





DE
F E R R O
EJVSQVE
NIVIS PRAEPARATIONE
DISSERTATIO
IN QVA
VARIA DE IPSO METALLO
EXPLICANTVR
A
JOANNE HIERONYMO ZANICHELLI.



VENETIIS, MDCCXIX.

за

ОЯГИ

БУДУЩИЙ

МИР ПРАВДЫ

ОТКРЫВАЕТСЯ

АУДИО

СЛАВНОМ ОСВЕЩЕНИИ

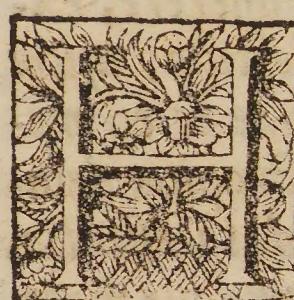
ВИЧНОГО

58700 (II)

ЦЕННОСТЬ ОМУЮЩИХ СИЛ



УЕНИТИЕ МДСКИХ



Abent scientiae humano acquisitae studio, se se in vicem excipientes incrementi periodos. Cognoscendi frudus, uberioris cognitionum messis semen est. Speculatio primum monstrat, praxis ad speculacionem excitat. Hinc est cur mibi Physicis facultatibus in re potissimum MEDICA jamdiu intento, non solum aliquid novide meo penu proferre, sed et aliorum inventa, Auditoribus sua laude servata, propagare, curae semper fuerit: adeo ut laborem labor provocet; et aliquid sciuisse, sciendi acuat desiderium. Vix igitur pharmaci cuiusdam ex Chymiae penetralibus eruti fama ad meas nuper per venit aures, cum statim illius assequendi me vehemens incessit cupidus. Vidi, manibus correctavi. Sed ex sensibus protinus pervasit curiositas ad intellectum, qui non ante quietvit, quam accurata desuper disquisitione habita, purissimam illam FERRI ESSENTIAM esse deprehenderit, a Domino de Sancto Hilario ex Chymici profecto expertissimi communicatione typis evulgatam, et MARTIS NIVEM allegorice nuncupatam. Mirifice hoc invento exhilaratus, ulterius diligentiam provexi. Sterilis tamen hucusque jacuisset labor, et aliis scilicet, non mihi cui praemium meruisse, praemium est. Quocirca cum de essentia boni sit, juvare; eoque magis juvet, quo pluribus impertitur: cumque in bonorum communicatione situm

fit humanae societatis commodum; ideo tum ipsum medicamentum, cum medicamenti rationem e vulgandam censui. Illud, nostrum phar macopolium, banc iste dabit qualiscumque libellus, in quo plura de FERRO cum scitu jucunda, tum ad praxim utilia collegi. Est enim Physicarum rerum genesis non minus quam cognitio quibusdam inter se nexibus apta conjunctaque: et quemadmodum in minimi cujuslibet infesti generationem totius naturae opes immediate, vel mediate impenduntur; ita unius perceptionem rei, aliarum plurimarum cognitio praecedat oportet, vel subsequatur.

Meum igitur nunc erit, Ferri naturam Philosophica primum allegoria delineare, mox physice exponere, ratione asserere, experientia firmare. Ipsius copiam, differentias, delectum, usum praesertim Medicum, aliaque hujusmodi subdam, quae de eo metallo notitiam suppeditabunt non contemnendam. Propius deinceps memorati Viri vestigia sedatus, qua ratione laudata essentia, et quasi FERRI ANIMA, crassa quacumque impuraque materia rejecta, extrabatur, tradam. Nobilissimi demum medicamenti hujus dotes, et virtutes, ac ministracionis, ponderisque modum, apposita aliquali pro meis viribus explicazione subiectam.

Haec sunt, quae tibi, Lector doctissime, exhibeo humaniter saltem utilitate argumenti excipienda. Nonnulli fortasse Chymiae nomine, Chymicisque ratiociniis auditis, in detractiones irrisionesque effundentur. Sed tantum abest, ut iis deterrear ab opere proposito, quin potius exciter ad prosequendum. Si enim est insipientium illudere scientiae quam non percipiunt, et detrabere gloriae, quam non merentur; me non placere eisdem gaudeo. Apud hujus farinae homines auait Chymia tanquam ars circulatoria. Nibil ex ea colligi obtrudunt nisi fumum. Arcani promitti, sed verbaveri: imo nec verba quidem, cum illa adeo sint exotica, et aenigmatica, ut praeter naturalem sonum, nihil percipiatur. Quae pharmaca inde promuntur, vel inutilia esse, vel plena periculis. His dictis iis fibi plaudunt, risumque a vulgo captant. Sed declamationes, et satyrae ut plurimum iniqui litigatoris arma sunt: Qui justam

