percepta sensibus, ad hibitis opificum manibus omnia nos consecutos, vt tecti, vt vestiti, vt salvi esse possimus; vrbes, muros, domicilia, delubra haberemus —. Hactenus *Cicero*. In animalibus plura huius commatis exempla etiam prostant. Primo attendamus ad illam Elephantis partem, quae proboscidis nomine venit. Hac parte primum vtitur hoc animal instar manus, cuius ope res prehendit, tenet, percutit atque ori admovet. Dein vtris loco eandem partem adhibet, in quam magnam quantitatem aquae inspirando attrahit, atque attractam

dein

dein in os infundit. Sed & respirationi hoc idem instrumentum, per quod aër transit, egregie inservit. Tandem illud flexile atque robustum membrum, nullis armis cedens, hostibus adeo est fatale, vt nullum ferme animal, absque vitae periculo, cum Elephanto aciem inire possit.

Et quid de cauda Castoris dicam? Huius ope fiber potest navigare, remigare & in aqua quiescere. Sed hoc amphibium iuxta littora Nili aedificat etiam atque exstruit, absque malleo atque securi, quorum munere cauda fungitur, commodum aptumque domicilium. Haec pars mox huius mox alterius instrumenti obit officium. Nunc est traha, cui lignum dentibus adaptatum atque fissum imponitur, quaque ad locum destinatum trahitur. Nunc est malleus, cuius ope pali in terram adiguntur atque firmantur. Nunc est pala, qua ad parietes lutum applicatur. Nunc est rutrum, quo parietes applanantur. Nunc est pelvis, qua collecta in domicilio aqua apte effunditur. Longum foret omnia miracula, quae in aliis ani-

animalibus vti in araneis apibusque occurrunt, enarrare, cum inſtituti ratio tantum permittat rem attingere, non vero deſcribere. Silentio tamen praeterire non poſſum, quod ſumma ſemper me teneat admiratio perpendentem, quod quinario ſenſuum numero de tam infinite multis rebus nos convincere poſſimus. Quanta quanta non eſt rerum percipiendarum multitudo, quanta non eſt earum varietas! Hic ſunt corpora coeleſtia, illic terreſtria; hic proxima, illic remota; hic agentia, illic quieſcentia, hic activa, illic paſſiva; hic colorata, illic ſonora; hic ſapida, illic odorem excitantia, & haec omnia, quis crederet? per pauca quaedam oſtia intrantia nervosque afficientia animam ita mutant, vt illa ſciat, qualis adſit color, qualis ſapor, qualis ſonus, qualis odoratus, qualis tactus. A tenera infantia his mutationibus adſueti flocci pendimus maxima naturae miracula. Confitemur itaque, naturae ſimplicitatem nullibi magis quam ex diſtributione partium patere!

§. 22.

§. 22.

Neminem naturae liberalitatem, quam in concedendo ſpatio exhibuit, animo poſſe concipere, iam dictum eſt ſupra. Num potes tu homuncule! ſtellarum fixarum a nobis diſtantias enarrare, vel fines viae lacteae determinare? Sume diſtantiam ſolis a terra pro vnitate, attamen centena millia eiusmodi diſtantiarum, nondum attingent ſtellam fixam ſecundi ordinis; adde aequalem diſtantiam & longe adhuc ab extremis eris remotus. Quanta immenſitas! Aſt iſta liberalitas, quin prodigentia non fuit impedimento, quo minus & hic delectetur natura ſimplicitate atque parſimonia. Hominis vel alterius animalis machinam conſiderate. Infinite multae hic adſunt partes. Sed quam accurate, quam ſtudioſe una pars non eſt cuniuncta cum altera, nullo relicto ſpatio vacuo. Nonne videtur naturae ſpatium deeſſe? Naſcitur infans; tentat ſuorum muſculorum vim; horum ope expandit cavum thoracis neſcius futuri phaenomeni. Sed quid fit? Subito

intrat in hoc ſpatium vacuum aër tali impetu ac ſi in immenſo vniverſi ſpatio nullus eſſet volumini aëris, 10 circiter pollicum, locus. In glande quercina iam omnes partes futurae arboris latent. Quam exiguum non eſt ſpatium, quod pullus in ovo; foetus in vtero materno; atque folia occupant in plantae gemma? Explicate partes, ſi id fieri poteſt, ope inſtrumenti atque videbitis naturam hic ſpatio parcere. Quid ergo ex his ſequitur? Sane hoc: Naturam ſimplici medio, dum ſaepe ſaepius ſpatium avara diſpenſat manu, magna quaedam efficere. Nam partes animales, niſi arctiſſimo inter ſe eſſent copulatae vinculo, illi a natura deſtinato officio, quod intimum deſiderabat nexum, haud fuiſſent aptae: neque aër, niſi natura abhorreret, vt cum veteribus loquar, a ſpatio vacuo, vnquam intraret pulmones. Vti cum his, ſic & cum reliquis res eſt comparata. Nihil ergo natura fruſtra agit.

§. 23.

Supereſt adhuc vt de ſimplicitate inſtrumentorum, artium, operationum naturali-

turalium, atque nonnullorum mediorum, quibus natura atque homines saepenumero vtuntur, vt efficiantur res magnae, paucis adhuc disseram.

Videlicet natura nunquam hominum illorum mores sequitur, qui magno hiatu multa promittunt, & qui vndique locorum auxilia ad parvam rem exsequendam, satis ridicule conclamant. Naturae potius operationes, in principio latentes, adeo saepe sunt tenues, vt vix vel ne vix quidem aliquam excitent attentionem, temporis autem progressu increscunt tanta vtilitate atque amplitudine, vt omnem saepe superent fidem. Quid vecte, quid cuneo, quid plano inclinato, quid tumore ab ingressu partium fluidarum in corpus aliquod solidum; quid fluidorum tandem aequilibrio potest esse simplicius? Quid magni inde exspectandum? Verum attendite ad effectus, quos praestant omnino mirabiles. Vectis ope aedificia attolluntur, montes moventur, atque ingens vastumque, cui Russorum Caesaris Petri I. nititur statua, saxum

dislocatur: quin his machinis fretus *Archimedes* exclamabat: *da mihi, vbi consistam extra terram*, & *movebo terram.* Cuneo quanti non praestantur effectus! Hic trunco adactus durissima rumpit ligna, atque separat alio modo nunquam sperenda. Ad quot vsus dein plano inclinato non vtimur? Motus eo diriguntur, coërcentur atque limitantur. Exemplo sint cochleae, camerae obscurae atque microscopia solaria. Intret fluidum aliquod in corpus quoddam durum, vti in lignum. Quid hoc est? sed poteris illo artificio durissima rumpere saxa atque ipsum marmor in pulverem convertere. Quod nunquam non denique fluida in aequilibrio esse deprehendantur, exigui momenti res esse videtur. Ita tantum videbitur in rebus physicis non versatis. Qui autem principia physica primis degustarunt labris bene norunt, absque fluidorum aequilibro nullam dari artem hydrostaticam; nullum fluminum dirigendi cursum modum; nullae anthliae pneumaticae; nullae anthliae hydraulicae, neque barometra vlla.

An

An non ergo ex ſimplicibus rebus fiunt res magnae? Sed porro effectus maxime compoſitarum machinarum ex machinis ſimplicibus poſſunt atque debent explicari. An non rota, trochlea, ſtatera, forceps, forvex, navium vela atque remigia, vti & plura alia artificum inſtrumenta ſunt diverſae vectis ſpecies? an non ſecuris, culter atque alia inſtrumenta ſunt ſpecies cunei? Atque cum aliis rebus non aliter eſt comparatum. Paucis! nihil eſt in tota rerum natura adeo abjectum, adeo inutile, quod non certis circumſtantiis res evadere poſſit maximi momenti. Lapis e. g. diu proiectus neque vllius aeſtimatus vſus, poteſt integri fornicis ruinam impedire, vti vnicum punctum in maximo corpore, rite ſuſtentatum, quo minus illud cadat atque percutiatur, impedit.

Quid vitri materia, ex ſilice atque ſale alcalico conſtante, ſimplicius? Sed quam amplus eſt vitrorum vſus? quorum ope montes atque lacus in luna, Saturnum cingentem annulum, atque Jovis de-

tegimus ſatellites; quorum porro ope ſcimus, quod dentur animalcula infuſoria, & quod fucus atque conferva ſint plantae.

Acus nauticae qualitates atque vſus iure meritoque admiramur. Sed quanto-pere ab omni pompa remotus eſt lapis, hunc effectum edens? Huius auxilio navium nunc inter ſcyllam atque charybdin diriguntur curſus, atque ſemel a *Coockio* ſalutati *Tahiti* incolae, immenſo oceani ſpatio percurſo denuo viſuntur. Hac ſola, praeter Deum, vtebatur *Columbus*, duce, atque, poſt varios caſus & poſt infinita diſcrimina rerum, tandem nunquam viſam neque vnquam optatam appellebat regionem.

§ 24.

Luſtremus nunc multorum opificum atque artificum officinas. Quantam in plurimis horum inſtrumentis non detegimus ſimplicitatem? Quid ſimplicius inſtrumentis pictoris, ſculptoris, ſartoris atque ſutoris eſſe poteſt; aſt quanti his non efficiuntur effectus? quantae his non con-

conciliantur rebus vtilitates, commoditates, quantaque ornamenta? Terram ſpata vertentes agricolae praeter ſpatam nihil adhibent. Sed mitte ſimplicem machinam ſimplicemque iſtam operationem; brevi fructus ferre deſinet ager, tircico repente atque carduo nullibi non tectus.

§. 25.

Praeſtantiſſima omnium ſeculorum detecta, quae hominum vitae conciliant commoditatem, ornamenta atque oblectationes, nunquam non fuiſſe in principio adeo tenera, adeo exigua, adeoque ſimplicia, vt ne Oedipus quidem aliquid boni inde praeſagire potuiſſet, quilibet ex hiſtoriis inventionum primo ſtatim intelliget intuitu. Qui panem primus confecit, cum nullam panis haberet ideam, ſane non credidit hunc futurorum temporum primarium fore cibum.

Qui maris vndis arreptus, ne in aquam deſcenderet, primus ligno excavato, quod ſors adduxerat, vitae conſervationem debebat, an etiam de vaſtis illis corpori-

bus cogitavit, quibus nunc venti marisque fremitus deridemus atque superamus?

Quod electrum plumas atque minima corpuscula attrahat, minimi momenti res esse videbatur; sed nunc magnus progreditur *Fränklinus*, qui, quanta audacia! nutritus hac theoria, e nubibus excelsis tremenda alias deducere docet fulgura. Tentatur experimentum voto respondens: inde nunc aedificia atque bona nostra invenerunt securitatem.

Varia circa aëris fixi atque phlogistici qualitates instituebat Cel. *Priestley* experimenta, quae sequens etiam admirabitur aetas. Sed quid ad haec experimenta eum impulit? Zythum conficiendi modum adspicit; videt ex fermentantibus massis nubem, cum aëre athmospaerico se miscere recusantem, adscendere, hanc cum aqua communi miscet, observat mutatas aquae, quoad saporem odoremve qualitates —: & hoc erat primum infinite multorum sequentium tentaminum; primum, quod

tam

tam multos viros doctos ad labores impulit. Medici ab eo tempore novum invenerunt medicamentum, quo morbis malignis putridisque atque multis aliis egregie medeantur: Physicorum dogmata atque experimenta inde sunt confirmata, emendata atque multiplicata. Ita res erant circa annum proxime elapsum 1783. Jam fama fert Lutetiae novum a *Montgolfierio*, cum machina aërostatica, institutum experimentum. Cel. viri *Charles* atque *Robert*, nescientes quanam materia vtatur machinarum aërostaticarum Cel. inventor, statim, nutriti lectione librorum *Halesii*, *Priestleyi*, *Lavoisier* aliorumque, de aëre phlogistico cogitarunt: instituitur experimentum, & vix aliquot minutis elapsis, ex summa athmosphaerae regione, omnium mortalium primi, despiciunt in Lutetiae incolas. Sed crescunt miracula. *Icari* tempora redeunt —. Fertur per auram, superatque *Blanchart*, quid homines non audent! *Daedali* alis illam partem maris, quae Galliam separat a Britannia. Ante tempora *Halesii* atque *Ingen-*

houſii res erat notiſſima, quod plantae exatque inhalarent. Sed res flocci pendebatur, quia credebatur, hanc rem eſſe nullius momenti. Aſt cur noſtra aetate aliter de hac re ſentiunt ſapientes? Nonne ideo, quia per experimenta *Ingenhouſii* atque multorum aliorum clarorum virorum conſtat, plantarum in-atque exhalationem magnum habere in ſanitatem incolarum influxum atque plantis aërem corruptum putridumque poſſe corrigi.

Cum detectionibus *Newtoni*, *Halleri* aliorumque vix aliter res ſeſe habet. De arbore cadit pomum: quid hoc eſt? Sed quanta inde *Newtonus* non deduxit? Ab hoc tempore omnium corporum coeleſtium motus calculo ſubiiciuntur, eorumque phaſes atque mutationes diu ante annunciantur.

Cum nitro miſcet *Bartholdus Schwarz* ſulfur atque carbonum pulverem. Quid multa? Sed ab hoc tempore arma mutantur, atque arces invincibiles ſuperantur.

§. 26.

§ 26.

Illi labores quibus centena millia hominum, panem lucrandi causa, occupati sunt, sua etiam sese commendant simplicitate. In nostra regione fila trahere sciunt infantes nondum vltra sextum annum progressi. Acubus conficiendis quot manus non sunt occupatae! Quot non in China ad colligenda atque exsiccanda folia *Thée*! Quot non in Indiis ad nicotianam, arundinemque sachariferam irrorandam, atque colendam! Haec exempli causa tantum adduxi, quibus plura facile possunt addi. Nonne recte ergo dixit, dum viveret, Cl *Sander: Die Welt ist wie eine Orgel, wo die kleinsten Pfeiffen so nöthig sind, wie die gröstten, die im Trompetenbaß brummen* (vid. *Ueber Natur und Religion, Leipzig* 1779. p. 99).

§. 27.

Illas conditiones, quae in homine vitam sanitatemque conservant, esse simplices, ecquis negabit? Cordi demite irritabilitatem, nervis autem vim sentiendi, vitae lumen erit exstinctum. Sed illas vi-

res,

res, quod in aqua defunctis saepe accidit, reddite his partibus, statim suum circulum sanguis denuo absolvet, atque deseret membra languor.

Et quae sunt partes nos vere nutrientes? An latent tantum in ostreis, caponibus, atque bene saginatis vitulis? Erras. Nam rusticam adspice gentem pane atque lacte vitam sustentantem. Res alibiles sunt simplicissimae, vel gelatina vel mucilago, quae ferme omnibus rebus ex regno animali vel vegetabili desumtis insunt. Perinde ergo est, quonam pretio illas partes emas.

§. 28.

Omnia in tota oeconomia naturae, quorsum etiam respexerim, de eius me convincunt simplicitate —: nullibi est rumor inanis, nullibi iactatio, nullibi superflua pompa. Exigua sunt media, quibus Deus vtitur, vt stupendos maximosque edat effectus. Fines, quos Deus in hoc mundo intendit, nunquam sunt exigui momenti, sed vbique adsunt ingentes re-

vo-

volutiones, & tales rerum mutationes, vt inde effectus post centum adhuc annos perdurent. Sed quomodo sunt horum eventuum causae atque media, quibus producuntur, comparata? Nihil his potest esse tenuius. Primae, quae in actionem ducuntur machinae, adeo, sive respexeris materiam, sive formam, sive potentiam, sunt abiectae atque contemtae, vt nihil sit supra. His sese iungunt aliae vires, quae collectae tandem in effectum erumpunt omnem exspectationem superantem —. Novae sic in mari exsurgunt insulae, montes ignivomi creantur; ingentesque regiones in infima sede concutiuntur —. Miraculum clamat vulgus —. Sed non est.

Vt singulare autem simplicitatis exemplum habeamus, ad terrae contra solem situm attendamus, qui mutari absque maximo, quod huic globo eiusque incolis immineret, damno haud potest. Recedat terra a sole, atque occupet loca vltra Saturnum; subito omnis huius planetae gloria erit amissa; tempestatum varietates

nos

nos non oblectabunt; floribus ver carebit, atque frugibus autumnus; in aestate frigus ingens membra tenebit, atque hyems erit mortis imago. Maria erunt in glaciem mutata & rei navigandae nullibi erit locus. Plantarum incrementum, a solis influxu tantum dependens, erit, stagnantibus in vasis humoribus omnique circulo retardato, sublatum. Sed in tantarum inopia, vbi pabulum invenient pecora, vbi grana passeres? Quo cibo victitabit homo? & quis eius erit potus?

Ast nunc solem terrae adducite eumque in eius vicinitate collocate. Quis erit effectus? Iam calorem sentio; iam marcentia video folia, atque fremitum, quem terrae cavernae atque nubes resonant, audio. Sed calor increscit; urit terra atque in puteo ebullire incipit aqua; respirare animalia nesciunt, colla ad auram obversa tendentia; vndique eructant ignes atque calamitatum nullibi est finis.

Redeat autem ad iustam rationem iustamque a Sole distantiam terra, quam pulchro non statim oblectabimur rerum ordine

ordine. Calor aderit sufficiens, vt vbique terrarum, (nam ne Groenlandia quidem atque Terra ignis omnibus plane carent plantis,) vegetabilia possint crescere atque matureſcere. Calor aderit sufficiens, ita vt & tenerrima animalia possint vivere, vtque insectorum ova excludi. Conciliatur porro hoc determinato caloris gradu aëri atque aquae ad promovendam respirationem, navigationem & volatum iusta ratio atque aptitudo. Nam frigore nimis intenso aër in corpus nimis resistens converteretur, neque illa resistentia ab avium viribus, inter volandum aërem alis propellentium, posset superari; e contrario autem multis vsibus aër, per nimis magnum calorem rarefactus, vti praesertim avium volatui, non sufficiente alis existente resistentia, esset ineptus. Quis credidisset, tam multa commoda vno, eoque simplici medio, rebus posse conciliari?

An huius commatis aliud quoddam exemplum desideratis? In promtu est. Attendite ad illum, quem terra contra Ecclipsin habet, situm obliquum. Nonne

haec

haec res minimi momenti esse videtur? Sic vtique apparet. Sed nunc attendite ad effectus inde dependentes, sane admirabiles. Huic situi Europam atque magnam Americae partem inhabitantes debent, quod veris tempore diffugiant nives, redeat floribus honor, atque de arborum ramis suo cantu nos oblectent aves. Huic causae debemus, quod aestatis calor nos reficiat, atque tritici & avenae culmi crescant, ac augeantur aristae. Huic causae debet circa polum frigens *Esquinaux*, quod lampade, per aliquod tempus possit carere; piscaturam sequi; domicilia mutare, seque contra ingens frigus pellibus atque cibo custodire. Huic causae debemus, quod omnium plantarum genera possint crescere; in regionibus calidis plantae calidae atque aromaticae; in temperatis plantae temperatae. Nullibi non invenitur variatio atque mutatio in plantis, in frugibus, in animalibus, in mineralibus denique, quarum omnium causa in supra dicto situ est quaerenda. Sine hoc nulla esset regionum atque tempesta-

peſtatum viciſſitudo; nulla vel caloris, vel frigoris mutatio; nullum denique dierum vel noctium incrementum vel decrementum. Sub aequatore & in regionibus huic vicinis ingentem omnia conficientem ſentirent homines calorem, qui tollerari non poſſet. Tropicos inhabitantes dierum atque noctium aequales haberent menſuras, atque ſolis vis veris calorem nunquam ſuperaret; fruges hinc quidem poſſent creſcere, ſed nunquam matureſcere. Et quis de ſolis exiſtentia vos *Lappos*, *Islandos*, *Groenlandos* atque reliquos circa polum habitantes convinceret? Quomodo poſſetis magnificentiam, ſplendorem, influxumque huius corporis coeleſtis concipere, quod oculis veſtris nunquam vſurpaſtis? Ad quantam miſeriam non eſſetis relegati? Aſt hoc ſitu obliquo veſtris inopiis, ſi non in totum, ſaltem ex parte, optime eſt conſultum. Idem ſol, qui Aethiopem calefacit, veſtra etiam recreat membra. Idem ſol, qui in Indiis profert citros atque mala aurantia, efficit etiam, vt in veſtra ſterili terra excreſcant Cochlearia,

Nasturtium, Lichen atque alia vegetabilia.

Tanti sunt effectus, qui ex simplici enascuntur medio! Tantus est Deus, qui millibus creaturis, absque omni sumtu, absque vix perceptibili apparatu largitur vitam atque multa alia bona. *Die Natur*, inquit saepius laudatus *Sander, hat keine falsche Grösse. Nur Caligula beschlug sein Reitpferd mit Gold, weil ihm das Gehirn unter der Kaiserkrone angebrannt war* —. (vid l. c. p. 69.).

§. 29.

Morbi tandem, nam & in his simplicitas sese exserit, sunt effectus alienatae cuiusdam in oeconomia animali conditionis, infinito modo inter se differentes. Sed an ea, quae immediate efficiunt, vt conditio naturalis transeat in conditionem praeternaturalem, quaeque causam efficientem sufficientemque morbi in se continent, etiam sunt tot diversa? Perpendamus, quanam ratione causae morbificae in corpore vivo agant. Hic fit aliquid par-

partium cohaesionem nimis augens, illic vero eam imminuens, quin plane tollens. Inde orientur rigiditates, friabilitates, spasmi, contracturae, angustationes, inflammationes atque elasticitates: ex posteriori causa autem mollities, teneritudines, flexiones, impotentiae atque aliae species. Ex plenaria partium sublata cohaesione enascuntur fracturae, fissurae, caries, vulnera, vlcera, fistulae atque multa alia mala.

Ponamus porro, in quadam parte haerere materiam quandam stagnantem in motu non constitutam. Quid inde poterit enasci? Distendentur vascula; orietur tumor, dolor, ruptura, tensio; comprimentur vasa vicina, inde in his fluidorum traiiciendorum stagnatio, invisceatio, mora, degeneratio, ad alias partes repulsio, vnde in his per consensum nervorum vel per accumulationem fluidorum potest excitari sympathia, partis distensio, rubor, vasorum ruptura, haemorrhagia, functionis turbatio, vti & circuli sanguinis inaequalitas. Ex quibus ergo patet, ex

simplici causa varios & toto coelo discrepantes effectus sive morbos posse produci.

Ast nunc attentionem nostram ad ipsos morbos immediate ex suis causis profluentes! vertamus. Ad quantam simplicitatem isti morbi similares possint reduci, egregie ostensum est, vt alios taceam, a *Boerhaavio*, *Gaubio* atque *Nietzki*. In omnibus vel peccat adstrictio vel laxitas; vel humiditas vel rigiditas, vbique res redit ad circulum humorum atque inde dependentes secretiones laesas; ad mixtiones turbatas; ad obstructiones enatas & ad vires vitales vel auctas vel imminutas. Sed ex his morbis simplicibus vnitis atque inter se complicatis quanta non oritur morborum farrago, quanta symptomatum discrepantia, prout differunt homines aetate, sexu, temperamento, vel prout differunt partes ipsae laesae ratione nobilitatis, nexus, teneritudinis, sensibilitatis atque irritabilitatis! Maxima autem oritur morborum confusio, quando morbi genere diversi inter se iungun-

tur,

tur, atque complicantur, quando, vt rem exemplo illuſtrem, in vno loco peccat laxitas, in altero autem adſtrictio; ſi hic fluida ſunt reſoluta, alibi autem nimis inſpiſſata; ſi acrimonia ſcorbutica iungitur cum venerea, vel haec cum cancroſa. Tales autem complicationes, niſi omnia me fallunt, nunquam vitio naturae ſimplicis fiunt, ſed oriuntur potiſſimum ex mala morborum adminiſtratione, ex perverſa methodo medendi, ex vitio quodam aegrotantium diaetetico, ex debili partium, ante eruptionem morbi, qualitate atque ex fomite quodam antea iam praeſenti. Puri morbi & praeſertim ſimplices haud difficiles propterea ſunt ſuperatu. Adſtrictum debet laxari; laxum debet adſtringi; frigidum debet calefieri & ſupprimi calor, vbi nimis magnus eſt. Quod nimia peccat fluiditate, debet inviſcari atque incraſſari; vti, e contrario, tenacia debent reſolvi atque dilui. Abundantibus aliquid debet tolli, & inopia preſſis aliquid addi. Membra torpida debent excitari, vti e contrario actiones

nimis intenſae debent ſupprimi. Quanta hic non eſt ſimplicitas! Omnes ita dicti feri homines rebus ſimplicibus acquiescentes, continuo corpus exercitantes, animi curis non indulgentes, morbos raro turbantes, vires vitales per inconcinnum vſum medicamentorum non ſupprimentes, a natura maxime auxilium exſpectantes, neque medicis, quos non habent, abutentes, ferme ſemper laborant morbis puris atque ſimplicibus, quos diſcernere didicerunt. Experientia eos etiam docuit, quid in his malis ſit vitandum, quid vero adhibendum. Hinc apud eos haud rara ſunt magnorum morborum curationis exempla. Adhibentur autem ab hoc hominum genere, quorum curandi rationes, ſua ſimplicitate ſeſe commendantes, negligi ſane non debent, non ex multis ingredientibus conflata vel magno pretio acquiſita medicamenta. Videbis hic magnos morbos aliqua radice, aliquo muſco, vel ſucco aliquo, ex quadam planta expreſſo, feliciter ſuperatos.

Sed

Sed an hoc mirum? minime gentium. An adhuc de potentia naturae dubitas, quam toties ſumus in hac disquiſitione, naturae maieſtati dicata, admirati B. L.? An credis, naturam id non valere, quod tu efficere poſſe gloriaris? Tu miſces ſalia, reſinoſa, gummata, ſpirituoſa atque aquoſa. An hoc naturae impoſſibile? Nonne in plurimis plantis odore atque ſapore ſeſe commendantibus eiusmodi partes adſunt? Sed Tu! cur miſces quadrata rotundis, cur varias miſces aquas deſtillatas, varia ſalia media, variaque acida? Cur non adhibes meram aquam, quando vis diluere; vnum aliquod ſal medium, quando reſolutionem intendis atque vnicum medicamentum acidae indolis, quando putredini vel aeſtui oppugnandum eſſe credis? An nondum Cel. *Baldingero* aures praebes? Diſce a feris, ſi aliter neſcis, naturam nobis dediſſe nonnullas res frigidas, vt aeſtum poſſimus temperare; eandem aliis dediſſe vim calefaciendi, vt membra frigida poſſimus excitare; aliis vim adſtringentem, vt ea, quae ſunt laxa, in

firmiorem redigantur vnionem; aliis iterum emolliendi potentiam, vt a magno tono fibrae liberentur. His rebus vtere quoties neceſſitas eorum uſum poſtulat. Linque autem impoſtoribus atque agyrtis, vt medicamentis ſuperbiant maxime compoſitis atque viribus contrariis ſaepe donatis. Diſce autem inſuper noſtra tempeſtate, moribus valde mutatis, morbis numero non tantum, ſed & complicatione auctis difficulter & niſi a peritis medicis poſſe mederi, neque deberi precario eorum medelam ipſi populo, complicationes morborum non intelligenti, a medicis relinqui. Rei dignitas autem poſtulat, vt hac de re fuſius agam. Perpende igitur, ſi placet Lector Benevole! quae hac de re in ſequenti tractatione tecum communicavi.

TANTVM.

DE

DE VTILI QVIDEM, SED ADMODVM LIMITANDA MEDICINA POPVLARI.

§. 1.

Haec eſt artis Apollíneae, qua praeſtantior aut fructuoſior excogitari nulla poteſt, & celebritas & antiquitas vt generi humano ipſi, quod fragilitate atque debilitate ſua eſt inſigne, multisque propterea animantibus brutis cedit, ſingulari quadam Conditoris benevolentia, iure meritoque coaeva ſit cenſenda. Namque & vulnus, inquit nobiliſſimus Romanorum rhetor *Quinctilianus*, deligavit aliquis, antequam ars eſſet, & febrem quiete & abſtinentia, non quia rationem viderat, ſed quia valetudo ipſa coëgerat, mitigavit.

(vid. *Instit. orat. L.* II. *cap.* 17.) Vti autem omnium artium atque disciplinarum, sic & praesertim huius doctrinae, quae nusquam quidem non fuit, admodum manca exstiterunt principia atque tenuia: progressu vero temporis, accedentibus in dies nōvis observationibus, sibique quasi facem mutuo praeferentibus, cuncta praesertim regente ac moderante rationis lumine, liberalis ars facta est & erudita. Prima hinc artis aetate hominibus, rerum maxime necessariarum inopia pressis, neque detectis anteriorum seculorum illuminatis, in simplicissimis rebus, vt herbarum radicibus, foliis floribusve fuisse acquiescendum, siquidem etiam, advertente *Celso*, imperitissimae gentes herbas, aliaque promta in auxilium vulnerum morborumque noverunt; haecque magis casus fortuiti quam meditationis fuisse producta, omni sane caret dubitatione. Interim tamen primaevi sibi suaeque sorti commissi, auxilio autem pleniori indigentes, neque ea felicitate, quae in bruta animantia cadit, instructi, dum haec instinctu quodam naturali

rali a rebus nocivis avocantur atque e contrario impetu quodam in illas res feruntur, quae iis sunt profuturae, nihil quidquam reliquerunt intacti inexpertique, atque culmina montium invia & solitudines abditas omnesque terrae fibras sunt perscrutati, vt cognoscerent nonsolum ea, quae vitam sustentant, conceptu & satu admirationem atque attentionem iniiciunt, cultura molliuntur aut esca nos trahunt atque alliciunt; sed vt etiam invenirent, secundum verba *Plinii Veronensis*, quid quaeque radix polleret, ad quos vsus herbarum folia pertinerent, etiam quadrupedum pabulo intacta ad salutis vsus vertentes. Nec hoc sane mirum erit perpendenti, quod vita nemini, nisi carenti doloribus morbisque, iucunda esse ullo modo possit. Recte hinc poëta:

> Si ventri bene, si lateri est pedibusque tuis, nil
> Divitiae poterunt regales addere maius.

Exemplum huius rei egregium nobis praebet *Metellus Romanus*, pontifex, consul atque dictator. Qui, quamvis omni felicitatis genere, quaecunque demum vni con-

contingere posset mortalium, ornatus esse videretur, dum optimus orator, fortissimus imperator, primarius bellator & is habebatur, qui summa ornatus erat sapientia, qui magnam pecuniae vim optimo iure acquisiverat, ac numerosa prole beatus erat, neutiquam tamen ab omni parte beatus, a civibus suis, id est, ab hominibus verae religionis ignaris, veramque felicitatem in caducis fortunae bonis ponere adsuetis, vel eo nomine est praedicatus, quia orbam luminibus exegerat senectutem. Quod si porro sanitatis beneficia tanti aestimauerit antiquitas, vt *Thales Milesius* ille Philosophus interrogatus, quis felix esset, sic respondisse feratur: *qui corpore sanus est, animo autem eruditus;* quid mirum, quod mortales in illa servanda, firmenda atque protendenda omnes intenderint nervos atque quamvis exercuerint ingenii virtutem. Neque in hoc negotione bestiarum sortem inviderent atque multigenarum aerumnarum causis statim succumberent, infelici eos sorte regi, cuncta, praesertim

tim mortalium gubernans labores eorumque pia nunquam non promovens conamina, divina fivit providentia. Hic primo vtebatur folio, quo vulnera apte fanaret, cum alter in herbarum fuccis vim antea nondum cognitam detegeret, iisque per fingula membra vagantes compefceret dolores. Huic fors obtulit vini vim reficientem animumque excitantem, cum alteri e contrario innotefceret cafu mellis in vlceribus praeftantia. Quod lini femen atque liliorum bulbi emolliendis tumoribus duris egregie infervirent, non minus felici, tum temporis, debebatur tentamini, quam quod in opio eflet dolores atque fpasmos mitigandi poteftas.

Sed & ab animantibus inftinctui obedientibus homines faepe fuiffe edoctos, fane non eft quod dubites. Sic venae fectionem ab Hippopotamo didicerunt, qui affidua fatietate obefus, fi *Plinio* fides eft habenda, exit in littus, recentes arundinum caefuras fpeculatus atque acutiffima ftirpe venam quandam in crure vulnerat, atque ita profluvio fanguinis morbidum

alias

alias corpus exonerat, plaga limo rursus obducta (vid. *Histor. nat. Libr.* 8. *Cap.* 26.). Clysmatum vsum, secundum eundem auctorem (*Cap.* 28.) monstrasse videtur volucris in Aegypto, quae vocatur Ibis, quaeque rostri aduncitate per eam partem se perluit, qua reddi ciborum onera maxime salubre est. Ex hircis porro quae esset melampodii virtus, quam in regis *Proetii* filia insaniente, postea felici tentaverat eventu, *Amythaonius* didicisse fertur *Melampus*. Sic aliud forsan animal incognitum docuit *Chironem* plantae illius vsum, quae a suo inventore hodiedum Centaureum dicitur, vti *Mercurium* plantae mercurialis atque Moly vim.

Verum etiam non dubitandum, primos artis inventores minime illos appetitus neglexisse, quos in maximum aegrotantium commodum, identidem in morbis videmus expletos. Ducimur omnes volentes nolentes ad aëris liberi atque puri vsuram; concupiscimus omnes, si magnus calor viscera vrit, plenis, ex fonte frigido, cyathis haurire aquam; acidorum,

si

si putredinis causa etiam nos insçios angit, mirum in modum delectamur vsu, trahimurque non raro ad escam vel potum, qui morbum cito fugat. Sic halecum esu multos a febre intermittente esse sanatos, mulierculis est res notissima.

Casus fortuiti novum porro rerum salubrium atque insalubrium aperierunt fontem.

Ex phrenitide furibundus lecto exsiliens, inter exsiliendum cadens, nasum fortiter pavimento impingit, prorumpit sanguis largo ex naribus rivo & sanatur.

Jason Pheraeus a medicis deploratus vomicae morbo, cum mortem in acie quaereret, vulnerato pectore medicinam invenit in hoste (vid. *Plin. Hist. natur. Libr. 7. Cap. 57.*) Qui saburram biliosam in ventriculo alit, omnemque ad cibos capiendos appetitum amisit, nauseamque sentit, a potu aquae tepidae vomitum excitantis eumque a materia perigrina liberantis, ingens percipit levamen.

Eventus tandem haud praevisos atque contrarios ex classe earum rerum, quae medi-

medicinae inventionem promoverunt, neutiquam posse excludi, eo probabilius est, cum constet, homines tum temporis in experiundo rudes, vel propter analogiam, vel propter similitudinem corporum naturalium, saepe saepius fuisse seductos, vt rebus natura viribusque diversis eandem precario adscriberent vim, eundemque operandi modum, nimis sero errorem intelligentes.

Partem diaeteticam sic etiam esse inventam, ex ipsis *Hippocratis* patet verbis, (*Libro de Prisca Medicina Sect.* 1.) ita inquientis: At vero qui medicinam perscrutando invenerunt, primum quidem, vt sentio, de suis cibis copiam detraxerunt, deinde pro multis paucos sumserunt. Quod cum aegrotantibus quibusdam satis esset, palamque prodesse non tamen omnibus constaret, verum quod erant quidam ita affecti, vt ne paucos quidem cibos conficere possent, quibus sane imbecilliori cibo opus esset, sorbitiones invenerunt, valentes cibos paucos multa aqua diluentes, eorumque vim temperatione

tione & coctione detrahentes. Quod, si qui neque sorbitiones superare possent, iis etiam detractis, potiones substituerunt, observantes vt usu & copia moderatae essent, neque iusto copiosiores, neque meraciores, neque pauciores exhiberentur.

Sic salute horum atque interitu aliorum enata est simplex Empiria, quae, absque dubio, per multa secula popularis atque vnica plurimarum gentium mansit medicina. Exemplo sint Assyrii, Babylonii, Chaldaei, secundum testimonia *Herodoti* atque *Strabonis*. Quin ipsum populum Romanum sexcentis annis medicis caruisse, dubius asserit hac in re auctor, *Plinius*, ei repugnante *Carolo Drelincurtio in Apologia medica, qua depellitur illa calumnia, medicos sexcentis annis Roma exulasse.* (*Leidae* 1672.) Neque tamen est, quod sortem horum populorum absque medicis viventium doleamus. Nam propter vitae simplicitatem morumque integritatem, propter aëris puri vsum & praesertim propter curarum animi absentiam,

sanum erat hominum genus, raro tantum ex morbis iisque simplicibus maxime laborans, doloris haud valde impatiens, atque solatium exspectans vel a viribus naturae; vel a medicamento quodam domestico; vel a casu fortuito; vel ab amico denique transeunte.

Multos sic quidem a perito medico facile superabili succubuisse malo, non est quod dubites; interim tamen etiam ea tempestate carebant impostoribus atque agyrtis, ab omni peritia remotissimis, audacia vero insignibus, qui lucri tantum causa artem exercent in maximum Reipublicae damnum. Nullus *Ailhaud*, qui panacis nomine venderet venena, tum erat inventus, neque vllus vaniloquus regiones peragrabat *Taylor*: nondum calidis potibus emolliebat atque effeminabat corpora *Bontekoe*; neque *Paracelsistae*, nimia sapientia tumidi, mortem maturantes parabant potus. O terque quaterque felices, si bona sua noviſſent!