justam sive causam, rationibus, experientia, peritorumque iudicio nitatur. Censura in scientiis semper modesta, nunquam sine doctrina debet procedere; alias irrisor malignitatis erit notandus. Si nobilissimae hujus cum speculativae tum practicae facultatis fama periclitaretur apud sapientes; tunc ad arma conclamandum, acriterque pro illius excellentia et utilitate foret decertandum. Tota sane, quanta ac qualis est, exhiberetur. E docendum esset, ut de rerum cortice nihil sollicita ad centrum penetrat, ex quo, ceu ex throno, suas natura vires diffundit, et jura edicit: ut ibi arcana quaecumque rimetur, nihilque tam abstrusum lateat, quod non revelet, quod non illustret: ut essentias extrahat, composita resolvat, resoluta componat; adeo ut non magis ars naturam imitari, quam natura ex arte operari videatur. Hinc doctissimus Daniel Duncanus eruditus demonstrat, quas in corpore animali natura explicat, eas omnes operationes, proportione servata, a Chymia adhiberi. Addendum esset, quam seculo gressu incedat, ut ideo a sensibus aequa ac mente fidem extorqueat. Ob oculos praeterea ponenda esset efficacissima ignis, quo Chymia potissimum uititur, in operando adio, ac denique enumeranda utilissima simul, et praeclarissima illius opera praesertim in re Medica, quibus mordus vel arcetur, vel expellitur; quaeque, quantum corporum caduca sinit conditio, morti obliuantur. Quod si ab iis cavendum esset, quia nonnulla sunt acriora; exulare quoque a pharmacopaeis deberet Scammonium, Colocynthis, Elleborus, Gamandra, et ejusmodi alia, quae nisi per vim, ac vehementi corporum infectorum agitatione nequeunt tenacius haerentem abstrahere perniciem.

Sed frustra his immoror. Superflua sunt dodis, incognita imperitis, qui nullam scientiam, nullam artem vel verbo tenus cattere profitentur, dum in Chymiae inveniuntur voces, et allegorias: quasi earum quaelibet propriam non habeat nomenclaturam, et quasi familiare Philosophis non fuerit, plurima eaque excellentissima, vel fabulis, vel allegoriis, vel notis symbolicis velare pariter, et explicare. De me quid dicam non habeo, nec, si haberem, dicere velim. Excellit Chymia, ideo pau-

ciores excellunt Chymici: hisce tamen sane perpaucis quamplurimi se se immiscent verbo tenus tantum erudit. Sicut igitur de aliis, ita et de me judicium sit penes aequos rerum aestimatores. Quomodocunque tamen res evenerit, id ausim sperare, fore ut mibi vitio non vertatur, quod in eo totus fuerim, ut artium omnium praestantissimam pro virium mearum tenuitate promoverem.

* * *

*De Marte
Fabula Al-
legorica.* **F**abulas, seu potius allegoricas narrationes, quas ut rem Physicarum harmoniam et dissensum, mixtorum generationem et resolutionem, ac demum abstrusiora naturae arcana explicaret simul et velaret, prisca tradidit Philosophia; easdem ad commentitiam illam Deorum catervam inducendam, stulta detorsit supersticio. Hinc inter alia, Martem Jovis Junonisque, seu solius Junonis filium, Parentum praerogativa, gestorumque fama, in numerum Deorum relatum, bellique praesidem finxit renunciatum: ac propterea durum, asperum, trucem, ira rutilantem exhibebat; qui que ferro undique cinctus, nonnisi sanguine caedibusque delectaretur. Amasium quoque Veneris fuisse addebat, sed tandem deprehensum ab adulterae conjugi Vulcano: qui ferreo rete, firmissimo quidem, sed adeo subtili, ut sensum falleret, utrumque interceptum, Deorum risui, et ipse irridendus objecit, donec Neptuno intercedente, ludibrii, sed non irarum fuerit finis. Sub hujusmodi fabularum cortice nobilissima scientiarum arcana, si philosophicam allegoriam speces, et latent, et lucent a Cosmicae Phuseos indagatoribus exposita. Hinc etenim suum Martem planetam descripserunt Astronomi: hinc suum Martem ferrum adumbrarunt metallicae rei professores: hinc ab eo longe dissitum, maximaque differentia sejunctum, suum Martem Philosophicum istiusmodi involverunt latebris solliciti Chymici. Cum vero, caeteris sepositis, de Marte, nempe de metallo illo, quod vulgari vocabulo Ferrum nuncupatur, aliqua

qua retegere, et ex abditis naturae penetralibus eruere, praesentis instituti sit; cur illud a doctis Martis nomine designetur, superius insinuata satis edocent. Id enim praecipue est in causa, tum quia plura de illo fabuloso Deo Marte decantata verius secundum Physicam proprietatem ferro congruunt; tum etiam, quod in idem recidit, quia ipsius productionem ex planeta, Marte dicto, plurimum adjuvari communis erat opinio. Creditum enim, siderum radios peculiari vi et efficacia, juxta cujusque, ex quo promanant, sideris naturam pollere; adeoque ubi indesinenti profluvio ad terrae viscera penetrarint, se se invicem miscentes, simulque retundentes, prout subjectorum alteratio et temperamentum exigit, ad metallorum, inter alia, generationem concurrere: ea tamen lege, ut juxta alterutrius in influxu praepollentiam, diversa metalli species efformetur. Hinc ubi planeta Mars praevalet, ibi ferrum accrescere fertur, cui propterea tanquam filio, sicut genitoris virtutes sunt attributae, ita et nomen inditum: imo et eadem planetae characteristicā nota insigniri, jam usu receptum. Ex his specificam ferri naturam longe conspicari licet: sed ut menti clare reveletur, proprius est contemplanda. Ea tamen me non tenet sollicitudo, ut rigorosam ad Peripateticorum leges efformatam definitionem investigare mens sit.