Interim, eunte tempore, a pristina deflexerunt homines simplicitate; irrepserunt

runt sensim desidia atque luxuria, quae bonos populorum mores ita vitiarunt, vt omnium mortalium, hac peste infectorum, nam nonsolum de Graecis atque Romanis, de quibus hoc praedicat *Celsus*, id valet, affligerentur corpora quam maxime. Nunc frequentiores orti sunt morbi atque longe saeviores; nunc redditi sunt motus naturae automatici submissiores, tardiores atque minus sufficientes; morbi morbis sese nunc adiunxerunt atque inter se complicarunt. Ex parentibus debilitatis progignitur soboles debilior, in omnes morbos prona. Nunc non sufficiunt succi, per quos, vt cum *Ovidio* loquar, renovata senectus in florem redeat primosque recolligat annos. Nunc mortis nomen, quia extingui durum videtur, excitat horrorem. Nunc ab Assyriis atque Aegyptiis *Hori* atque *Hermetis Trismegisti* accersuntur mysteria, atque vocantur artis magistri *Phillirides Chiron* & *Amythaonius Melampus*. Nunc oracula veniunt ex monte *Epidauro*, atque insula *Cos* mundo praescribit regulas. Nunc in monte *Tiberino Aesculapio*

erigitur templum, atque accipit *Helena* in Aegypto a *Polydamna Thonis* uxore irae atque triſtitiae pharmacum, *Homero* adeo celebratum Nepenthes. Artes nunc expoliuntur perficiunturque, atque ex collectis omnium ſeculorum omniumque populorum obſervationibus, rite atque ſevera ratione inter ſe collatis, morborumque naturis accuratius examinatis, prodeunte praeſertim magno illo *Hippocrate Coo*, enaſcitur ars omnium praeſtantiſſima, quae quidem ſusque deque eſt habita a *Platone*, *Catone*, *Ariſtophane*, *Plinio*, *Euſtatio*, *Agrippa*, *Cardano*, *Andriano Valeſio*, *Petrarcha*, vti & ab illis, qui noſtris temporibus & paulo ante vixerunt, *Montagne*, *Molliere* atque *Rouſſeau*; quae autem e contrario ab Heroibus atque Principibus, vt Regibus Aegyptiis, *Ptolomeis* atque *Philadelpho* (qui, ſi non ipſi corpora inſecarunt, vt *Plinii* verba ſonant, ſaltem ea inſpexerunt), dein ab *Alexandro*, *Caeſare*, *Auguſto*, atque noſtra aetate a *Joſepho* II. & praeſertim a *Friderico* II. Principum facile maximo, cuius ego ſceptrum invictum ſubmiſſa mente deoſculor,

non-

nonsolum est magni habita, sed & culta atque promota.

Quid ergo de interdicto *Catonis*, cum ad filium scriberet: *interdixi tibi de medicis*, habendum? Nonne credendum, *Catonem* vel propter invidiam erga Graecos, vel propter ignorantiam atque audaciam, quam in agyrtis videbat, seductum fuisse, vt ita scriberet. Hoc autem de artis Apollineae praestantia, utilitate atque necessitate parum vel nihil poterit detrahere. Nam abusus non tollit vsum. Dein idem ille *Cato*, qui tam vehementer in medicos invehitur, cum se non iactaret filium *Veneris*, cui Dictamnum Genetrix *Cretaea* carperet ab Ida; cui dein nullus ab *Apolline* instructus *Jason* aderat, quique tandem non ex meliori luto a *Titana* se formatum credebat, commentarium quendam medicum condidisse tamen profitetur, quo medeatur filio, servis atque familiaribus. Cur autem *Cato* hoc sibi fecit negotii? Quid ad hanc providentiam eum duxit atque instigavit? Sane hoc, quia persuasus erat, homines non medi-

cina, quamvis medicis posse carere. Quod si autem *Catoni* datum fuisset, attingere tempora *Antonini*, *M. Aurelii*, *Lucii veri*, *Commodi*, *Severi*, cum largo stipendio *Romam* vocaretur *Galenus*, nullum sane est dubium, quin vir ille censorius, dummodo mutatos Romanorum mores vidisset, abusum tepidariorum observasset, eorum epulis atque commessationibus interfuisset, neque intermisisset, ab his causis ad effectus, propter maiorem morborum numerum atque complicationem insignes, quos vndique ex mutatis atque debilitatis civium suorum corporibus colligere potuisset, concludere, aequiorem de medicis tulisset sententiam, atque artem antea taxatam, de eius vtilitate atque necessitate nunc convictus, atque persuasus, per medicinam domesticam his morbis complicatis obviam iri haud posse, civibus suis commendasset.

Quid autem ex hactenus dictis sequitur? sane hoc: homines vitam simplicem agentes medicina domestica possunt acquiescere; illi autem, qui a simplicitate recef-

receſſerunt, cum multis morbis complicatis vexentur, nonſolum medicis indigent, ſed cavendum etiam, ne temerario modo principia medica per populum divulgentur. Agamus de ſingulis ſeorſim!

§. 2.

In §. praecedenti probabili modo evictum eſt, populos nunc temporis a moribus perverſis obiugatos & ad deſidiam atque luxuriam redactos, in remotiſſimis temporibus, cum nondum a ſimplicitate receſſiſſent, aeque bene medicina domeſtica acquieſcere potuiſſe, quam aegre in noſtris diebus, quamvis id a nonnullis affirmetur, nos poſſumus medicis carere atque populo artis ſalutaris exercitium relinquere.

Vt autem dicta res maiori fulgeat claritate, attentionem noſtram ad illas gentes dirigamus, quae, affirmantibus id omnibus Itinerariis, hodiedum ſimplicitatem vitae obſervant atque omnibus deſtituti vivunt medicis. Quis Lappis, Islandis, Groenlandis, Indis, Aethiopibus, Iroqueſis, Kamſchadalenſibus, atque illis, qui

Esquimaux nuncupantur, parat aegrotantibus medicinam? Vbi in his terris medicinae consiliarii inveniuntur, instruuntur, & vbi Doctoris dignitate ornantur? Quae hic est variarum partium medicinae cognitio atque divisio, quibusque vtuntur artibus, vt populariter grassantes morbos a finibus suis arceant? An vnquam eos audies de stricto vel laxo, de calido innato atque humido radicali disputantes? Vel an medicamentorum vim ex eorum natura calida vel frigida, sicca vel humida deducentes eos videbis? Mehercule! de his omnibus ne cogitatur quidem, dum omnis atque tota eorum mentis atque corporis occupatio tantum versetur circa res maxime necessarias, sine quibus vita humana perdurare nullo modo potest, circa extinctionem nempe famis atque sitis; circa capturam piscium littoralium aliorumque animalium terrestrium; circa praeparationem pellium, vestimentorum loco eis inservientium; circa navium piscatoriarium reparationem & forsan circa pauca alia, nullam iis curam

ram gerentibus rerum earum, quae vitae commoditati, iucunditati vel luxui inſerviunt, vtpote quibus plane carere debent. Interim damnum, quod ex ignorantia atque inopia harum rerum oritur, illis ſatis ſuperque reſarcitur omnium excellentium rerum praeſtantiſſima, corporis nempe vigore, alacritate atque ſanitate, quibus in ſeram vsque ſenectutem fruuntur, animi tranquillitate raro tantum morbo quodam turbata. Quod ſi autem, nam quis negabit hoc vnquam accidere? aliquis morbus, vti infra fuſius dicetur, ingruat, ferme ſemper is erit iis notus atque familiaris, quia non niſi ex cauſis apparentibus atque cuivis homini cognitis, in his terris, originem ſuum trahere ſolet; dein non erit complicatus, ſed ferme ſemper ex ſimplicium claſſe aliquis, eorum corporibus non aliunde debilitatis, vel eorum humoribus haud male inquinatis.

Sed nunc animus eſt, illas inveſtigandi cauſas, quibus eorum corpora contra tantam morborum aliorum ſaevitiem, nos continuo affligentium, muniuntur atque

cuſtodiuntur. Aſt vbi illas aliter quaeremus, quam in diverſa illa a noſtra vivendi ratione, de qua iam paulo ſupra egi. Nos angimur, cruciamur maximeque turbamur a rebus levidenſibus atque minimi momenti; illi e contrario tales res minime curant: Nos omnes fortunae viciſſitudines iniqua ſemper ferimus mente neque vnquam, quamvis multis a providentia ornati ſimus bonis, plura deſiderare ceſſamus; illi ſemper ſua ſorte vivunt contenti: Nos animum erudiendi atque a multis praeconceptis opinionibus liberandi cauſa debilitamus atque infringimus corpus, illi animi dotes corporis robori longe poſtponunt: Nos ciborum varietate atque coquorum artificiis, gulis noſtris blandientibus, continuo delectamur; illis ſufficit piscis littoralis ſemicrudus atque vix ſale conditus: Nos potibus calidis atque ſpirituoſis digeſtionis infringimus officinam; illi ſimplicis aquae hauſtu omnes firmant partes: Noſtra, quo minus aërem puram haurire poſſimus, impediunt negotia; illi continuo novum vitae pabulum ex aura trahunt

trahunt: Nos corporis exercitium vel plane omittimus, vel plus, quam par est, instituimus; illis iusta fatigatio est mensura: Nos aëris vicissitudines atque iniquitates aegre ferimus; illi omni tempestatum mutationi quam optime sunt adsueti: Nos cum omnibus populis gentibusque commercium instituimus atque institutum servamus; illis cum dissitis gentibus nulla intercedit familiaritas: Nos vndique locorum nova, vt ita dicam, conclamamus morborum genera; illi, quae tantam poenitentiam possint facere, non emunt: Nos corporis supra modum, ne aegrotet, habemus curam eius vires infringendo atque supprimendo per inconcinnum vsum medicamentorum laxantium; sanguinem demulcentium; balneorum atque thermarum; vti & venaesectionis; illi, morbos non timentes, abstinent ab his omnibus: Nos parentum saepe luimus vitia, neque per totam aetatem ab iis liberamur; illi sani omnes nascuntur vel saltem tenerrimi extinguuntur: Nos, quo novo modo corpus possimus infringere, continuo studemus;

mus; illi quid robur possit addere: Nos contra leviſſimum morbum medicinam parari curamus; illi naturae id negotium tantum relinquunt: Nos ferme ſemper morbis tentamur maxime complicatis; illi ſimplicibus tantum: Nos ex omnibus Indiae Inſulis accerſimus medicamenta indigenis haud fidentes neque in iis acquieſcentes; illi praeter domeſtica nulla habent: Nos non niſi magno medicamentorum apparatu morbos perfligi poſſe credimus, illi ſimplicibus ſunt contenti.

Quanta differentia! An ergo mirum, quod hoc hominum genus tam longaeva vitae ſanitate fruatur? An mirum, quod plurimi eorum ſenectutis tantum imbecillitate premantur atque vnice ferme conficiantur? An denique mirum, quod, referente Cel. *Pandoppidan* (*vid. Norwegiſche Geſchichte*), ne haec quidem cauſa in Norwegia ſemper ſufficiat homines grandaevos, & ſummo vitae taedio captos interficiendo, qui propterea ſaepenumero coacti ſunt patria, vt finem vitae inveniant atque promoveant, exulare?

§. 3.

§. 3.

Interim tamen, vti iam ſupra monui, credere non debemus, hoc hominum genus ab omnibus morbis vivere immune, experientia hanc opinionem refellente. Tentantur nimirum ſubinde catharris, cruditatibus, pleuritide, colica, dyſenteria, morbis oculorum, atque nonnullis aliis febribus acutis. Qui morbi in his regionibus autem potiſſimum excitantur per immodicam ciborum ingurgitationem, praeſertim poſt diu toleratam famem; per incautum vſum aquae frigidae vel glacialis, aeſtuante corpore hauſtae; per ſubitaneas corporis mutationes, dum ſaepe ſudantes flumini ſe immergunt; per aëris atque tempeſtatis iniquitates & tandem per intermiſſam munditiem, eorum cavernis atque veſtimentis ferme ſemper ſummo ſqualore infectis. Hae ſunt, ſaltem primariae, apud plurimas gentes feras, morborum ſupra dictorum cauſae. Dari inſuper apud nonnullos horum populorum morbos aliquos endemios, ſive his atque aliis familiares,

non

non est quod dubites. Fusius autem de hac materia, suo more, id est, docte, in singulari egit tractatione Cel. *Cartheuserus*, cui titulus *de morbis Endemiis. Francof* 1771. Morbis vero Europaeis, praesertim febribus intermittentibus, putridis, petechialibus, variolis, podagra, scorbuto, dentitione, multisque aliis, quamdiu cum exteris populis nondum commercium inierunt, hi raro visi sunt laborantes. Morbi dein simplices, vti iam supa adnimadverti, tantum solent in scenam prodire, rara aliqua complicatione observata. Cuius rei explicationem solummodo in corporis vigore, nullo praegresso morbo amplius debilitato, neque malo quodam regimine facto, quaerendam esse, etiam dictum fuit iam supra. Propter morborum autem simplicitatem eorum decursus, signa atque phoenomena primaria hic optime posse addisci, non est, de quo dubito. Suspicor etiam, molimina naturae a medicis adeo celebrata atque motus illos automaticos, qui miros, in corporibus viribus vitae integris donatis, edunt

esse-

effectus, in maximo hic apparere splendore. In his locis, absque dubio, videre poteris morbos pessimos viribus tantum naturae, nulla arte suffultae, superatos. Hic locorum poteris, si tibi animus tantum est, morborum naturas addiscendi, plus in hoc negotio perficere, quam in nosodochio mille aegrotantibus referto. Hic forsan etiam *Hippocratis* oracula optimam invenirent interpretationem, atque multa magni huius viri verba excusationem.

Hactenus dicta multorum observatorum testimoniis facile confirmare possem, si mihi propositum esset, hoc loco prolixa oratione vti. Apud Brasilienses, inquit *Piso* (vid. *Medic. Brasilienf. Amstelod.* 1648.), crises morborum fibriles rite respondent, morborum prognoses sunt faciles: morbi ibi saepe per sudorem terminantur, vti & per alvum, & per haemorrhagias. Brasilienses hinc viridi senectute gaudent, raroque morbos experiuntur. Morbos porro, quibus ita dicti feri tentantur, simplicis naturae esse, praeter *Pisonem*, etiam affirmat Cel. *Cranz* (vid.

Histo-

Hiſtorie von Groenland. Frankf. vnd Leipz. 1779.), qui verba chirurgi *Braſen*, per aliquot annos tum temporis in Groenlandia degentis, profert, quae ita (p. 270.) ſonant: *Ich habe nicht ſo viele Krankheiten unter den Groenländern angetroffen, als man gemeiniglich in Europa findet. Hier ſind die Krankheiten mehrentheils aus vielen Uebeln zuſammengeſetzt, die die unordentliche Lebensarth eines Europaeers ſammlet: folglich ſind auch die Curen weitläuftiger und bedenklicher. Dort machet die ſimple Lebensarth die Krankheiten mehr einfach und die Cur leichter.*

Quae cum ita ſint comparata, an mirum, quod harum terrarum incolae, ſuos morbos indigenos atque ſimul ſimplices, enatos ex cauſis tam apertis neque latentibus, ſed eis notis, primo ferme inſultu ſtatim cognoſcant atque diſtinguant, quod fieri non poſſet, ſi multitudo atque complicatio morborum tanto eis eſſent impedimento, quam nobis. Hanc qualiscunque cognitio morbi, nam non credendum eſt, eos habere intelligentiam cau-

causae proximae vel naturae morbi ipsius, eis sufficit atque viam sternit ad medendi methodum, quam tentando didicerunt & quam cum aliis communicarunt ita, vt vix ac ne vix quidem eos videas nova tentamina facere atque alias methodos inire. Sed hae gentes, sterilia ferme semper loca inhabitantes, haud multas res, quia vbique inopia premuntur, tentaminibus suis subiicere possunt. Paucae radices, herbae, atque muscorum species tantum sunt in promtu. Sed his, quanta benignitas Dei! tales etiam concessae sunt dotes, vt morbis horum populorum familiaribus maxima ex parte egregie medeantur. Brasilienses, inquit *Piso* (l. c.), medicamentis simplicibus vtuntur suis ex plantis & cucurbitulis atque scarificatione.

Lappi in omnibus ferme morbis adhibent, & optimo quidem successu, Angelicam sylvestrem, resinam pici, baccas daphnis Mezerei, fel vrsi atque caseum ex lacte cervi rhangiferi paratum (vid. *Joh. Fiellstroem medicinam Lapporum* 1734.). Similis medendi simplicitas delectat etiam

Groenlandos atque Islandos, qui posteriores, referente *Olaffen*, succis atque decoctis Baccarum Iuniperi, Padi, Lonicerae, Sorbi, Cochleariae, Acetosae nec non Lichene islandico saepe saepius vtuntur. Indis occidentalibus familiare esse, morbos indigenos rebus simplicibus adgredi, asserit Cel. *Beniamin. Rush* in oratione *de medicina Indorum occidentalium*, habita *Philadelphiae* 1775. Surinamenses in morbis suis tantum adhibent balsamum ex arbore Racaciri vti & illud gummi bifoliae pyramidatae, quod Kopal dicitur (vid. *Fermins Reisen durch Surinam. Potsd.* 1783.). Novae Guineae inhabitatores, referente Cel. *Sonnerat* (*voyage a la novelle Guinée. Par.* 1776.) in plerisque morbis exhibent linimentum ex oleo confectum, quod stillat ex arbore Jambouck sive Tacamahacca. Multi Aethiopes, illi praesertim, qui promontorium Hay colunt, morbos artificiali quodam emphysemate idque felici saepe eventu, vti refert testis oculatus, *Gallandat* (*Abhandlungen aus den Schriften der Haarlemer etc. Leipz.* 1776.) adgrediuntur atque curant. Tota

Tota medicina Hottentottorum herbis atque ſuccis Salviae, Allii, Foeniculi vti & ſcarificatione abſolvitur (vid. *Kolbens Beſchreibung des Vorgebürges der guten Hoffnung.*). Sudationes inter turfam calefactam, vel inter lapides calefactos multis Indiae incolis valde placent vtunturque eis in omnibus morbis (vid. *Ruſh* l. c.).

Tunguſi, Calmucci, Coſacci, Kamſchadalenſes atque magnam Siberiae partem inhabitantes, ſecundum teſtimonia *Gmelini*, *Pallas* atque *Güldenſtädt* paucas tantum herbas in vſu habent. Succo cuphorpii paluſtris vomitum excitant, alvum ſollicitant, atque febrem profligant. Vulneribus medentur foliis Centaurii minoris, vt & vlceribus vnguento ex Cinerea paluſtri & oleo confecto. (vid. *Pallas Reiſen durch Rusland*, 1. 2. *Band*, *Petersburg* 1771). Kamſchadalenſes Pinu cembra profligant Scorbutum (vid. *Sander über das Große und Schöne in der Natur.* 1784).

Nullos apud incolas Tahiti atque maris auſtralis invenit Cel. *Forſter* Medicos, Pharmacopolas atque Chirurgos, qui

cito matureſcentes atque ſero ſeneſcentes per totum ferme vitae decurſum bona fruuntur ſanitate, medicorum auxiliis haud indigentes. Interim tamen non dubitat Cl. auctor, hos homines habere quaedam ſimplicia in promtu, quibus morbis medeantur. Nullum enim in vniverſum datur genus hominum adeo ſtupidum, quod plane omnibus deſtitutum ſit auxiliis. Famoſa illa ex Gente Esquimaux orta *Maria Angelica de Blank* ſororis vulnus cute ranae detracta atque ſalicis cortice deligare callebat, atque haemorrhagiam ſiſtere *) (vid. *Büffons Naturgeſchichte 6. Theil Berlin* 1774. p. 271.).

§. 4.

Tanta ſunt beneficia vitae ſimplicis, vt homines ea fruentes nonſolum aegritudinibus, magna ſaltem ex parte, careant, ſed etiam

*) Plura huius commatis exempla adducere praeſentis inſtituti ratio vetat. Fuſius autem, Deo volente, de medicina ſimplici atque domeſtica variarum gentium in ſingulari tractatu differam.

etiam morbis simplicibus obviam ire facile possint. Recessus a simplicitate parit non-solum morbos frequentiores, sed & magis compositos. Iidem feri homines, de quibus hactenus egi, de huius rei veritate convincere nos etiam possunt. Nostro nimirum tempore multi inter hos inveniuntur, qui cum lucri causa cum aliis gentibus, variis morbis variisque atque perversis moribus infectis, commercium inierint, a pristino simpliciter vivendi modo deflexerunt, quique propterea haud tantis sanitatis beneficiis, quibus eorum parentes gaudebant, vlterius fruuntur. Morbi indigeni apud hos nonsolum redditi sunt numerosiores, sed novis etiam morbis, quin complicatis nunc temporis afficiuntur. Variolae, Lues venerea, Scorbutus, Febres intermittentes & alii morbi, quorum nomina antea illis erant incognita, hac via, nimis familiariter eis cum aliis populis viventibus, apud varias gentes irrepserunt, testantibus hoc omnibus Itinerariis. Sed an his novis morbis minimeque indigenis aeque promte me-

dicinam facere callent quam ſuis familiaribus? Minime. Nam nihil abſurdius poteſt cogitari illa methodo, quam in ſupra dictis morbis adhibent. Confirmatur etiam hoc a Cel. *Ruſh* (l. c.): *Ein untrügliches Zeichen, daß die Wilden keine Mittel wider neue und ſchwere Krankheiten beſitzen, obgleich ſolches von vielen behauptet wird, und man uns oft mit Nachrichten von Mitteln der Indianer gegen die Waſſerſucht, fallende Sucht, Stein und Podagra beluſtiget, kann man aus dem Vertrauen abnehmen, daß ſie in ſolchen Fällen auf Zaubereyen ſetzen.* Sed cur his morbis non tam promte medentur, quam ſuis familiaribus?

Nemo ſane, cui ſupra dictorum morborum natura non latet, hanc ignorantiam mirabitur. Nam quanta, quanta his non eſt cauſarum varietas, quanta hic non eſt ſimplicium morborum complicatio! Quantum hi morbi ſaepenumero non optimo atque excercitatiſſimo medico, vt veram eorum cauſam inveſtiget, naturamque addiſcat, imponunt laborem? Et ferum tamen, cui nunquam in men-

tem

tem venit, morbum esse effectum suae determinatae causae, & pro eius differentia atque complicatione eum semper etiam differre, neque aliter, nisi hac sola causa succisa, posse tolli, tales morbos quodam specifico medicamento curare quis credet? Quis porro credet, in hominibus debilitatis atque viribus vitae haud integris instructis, praesertim in morbis chronicis, naturam aeque promte suam vim exserere; quam in hominibus robustis, torosis, optimisque viribus vitae instructis, in quibus, vt supra vidimus, miraculi ferme instar, pessimi morbi identidem per proprias vires naturae superantur? Gentes, quae ad istam conditionem sunt redactae, quaeque eiusmodi variis complicatisque morbis vexantur, frustra morbo quodam huius commatis tentatae, ad medicinam domesticam recurrunt, vel ab ea auxilia exspectant. Hae magis nunc indigent medicis, quorum officium est diversorum morborum naturas expiscari; possibiles causas detegere; & pro differentia causae aptum aliquod invenire

remedium. Hanc inopiam etiam omnes populi, simulac a simplicitate atque feritate recesserunt, statim perceperunt. Nullam hinc facile invenies gentem plus minusve cultam & a moribus feris iam aliquantisper remotam, quae non suos alat medicos, nomine saepius autem magis quam re tales. Ita res est comparata cum Indis orientalibus, apud quos *Brachmani* munere medicorum funguntur, vti & cum Chinensibus, Iaponensibus, Aegyptiis atque aliis. Hae gentes medicos, quos in magna sane quantitate habent, nullius sane aestimarent momenti, si persuasi essent, medicina domestica morbos posse superari. Ast suas nunc callent inopias atque de medicorum necessitate in ea ratione sunt convicti, qua plus minusve a simplicitate deflexerunt; corpora vitiarunt; vires vitae labefactarunt, sibique novos atque complicatos morbos aliunde accerserunt. Quo magis autem cultura sunt emolliti populi, eo praestantiores habent medicos, vti apud Chinenses hoc videndum est.

§. 5

§. 5.

Nemo, nisi sit in rebus historicis plane ignarus, sibi persuadebit, Germaniae habitatores ab omni retro tempore eosdem habuisse mores atque vitia, quam apud eos nunc videmus. Quanta distantia, si nostram hodiernam vivendi rationem comparamus cum illa, quam *Tacitus* tam eleganter descripsit! Vbi sunt nunc, vti olim, qui *agrestibus pomis, recenti fero, atque lacte concreto* acquiescunt? Vbi sunt Germaniae populi, qui, vti *Plinius* narrat, (*Lib.* 2. *Cap.* 44. nulla alia pulte, quam ex avena confecta vivunt? Cel. *Conringius* in Tractatu (*de Germanicorum corporum habitus antiqui & novi causis Helmstad.* 1645.) non dubitat affirmare, victum atque morbos omnibus fuisse eosdem; hinc vniversae gentis fuisse institutionem eandem: eos proceros fuisse ad septem usque pedes; robustis natos parentibus sero veneri se dedisse inque coniugio castos vixisse & suas vires conservasse integriores & pleniores filiis impertiisse; butyro non usisse atque cervi-

siam absque lupulo bibisse; vitam quidem in otio degisse, sed venationi indulsisse; frigus & nuditatem fibrae robur addidisse. Terram dein inhabitabant sylvis horridam, atque paludibus foedam, ipsi armis ferme innati atque innutriti. Nonne videor Tibi B. L. terum aliquem populum describere? Apud hanc gentem *Druidae* medicam artem exercebant. Sed quibus hi vtebantur remediis? ferme nullis aliis quam domesticis. Multum interim fidebant visco quercino atque Selagini i. e. Sabinae (vid. *Dan. Clerkii Histor. med. L.* I. *Cap.* 9.) Forsitan autem etiam in vsum vocarunt Pastinacam, Asparagi speciem quandam atque Rhaphanum, quo fructu tum temporis Germania abundabat (vid. *Mich. Schmidts Geschichte der Deutschen* I *Theil Ulm* 1778.). Sed hi Germaniae populi, post varia bella, ab aliis gentibus oppressi, successu temporis, pristinis moribus atque vitae simplicitati valedixerunt. Praesertim nuptiae cum mollioribus humilis staturae faeminis; aër callidior; hypocaustorum abusus; victus laxior atque

atque miſcellaneus non ſimplex; potuum calidiorum vſus, vti & ſpirituoſorum atque aromatum, maxime commercium cum aliis populis, primo proceritatem, ſanitatem & alias praerogativas, a *Conringio* ſupra citatas, Germanis demſerunt. Medicinae domeſticae, qua antea morbos ſibi familiares atque ſimplices profligabant, vix vllus vltra erat locus. Hinc propter novos atque complicatos morbos auxilium a medicis erat petendum. Interim bellis ſedatis, populoque ad quietem redacto multae ſuperiorum ſeculorum Germaniae gentes, quae ruri, non in vrbibus vivebant, ad priſtinam ferme reverſae ſunt ſimplicitatem, quae cito pubeſcunt, ſero autem ſeneſcunt, duram vitam agentes, atque quibus raro cum morbis conflictandum eſt. Haec ruſtica gens ſua ſaepe gaudet medicina domeſtica minime contemnenda. Morbi, quibus hoc hominum genus laborat, ferme ſemper eſt ſimplicis benignaeque naturae, &, maxima ex parte, ex claſſe febrium acutarum. Viribus naturae adhucdum exiſtentibus integris, moli-

molimina naturae ſubinde hic obſervantur ſalutaria.

Temporis tractu etiam hi homines addidicerunt illos morbos curare, qui ante aliquot ſecula prima vice has regiones viſitarunt. Morbus Varenus ſit exemplo, qui antiquiſſimis Germaniae & praeſertim Weſtphaliae incolis haud erat notus, quod ex *Schenkii* obſervationibus medicis, in quibus novi huius morbi inſultus deſcribitur, patet, qui vero nunc temporis multis locis eſt indigenus. Sed contra hunc morbum egregium potum ex herbis praeparare didicerunt mulierculae, quem *Varentrank* appellant. Princeps, quod hoc decoctum ingreditur, remedium eſt Filicis quedam ſpecies, quae inde aetiam dicitur *Varenkraut*. Huic plantae addi ſolet radix Valerianae, Ari recentiſſimi, Calomi aromatici, & herbae quaedam antiſcorbuticae odoratae, vt Polium, Vrtica mortua & aliae, de quibus plura videre potes apud Cl. *Cramer* in *Diſſertatione ſiſtente Caſum morbi vareni. Duisburgi* 1780.

Sed

Sed paulo ante laudatam rusticam gentem visitet morbus quidam epidemice grassans atque novus, vel accersat ab extero populo, quem, inopia presa, lucri causa adierat, nondum cognitum morbum. An etiam in hoc casu medicina domestica sufficiet? Nisi aperito medico satis mature auxilium petat, morbo succumbet. Ex his itaque patet neque rusticae genti medicinam domesticam semper sufficere.

Videamus, quae sit nostrorum morborum hodierna conditio, & vnde eorum difficultates enascantur. Ex magna Westphaliae parte, vti & ex Saxonia inferiori quotannis non exigua incolarum pars Hollandiam atque Seelandiam adit, vbi omnium laborum aerumnas, nam est robustum atque laboris patiens hominum genus, subire solet atque dein post aliquot menses, crumena argento repleta, domum revertitur. Alii per omnes Germaniae provincias venditionis causa continuo ambulant. Multi militant mari atque omnes ferme vtriusque Indiae insu-

las

las adeunt, vel sequuntur capturam balaenarum atque halecum; alii porro terra arma gerentes, durante praesertim bello, dissita visitant loca. Quot e contrario nationes vel emtionis vel venditionis causa nos non rursus adeunt! Quoties non visitamur ab exteris gentibus, pacis vinculo disrupto, atque Jani templo aperto.

Ita continuum oritur commercium, ex quo morum vicissitudines eorumque politurae, vti & vitia atque nova morborum genera propullulant.

In recenti adhuc memoria sunt multarum veteribus incognitarum aegritudinum primae apud nos invasiones earumque aetates. Quis nescit variolas, luem veneriam, morbillos, Purpuram, Scrophulos, Bachitidem, Scorbutum, Tussim ferinam & forsan alios morbos ad hanc classem non pertinere? Vnde autem haec morborum genera accepimus? An non ab aliis gentibus cum nobis sunt communicati? Nonne & nos saepe saepius vice versa alias gentes supra dictis malis nondum conspurcatas his maculamus?

Nu-

Nuper, vt vnicum ex *Olaffen* tantum adducam exemplum, cum Islandis per Anglos Rachitis est communicata, vti Insulam Tahiti inhabitantes lue venerea infelix navis infecit a *Bougainville* ducta. Nulla in vniversum est gens, quae non annum non aliquem atro notatum habeat carbone, cum hic illeve morbus, nunquam antea visus, primas suas ederet invasiones. In *Hibernia*, vt iam dictis quaedam adhuc addam exempla, eo tempore, cum scriberet *Gerard Boate*, quod erat medio seculi decimi septimi, nullae inveniebantur febres intermittentes tertianae aut quartanae: Rachitis, e contrario, iam erat frequens, sed e nemine hactenus descripta: Lepra eo tempore invalescebat (vid. *Physicam to the state Irelands natural History. London* 1652.)

Scorbutus, teste *Schenkio* in *Observationibus medic.* p. 827. non ante 1556. Brabantos irrepsit. Tussim ferinam non ante annum 1414. in Gallia esse observatam, testatur Cel. *Selle* (vid. *eiusd. medicin. Clinic.* p. 434.). De lue venerea, quam

non

non ante annum 1493. esse visam, inter omnes ferme constat.

Sed e diverticulo in viam —. Vidimus antiquitissimis Germaniae populis cum paucis tantum morborum generibus fuisse conflictandum, quibus graviores succesſerunt. Ast eam maxima classe horum morborum rem longe aliter esse comparatam, quam cum morbis variis acutis & primaevis Germaniae incolis, maxima ex parte, in ante actis saltem temporibus, familiaribus quilibet in rebus medicis haud male versatus mihi largietur. Posteriores morbi semel superati non adeo frequenter malam corporis conditionem, per multos annos durantem, post se relinquunt, vti id in scorbuticis, Venereis, Rachiticis, scrophulosis vsu venire solet. In his etiam a viribus naturae vix vel ne vix quidem aliquid solatii potest exspectari, quod in multis acutis febribus adeo insigne est. Sub dole praeterea, malae serpentis instar, corpora mortalium hi morbi irrepunt, latent diu, & nimis sero, in maximum aegrotan-

tantium damnum, deteguntur. Propter naturam ſuam protheiformem medico etiam exercitatiſſimo multos cauſare ſolent labores, atque detecti difficulter tamen exſtirpantur. Poſſidemus quidem in his malis medicamenta ita dicta ſpecifica: attamen etiam cum his identidem caute eſt mercandum.

Quis e. l. neſcit, per inconcinnum medicamentorum mercurialium, antimonialium atque laxantium vſum, dum vel in doſi, vel forma, vel modo applicandi, vel tempore, vel denique loco peccatur, diros ſubinde excitari poſſe morbos? Quis ergo mihi non concedet, ſupra dictorum morborum curationem vulgaribus hominibus nunquam eſſe relinquendam, quia ſpecificis non ſemper cedunt, ſed aliorum medicaminum apparatum ſaepe deſiderant?

Quot ſi itaque vulgus a curatione horum morborum ſimplicium eſt arcendus, quanto rectius ei medela plurimorum ex his compoſitorum erit interdicenda. Qui poſſet Idiota morbum e. g. ex lue vene-

rea & scorbuto complicatum curare. Considéremus autem paulo propius plurimos morbos nostro tempore in civitatibus potissimum occurrentes. Quales sunt? an simplices? an morbi puri? Raro. Ex maxima saltem parte sunt compositi exque plurimis complicati. In hoc peccat miasma venereum, in alio Rachiticum, in alio scorbuticum, in alio denique scrophulosum, quibus mox hoc mox aliud malum ex quocunque fonte enatum sese adiungere solet. Quotidie hinc audies de novis & antea vix ab aliis observatis morborum phoenomenis medicos loquentes. Sed an hoc mirum? Nonne pro diversitate morborum complicatorum, in diversis subiectis, temperamentis, aetate, sexu, idiosyncrasia infinitisque aliis modis a se invicem distantibus, nova semper propullulare debent morborum symptomata, de quibus in remotis temporibus, cum morbi simplices iam recensiti ne nomine quidem noti essent, nihil potuit innotescere? Prono autem ex his fluit alveo, morborum curationes pluribus,

nostro

noſtro aevo, premi difficultatibus, quam olim. Plus enim iudicii requiritur, hos complicatos morbos in ſuos ſimplices reſolvere, phoenomena eruere, & complicationi aptam invenire medendi methodum, quam quotidie evenienti ſibique ſemper ſimili morbo occurrere. Qui in hoc negotio eminent, Coryphaei medicorum nominantur atque *Boerhavio*, *Huxhamo*, *Sydenhamo* aliisque aequiparantur.

De morbis ita dictis nervorum noſtro coelo adeo familiaribus ne verbum quidem hactenus dixi. Nullibi autem difficultates, quibus praxis medica premitur, magis apparent, quam in his malis, quae cruces medicorum iure meritoque appellantur. Sed cur adeo difficiles ſunt curatu? quid obſtat medelae? An ſit mera aegrotantium culpa, qui variatione medicorum delectantur, & ab vno ad alterum currunt? Anne in his cum laeſa tantum imaginatione rem habemus? Qui Celeberrimos viros *Whyt* atque *Tiſſot* legerunt, longe aliter hac de re ſentient, neque debilitatem nervorum, in qua cor-

tex peruvianus tam egregios edit affectus, semper accusabunt, satis superque persuasi, praeter debilitatem, dari alias nervos mirum in modum laedentes causas. Verum enim vero, vt illae eruantur, cognoscanturque --- hoc opus, hic labor. Mox iuvant demulcentia atque emollientia, quae a Cel. *Pomme* adeo sunt laudata, mox vero in vsum sunt vocanda resolventia, attenuantia, diuretica atque laxantia, vti ex scriptis egregii viri Cel. *Seip* apparet. Quoties non singulari cuidam materiae, vt scabiosae, herpetica atque venereae, si spe non vult excidere, obviam ire debet medicus? Integra medicorum volumina describenda mihi hic forent, si singulas causas vellem enarrare, quae morbos nervorum quondam excitasse sunt visae.

Quis autem, per Deum immortalem! affirmare audebit, curationis negotium in his morbis populo posse relinqui?

Ast isti morbi, quod difficultatem mirum in modum auget, raro vel nunquam sunt simplices vel puri: amant magis sese aliis morbis adiungere, vti febribus

bus atque aliis morbis chronicis, quorum, vti omnibus medicis est res notissima, decursus turbant, signa fallacia reddunt, atque medendi methodo haud facile superabilia opponunt impedimenta.

Ita res cum morbis nervorum est comparata!

Sed nunc attentionem nostram ad morbos anomalos vertamus. Hic primo procedat vir gravis Cel. *Musgrave* cum morbis, ab eo graphice descriptis ex arthritide anomalis. Mox hic oritur ex retrogressa materia arthritica apoplexia; mox asthma; mox colica; mox calculus atque alius morbus non tollendus, nisi podagra in ordinem redigatur.

Sequantur *Musgravium* ei vel fama vel claritate non cedentes viri *Morton*, *Torti*, *Werlhoff*, *Medicus* atque alii. Hi describunt morbos prima fronte leves, facile curabiles, e. g. febres intermittentes a multis vix aestimatas, sed in fine adeo malignas, vt subito, ferme absque praegressa admonitione, orci faucibus aegrum adducant. Quod si hoc morbo laborans

non forte fortuna in manus incidat egregii medici, certo certius morbo ſuccumbet.

Ex meo qualicunque de *morbis biliosis anomalis* (*Monaſterii* 1780.) edito tractatu varia hanc rem egregie illuſtrantia deſumere poſſem exempla, niſi brevitati in praeſentia eſſet ſtudendum.

Reſtat adhuc, vt verbum dicam de morbis variis ſimplicibus, in noſtris regionibus familiaribus. Dixit vir quidam *Hippocratice* doctus, morbos a Patre medicorum deſcriptos eandem in noſtra terra habere naturam atque indolem, quam in Inſula *Cos* habuerunt. Veriſſimum hoc quidem eſt dictum, quod experientia in hominibus robuſtis ſaepius capta quotidie confirmatur, aſt in hominibus debilitatis, in quibus vires naturae ſunt ſuppreſſae, id non ſemper evenit. In his hominibus molimina naturae ad ſalutem tendentia haud adeo ſunt evidentia, neque criſes, vti par eſt, reſpondent. Duo homines vno morbo e. g. pleuritide laborantes aliam atque aliam ſaepe deſiderant medendi methodum.

De

De iis autem morbis nomine non tantum, sed & materia iisdem, decursu atque periculo autem toto coelo a se invicem saepe discrepantibus quid dicam? Omnibus variolis idem competit nomen, in omnibus eadem peccat materia. Sed a variolis benignis discretis ad confluentes atque malignas vsque quanta distantia? Quod gradus intermedii hic non dantur? Optimo medico hi morbi saepe imponunt; quid non fieret, si rerum medicarum haud gnarus hos curare tentaret?

§. 6.