Quamobrem a meo scopo aberrare non videar, si dicam: *Physica Ferri descriptio.* Ferrum vulgare esse metallum per paucō aliquo Mercurio, non ita quidem pauco sulphure, plurimo vero sale constans, breviori coctione coagulatum, omnium durissimum, rarum tamen, adeoque valde corruptibile, et praeter stannum minus quam reliqua ponderosum: inflammationis praeterea maxime capax, et tenax deprehenditur; fusionis, nisi aliud adjiciatur, difficillimae; amalgamatis, ac cinericii inimicum; sonorum, malleo aegre cedens, et cuicunque acido, tum occulto, tum manifesto obediens; in medicina vero vi potissimum aperitiva, et pro diversa ejus praeparatione, adstrictiva pollens. Porro ne diutius amicum immoriter Lectorem, curiosius inquirere supersedeo,

quaenam ex adductis proprietatibus ad genericam ferri ideam, quaenam vero ad specificam pertineant; id enim cuicumque, vel obiter in re Chymica, aut Metallica versato, abunde constare arbitror. Mihi satis erit rem ipsam penitus evincere. Ut igitur ab ipsis ferri componentibus exordiar, scio quidem nonnullos non insimi subsellii Chymicos, qui ferri Mercurium non easprobatur. tibus Chymicis adnumeraverunt, aegre laturos a me nunc principiorum numero adscribi. Verum, ut reliqua praeteream, quae a clarissimis et fide dignissimis Viris peti possunt, id tantum recensebo, quod mihi olim dubitanti assensum plane extorsit.

*Experi-
mentum de
Mercurio
extracto ex
Ferro.* Cum ergo cuidam operi intentus forem, ex ferro a qualibet externa materia, praeter salinum menstruum simplicissimum, dissociato, non nihil fluidi Mercurii praeter institutum et expectationem, ut extraherem, contigit. Rei novitate percusus inexpectatum hunc Mercurium cum vulgari hydrargiro comparare coepi: lucidiorem et candidiorem se se exhibebat; diutius igni resistebat: quod vero animum in sui admirationem magis erexit, id profecto fuit, ubi ejusdem globulo supra planam tabulam sito ferrum quoddam nitidum ad distantiam duorum transversim digitorum admovi; confessim vi magnetica globulus ille ferro, ut ita dixerim, advolabat, perque ipsius superficiem, quoad fieri poterat, summa extendebatur velocitate, ita ut nulla ferri esset pars, quam amplecti non conaretur. Quamplures hujusce phoenomeni testes adducere possem, verum duo præ caeteris satis erunt, probatae fideli, summaeque in re Chymica peritia Viri, Illustriss. nempe Comes Joannes Rustica Patavinus, et Dominus Hieronymus Amadorus Ferrariensis.

Sanae igitur mentis non essem, nisi sali, et sulphuri, de quibus nulla est dubitatio, Mercurium etiam adjungam in ferro: ad cuius tamen productionem ea est horum principiorum (quemadmodum supra innuimus) proportio, ut minima Mercurii, major sulphuris, maxima salis, et in cupro respondens concurrat quantitas: quae ideo ita a natura comparata videantur,

tur, ut sal principii fundamentalis et radicalis; sulphur calidi innati, Mercurius vero humidi primigenii munere fungantur. Verum cum haec omnium quidem metallorum principia sint; hinc ad definiendam uniuscujusque speciem ulterior instituenda est indago; inquirendum scilicet, quanam alteratione in ferro jam produ^{to} afficiantur: quapropter non ratione minus, quam experimento edoctus asserere non dubitabo, Mercurium impurum, terreum, crassum, crudum, et alcalinum; <sup>Alteratio
principio-</sup> sulphur vero valde igneum, crassioribus terreisque partibus ar-^{rum in Ferro}^{ro.} Ete irretitum, ac propterea ad nativam puritatem aegre reducibile; salem denique adurentem, et maxime terreum ibidem existere.

Vbiq^{ue} igitur crassitatem, impuritatem, et terrestres faeces <sup>Ferrum me-
tallorum im-
purissimum.</sup> intueris in ferro, adeo ut, sic cum caeteris metallorum speciebus comparetur, his maxime omnium abundet, et propterea omnium etiam immundissimum, et imperfectissimum audiat. Patet hoc sensui, quia in artificiosa metallorum purificatione, ex nullo copiosiora excrementsa secernuntur quam ex ferro.

Haec autem dicta volo, dummodo quaelibet species in esse (ut ajunt) perfecto consideretur: dari enim potest minera alicujus metalli immatura, quae cum ferro maturo collata uberiori excrementorum colluvie polluatur. Hoc tamen vitium minime naturae speciei, sed imperfectioni accidentalⁱ adscribendum esse nemo inficiabitur. E contra cum ferri species imperfecta, imo imperfectissima dicitur, comparative, ut patet, nullatenus absolute procedit assertio: si enim absolute, et sine respectu ad alia metalla consideretur, perfectum in sua specie ferrum dicendum esse quis neget? Nefas quippe esset imperfectionis naturam arguere: sed solum relative loquendo, quaedam imperfectio in aliquo subiecto dari potest. Porro maximae istius in ferro impuritatis obvia est causa: quia scilicet natura primigeniam ejus materiam exrementis, et heterogeneis multis scatentem non depurat: ubi aempe essentialie ejusdem