Ex §. praecedenti patet, nos a vitae simplicitate quam longissime recessisse; morbos indigenos simplices atque puros adeo esse nunc temporis raros, vt vix videas; plurimos e contrario esse complicatos; in multis hominibus vitium aliquod vel solida vel fluida affligens latere; frequentiam morborum nervosorum, alias aegritudines in suo decursu mutantium, esse insignem; multos porro dari morbos ano-

malos, prothei formes esse alios & tandem cognitionem atque curationem morborum nonnullorum simplicium multis saepe premi difficultatibus. Quae cum ita essent comparata, medici cordati iam dudum animadverterunt, medicinam domesticam, quae nusquam quidem non exstitit & adhucdum multis locis magni aestimatur, vti patet ex *Henrici Lange Tentamine medico-physico de Remediis Brunsvicensium domesticis*, *Brunsvic.* 1765. populo, nunc non cum morbis simplicibus atque indigenis tantum, sed etiam cum complicatis exoticisque, ei minime cognitis, rem habenti, qui attamen saepe saepius suae relictus est sorti atque medico debet carere, haud amplius sufficere. Serio hinc animum appulerunt ad optimum his miseriis occurrendi modum. Optima methodus semper illa fuit visa, quae populum rerum medicarum ignarum erudiret, eumque per scripta populari sermone edita, de diversorum morborum natura, signis atque curationibus ita convinceret, vt sibi ipsi aegrotanti ex tali libro

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0228
DFG

bro possit consulere, medicinam parare, & medico egere. Longi atque gravis operis institutum foret, omnes illos libros recensere, qui a medicis hunc in finem sunt editi. Neque hoc opus, cum in omnium ferme manibus versentur egregia opera *Baldingeri*, *Bäumleri*, *Buchani*, *Darelii*, *Gruneri*, *Hoffmanni*, *Kortum*, *Krügeri*, *Langhansii*, *Mellini*, *Pörneri*, *Richteri*, *Rosenii*, *Senfftii*, *Tissoti*, *Unzeri*, *Zückertii*, vti & illa, quae absque auctoris nomine prodierunt e. g. *der Practische Landarzt*, *Mietau* 1773. *Kern der ganzen Medicin*, *worin angegeben wird*, *wie ein ieder im nöthigen Falle sein eigner Artzt sein könne. Aus dem Englischen. Breslau* 1777. *Handbuch für Leute*, *die keine Aerzte sind. Riga* 1781. Haec scripta, si ab vno vel altero discesserim, intra proximos triginta annos prodierunt. Quot ante illud tempus non sunt divulgata? Quot alia, seculo decimo sexto atque septimo cum populo communicata, oblivioni non iam dudum sunt tradita, ad quam classem pertinet *Bartholomaei Vogter Arzeneibüchlein*

lein für den gemeinen Menſchen Augsp. 1531. vti & *Flamant art de ſe conſerver la ſantè, ou le medecin de ſoi même, Paris* 1692?

Vides ſic L. B. ad manus Tibi eſſe poſſe haud parvam librorum medicorum copiam, quos conſulere atque in Tuum, quoties medici conſilio eris deſtitutus, vertere commode poteris vſum.

Grato haec dona accipe animo, neque perfunctorie ea pervolve. Igitur adi hos auctores, quoties ſcire cupis (& nefas eſſet, hoc velle ignorare), quid tuam firmet ſanitatem, eamque conſervet atque cuſtodiat. Adi eos, quoties admirabilem corporis tui ſtructuram atque formam cognoſcere deſideras: ſic ſane, vt cum *Tullio* loquar, nullam partem corporis ſine aliqua neceſſitate factam; totamque formam quaſi perfectam reperies arte, non caſu. Adi eos, quoties vires corpori humano inſitas, quae cor ad perennem actionem ſtimulant; ſanguinem impellunt; ventriculum ad digeſtionem irritant; fluidum per nervos movent; muſculos ad actiones inſtigant; excretiones

nes protrudunt; pulmones ad accipiendum atque remittendum aërem habiles reddunt, & multa alia animo concipere aves. Haec ſit tua in horis ſubciſivis occupatio! hoc tuum oblectamentum! Ita non ſine magna vſura Deum ex te ipſo cognoſces; ita te ipſum perfectiorem & ad ſubeunda negotia aptiorem reddes.

Ex lectione librorum medicorum haud contemnendum percipi poſſe vſum, quivis ſic facile intelligit. Verum auctores medicinae popularis in his, quae paulo antea commemoravi, acquieſcere haud ſolent, neque de parte tantum diaetetica agunt. Ex interiori potius atque practica medicinae parte non pauca, atque quae ab imperitis haud facile capiuntur, adiiciunt praecepta. Haec equidem praeclara atque laudabilia eſſe largior. Sed an ſic bene actum? an iis omnibus, quae deſiderari poſſunt debentve, ſic ſatisfactum? an ita omnibus malis praeviſum? nonne & aliarum rerum explanatione & explanatarum limitatione ſubinde opus? Hoc diiudicandum reſtat.

Hip-

Hippocrate nemo facile dignitatem atque nobilitatem artis medicae magis celebravit. Sed is etiam primus est nominandus, qui difficultates, quae exercitio artis obstant, optime senserit. Gravis hic vir in ea hinc erat opinione, non cuivis facile artis libertatem esse relinquendam, sed iis tantum, qui scientiae sacris sunt initiati. Oportet enim, secundum sententiam Patris medicorum, vt is, qui medicinae scientiam sibi vere & apte comparare vult, naturam nactus sit, doctrinam, locum studiis aptum, institutionem a puero, industriam & tempus. Natura igitur opus est, qua repugnante irrita sunt omnia, eadem vero ad optimum quodque viam commonstrante, artis doctrina paratur, quam ex institutione a puero, in loco ad disciplinam probe a natura accommodato, cum prudentia sibi comparare oportet. Ad haec longi temporis industria, eo sentiente, accedere debet, quo disciplina veluti gravidata feliciter & bene crescendo, maturos fructus efferat. Quomodo enim, sic pergit, quae terra

pro-

producuntur, eadem omnino ratione medicae artis cognitio se habere videtur. Natura namque nostra, agri: doctorum praecepta, seminum rationem habent. Institutio a puero tempestivae sationi respondet. Locus vero disciplinae accommodatus aëri ambienti, ex quo iis, quae a terra nascuntur, alimentum suppetit. Diligens studium agricultura est. Tempus autem haec omnia ad plenam nutritionem impellit. His dein addit: duo sunt enim scientia & opinio, quorum illa scientiam, haec ignorationem parit. Tandem ita concludit librum *de Lege*: *Haec vero cum sacra sint, sacris hominibus demonstrantur, profanis vero nefas.* Huic legi, inquit *Baglivius* eo loco, quo pro lingua romana Reipublicae literariae & medicae dicatae militat, obeundum, nec ita lubrice atque cum tanta facilitate admirabilis nostrae artis arcana in vulgus ignarum propalanda, & lingua vernacula discere mulierculas disputare, & impostores nostris gladiis discere nos confodere. Ecquid, sic exclamat *Baglivius*, ad mulierculas typis

pis dare secreta? Quid gallica, quid anglica, quid germanica lingua medicinae sacra in vulgus proferre iuvat? (vid. *Bagliv. Opera* p. 384.)

§. 7.

Admodum dissentientes auctorum circa divulgationem medicinae popularis audivimus opiniones. Sunt enim, qui omnia divulganda esse putant, quibus alii iterum contradicunt. Nonne & hic, vti semper, medio tutissimi eunt? Sed operae pretium erit, rem paulo altius inquirere. Vt autem in hac re rite procedamus, duo potissimum consideranda veniunt. Primo attentionem nostram ad ipsos libros vertamus, qui populum in rebus medicis erudiendi causa sunt scripti; dein cogitationes nostras ad populum, cum quo illae regulae communicantur, dirigamus.

Libri medici vel continent res diaeteticas vel practicas, suntque, vel bene vel male conscripti.

Illa

Illa scientia, quae victu salutaris est, omnium est praestantissima neque commendari populo satis potest. Haec nimirum nos instruit iis rebus, quae sunt agenda vel vitanda, ne morbis succumbamus. Haec vitia monstrat, quae ex perversa applicatione atque vsu aëris, cibi, potus, atque aliarum rerum enascuntur. Haec viam docet calcandam, si absque morborum aerumnis seram attingere concupiscimus aetatem.

Hae regulae diaeteticae, quae cum populo communicantur, paulo aliter autem debent esse comparatae, quam quae medicorum tantum in gratiam sunt scriptae. His tantum sit relictum rerum omnium, quantum id ab homine potest exspectari, scire qualitates & salubres & noxias, vt earum, in singulis aegrotis, rite possint determinare vsum. Ast populo istae subtilitates saepe nocent, quia ad nimiam valetudinis curam, unde *Cato*, *Baco* atque *Rossavius* plurimorum morborum origines deduxerunt, animum humilem & corpori supplicem red-

reddentem, certo certius ducunt. Nihil sane corpus magis effeminat, quam si bene valentes scrupulose nimis semper circumspicimus, an aliquid adsit, quod possit laedere; vel si ad quamvis mensae appositam escam quaerimus, quid hic illeve medicus de ea sentiat. Rusticae genti non debemus dicere, quod auster sit metuendus; quod fugere debeat, humidum multorum morborum divitem autumnum; quod coemeteria halitum interdum edant venenosum; quod lardum ventriculum debilitet; quod pisa acrimoniae causa sit; & quod *Pythagoras* a fabis abstinere iusserit. Hoc non opus, adsuetis enim haec omnia non nocent, vti in rusticis quotidie videmus. Omnia vero propalando & singula noxia hominibus interdicendo molle atque delicatum hominum genus, quod agris colendis impar est, formabimus, tales nempe, quibus pigrorum quondam Cretensium aliarumque mollium gentium magis placebit consuetudo, quam dura illa quidem, sed maxime salutaris lex strenuorum olim atque potentum Carthaginiensium.

Sem-

Semper memores esse debemus dicti atque moniti *Celsi*: Sanus homo, qui & bene valet, & suae spontis est, nullis se obligare debet legibus: ac neque medico, neque iatralipta egere. Hunc oportet varium habere vitae genus, modo ruri esse, modo in vrbe saepiusque in agro: navigare, venari, quiescere, interdum, sed frequentius se exercere —: *nullum cibi genus fugere, quo populus vtatur* — (vid. *Celsi. Libr.* I. *Cap.* I.).

Quae cum ita sint comparata, merito nunc quaerimus, quaenam in scriptis diaeteticis, vulgi causa editis, debeant tractari atque absolvi? Talia, de quibus per experientiam constat, quod etiam a robustissimis hominibus, absque sanitatis detrimento, haud possint tolerari. Quod aër ab impuris atque corruptis particulis sit continuo liberandus; quod ventriculi nimiae repletiones atque ingurgitationes noceant; quod abusus spirituosorum summe sit infestus; quod sudans atque aestuans corpus frigori absque noxia haud possit exponi; quod calidorum potuum vsus

corpus debilitet; quod otium atque somnus nimis diu protractus semper noceant, & eiusmodi commatis plura — haec agite o medici! haec docete! haec etiam sunt praecepta, quae de rustica gente bene meritus atque Vir nobilis *de Rochow* huic genti inculcanda iudicavit (vid. *dessen Versuch eines Schulbuches für Kinder der Landleute. Berlin* 1776.). Talia etiam sunt, quae tradidit Cel. *Gruner* (vid. *dessen Almanach für Aerzte und Nichtärzte. Jena* 1782. --- *der Gesundheitskatechismus* p. 178.). Ex eiusmodi librorum divulgatione populum, dummodo aliqua attentione legantur, magnum haurire posse fructum, sane non est de quo dubito. Hi libri desidiae atque luxuriae, tanquam primariis morborum fontibus, quaeque Germanos populos a pristina simplicitate deiecerunt, sunt oppositi atque bellum annunciant iis rebus, quae nos emolliunt, effeminant atque deturbant. Hos legisse nunquam poenitebit. Similem sententiam ferre debeo de illis libris diaeteticis, qui certis hominum generibus tantum sunt dicati, quorum exempli loco per-

pertinent varia a Cel. *Zückertio* edita scripta. Ipse saepe observavi magnum vsum, quem feminae gravidae vel lacteſcentes ex lectione horum librorum capiunt. Laudabile dein etiam est illorum medicorum institutum, qui a praeconceptis opinionibus, quibus nihil peius dari potest, populum liberare & ad sanam rationem reducere student. Hoc praestitit, magna ex parte, supra laudatus *Gruner* (l. c.), hoc etiam tentarunt optimo cum successu alii, inter quos *Primorosium* atque *Unzerum* tantum compello. Quot errores non semper, in maximum reipublicae damnum, torserunt vulgus, dum e. g. credit ex vrina posse morbos, sexum, atque graviditatem cognosci; medicos extraneos atque peregrinos aegrotantium alterius regionis temperiem cognoscere non posse; omnes morbos calido regimine, sudore excitato, debere superari; aegrum etiam febre acuta laborantem a cibis valentioribus non debere abstinere; ad venaesectionem atque purgationem astrorum rationem esse habendam; diebus canicularibus venaesectio-

nem esse noxiam; in Senibus semper a venaesectione esse abstinendum, vti & in infantibus; primam venaesectionem autem certo morbum fugare & eiusmodi commatis aeque ridicula alia, quae iam olim castigavit *Primorosius* (vid. eius Libr. IV. de *vulgi erroribus in medicina. Amstelod.* 1639.).

Silentio tandem praeterire non possum, quod & illi libri, qui fraudes atque errores impostorum atque agyrtarum medicorum populo detegunt, eximii sint vsus. Multi nempe homines eiusmodi tantum pseudomedicis vtuntur, quos vel audacia, vel amici cuiusdam favor, vel petulantis linguae iactantia, non vero solida medicinae cognitio extulit, quod vitium etiam *Plinii* tempore fuit familiare, dum inquit: *Cuilibet Medicum se dicenti statim creditur.* Interim tamen nulla in re peccatum est gravius, maius enim saepe a medico, quam ab ipso morbo imminet periculum. Haec est ratio, quod medicina omnium praestantissima, secundum effatum *Hippocratis* (de *Lege*), propter eorum, qui eam exer-

exercent, & eorum, qui temere de ea iudicant, ignorantiam, reliquis artibus inferior videatur. Quis ergo non gratias aget *Tissoto*, *Zimmermanno* atque aliis, quod ab hac peste nos liberare studuerint? Libri, qui impostorum ignorantiam, audaciam atque fraudes aperiunt, nunquam non in omnium manibus debent versari.

§. 8.

Jam nunc ad illos libros nos vertamus, qui eum in finem sunt consignati, vt ignarum vulgus instruant in iis rebus, quibus absque medico vivens debet vti, vt suis medeatur morbis. Hi libri vel agunt de omnibus, qui generi humano contingere possunt, morbis, vel versantur tantum circa descriptionem paucorum morborum speciebus. De his primo agam, de illis autem infra fusius dicetur.

Familiares sunt primo quibusdam regionibus certe quaedam morborum genera, qui endemii vocantur, quique vix in aliis terris inveniuntur. Sic *Beriberia* Indiae orientalis incolas, praeeunte *Bontio*,

tantum infestat, vti certus membrorum stupor, secundum testimonia *Pisonis*, Brasilienses. In Hungariae & Virginiae parte meridionali admodum frequens est *Asthenia simplex* (vid. *Cartheuser* l. c.), vti in Aegypto, referente *Alpino*, *Ophthalmia* atque *Amblyopia*. *Nyctalopia* & *Hemeralopia* afficiuntur Brasilienses, *Bronchocele* atque *Scrophulis* in Helvetia, Stiria, Sabaudia, Ducatu Pedemontano, Archiepiscopatu Salisburgensi, Episcopatu Tridentino ac Comitatu Tyrolensi habitantes. *Gastrodynia* laborant cum cartilaginis xiphoidis incurvatione multae Americae incolae, vti *Plica polonica* Poloniae & magnam partem Hungariae, Lithauniae, Russiae atque Tarteriae inhabitantes (vid. *P. R. Vicat memoires sur la plique polenoise*, *Lausanne* 1775.). Certam quandam Colicam apud incolas Caribienses endemiam esse, testatur *Mounson Smith* (vid. *Hallers Beyträge zur Beförderung der Geschichte und Heilung der Krankheiten, von D. L. Crell, 5. Band. Berl.* 1784.) Tumores pedum frigidi, herniae, malumque hypochondriacum maxi-

maxime familiaria sunt circa *Tobinium* degentibus mala (vid. *Sam. Seelmatter Dissert. de his morbis, Basil.* 1751.). Certus quidam languor, qui *Tsömör* indigenis audit, ad morbos endemios Hungariae pertinet (vid. *Haller* l. c. *Band* 4.). Vti cum aliis gentibus sic & cum Westphaliae incolis, vt de potiori Germaniae parte in praesentia nihil dicam, reseſt comparata. Afficimur & nos variis morbis endemiis, quos suo more, id est, egregie persecutus est Cel. *Metzgerus in Adversariis Medicis Parte II.* (*Francofurti ad Moenum* 1778.). Ad hanc classem refert Cl. auctor vermes, obstructiones viscerum, cachexiam, hydropem, pleuritidem atque alios.

Quid de his morbis endemiis atque familiaribus sentiendum? an licet de his cum populo agere? Vtique licet, & quidem summo iure. Hi morbi, maxima sane ex parte, pro causa agnoscunt vitia diaetetica incolis nota; vel propullulant ex singularibus loci conditionibus, quae eruuntur, dum vel attendimus ad eius situm, qui vel est depressus atque humidus, vel elevatus atque siccus; vel

respicicimus ad sylvas, paludes, stagna, montesque in vicinitate locatos; vel ad artificia, quae ibi tractantur; vel ad copiam ac inopiam multarum rerum; vel denique ad aquae atque aëris qualitates. Gravitate dignitateque huius rei impulsus *Hippocrates* suo iam tempore integrum de hac materia scripsit tractatum, cui titulus: *de aëre, locis & aquis.* Ex his, inquit, singula reputare oportet. Haec enim praecipue quidem omnia, aut certe plurima probe qui agnoverit, cum ad vrbem sibi ignotam pervenerit, eum neque morbi regioni familiares, neque communium quae sit natura latere poterit, vt neque in eorum curatione haesitare aut aberrare possit. Exemplum *Hippocratis* alii docti viri, certorum quorundam locorum proprietates atque inde pendentes incolarum salubritates atque morbos describentes, sunt secuti. Sic *Ioh. Phil. Burggravii de aëre, aquis & locis vrbis Francofurtanae ad Moenum* Commentatio ante multas alias laudanda hic venit; (prodiit iste liber Francof. 1751.); neque male

hic

hic referas Cel. *Gualter. van Doevern Sermonem academicum de sanitatis Groninganorum praesidiis ex vrbis naturali historia derivandis. Groningae* 1770. A lectione horum librorum, cum multorum atque certi cuiusdam loci tantum usitatorum morborum origines atque fontes aperiant, cum civibus viam indicent ab eis premendam, vt noxis causarum effectibus effugiant, cum signa horum morborum pathognomonsca, quae in oculos facile incurrunt, vel saltem propter frequentiam morbi ab idiotis etiam erui haud difficulter possunt, in se contineant, & cum denique simplicem medendi methodum suppeditent, minime populus erit prohibendus: optandum magis esset, vt nulla regio eiusmodi Commentario medico esset destituta; optandum, vt ad manus quilibet incola haberet talem librum, ex quo sibi familiares morbos posset discere; optandum, vt quaevis provincia suos aleret *Burggravios*, *Metzgeros*, *Sarcone* atque *Hillari*, qui populi in gratiam morbos endemios describerent, facilemque curandi modum ostenderent.