*Cur ferrum
tmpurum.*

dem, quae supra memoravimus, principia coeunt, vel (cum Chymicis ut loquar) coagulantur, ab intermixtis Cadmiis non secernuntur. Sed inde acrior mentem vellicat curiositas, cur nimirum haec ab excrementis depuratio, et Cadmiis secretio non absolvatur? Hoc quidem explicatu difficillimum videtur; at si suam unicuique in re adeo obscura sententiam aperire datur, id primo adscribendum crediderim certae ac proportionali principiorum mixtioni, unde ferrum emergit; quae sane proportio ad expellendas faeces, ideoque ad depurandum metallum minime valeat; deinde breviori vel debiliiori caloris cotioni: quo etenim brevius, aut languidius excoquitur massa illa ferrea, eo minus heterogenea disgregantur. Duplex est hujusmodi calor: alter extrinsecus (nonnullis centralem appellare lubet) quia ab extrinseco nutrimentum parat; alter intrinsecus, qui metallo inest, perque omnes ipsius moleculas

*Probatur
centralis ca-
loris existen-
tia.*

diffusus paratum nutrimentum digerit. Liceat interim hic mihi parumper a ferro discedere, mox redditurus, ut subterranei praedicti caloris existentiam evincam. Hoc autem abunde testari videntur erumpentes ab ignivomis montibus flammae, ut inter alios ex monte Hecla in Islandia, ex monte in Her munduris, seu Milenis, ex montibus Epehestiis in Lycia, ex AEt na in Sicilia, ex Vesuvio prope Neapolim; Aquarium insuper calantium, imo ebullientium indesinentes scaturigines, et quamplices circa terrae superficiem quotidie emergentes igniculi, quos sane a sideribus arcesset nemo.

Hucusque Ferri genesim ejusque productionis modum prosecutus, in posterum metallum jam adultum, ut ita dicam, ejusque praecipuas dotes perscrutabor.

*Ferri duri-
ties perpen-
ditur.*

Primo igitur durissimum, et elasticum se se exhibet, praecipue vero si diutina percussione constipatum fuerit: ab iisdem autem causis duritiem aequem, ac elaterium induci nullus dubito. Cum etenim durities sic facultas illa, quae in corporum conflitu mutuae partium divulsioni obsistit, vis autem elastica divulsas partes in priorem cohaerendi modum restituat; ab eisdem

dem prorsus causis utrumque effectum proficiisci facile arbitror.

Democritici omnia per Atomorum figurās expedire suetū, duritiei causam acū, ut dicitur, tetigisse sibi visi sunt, asserentes corpora dura particulis constare ramosis, figuram uncinulorum prae se ferentibus, quibus nempe se mutuo amplexantur, et innodant. Hinc Lucretius ex Epicuri fententia diserte, ut solet:

*Denique quae nobis durata, ac spissa videntur,
Haec magis hamatis inter se esse necesse est
Et quasi ramosis alte compacta teneri.
In quo jam genere in primis adamantina saxa
Prima acie constant, iūtus contemnere sueta,
Et validifilices, ac duri robora ferri.*

Speciosa tamen haec sunt, et ad vulgi captum magis accomodata, quam vero similia.

Cum etenim isti quos comminiscuntur hamuli, extensi procul dubio sint, id est partes designabiles saltē extra partes habeant, licet ob atomi soliditatem minime dividuas; inquirendum adhuc superest, quo caemento hae partes cohaereant. Quamobrem, cum nullum hactenus excogitari potuerit internum vinculum aut gluten, quod inter particulas duriorum corporum intercedere possit; partium earundem cohaesionem externae ambientis materiae pressioni, aereae scilicet, et aethereae consultiores Physici acceptam retulere. Hujus autem, quae sint connectendi vires, celebre illud ostendit experimentum de duabus marmoribus politis, et laevigatis, quae sibi juncta, ut aer intercedat nullus, firmiter adeo cohaerescunt, ut nisi maxima adhibita vi divellantur. Idem igitur praestat natura in coaptādis, et connectendis insensiliū particularum superficieculis, quod in duabus memoratis corporibus poliendo humana molitur industria; ut ideo duo potissimum ad conciliandam mixtis firmitatem et duritiem sint necessaria, externa nimirum compressio, et ea particularum integrantium figura, quae ad

mutuam immediatam coaptationem, seu juxta positionem sic accomodata: quamobrem cum eadem fere ubique in hac sublunari regione vigeat ambientis aetheris pressio, eo, caeteris paribus, duriora erunt corpora, quo pluribus in punctis ipsorum particulae se se contingent. Ad elasticitatem porro quod attinet, satis superque notum est, corpus nullum se ipsum movere posse; quocirca ubi semel diductae fuerint corporis alicujus partes, in eodem statu permaneant necesse est, nisi ab extraneo agente priori situi, ordinique restituantur: Verum cum aliud nullum praesto esse possit extrinsecum agens praeter memoratum aetherem propter suam subtilitatem cuncta permeantem; hinc eidem jure merito adscribenda divulsarum partium restitutio, seu, quod idem est, corporum elasticitas; quanquam illud praetereundum non est, idoneam requiri pororum seu configurationem, seu magnitudinem, quae in corporis flexura pertranscendi aetheri vim, ut ita dicam, inferat.