Ex certis porro quibusdam vitae generibus certa quaedam morborum genera propullulare, inter omnes sane constat. Sic Pictoribus, Sartoribus, Metallurgis, Lapidariis, Textoribus atque multis aliis artificibus sua propria sunt mala, quorum fontes in eorum officinis quaerere debemus, quaeque iam dudum a Cel. *Ramazzini* in eo tractatu, qui *de morbis artificum atque opificum* est inscriptus, nunc vero Germanica lingua per Cl. *Ackermann*. Lipsi. 1780. donatus, egregie sunt delineata. A lectione horum librorum vix quisquam, cui valetudinis conservatio curae cordique est, facile sine usura redibit. Nam hic tantum agitur de illis instrumentis, atque de illis rebus, quae artificibus sunt notissimae; cognoscent hinc illi facile morbos ex his causis enascentes, neque iis adeo difficile erit levi atque incipienti morbo occurrere. Ad hanc classem autem referre non debemus morbos litteratorum, divitum atque militum, cum quibus res longe aliter est comparata, quam cum praecedentibus. In his non una eademque semper peccat causa, neque

que idem ſemper enaſcitur morbus. Hic videas cauſarum nubem, atque ingentem morborum cohortem, dum alter afficitur hoc, alter autem alio malo. Nihil expedies optima morborum, deſcriptione, quae medico quidem poteſt eſſe utiliſſima, non vero homini in noſtris arcanis haud verſato. Hic contremiſcet ex inſpectione tam magni catalogi morborum, ex ſuo vitae genere enaſcentium atque in libro tractatorum; anxiis oculis percurret dira illa ſymptomata, quae hos morbos excipiunt; errabundus quaeret, amiſſo filo Ariadneo, illius morbi nomen, quo nunc ſe laborantem opinatur; credet, ſe nunc morbum inveniſſe, ſi modo aliquam in deſcriptione eius cum ſuis pathematibus invenit ſimilitudinem, ſed dein, non omnibus ſymptomatibus rite congruentibus, deſeret id quod inceperat, ad alterius morbi enarrationem ſe nunc flectens: aſt neque hic videbit ad unguem omnia cum ſuis malis convenire, Quid ergo aget? Quae maxime arrident, eliget, ea ſequetur, de ſuo errore haud diu poſtea,

quam-

quamvis saepe nimis sero convictus. Interim enim in hoc homine malum crescit; symptomata augentur; labunturque vires O! quanta talis hominis miseria! quae tremenda eius conditio! quam maxima ex parte intempestiva librorum medicorum lectio excitavit! Quis medicorum est, qui id multis ex sua praxi desumtis non possit comprobare exemplis?

Quid ergo o medici! dum haec videtis, agitis? Cur mortales plus quam par est angitis? Cur mala malis augetis? Cur, cum vestrum sit morbos e medio tollere, eos magis provocatis? Dicitis quidem, vestra, quae magni a quovis medico debent aestimari, scripta non ea attentione atque diligentia, quam postulant, legi. Sed haec non est ratio, quod contrarium edant effectum; causa in ipsa rei difficultate latente. Vos in Labyrinthum ducitis, qui recta via progredi posse aestimabant. *Vulcano*, qui *Apollini* sacra dedistis, his scriptis factitate sacrificia!

§. 9.

§. 9.

Jam nunc de iis libris practicis agendum esse, mihi videtur, qui morbis aetatum, sexus, temperamentorum & forsan adhuc morbis ex certis quibusdam hominum conditionibus enascentibus a suis auctoribus sunt dicati. Cui hic non statim in mentem veniunt egregia scripta *Harris*, *Storchii Rosenii*, *Raulin*, *Brouzes*, *Armstrongs*, *Cooke*, *Brunneri*, *Tissoti*, *Strackii*, *Hirschel*, *Dimsdalii*, *Gatti*, *Camperi*, *Mellini*, *Fischeri* & multorum aliorum, qui de aetatum, sed pro potiori parte, de infantum morbis egerunt. Sed hi iterum differunt, aliis tantum de iis morbis, qui lacteſcenti infanti sunt familiares, vel etiam de certis quibusdam speciebus, vt de variolis, earumque insitione, de crusta lactea & similibus agentibus, aliis vero, tam arctis cancellis non inclusis, de omnibus morbis, qui vnquam infantum aetati, etiam profectiori, accidere possunt, longo sermone tractantibus. Haud difficile est iudicatu, prioris commatis libros, cum tantum de morbis simplicibus, quorum cogni-

cognitio haud adeo multis premitur difficultatibus, agant, omnium esse vtilissimos, & populo nunquam non valde commendabiles. Quid illa descriptione, qua tenerae aetatis aerumnas magno sane studio persecuti sunt *Rosenius* atque *Mellin* potest esse elegantius? quid aegrum methodo medendi accuratius? Etiam *Davus* ex his poterit informari Crimen ergo est hos non velle legere. De vsu atque praestantia illorum porro librorum, in quibus de optimo variolas tractandi modo agitur, in quibus praeiudicia circa methodum curandi, quibus vndique locorum ad hunc vsque diem premitur ars salutaris, e medio tolluntur, in quibus tandem, vti in scriptis Cl. *Eisen* atque beate defuncti Cel. *Wagler*, ars variolas inserendi populo ipsi demonstratur, inter omnes sane constat, & mea postliminio haud indigent commendatione.

Longe aliter autem sentio de illis libris, qui quoscunque morbos infantum, non ex eorum tantum tenera corporis structura propullulantes, sed & omnes alios, qui adul-

adultis hominibus ſunt familiares, caſu fortuito autem ex infectione, ex epidemica quadam aëris conſtitutione, ex cauſa denique externa violenta ne infantibus quidem parcent, enarrant atque deſcribunt. De eiusmodi vero libris, cum non ſingulares morbos recenſeant, infra fuſius dicetur.

Proſtant porro libri morbos virginum, iuvenum, feminarum, gravidarum, parturientium atque puerperarum continentes, in ingenti quantitate & in omnibus ferme linguis ſcripti. Equidem non negaverim, haec ſcripta ſuos interdum dediſſe vſus, praeſertim ſi circa diaetam potiſſimum verſantur auctores. Sed plerique huic generi hominum evenientes morbi ſunt abſconditi, complicati & maxime difficiles curatu. Ex quotuplici e. gr. cauſa menſes non poſſunt alterari atque obſtrui? Quam variae non ſunt cauſae malum hyſtericum producentes? Quantum non inter ſe differunt cauſae abortum vel partum praematurum provocantes? Quotuplicia non ſunt impedimenta in parturientibus obvia? Quoties non differ-

ferant causae lochiorum fluxum retardantes, vel febrem, a puerperis nomen habentem, excitantes?

Vix vel ne vix quidem, absque instructione & absque cognitione multarum corporis humani partium, aliquos in hac medicinae parte quisquam faciet progressus. Sola librorum medicorum quamvis optimorum lectio hic nunquam poterit sufficere, quin potius verendum, ne, lectis male applicatis, alios atque peiores excitet morbos. Laudata enim hic saepenumero invenies menses atque lochia pellentia, dolores ad partum excitantia vel & vehentes dolores sopientia. Ast quem latet, haec tum demum esse medicamenta, quando iusta manu sunt propinata, cauteque applicata, venena vero, quando in applicatione peccatum est commissum.

Neque medicorum industria hic substitit. Populi enim in gratiam singulares quosdam morbos virilem potissimum aetatem afficientes varii persecuti sunt auctores; cum alii e contrario occupati fuerint, certum aliquod remedium divulgare atque prae-

praecipuas eius virtutes evehere. Cui ignota sunt scripta *William*, *Pietschens de arthritide atque podagra*; *Delii von den Blähungen*; *van Doevern de vermibus* atque multorum aliorum, qui vel de aliis morbis, vel qui, vt Clari viri *Hartman*, *Sage*, *Cavallo*, *Seip* & multi alii, de quodam medicamine, vt de spiritu salis ammoniaci, de electricitate, vel de fonte quodam soterio, sua cogitata cum populo communicarunt? Videntur quidem hi libri, propter materiae simplicitatem, commendatione digni; attamen vereor, ne homines non medici male sibi ex his saepe consulant. Nam horum morborum indoles differt pro varietate subiecti atque causarum in his admodum diversarum, quas idiota facile distinguere nequit. Et sic etiam res sese habet cum laudatis medicamentis, quae certis tantum morborum causis, non vero omnibus sunt oppositа.

§ 10.

Duo genera librorum popularium, de singularibus quibusdam morbis agen-

tium, recenſenda adhuc ſuperſunt. Tota nimirum regio ſubinde, teſte experientia, ſingulari quodam morbo populariter graſſante infeſtatur. Mortalitas tum temporis eo maior eſſe ſolet, quo minor numerus medicorum, quorum curis tanta aegrotantium multitudo eſt commiſſa. Quaeritur iam, an non eiusmodi temporis ratio ſit habenda, populo bonis libris ſuccurrendo, eumque erudiendo?

Si ita quaeris, & affirmo & nego. Nego, ſi Tibi de illis libris ſermo eſt, qui morbos quondam epidemice graſſantes recenſent atque enarrant, in quibus autem de praeſentis cuiusdam morbi ratione, eiusque ſingulari natura nihil potuit quidquam ſuppeditari. Cui vſui inſervirent populo egregia illa ſcripta a *Wintringham*, *Degner*, *Cleghorn*, *Tiſſot*, *Briſſet*, *Haſenöhrl*, *Sarcone*, *v. d. Boſch*, *Sim's*, *Zimmermann*, *Hillari*, *Bruning*, *Grimm* atque ab aliis edita, quae quamvis epidemias deſcribant, interim tantummodo Medicis dicata ſunt, vt inde verum morbi genium addiſcant, iuvantia atque nocentia

centia apprehendant, neque diu cum nomine morbi, si nova quaedam epidemia ingruat, luctarentur? *Welcher Arzt*, inquit Cel. *Baldingerus* (vid. *Neues Magazin für Aerzte, 5 Band p. 120.*), *nimmt wohl nicht, bei Erscheinung einer Epidemie, die Analogie zu Hülfe --- und findet nicht bald das Genus proximum?* Ast audiamus etiam ea, quae Vir laudatus paulo antea dixit: *Aber lehrten wir nicht auch von ieher: eine iede Epidemie habe ihr eigenes, besonderes, zum Theil unerklärbares, --- und der Arzt müsse iede Epidemie studiren ---.* Hae singularitates a medico in principiis Therapiae generalis haud male versato sat cito eruuntur atque deteguntur, sed populo, cum eiusmodi auxiliis non ornato, valde sunt impedimento, quo minus ibi suppeditatas regulas ad casum possit applicare. Praestabit hinc singulam epidemiam seorsim describere, atque descriptam cum populo communicare. Sic demum & ignarus homo, dummodo aliquam ad librum velit vertere attentionem, medicinam facere poterit. Sunt e. g. quaedam epidemiae, in quibus

venaesectio etiam repetita prodest, quae in aliis e contrario nocet. Sunt, qualem e g. descripsit Cel. *Cleghorn*, quae magnam corticis peruviani postulant, ad putredinem subigendam inflammationemque arcendam, dosin; in aliis e contrario epidemiis, vti in illa, quae *Lausannae* regnabat, quaeque a Cel. *Tissoto* egregie est descripta, nec non in illa, quae annis 1776-1780 in Comitatu *Tecklenburgensi* dominata est, cuiusque mea descriptio exstat, longe aliter res erat comparata, a praematuro chinae vsu, morbo atque inflammatione ingravescentibus. Has atque alias discrepantias calleat populus, antequam de curatione cogitet. Illustre Collegium Sanitatis, quod sub auspiciis Augustissimi atque Potentissimi FRIDERICI Regis Borussorum, Berolini floret, & cui quaevis salutem Reipublicae promoventia curae cordique sunt, semper hinc solet suis civibus, a quadam epidemia prehensis, salubribus succurrere consiliis, tales praescribens populo regulas & diaeteticas & practicas, quae praesenti atque populariter grassanti morbo conve-

conveniunt. Quis adeo ingrati atque abiecti esse posset animi, qui has per vulgus, iussu Regio, distribuendas plagas —, nam a persona Regis infimum subditum, si hominem tantum respexeris, vix vel ne vix quidem differre, *Magni* FRIDERICI semper fuit sententia — haud lubenter acciperet, populumque ad earum lectionem non incitaret? Bonum etiam atque laudabile Regis nostri est institutum, quod Physicis ita dictis provincialibus iubet de regnante aliqua Epidemia ad Collegia Sanitatis referre atque illam methodum medendi publici iuris facere, quam praesenti morbo aestimant maxime convenientem. Optime sic sane populo est consultum. Optandum vero, vt eiusmodi Instructiones captui populi essent quam maxime accommodatae, neque ambiguis regulis laborarent, quibus scatebat illa, quam ante aliquot annos certus quidam Physicus ediderat. Nam quid absurdius potest cogitari, quam populo, quem de natura dominantis cuiusdam morbi erudire satagis, dicere, *in vniversum venaesectionem in hoc morbo*

laedere; ſemel autem inſtitutam eſſe bis vel ter repetendam.

Silentio etiam praeterire non poſſum quod illa mandata, quae vel conſervandae ſanitatis ſubditorum, vel removendae illarum rerum cauſa, quae civibus poſſent nocere morbosque inter eos excitare, a Principibus ſunt edita, maxima commendatione ſint digna. Non ergo moror Cel. *Frankio* applaudere, qui vbique divulgata Principum mandata ad incolumitatem civium ſpectantia ſedulo congeſſit, in ſyſthema redegit, populo accommodavit, atque, multos morborum fontes detegendo & eminus ſanitatis praeſidia monſtrando, de toto genere humano optime meruit.

§. II.

Iam nunc ad vltimam claſſem illorum morborum ſpecialium, quorum deſcriptio cum populo ſolet communicari, tranſeamus. Dantur nempe multi caſus ſubitanei, qui celerem poſtulant medelam. Id potiſſimum deſiderant homines aquam illapſi; a carbonum fumo ſuffocati; gelu ferme

ferme confecti; in cellis vinariis temulenti facti; in locis, in quibus aër non potuit renovari, suffocatione pressi; atque magno quodam animi pathemate & praesertim terrore syncoptici redditi, pluresque alii. Quoties non legimus vitam ei, qui in aqua periisse credebatur, esse redditam? Sed an hoc semper factum est a medico, qui e longinquo accessit? Nimis sera profecto a tali parari solet ars medica. Adstantium curis iste miser plerumque est commissus. Nulla hinc in re pleniori populus indiget institutione quam in his casibus subitaneis. Neque hic defuit Clementissimi nostri Patris patriae, in salutem publicam semper tendens, cura. Promulgatum enim est anno 1775. saluberrimum Edictum, multis bonis consiliis refertum, quod populum de iis rebus instruit, quae ei sunt agenda vel omittenda, quando in hominem incidit, qui in eiusmodi vitae periculo versatur. Digna etiam sunt maxima commendatione scripta *Hensleri*, *Brinkmanni*, *Unzeri*, *Tissoti*, *Brendelii* atque aliorum,

qui de his morbis egerunt. Praecepta in dictis libris tradita in scholis discat puer & iuvenis repetat, vt vir possit misero proximo succurrere.

§. 12.

Atque sic vidimus, de libris practicis circa singulares tantum morbos versantibus atque vulgi causa scriptis non idem iudicium posse ferri. Laudavimus atque assensum nostrum qualemcunque dedimus illis, qui morborum endemiorum, artificum, infantum tenellorum, variolarum, certarum epidemiarum, atque casuum subitaneorum narratione lectorem delectant atque instruunt, reiectis autem illis libris, qui versantur circa morbos curatu atque intellectu difficiles, quales inveniuntur in hominibus litteratis, militibus, divitibus, pauperibus, iuvenibus, virginibus, feminis, gravidis, parturientibus, puerperis, in viris aetate profectioribus & arthritide, apoplexia aliisque complicatis morbis laborantibus, exclusis etiam simul ex bibliotheca populari libris de certis quibusdam epi-

epidemiis agentibus, neque populi captui accommodatis.

Proximum nunc est, vt de illis libris popularibus agam, qui in compendio morbos enarrant & acutos & chronicos, & endemios & epidemicos, quique, si non de omnibus, saltem de potiori morborum parte, qui genus humanum afficere solent, vix vllo selectu habito, tractant.

Increbuit nempe circa illud tempus, id est, circa annum 1760, cum fundatores Systhematis ita dicti Oeconomici atque Physiocratici *Quesnay*, *Mirabau*, *Turgot*, *Condillac*, *Mercier*, *Dupont*, *St' Lambert*, *Beaudeau* atque *Routan*, in libris *L'amides Hommes; Maximes generales; Les Ephemerides de Citoyen* atque aliis hanc inter alias egregiam ponerent legem: *infimae classis hominum salus Tibi quam maxime curae cordique sit*, omnia divulgandi pruritus. Theologis, Jurisconsultis, Philosophis, Oeconomicis, Paedagogis, Litteratis nihil ab hoc tempore erat prius nihilque posterius, quam vt populum ad fontes salutis, iuris, veritatisque ducerent; vt vera

oeconomiae atque agriculturae fundamenta ostenderent emendarentque scholasticas institutiones & vt mores populorum expolirent. Quantos ab hoc tempore in omni scientibili fecerimus progressus, quantopere scientiarum amor sit auctus, quam multa praeiudicia e medio sint sublata, nunc non expedit hoc loco recensere, cum vbique terarrum egregia huius reformationis exstent monumenta, quae ab aliis satis superque sunt propalata.

Exemplo tantorum virorum inflammati medici, ne in aliqua parte sui officii, quod circa imminutionem mortalium aerumnarum versatur, immemores esse videantur, sua opera medica, quae plurimos morbos, qui genus humanum affligere solent, enarrarent, edere coeperunt. Non me fugit, iam diu ante illud tempus, vti etiam supra iam monitum fuit, exstitisse libros populares. Nam vt illos nunc taceam, quorum nominum eodem loco mentionem inieci, plures alii scriptores, vt *Ierem. Martins Haus - Arzeney*

zeney. *Augustae Vindelicor.* 1578; *Chr. Schorer Regeln der Gesundheit, Ulm.* 1668. *I. Hebenstreit Arzeneyschatz. Erfurt* 1664. *I. Gufer medicina domestica oder kleine Hausapotheck. Augspurg* 1670. *Theodor. Zwinger Sicherer und geschwinder Arzt, Basel* 1684, bona sua officia iam dudum populo obtulerunt: sed ab his scriptis populo quidem dicatis, parum vero vel nihil accommodatis, & barbara, maxima saltem ex parte, lingua exaratis, nihil bonae frugis, nostra saltem aetate, potuit exspectari. De toto hinc genere humano optime, vti videntur, sunt meriti Clari viri supra recensiti, inter quos *Tissotus* eminet, quod methodum *Hippocraticam* denuo introduxerint, populoque illam iterum reddiderint artem, quae sua incunabula apud eum habuit, eique autem erepta videbatur, quodque nunc ante omnium oculos versentur praecepta medica, & cuilibet nunc licitum sit, sacra nostra introspicere, nemoque prohibeatur inquirere, an, vt *Cato* vult, *iurarint inter se medici, vt omnes necarent barbaros medicina.*

§. 13.

§ 13.

Ita de his libris hactenus iudicarunt plurimi docti & multi indocti. Sed quaevis res, secundum monitum *Epicteti*, duas habet ansas. Videamus hinc, an non nimia horum librorum divulgatio suis etiam prematur incommodis, reprehensioneque sit digna.

Et quis hoc negabit, qui ea, quae de plurimorum morborum natura fusius supra sunt exposita, aliqua perlustravit attentione. Plurimi morbi sunt complicati; multi redduntur maligni propter materiam quandam peregrinam antea in corpore iam praesentem & sese morbo adiungentem; absconditae naturae sunt multi alii, vti iterum alii anomali. In multis hominibus peccat debilitas nervorum, in aliis alia mala adsunt, quae a plebe extricari vix vel ne vix quidem possunt. Sed difficultas debet crescere, si ad illud hominum genus attendimus, quorum in gratiam haec scripta sunt edita. Si a parvo enim numero litteratorum & in aliis scientiis versatorum discesserimus, maxi-

ma

ma pars destituta est illis rebus, quae requiruntur, vt cum aliquo fructu hos libros legant. Qui posset *Tissotus*, *Unzerus*, *Buchanus* a rustico legi atque intelligi? Hi ad doctos diserte, egregie, abundeque loquuntur, non vero ad indoctos, quorum in praesenti causam ago. Ennarrant enim saepe morbos, remedia, morborum signa, rationes medendi, quae non essent divulganda, sed medicis tantum relinquenda.

§. 14.

Facile enim vnusquisque debet percipere, singulare, vt principia medica rite intelligantur exequanturque, aliquod vitae genus requiri, occupationibus alienis vix ac ne vix quidem interrumpendum.

Sed hanc, quam late nunc pro sua amplitudine patet, doctrinam non cum lacte materno bibimus, non inter ludos capimus pueriles, non per insomnia discimus nocturna, sed si quis ex lege *Hippocratica* naturam nactus est aptam, institutionem a puero sufficientem, locum studiis commodum

modum, induſtriam denique atque tempus ſatis longum; tum demum ad veram, puram atque genuinam tendit doctrinam, regulasque diſcit, quibus opus eſt ad animum in diiudicandis atque aeſtimandis aegritudinibus ex aequo regendum atque firmandum ne inter tentandum atque hallucinandum, magna pars vitae, quae brevis eſt, male perdatur.

Nam nonſolum medico, ſi verae artis Apollineae faſtigia ſcandere, & cum fructu aliquo inter homines verſari cupit, id potiſſimum incumbit negotii, vt corporis humani partes omnes atque partium particulas minores inque his contenta fluida & effectus inde exſpectandos animo ſuo quam ſolidiſſime comprehendat; ſed intelligere etiam ante omnia debet vires a natura corpori humano inſitas, ſanitatem cuſtodientes, imminentes morbos averruncantes, atque inimitabili ſaepe modo iam praeſentes tollere ſtudentes. Aſt haec nondum ſufficiunt, noſſe eum etiam decet potentias illarum rerum, quae perperam adhibitae morbos, tanquam ex

py-

pyxide Pandorae, provocare possunt. Hic adest aër, quo nullo vitae puncto carere possumus; sunt cibi potusque, quibus nutrimur; somnus atque vigiliae, quibus refocillamur; motus, quo interna in corpore principia, si languida nimis sunt, excitantur; quies, quae agitationem corporis atque motum nimium cohibet; inutilium denique, quae ex necessitate in homine generantur, excretiones, utilium vero retentiones. Quae omnia atque singula alia sunt atque alia pro eo, vti adhibentur, atque corpori applicantur modo. Si applicatio recta, integrum vel servant corpus, vel ab integritate lapsum restituunt; sin mala, optimam corporis constitutionem penitus destruxisse saepe sunt visa. At quam plura alia ad aequam animi lancem rite perpendere decet medicum? Nonne requiri mecum quilibet aestimabit, vt homo medicus sciat primo, quaenam pars, illaesis aliis, in aegritudine laboret, dein qua conditione, an materia sui, an structura, an continuitate, an in excessu,

an

an in defectu a sanitate deflexerit? Ante omnia vero alia morbi ingenium, eiusque complicationes, anomalias, protheiformem naturam, cuiusque hominis individui indolem & multa alia animo comprehendere atque praenoscere debet, antequam animum ad curationem vertat, atque felicem exspectet eventum. Immo ne hic quidem pedem figere medico licet. In immensum naturae campum oculis animoque eum exspatiari oportet atque expiscari, quae sit plantarum indoles, qaae metallorum vis, quid conveniens sit naturae humanae, quid prosit, quid inimicum.

Sed vbi sibi relictus, propter addiscendarum rerum copiam gravitatemque, inveniret finem? Quando addiscenda addisceret? Nocturna hinc diurnaque manu pervolvere debet artis Machaonicae sacra inventaria; aliorum inventa typis mandata lustrare; scholas medicorum frequentare atque nosodochia invisitare. Tanta medico noscenda agendaque incumbunt! Haec qui egit, qui

nulli

nulli labori pepercit; non exhorruit a cadaverum foetore; non contremuit ex adſpectu vlcerum horridorum; non timuit halitus venenoſos Chemicorum, neque Botanicorum matutinas excurſiones fugit, ſolus eſt, qui morbis complicatis, exitioſis, latentibusque, medicinam facere poſſit.

Homines autem rerum medicarum ignari ſemper miſcent quadrata rotundis, morbos diſcernere neſcientes, quod ſequenti ex *Tulpio*, egregio auctore, deprompto exemplo poterit confirmari. *Bartholomaeus Aetiops*, ita inquit *Tulpius* (Obſ. med. p. 367.), noluit ſibi fractum luxatumque fibulae os a Chirurgo deligari, vnde ille articulus adeo deformis ac distortus manſit, vt ſine doloris ſenſu non poſſet incedere. Ivit tandem ſolatium quaeſitum ex libris medicis. Quibus perperam intellectis accommodavit ſurae infortunia, quae adſtruit ſequi fracturam oſſis femoris. Quae certe inconſiderata lectio tantum perterruit hunc aegrum, vt cogitatio ipſum tandem praecipitaret

primum in delirium melancholicum, deinde in verum furorem. Hactenus *Tulpius*.

En aliud exemplum! Accerſebar anno ab hinc praeterlapſo ad virum nobilem ſexagenarium, robuſtum, & bona ſemper in anteactis annis, ſi ab vltimo biennio diſceſſeris, ſanitate fruentem, tunc vero in vltimo vitae termino propter praeſentem ſuffocationem, ex pectoris hydrope enatam, iam iam verſantem, qui ſibi id mali genus contraxerat ex intempeſtiva febris tertianae, cui varia adſtringentia, ex ſcriptis medicis & praeſertim *Weidmanno* hauſta, oppoſuerat, debellatione. Et illa procul dubio mala in principio tolli potuiſſent, ſi eo tempore, cum incommoda ſuppreſſae febris ſentiret, a lectione librorum medicorum ſe temperare atque medico aures aperire voluiſſet. Quorum autem conſilia ſpernebat, *Weidmannum* ſibi ſufficere aeſtimans, atque ſingulis ſymptomatibus abſurdum aliquod remedium opponens. Maxime autem ſibi nocebat per intempeſtivas venaeſectiones, quas apoplexiae cauſa, quam metuebat,

bat, saepius iussit celebrari. Fieri ergo non aliter potuit, quin ex visceribus obstructis, ex vasis bono sanguine orbatis, & ex fractis viribus primo enascereretur cachexia, dein hydrops atque mors. Et tamen ille pseudomedicus paucis ante mortem horis mihi dicebat: *meine Eingeweide, dies weiß ich gewiß, sind so rein als ein Crystall.*

Omnes medicinae partes intimo cohaerent nexu sororioque inter se sunt iunctae vinculo. Hinc non sufficit vnam tantum partem bene callere; semper sibi nocebit librorum medicorum lector, nisi & reliquas partes animo habeat comprehensas. Rem in exemplo comprobabo: medicamenta tantum pro receptivitate corporis agere, ab omnibus evictum demonstratumque est medicis. Aliter enim agunt in homine cholerico, quam in phlegmatico; aliter in infante, quam in adulto; aliter in tenera femina, quam in viro robusto; aliter in homine ab omni alio malo puro, quam in homine morbo alieno iam infecto, sic infinitis aliis

modis differunt. Ponamus nunc, hominem non medicum harum rerum ignarum ex praestantissimo libro medico populari praescribere sibi aliquod medicamenti genus, nonne verendum, ne, cum non attenderit ad ea, quae erant observanda, sibi plus noceat quam prosit? Sequens exemplum, quod mecum a Cel. *Fein* medico practico Osnabrugensi felicissimo, solertissimo, mihique, de quo valde laetor, amicissimo, est communicatum huius loci esse videtur. Femina quaedam ex stirpe nobili orta multisque animi dotibus ornata, teneri autem admodum corporis habitus, legerat summo studio summaque attentione scripta *Tissoti*, quae sibi in lingua originali, Gallica nempe, familiaria reddiderat.

Sensit dein haec femina quaedam malae digestionis incommoda, quae praeeunte *Tissoto*, medicamento aliquo emetico debellanda iudicavit. Sumsit suo auctori fidens, nullam autem teneritudinis corporis rationem habens, & cau-

cautelae huic medicamini in Germanica editione adiectae ignara, illa grana sex Tartari emetici, quae in indice huius libri, praescripta exstant, tam malo omine, vt nulla arte semel orta hyperemesis potuerit profligari & matrona vix 24 horas supervixerit.

Hoc loco silentio praeterire non possum, quae egregius vir Cl. *Fein* in eadem epistola, benevole ad me missa, habet. Vtar autem ipsius auctoris verbis: *Ich erhielt den Avis au peuple, so warm, wie er aus Frankreich gekommen war, von dem seeligen Leibmedicus Schroeder in Göttingen, und las ihn in einer Nacht durch. Das ist ein göttliches Buch, sagte ich meinem Lehrer und Freunde: aber hätte ich es vor 3 Iahren gelesen, so sattelte ich um. Sorgen Sie nicht, antwortete der grosse vortrefliche Mann, wer Gewissen hat und darnach curiren wil, ohne sonst medicinische Kenntniß zu haben, dem soll angst und bange genug werden.*

§. 15.

Sed nunc forsan dicet aliquis, propter abusum non tollitur vsus. Recte sic quidem atque vere. Sed nunc quaero, an potest ab homine imperito atque cum rebus medicis non satis versato id vitii semper praecaveri? an exspectari potest, quod intricatas medicorum descriptiones multorum morborum, quos subinde vix ipsi capiunt medici, homo non medicus rite distinguat, eruat, secernat atque intelligat? Longe aliter hac de re sentientem audite *Hippocratem*. Cum rudes sint, inquit, neque morbos, quibus aegrotant nosse, neque quomodo oriantur, aut desinant, neque quas ob causas increscant, aut minuantur iis facile. Monet potius idem, non sine multo labore, ad hanc intelligentiam pervenire hominem medicam, & longi temporis industriam accedere necesse esse, quo disciplina, veluti gravidata, feliciter & bene crescendo maturos fructus efferat.

Sed

Sed concedamus, homines etiam indoctos rite auctorem intelligere, neque de morbi indole haesitare, an ideo ea, quae legerunt, ex aequo ad casum praesentem applicare apti erunt habilesque? Nonne millies haesitabunt morbum descriptum cum eo, contra quem medicamentum quaerunt, pro uno pronunciare eodemque? nonne complicationes atque anomaliae morborum solemnes, de quibus autem apud auctores medicinae popularis altum observari solet silentium, quaeque morborum indolem atque decursum mutasse ita saepe sunt visae, vt characterem principalis morbi exuisse videantur; nonne ingentes subiectorum atque temperamentorum varietates, quae medentibus ante oculos versari nunquam non debent; nonne denique medicamentorum laudatorum varietates, quibus non indeterminatae, sed capacitati subiecti tantum respondentes insunt vires medicae, rudibus ignotae, qui e. g. aestimant Corticem peruvianum nunquam non corpus firmare, nervisque tonum conciliare, balneum au-

tem calidum ſemper & in omni caſu debilitare nervorumque vim infringere; nonne plura alia, quae in homine imperito deſiderantur in infinitos lectores proiicient errores animique ambiguitates neſcientis, quid medicamenti genus nunc ſit eligendum, quid reiiciendum? Quod ſi iam ita ambigit, quid aget, quid eliget? Cauſarum diverſarum ignarus, atque parum, quid natura ferat quidve recuſet, ſollicitus, pro ſymptomatibus vrgentibus ex libro ſuo colliget --- quid? medicamenta? niſi Deus mala avertat — venena! Si ſe debilem ſentit, Chinam ſibi parari iubebit, quam avide deglutit cum debilitatis incremento. Si ventriculum propter pituitae inertis praeſentiam non munere ſuo fungi, ſed langueſcentem deprehendit, ſale Glauberiano vel alio ſale medio, haud ſine levamine, id expellet, quod maxime nocebat. Sed ecce! brevi morbus redit: repetitur hinc idem

me-

medicamenti genus, ex quo denuo paululum levatur. Semper interim recrudescit malum vigore crescens, neque tamen sale amplius domabile.

Sed an siniſter eiusmodi eventus vobis mirus accidit? an interpretari eum poteſtis? Vix dubito. In caſu priori non debilitas peccabat ventriculi, ſed aderat amurca biliosa vel alia peregrina degeſtionem valde laedens. Hanc medicamento incidente, reſolvente atque evacuante depellat, huicque bellum indicet & China commode poterit carere. Cur autem in caſu poſteriori, cum eodem morbi genere laborare aeger videbatur, nihil iisdem medicamentis profecit? Vnde nunc caſus ſiniſter? Inde, quia pituita non amplius erat cauſa, ſed effectus dependens a bilis inertia, & ab eius acrimoniae abſentia, quam medicus per fel Tauri, per radicem Gentianae rubrae,

& per multa alia medicamenta amara atque roborantia corrigere & acriorem reddere sciviſſet.

§. 16.

Sed demus, rem non adeo infeliciter ſemper cedere; neque remedia ipſa mortem maturare, nihil tamen erit frequentius, quam vt inutilibus eiusmodi tentaminibus rectum recuperandae ſanitatis tempus impie perdatur atque natura adhucdum vegeta, quae optime eſt morborum averruncans, inſidioſe frangatur atque trucidetur. Quot ſunt L. B. qui hodie dolent a lectione librorum medicorum vel ideo ſe non temperaſſe, quia nimis diu fallaci nutriti ſunt ſpe, morbum, quo affligebantur, remedio quodam ſe debellare poſſe. Sed nimis ſero intelligunt errorem. Neque hoc mirum perpendenti, abſtruſas ſaepe atque admodum diverſas eſſe ſolere morborum cauſas. Centies & vltra

cau-

causa potest variare, effectu semper manente eodem. Nisi autem veram atque genuinam rescindas morbi causam, frustra irritaque erunt, quaecunque contra eum moliantur. Non ebur, non ferrum, non gemmae, non aurum, non vinum, non dulcis vel amara ita dicta Essentia, neque aliud quid aegrorum refocillabunt vires, vel labilem erigent senem, nisi id iubeat morbi natura atque imperet sana a praeiudiciis ratio. At vulgus, ad abditas res rite distinguendas vel ineptum vel non adsuetum, nomine, non re discernit morbos, illum errorem committens, quem elegantissime descripsit excellentissimus nostri aevi Philosophus Cel. *Feder* (vid. *diss. Logic. und Metaphysic.* p. 180.) *Ob es gleich keine eigentlich so genannte vieldeutige Worte sind, die wir gebrauchen; so sind doch unsere Worte fast lauter allgemeine Benennungen, und die Dinge Fälle, worauf sie angewandt werden,*

den, sind von einander unterschieden. Daraus entstehet nur gar leicht Verwechselung der Dinge und ihrer Eigenschaften. Man höret einen Namen, und denket an das, was man bey diesem Namen zu denken gelernt hat, gewöhnet ist, nach Veranlassung der Fälle, bey welchen er für einen bedeutend geworden ist; und denket, iedes Ding, so diesen gemeinschaftlichen Namen führet, müsse völlig so beschaffen sein, wie diejenigen andern, die wir unter diesem Namen kennen ---. Die Worte veranlassen aber noch ferner dadurch Irrthümer, daß Menschen gewisse Begriffe mit gewissen Worten zu verknüpfen *sich dermaßen gewöhnen, daß öfters, wenn sie bloß das Wort haben, sie die Sache zu haben glauben, hingegen, wenn das Wort weggenommen wird, wenn das nemliche unter andern Ausdrücken gesagt wird, dafür halten, daß es nicht mehr das nehmliche seye.* Hic primarium fontem amice Lector! errorum eorum, qui in medi-

medicina populari quotidie committuntur, apertum detectumque vides. Videt aliquis hominem ex dentibus, vel ex tussi, vel ex colica laborantem quid facilius cogitat, quam his malis cognitis, quia nomina eorum cognita sunt, medicinam facere. Imperat Tabacum, oxymel atque carminativum aliquod, plane non perpendens, odontalgiam posse excitari mox per inflammationem, mox per catharrum, mox per scorbutum, mox per materiam quandam arthriticam, mox per cariem, mox denique per vermem; non perpendens, tussis casus longe inter se differre, si primum respexeris locum, dum eius causa vel residet in faucibus, vel in larynge, vel in pulmonibus, vel in partibus cavum pectoris formantibus, vel in ventriculo, intestinis, hepate atque aliis; vel si ad naturam attenderis, dum vel adest inflammatio, vel catharrus, vel tophus, vel pus, vel materia quaedam retrogressa, vel humor aqueus in pectore; vel si denique ad alias differentias respexeris, dum vel potest esse tussis ferina, idio-

idiopathica, ſymptomatica, ſicca, humida vel dum etiam plurimis modis differre; tandem non conſiderans colicam ſimili modo diſtingui debere & eam eſſe poſſe imflamatoriam, flatullentam, biliosam, haemorrhoidalem, nephriticam, ex refrigerio enatam, vel ex materia quadam retropulſa productam.

Eheu haec omnia ne mentem quidem ſubeunt; haec ei maximam in partem ſunt ignota.

§. 17.