*Cūr Ferrum
quāquam
durissimum,
minime gra-
vissimum sit.*

*Ferri rari-
tas.*

Attamen, ut verum fatear, haud levis ex dictis emergit difficultas: Cum etenim ferri duritiem in partium juxta positio-
ne sitam esse dixerim; hinc procul dubio collendum esse videtur,
duriora corpora reliquis quoque densiora esse debere, quod tamen
eorum gravitas ad lancem revocata falsum esse omnino ostendit.
Celebrimus etenim Montanarius, ne a ferro, quod prae manibus
habeo, discedam, multiplice experimento sibi compertum fuisse
testatur, ignitum chalybem, dum frigida extinguitur, raresce-
re, et specie, ut ajunt, leviorem evadere, licet hinc maximam
sibi duritiem comparet. Quamobrem ut enodetur difficultas,
curiosius intropicienda est intima particularum dispositio. Id
itaque pro rato habendum, densiora esse mixta, quo pluribus in
punctis eorum insensiles moleculae se se contingunt: ad quod
appprime facere videtur particularum earundem aequalitas, lae-
vitas, et figurarum similitudo. Verum haec eadem particu-
larum homogeneitas, et laevitas efficere poterit, ut una super
alteram haud aegre excurrere possit, quoties ab externa vi vali-
dius comprimantur: unde auri aliorumque metallorum ferro
gra-

graviorum adeoque densiorum ductilitatem oriri nullatenus ambigendum. Quod si heterogeneae fuerint integrantes moleculae, cujusmodi partibus ferrum scatere ex supradictis facile patet, quanquam earum inaequalitas plura admittit inania spatiola, et contactuum numerum imminuit, prohibendo tamen aliarum super alias excusum, majorem corpori conciliat adversus externos ictus resistentiam, atque hoc nomine ferrum ceteris metallis duritie, minime densitate praestare crediderim, quod pariter in chalybe ignito locum habere facile unusquisque intelliget.

Memoratam partium heterogeneitatem a brevissima coctione, quam intra terrae viscera subit ferrum oriri autumant Chymici; norunt quippe coctionis potissimum ope crassiores subigi, et attenuari partes, heterogeneas segregrari, id est in casu nostro cadmias secerni, et universas singulasque mixtorum partes ad quandam, ut ita dixerim, acquabilitatem redigi.

Raritatem et terrestris materiae copiam consequitur corrugatio ^{Ferri corrugatio}; si etenim verum est, quod sane verissimum arbitror, Lucretianum illud:

*Incolumi remanent res corpore, dum satis acris
Vis obeat pro textura cuiusque reperta.*

quo laxior erit partium compages, eo commodius se se hostes insinuabunt; quoque major terrae colluvies, eo facilius quilibet adhaeret sal, partibus dissidium, et mixto exitium molitur. Hinc ignis non modo, verum et aquae, et quod magis mirabile, aëris ipstus injuriis obnoxium est ferrum.

Ex dictis facile conjici potest, cur metallorum calces vulgari modo paratae nullo negotio in pristinae formae metallo redigantur; ferri vero calx, quocunque modo comparata fuerit, nulla prorsus arte in ferrum revocetur: reliquorum etenim metallorum densitas vetat, quominus in essentialia sua principia menstruis, et modis saltē usitatis dissolvantur; quamobrem cum in minima tantum, id est integrales ejusdem

prorsus speciei, licet insensiles particulas attenuentur, haud aegre eam iterum prae se ferunt indolem, quam nunquam amisere. In ferro interim e contra usu venit; texturae quippe laxitas, cum intra sua penetralia monstrui cuiuslibet cuspides intimius admittat, facilius abire sinit ipsa mixti elementa, ut ideo non partium attenuatio, quemadmodum in reliquis metallis contingit, sed mixti dissolutio celebretur. Nunc porro si injundum non est memoratam toties ferri laxitatem statico examini subdere, et ad amissim perscrutari, experimenta afferram ex Ghetaldo deprompta, quibus solertissimus vir singulorum metallorum gravitatem, ac propterea densitatem statica indagine patefecit. Posita igitur aequali corporum mole, auri, seu solis ad mercurium proportio in aere deprehensa fuit eadem, ac $1\frac{3}{5}$ ad unum; quam quidem proportionem si ad consuetum loquendi modum revocare velimus, si Mercurius ponderet libram tantum unicam, aurum ponderabit uncias sexdecim, et drachmas sex, et grana vigintiquatuor. Auri ad Saturnum eadem, ac $1\frac{1}{2}$, ad 1. nimirum pendente Saturno libram unam, aurum pendebit uncias decem et novem, drachmas sex, grana triginta sex $\frac{12}{23}$. Auri ad argentum, seu Lunam eadem, ac $1\frac{2}{3}\frac{6}{1}$ ad unum; scilicet si argentum sic unica libra, aurum deprehendetur esse unciae 22. grana 30. $\frac{5}{31}$. Auri ad veterem proportionio est, ut $2\frac{1}{9}$ ad unum; propterea pendente veteri libram unam, aurum pendebit uncias viginti quinque, drachmas duas, scrupulos duos. Aurum ad ferrum, seu Martem ita se habet, quemadmodum $2\frac{3}{8}$ ad unitatem, nimirum non excedente libram unam ferro, aurum aequabit uncias $28\frac{1}{2}$. Ad Jovem denique ut $2\frac{2}{3}\frac{1}{7}$ ad unitatem; ut ideo ponderante, ut supra, unicam libram Jove, aurum ponderet uncias 30. drachmas sex, grana $29\frac{7}{37}$.