Attamen dicitis, auctoribus medicinae popularis haec non eſſe adſcribenda atque tribuenda, vtpote qui libros ſignis diagnoſticis atque ſufficientibus cautelis ediderunt refertos. Equidem concedi poteſt, medicis haec ſigna ſufficere, ſed an idcirco & aliis? Valde dubito. Concedamus autem, nonnullos in his acquieſcere ſatis poſſe, an tamen tanta aviditate rapientur, an tanto diſcendi diſiderio flagrabunt, vt ſufficiens ſibi ſumant tempus, quod

non

non exiguum esse requiritur, ad talem cognitionem atque scientiam sibi acquirendam? minime, adstupescent magis farraginem signorum atque medicamentorum & taedio dein capti, quod maxime arridet, eligent. Hinc non est dubitandum, tales homines nunquam omnes distinctiones, sine quibus tamen nulla ars cogitari potest, neque vnquam diversas ab auctoribus laudatas medendi methodos animo ingenioque suo esse capturos, cum haec res adeo operosa sit, vt vehementer *Hippocrates* eum medicum laudet, qui *parum in hac re peccet.*

In promtu ratio est. Nam eadem res in omnibus neque peccat, neque laedit eodem modo, dein nullus morbus sine cognitione alterius potest cognosci atque multo minus tolli. Neque hoc mirum, cum omnia in corpore humano ita conspirent atque consentiant, vt mox finem mox vero initium sistant. Qui initium scire cupit, sciat

etiam

etiam simul necesse est medium & finem. Qui aestum sanguinis febrilem domare vult, infinitorum multorum morborum naturas animo debet habere comprehensas; cum mox ex spasmo, mox ex Arthritide, mox ex Obstructione, mox ex Inflammatione, quae cor irritare & sanguinem ad celeriorem actionem motumque incitare valent, possit oriri. Qui autem nunc quaeso hoc malum sedabis, nisi etiam simul ad alium morbum respexeris? Non ferri propterea posse aestimo excusationem asserentium, morbos ordinarios atque regulares a medicis tantum cum populo communicari. Non secus ac si propterea ex vnica etiam semper enascerentur causa; non secus ac si in quibuscunque hominibus eundem legitimumque semper servarent decursum. Sed quis medicorum hoc poterit affirmare? Quis nescit, eos ipsos morbos, quos simplices vocamus, vti pleuritidem, febrem in-

intermittentem & alios iam esse compositos ex aliis simplicibus, quod iam animadvertit suo tempore *Hippocrates* (*in Libro de Homine*). Res est vti in arithmeticis: qui numerum compositum intelligere vult, resolvere eum debet in centurias; has in decades; has denique in vnitates. Firma hinc atque immutabilis semper fuit eritque olim Lex medicinae, quod vna in hac arte sit continuitas, nexus vnus, vnumque cohaerens. Sororio omnes partes vinculo inter se sunt iunctae, atque singulae singulis cohaerent. Si vnam addiscere cupis, requiritur, vt multas etiam alias recte teneas. Ne Chirurgiae quidem, si rudis hospesque sis in medicina, vnquam cum fructu operam dabis, & inversa ratione medicinam infauste tractabis, si Chirurgiae fueris ignarus. Non mirum ergo, quod medicina Aegyptiorum in tot ferme, lege *Trismegisti*, divisa partes, quot numerantur morbi, firmo haud diu stare potuerit talo. Hoc inquam non mirum, sed illud: quod nostra aetate atque in nostra vicinitate Medicus quidam fama,

ingenii gloria atque genuina doctrina insignis, multisque ex praeclaris suis scriptis notus auctor, eo sit redactus, vt hanc iam dudum explosam medendi methodum quodammodo in Provincia quadam introducere fuerit meditatus atque conatus. In hac regione videas medicos in sex classes divisos; hic videas ad infimam classem redactos, quibus non nisi illis morbis mederi est licitum, quam quorum causae semper sunt eaedem; hic leges non vetant, quod in splendidum medicorum ordinem tales etiam homines recipiantur, qui ne libros quidem practicos evolvere inque suum vsum vertere norunt; hic legibus est sancitum, ne eos quidem ex medicorum quinta classe excludere, qui neque causas morborum eruere neque erutis convenientia opponere didicerunt medicamina; hic in praxi clinica atque interna, legibus non contradicentibus, confirmantur atque medicis quintae classis aequiparantur Chirurgi, qui indices librorum practicorum tantum evolvere, indicatas paginas invenire, atque formulas, quantus labor! absque

er-

errore deſcribere callent. Dicitur quidem, illorum morborum curationes, quorum cauſae ſunt notae ſemperque eaedem, haud multis premi difficultatibus atque hominibus indoctis, eas absque periculo poſſe relinqui. Sed an, cognita morbi cauſa, omnia etiam ſimul, quae medenti obſtare poſſunt, ſublata ſunt impedimenta? An hoc valet de ulcere in pulmonibus; de calculo in renibus; de vermibus in inteſtinis atque multis aliis, quorum cauſae materiales nunquam differunt? An, materia peccante cognita, omnes etiam remotae ſunt difficultates? Poteſtne vna materia infinitos diverſosque morbos producere & ſingulis ſymptomatibus differre? Podagrica materia nobis ſit exemplo. Quantos haec, non rite ſubacta neque ad pedes pulſa, excitare poteſt inſultus, quantos ſimulare morbos, vti Apoplexiam, Aſthma, Tuſſim, Colicam, Melancholiam atque plures alios a Cel. *Muſgravio* enarratos!

Sed porro, an verum, morbos ſupra recenſitos e. g. febres intermittentes ſemper ex eadem materia enaſci? An non ſubinde etiam ex materia aliena? Poteſtne e. g. febris quartana ex podagrica materia retrogreſſa oriri? An hinc omnibus eadem medendi methodus? An non interdum a China in his abſtinendum? Sed ſi ad decurſum atque differentiam horum morborum attentionem noſtram vlterius dirigimus, quantae hic non occurrunt diſcrepantiae! Quantum non differunt variolae benignae a malignis, febres intermittentes vernales atque regulares ab autumnalibus atque illis exitioſis, quas enarrarunt *Werlhoff*, *Torti* atque alii! Nonne ridiculam rem enarrare viderer, ſi dicerem: curationem inflammationis difficiliorem eſſe illa, quae in Dyſenteria requiritur, quia haec ſemper ex eadem materia producitur, cum illius autem cauſae diverſae eſſe poſſint; dum mox phlegmone, experientia id comprobante, excitatur per preſſionem, per tuſionem, per anguſtationem, per morſum; mox vero per vulnera, vlcera, acrimonias atque alias cauſas? Nonne viderer neglexiſſe illam differentiam, quam omnes medici inter cauſam proximam atque remotam neceſſariam eſſe aeſtimant? Nonne iure meri-

toque obmoveri mihi posset, materiam dysentericam atque varioloſam esse subinde acrem posseque inflammationem, quae haud infrequens in his morbis est, excitare?

Quae cum ita sint comparata, cum vanum irritumque opus sit, medicinam divellere, cur dirimitis ea, quae sororio inter se cohaerent nexu?

Cur Principibus pro precaria vestra medicorum in classes divisione firmanda atque stabilienda mandata extorquetis? Cur in classes distribuitis medicos? An tales medicos aliorum morborum cognitione carere posse arbitramini? Sane immemores mihi videmini morborum, quoad causam, mutabilitatis; quoad symptomata, variorum, quorum capaces sunt, stratagematum; quoad anomaliam, malitiositatis; quoad complicationem, diversae plane atque heterogeneae naturae; malignitatis denique, quoad eventus improviſos. Provoco omnes medicos vere doctos, an talem divulsionem possint probare; vos provoco praesertim genuinos *Aesculapii* filios, qui iam dudum, temporibus *Herophili* atque *Erasistrati*, in tres partes, in Medicinam nempe, Chirurgiam atque Pharmaciam divisam artem doluistis, vos compello, vos oro rogoque, huic divulsioni vos opponite, & vestra, qua

eminetis doctrina vacillantem atque lapsum minitantem artem medicam firmate, erigite atque custodite! Refertum enim, nisi id impeditis, mundum brevi videbitis idiotis, barbaris, temerariisque hominibus, qui omnia audent, quique, vti mihi femina narravit fide digniſſima, cui id consilii genus statim post enixum foetum, a medico quintae Classis erat datum, Pernam atque brassicam conditam parturientibus iubent.

Dicent quidem nonnulli, hanc divulsionem atque classificationem medicorum non nocere, quia libri prostant, ex quibus vulgus possit eruditi, ex quibus homines possint discere, quid interſit inter verum medicum atque inter agyrtam. Bonum hoc quidem consilium atque laudabile. Sed quomodo id nunc efficietis? Qualem viam inibitis? Institutionem, dicetis, medicam populo accommodatam, ex qua dignitas atque amplior huius scientiae ambitus, nec non difficile in variis morbis iudicium pateant, esse publici iuris faciendam. Promulgate talem quaeso! sed & respicite eventum. Verum non opus erit exspectatione, Aethiopem lavabitis.

§. 18.

§. 18.

Aſt hoc, quod nunc vivimus ſeculum, librorum practicorum captui vulgi, vt putant ſaltem auctores, accommodatiorum adeo ferax, vt dici nequeat, multa adhuc alia, quam quae hactenus recenſui, provocaſſe viſum eſt mala. Vnde illa termeritas atque audacia, quam in agyrtis medicis quotidie admiratur atque adſtupeſcit ignarum vulgus? an ex attenta atque ſedula naturae ſpeculatione atque perſcrutatione? an ex indefeſſa librorum medicorum lectione? an iſti circumforanei impoſtores morborum cauſas eorumque origines cognitas perſpectasque habent? an medicamentorum vim intelligunt? an ex praeſentibus morborum ſignis futura cognoſcunt? an curandi diverſas vias callent? an cautelas ex ſcriptis medicorum didicerunt? O he! quantum hinc abeſt, quantum a vero rectoque aberratur! Legerunt oculo, vti dicunt, fugiente libros quorundam medicorum ſupra laudatorum, quibus turpiter & in maximum generis humani detrimentum ſaepiſſime abutuntur. Porrigunt ignota medicamenta & morbis mederi tentant, quorum nomina tantum callent, non vero naturam, provocantes ſemper ad viros doctos, quos non intelligunt atque male interpretantur.

O! quisquis volet impias
Caedes & rabiem tollere civicam?
Si quaerat pater vrbium
Subscribi statuis, indomitam audeat
Refrenare licentiam
Clarus post genitis.

Sed mitto hoc vile hominum genus ab aliis iam satis castigatum, quod vsurae tantum causa artem tractat, non ideo, quod nulla purior mortali contingere possit voluptas, quam conscium testimonium benefactorum, levati questus infelicium, salutis civibus redditae, atque minutae generis humani miseriae.

Transeo potius ad illos miseros, qui solatii tantum causa libros adeunt medicos, nec tamen omnia rite intelligunt. Quid miserius illis potest cogitari, qui nunquam non timent, semper trepidant, & sibi morbos fingunt, quibus laborarunt nunquam.

Hic mihi ob oculos pono hominem, qui curiositatis tantum causa libros pervolvit medicos, neque putat, se hic aliquid inventurum, quod sibi noxium vllo modo esse possit.

Incidit ille, inter legendum, forte fortuna in aliquod mali genus, quod ei iam a longo retro tempore erat ferendum & cui vsque

adeo

adeo erat adsuetus, vt vix idem sentiret. Inhorrescit vbi videt, alia sibi hactenus incognita mala inde propullulare posse. Grato arripit animo adiuncta consilia; praescribit sibi mandata atque medicamentis vti incipit. Sed ecce! malum latens & quod forsan diu postea latuisset, nunc excitari, augeri atque vires capere incipit.

Adest alius, qui maiorem quam par est (cum quilibet ferme mortalium partem aliquam relative debiliorem habeat) incolumitatem frustra hactenus a Deo, a natura atque Medicis, non sine aliquo impetu, extorquere fuit conatus, quique salutari medicorum consilio, vt a nimio medicamentorum vsu in posterum abstineret, imprudenter satis acquiescere recusabat. Hic nocturna diurnaque manu medicorum pervolvit libros atque magnam tandem medicamentorum cohortem evocat. Sed ecce! morte perit immatura.

Praesto est alius, quem vel timor detinet, vel avaritia prohibet, quo minus cum medico ineat consilium. Hic medicamentis millenis plane caruisset neque valde aegrotasset; cum ei vero facilis sit medicamentorum comparatio, quotidie abutitur adversae valetudinis praesidiis,

atque efficit, vt natura his rebus adeo nunc adsueſcat, vt auſcultare poſtea medicamentis recuſet.

Video hic denique alium, qui in certo quodam medicaminis genere, ab hoc illove Claro viro laudato, nunc vero divulgato, adeo certam collocat fidem tantamque fiduciam vt panaceae loco ei inſerviat. Sive exuret viſcera febris; ſive membra teneat ſpasmus, ſemper videbitis eum recurrere ad ollam, in qua ſaepe mors reſidet.

Dies mihi deficeret, ſi omnia mala ex hoc fonte prodeuntia vellem recenſere vel e longinquo tantum attingere. Interim dicta ſufficient ad multas quaeſtiones reſolvendas.

Vnde noſtro aevo naturae medicatricis adeo ſaepe debiles actiones, vt in multis plane obdormiſſe videantur? Nonne inde plerumque, quod homines, non neceſſitate impulſi, medicamentis ſtimulantibus atque irritantibus vires ſuas infregerunt atque diruerunt?

Vnde tam frequentes ſubitaneae atque inexſpectatae in peius morborum mutationes? Nonne inde ſaepe, quod multi aegroti, clam medico, librum conſulunt medicum atque ex eo congeſta vtuntur medicina perverſa?

Vnde

Vnde hac noſtra aetate frequentiores, quam olim, in civitatibus maxime, nervorum aegritudines? Nonne praepoſtera librorum medicorum lectio eas partim provocat?

Vnde in multis tanta medicamentorum, alias non impotentum, plenaria ferme inertia? Nonne ex intempeſtiva adverſae valetudinis praeſidiorum, quamvis ea nulla neceſſitas imperaret, applicatione?

His rebus eſt tribuendum, quod obſervationes medicorum mancae ſaepe ſint atque imperfectae. His tribuendum, quod medici conſilium ſalutare ſaepe ſpernatur, ſi ſententiae auctoris dilecti non reſpondeat.

Inde inanes ſaepe timores, qui aegrum ipſo morbo fortius angunt.

Inde invtiles ſubinde atque aegrotis maxime nocivae ad aegrotantium ſtrata de medicamentorum viribus diſputationes & cavillationes.

Inde inconcinna, quam apud lippos atque tonſores admiramur, de rebus medicis loquacitas; inde agyrtarum denique aliorumque peſti haud cedens temeritas, atque audacia.

Empiricorum, omnia divulgando, armamus manus; coemeteriorum, tales humanitatis hoſtes informando, augemus tumulos; miſeri-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0295
DFG

riarum numero, imminuere eas hac ratione ſtudentes, alias addimus; medicorum auxilio, non autem libro medico vel empirico homines carere poſſe perſuademus; paucis deſpectui atque deriſui ſic demum exponimus divinam noſtram artem, vt eam brevi, ſi ita pergimus, a comico in ſcenam denuo productum videamus.

Quorſum itaque ruitis o medici! qui omnia divulgatis, qui ne reticetis quidem, quod mercurius corroſivus palato quidem ingratum, ſed morbis ſalutare remedium ſit — quorſum tenditis? an putatis, bona haec conſilia bonum habuiſſe eventum? an putatis, vos empiriam ſic refrenaſſe? an putatis, vos indoctos homines reddidiſſe doctiores? Vtinam bona veſtra opera hac felicitate eſſent beata! Vtinam compotes laudabilis conſilii eſſetis facti! aſt quantum abeſt! quantum a vero rectoque hic aberratur. Vix ac ne vix quidem decima hominum pars veſtros, quos in vſum Publici, divulgaſtis libros, in commodum ſanitatis ſuae convertere novit.

§. 19.

Sed quid molior, nonne videor Tibi L. B. cum ſtipite medicinam popularem velle eruere atque evertere? Nunquam haec mihi mens fuit, erit nunquam.

Tali

Tali enim modo maximae arguendus essem ignorantiae, atque sic affirmare viderer, repugnante experientia, quodcunque in medicina vel agitur vel docetur, adeo a sensibus vulgi esse remotum atque adeo abstrusum, vt animo indoctiores id comprehendere & in vsum suum vertere neutiquam valeant. Longe aliter de hac re sentio. Multis enim medicina cum absolvatur partibus, quarum vna altera facilior, continet sane multa, quae cum populo communicata nonsolum facile ab eo capiuntur, sed & eius salutem publicam vsque adeo semper promoverunt & adhucdum augent, vt carere ea plane non possit. Tibi O Medicina! quam late pates! quantum, quantum multae aliae doctrinae atque artes, ut Sculptoria, Pictoria, Tinctoria aliaeque debent? Tu ad Physicae contemplationem homines quam maxime impulisti atque instigasti. Tu superstitionis frena atque catenas disrupisti. Tu mentem humanam ex aequo regere in nonnullis casibus, multis aliis doctrinis praestantius, docuisti. Tu ad ruricolas descendisti, novas plantas ex exteris terris adduxisti atque earum vsum atque culturam monstrasti. Tu animos in admirationem perfectissimae machinae corporis humani nunquam non rapuisti. Tu summi Creatoris & potentiam & sapientiam ex plantarum atque ani-

animalium structura, textura atque usu multis demonstrasti modis. Tua vtitur institutione sanus, vt diu talis maneat.

Ad Te etiam, in nonnullis casibus, vt miser aeger sibi relictus confugiat sibique medicinam paret permisisti, neque nimis avare divitias Tuas reclusisti.

Praeclara sane haec sunt, quae in genus humanum a Te promanarunt atque eximia. O si! his Tuis donis contenti homines esse vellent neque ad se rapere, quae sunt aliorum.

§. 20.

Enarravi supra morbos, de quibus tantum cum populo sit agendum; de morbis nempe Endemiis; de morbis nonnullorum artificum; de morbis infantum tenellorum; de grassantibus epidemiis atque de casibus subitaneis. Dicendum nunc esset, qua via cum populo haec essent communicanda. Sed metus me subit, ne nimis ampla harum rerum enarratio fastidium atque satietatem apud Lectorem crearet, cum nimis e contra angusta rei pertractatio erroribus multifariis possit praebere ansam.

Addo

Addo tantum, optandum esset, vt multos mundus videret GUSTAVOS, qui scholarchas in rebus medicis instrui iuberent; optandum, vt lex *Hassiae Darmstadiensis* vbique promulgaretur & exequereturn, quae iubet, vt quivis Pastoralem dignitatem ambiens Collegium aliquod medicum ad ductum *Tissoti avis au Peuple* frequentaret atque examini postliminio sese sisteret; optandum, vt multos haberemus *Rochows*, qui praecepta diaetetica scholasticis libris inserrent; optandum, vt multos possideremus *Schwageros* atque *Eisen*, qui ad populum pro inoculatione in concionibus declamarent, eumque a praeconceptis opinionibus liberare studerent, quin scriptis, captui vulgi accommodatis, ei succurrerent. Optandum, vt & illa concio, quam pro enervanda in excitandis atque curandis morbis Diaboli potentia, ad Dictum *Lucae* 11, 14-28, ante aliquot retro annos, ad populum dixit atque postea promulgavit Cl. *Zerrenner*, diligenti a quovis homine volvatur manu. Optandum denique, vt omnes libri, heroicorum facinorum fabulosis narrationibus referti, & vulgo dicti *Romanen*, ad exemplar

Cel.

Cel. *Salzmanns Carl von Carlsberg oder über das Menschliche Elend* (Leipz. 1784). in quo fontes multarum aerumnarum humanarum atque variorum morborum ex perverso nostro vitae genere scaturientes ostenduntur, essent compositi.

Ita praeparatum vulgus quin eximium ex scriptis medicis hauriat usum, dubitari neutiquam potest.

TANTUM.

XXIV. p. 270.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn873594053/phys_0303
DFG

vt vix idem ſentiret. In-
alia ſibi hactenus inco-
llulare poſſe. Grato arripit
ilia; praeſcribit ſibi man-
entis vti incipit. Sed ecce!
iod forſan diu poſtea la-
i, augeri atque vires cape-

ii maiorem quam par eſt
mortalium partem aliquam
habeat) incolumitatem fru-
, a natura atque Medicis,
petu, extorquere fuit co-
itari medicorum conſilio,
mentorum vſu in poſterum
nter ſatis acquieſcere recu-
ia diurnaque manu medi-
ros atque magnam tandem
ohortem evocat. Sed ecce!
ira.

s, quem vel timor detinet,
t, quo minus cum medico
Hic medicamentis millenis
ue valde aegrotaſſet; cum ei
dicamentorum comparatio,
lverſae valetudinis praeſidiis,