Multus jure merito, et longe prolixior, ac instituti mei ratio postulet, audirem, si reliqua persequi mihi mens esset experienta, quibus celebratus Vir easdem proportiones confirmavit, adhibito pariter in aqua solertissimo ponderum examine.

Prac-

*Metallorum
inter se com-
parata gra-
vitas.*

Praedictarum rationum inversio (ut Geometrae loquuntur) magnitudinum proportionem apertam faciet. Posita siquidem corporum aequali absoluta gravitate, constat eandem materiae massam tanto majus spatium occupare, quanto laxius eorum partes dispositae fuerint, adeoque quo densius, id est, gravius erit corpus, eo minori spatio coextendetur. Sed ad alia progrediamur. Memorata partium, unde ferrum conflatur, asperitas adeo difficultem ejus fusionem reddit, quam quod difficillimum, ut nempe in ferro omnimode purgato eandem fere incassum moliaris. Cum etenim in metallorum fluore ipsorum particulae diversimodis et miris modis contorqueantur, et revolvantur inter contiguas sui generis moleculas, quemadmodum praeter alia ex eo colligitur, quod metalli fluentis moles insigniter augetur; profecto quo magis asperas, et angulosas particulas esse posuerimus, eo difficilius praefatis motibus obsequi debere perspiciemus. Apposite interim de ferro omnimode purgato mention facta fuit: Nemini siquidem dubium esse potest, quin agentis cuiuslibet vis adeo intendi queat, ut finitam demum resistentiam longe percellat; quamobrem si ferro faeces e minera simul erutas copulaverimus, uberrimus sulphurum proventus, quibus eadem faeces scatent, enormem adeo in modum allaben- tium igniculorum vim auget, ut ferrum denique fluere cogatur. Accedit praeter iam dicta, minima Mercurii ad reliqua componentia proportio: multiplici namque experimento colligitur metallorum fluorem Mercurio summopere promoveri, qui sane angulosis, et asperis metalli particulis commixtus eundem fere praestat usum, ac sebum, vel quodlibet aliud corpus unctuosum, ope cuius arenulae asperriam lubricitatem acquirere possunt, facilique negotio circumvolvi. Cave tamen ne credas Mercurium unctuosum esse a me asseri. Iisdem prorsus de causis aegre- Ferrum mal-
leo aegre ce-
dit.

Facillime autem ignitur ferrum, quod sane amplis, et crebris Ferrum in-
flammationis
ejus.

maxime ca-
pax.

Repetita
percussione
enormiter
incalescit.

Mira in
praeparato
ferro ad in-
calescendum
propensio.

eiusdem porositatibus ignea corpuscula facile admittentibus prouum est adscribere. Verum si attentiore rem animo perpendamus, phaenomenon occurret et inquisitu curiosius, et scitu jucundius. Non modo etenim igni admotum, extraneum et adventitium imbibit calorem, sed mallei solum operantus ex frigidissimo metallo calor excitatur, ut referente * Boyleo, sulphur incendere valeret. Atque hoc quidem in memoriam revocat laude et spectatore dignum experimentum, quod mihi jamdudum recensuit oculatus testis, Dominus Abbas Lucius Marentius, acri Vir ingenio praeditus, et omnia genia ferme eruditione praeclarus. Is cum forte Berolini degeret, Chymicum quendam offendit Hermannum Sansonium, vel hoc uno mehercle dignissimum, ut honoris causa nominetur, qui ferrum in pera gestare solebat affabre adeo mireque temperatum, ut quinque tantummodo vel sex mallei ictibus excussum plurimo rubore micaret, proxima quaeque incenderet, combureret, et longe lateque scintillas ejacularetur. Vnde nam ergo tantus e ferro repente calor emergit? Vetus etenim est assertio, ea que recentiorum fere omnium suffragiis firmata, mechanicam caloris generationem a vehementi insensilium particularum agitatione pendere; ferri autem particulas aegerrime divelli et dissociari posse, plusquam decies dictum. Ut igitur difficultati satisfiat, animadvertendum est, motum illum, quem calorificum appellant, non directum, sed perturbatum et reciprocum esse debere, ut prae caeteris ingeniose admodum in sua de Caloris natura Dissertatione ostendit Dominicus Guelminus, Vir profecto omni encomio major, et dum viveret non minus obsequio, quam amore a me excultus.

Hoc praenotato, haud aegre problematis solutionem reperitum iri confido. Percusso etenim vehementer ferro, cum rigiditas, et irregularitas vetent, quo minus una super alteram quodammodo prolabi, et excurrere possit, reliquum tantummodo est, ut percussionis vis in singulas insumatur particulas; et ideo

circa

* Tom. 3. pag. 308.

circa proprium centrum, si fieri possit, rotentur; sin minus, inflectantur sicutem earum cuspides, adeoque elasto renisu accedente, in vibrationes, et oscillationes quasdam, ob partium eaurundem brevitatem sane creberimas, cieantur: hinc urentem calorem emergere nullus dubito. Ex his pariter ratio elucescit phoenomeni cuiusdam, quod allatam theoriam meo quidem judicio mirifice confirmat. Si latior paulo clavus in asserem intrudatur, non nisi repetitis saepius ictibus incalescit; verum si ad extremum usque infixus jam fuerit, ut ideo ulterius progredi nequeat, tunc paucis ab ictibus insignis in eo suscitatur calor; eo scilicet quod jam impedita totius clavi progressiva motione, mallei vis, tota quanta est, internis inter se vehementerque commovendis ferri particulis impendatur.

Jam sonorum quoque ferrum esse, campanae nonnullae ex eodem conflatae, incudesque sub malleorum ictibus gementes satis testantur.

Nullum produci sonum absque corporis sonantis tremore, axioma est Physico- Mathematicum. Mirum idcirco quamplurimis videbitur, ingentes columnas, montesque ipsos marmoreos qualibet percussione concusso tremere. Verum gravissima quanquam et vastissima sunt hujusmodi corpora, haud idcirco absolute densa, et omnino dura censi debent: sunt enim aggeries compressibilium machinularum, una ex parte cohaerentium, ex alia vero discretarum, quae proinde aliquantis per constringi, et dilatari possunt; cumque aliunde universa moles proprio pondere aequilibretur, cuilibet impulsui percussivo cedere debet, scilicet internas ejus machinulas nonnihil oportet constipari, et resilientes denuo dilatari, unde necessario tremor exoritur, et sonitus longe lateque percipitur. Rem ita se habere, ipsa demum ostendit autopsia: si etenim ferream eamque praegrandem incudem lateraliter, haud tamen vehementer percutias; superposita millii grana (testante Rohoultio) hac illac ferri, et saltillare conspicies, et quidem eo alacrius, quo validius aures percellet excitatus collisione sonitus. Constat por-

*Cur sonorum
sit ferrum,
explicatur.*

ro incudem hujusmodi granulis motum impetrari non posse, nisi ipsa habuerit, nullum autem omnino praeter intestinum habere potest.

Ratio afferatur, ob quam plumbum minime sonor est. Hinc igitur patet, cur campana plumbea cum omni fere elasticitate careat, nullum emittat sonitum; cur ferrum e contra sonorum sit: cur ex creta igne indurata campanae, aliaque sonora instrumenta, quae Psalteria nuncupantur, effungi possint.

Ferrum cuiusque acido obedit. Interim, ne a proposita via divertam, ejus quoque naturae ferrum esse diximus, ut cuicunque acido, seu occulto, seu manifesto obediat: hoc enim exigit tum ipsius summa corruptibilitas, tum maxima quasi alcalina terrestreitas, ob quas, cujuscumque acidi impressiones et repellere nequit, et sequi cogitur. Hinc, ut alia quamplurima brevitatis gratia omittam, si ei acetum destillatum affundatur, abit in salem subdulcem; si acidum tartari, in salem pariter subdulcem; si spiritus sulphuris, in salem saccharinum; si acidum vitrioli, in vitriolum.

Amalgama, et cineritium a ferro resupnitur. Amalgama demum, et cinericium respui a ferro, vel ipsi Chymiae tirones noverunt. Immite, et asperum ita a natura comparatum fuit, ut plurima terrestreitate munitus fusioni adversetur, magna que prae reliquis (ob Mercurii paucitatem) levitate pollens, utriusque artificii conatus eludat.

Superesset, ut de ejus vi aperitiva, et adstrictiva nonnihil differerem, quomodo scilicet haec duo contraria in ferro concilientur, unde profluant, quaque ratione praeparatio sit instituenda; verum quia circa haec tanquam praecipuum scopum hic meus qualiscunque labor versabitur, ideo illa paulo post pertractanda seponam.

Interim de ejus natura reliquisque attributis ista attigisse sufficiat, ne Lectori nimis prolixus satietatem ingeram, aut nimis parcus desiderium relinquam.

Natura nulli fuit noverca, sed omnibus mater; ideoque, quamquam in hujusce rerum universitatis machina, eadem perfectione non donaverit singula, ita tamen omnia sapientissimo tem-

temperavit ordine et consilio, ut nihil omnino despici, nihilque
prae caeteris extolli mereatur.

Ferrum vidimus omnium metallorum impurissimum, et
ex eo plurima imperfectione pollutum, sed ipsius impuritas
compensatur abundantia, et imperfectio facilitate ac brevitate
productionis,

Mira est ferri ubique copia: quocumque terrarum verta-
tur oculus, occurrit ferri minerae. Occurrit in Palaestina:
occurred in Meroe Nili insula, in Caramania, in Serica regio-
ne, in Parthia. Generatur ferrum, ut scribit Ptolemaeus, prope
Andiram; generatur in Canadensi Americae Septentrionalis re-
gione. Habet suas Cappadocia ferri mineras; habet insula
Creta in mari Aegeo; habet insula Ilva, vulgo *Elba*, in mari
Tyrrheno, easque adeo foecundas, ut a fossoribus evisceratae,
rursum viginti annorum spatio perennitate metalli renascentis
compleantur. Habet pluribus in locis Appenninus. Plures ha-
bet in suis montibus Vincentia; plures Brixia, quarum nonnullae
cuprum eodem partu secum adnatum gerunt, quibus simi-
les fuisse in insula Euboea, scribit Strabo. Ferro abundat An-
glia, teste Gilberto *de Magnete*: ibique, ut refert Doctissimus
Lister, in montibus Cretaceis agri Eboracensis plures serpunc
rubrae metalli ejusdem, plus minusve durae, venae. Abundat
Gallia. Abundat Hispania praesertim citerior in Pyrenaeis jugis:
adeo ut, si Plinio fides habenda, qua Oceanus Cantabriam al-
luit, redundantem minera, ferreus totus surgeret mons. Abun-
dat Germania, ubi primum extructas fuisse ad ferrum exco-
quendum fornaces notat, Encelius. Plures metalli hujusce ve-
nas alit Tirolensis Comitatus, earumque nonnullae cupro ita
uniuntur, ut vix deprehendatur distinctio, quemadmodum et
ego accurata observatione compertum habui, et cuivis metal-
licae rei vel mediocriter perito clare patere poterit. In Silesia
pariter, et in Marchia Brandenburgensi ex terra rubra et ferrugi-
nea ferrum excoqui, testatur jam citatus Encelius. In Lygiis ad
Sagam oppidum, erui ferrum, erutique loco aliud decennio rur-

Ius renasci, ex Agricola tradit Boyleus, qui pariter ex Joanne Gherardo subdit, terram inanem cum ferri minera prope Ambergam effossam, ejusdemque metalli recrementis, ut ajunt, immixtam et in cumulos congestam, postquam per quinque et decem Annos, soles pluviasque exceperit, denuo excoqui, et ferro ditatam reperiri. In Peninsula quoque Scandia, nunc Scandinavia, seu Sueciae, seu Daniae, seu Norvvegiae provincias, seu non longe dis sitam Islandiam insulam peragraveris, in ferri mineras paucim incides; ut ideo facile quis dixerit, pugnacissimis gentibus terram montesque ipsos accommodatos fuisse. Inter optimas, una celebratur Norwegica, cui corporalis auri bracteolas inhaerere sola oculorum ope satis perspicuum est: quod et ego testor, cum ejus frustulo D. Hyver Daniae Regi percarus, et rerum mineralium peritissimus, me donatum voluerit. Quare colligere est, regiones praesertim polares, et prae reliquis montuosas ferro scatere. Quid plura? Solus omnium ferri minerarum catalogus integri voluminis paginas expleret, adeoque nimis ex crescet moles, si carum non modo descriptionem tradere, sed aliquas tantummodo qualitates innuere mihi mens esset: non nullae etenim venae, si chartae affracentur, lineam rubram ducent, aliae non: alias videbis coloris rufi, alias cinerei, alias albas, alias ferrugineas: sunt nonnullae moliores; sunt nonnullae magis durae; sunt, quae auri consortio superbiunt; sunt pariter, quae cum aliorum metallorum mineris foedus inire gaudent, Quaedam ferrum explicant crassioribus faecibus magis inquietum; quaedam nimis crudum; quaedam nimis fissile; quaedam interdum sunt adeo concoctae, et a nativitate mundae, ut dedignentur ab arte praestolari puritatem. Ferrum alibi ad instar globulorum effoditur; alibi ad instar corporis octaedri, ut ostendit Joannes Daniel Major in Miscellaneis Germanicis, Ann. 3. Dec. primae.

Ferri mineralium diversitas invenitur.

Caeterum si unicuique rerum naturalium seu causas, seu proprietates inquirere conanti, suas cogitationes in apertum proferre licet; haud aegre adducor, ut credam, ferri particulas pyrami.

Ferri particulas pyramidali figura denantur.

pyramidalis figura a natura donata fuisse. Hanc in rem memoratu dignissima est observatio, quam mihi per litteras humanissime significavit celeberrimus Vallisnerius, in Patavino Lyceo Professor Medicinae theoricae primarius, et naturae arcanorum perscrutator acerrimus, quamque ipse a peritissimo rei metallicae Praefecto accepisse testatur. Hic cum ingentem ferreae minerae vim liquari curasset, ubi peracto labore concrescere ferrum coepit, ingentem alicubi, eamque, ut videbatur, inanem intumuit in molem. Hac igitur malleo perfracta, jucundissimum se se exhibuit spectaculum. Vniversa siquidem interior praefati tumoris crusta in pyramides profecto innumerar abierat. Quadrilaterae erant singulae pyramides, et singula planorum, quibus pyramis continebatur, latera dentata et serrata inspiciebantur, quemadmodum in apposito Schemate observatur.

Haec per transennam, ut dicitur, innuisse sufficiat, et ad propositam ferri copiam revertor, quam profecto non pauca, quae passim occurruunt, indicia produnt. Hujusmodi sunt ferreæ. Thermales aquæ, atramentum ferreum, argillæ martiales, saxa rubiginosa, talcum rubrum, et alia quamplurima perito Lectori nequaquam obtrudenda. Si arena, seu lapides arenarii, varietate colorum iridis speciem referentes discutiantur, ferrum dabunt adnatum. Si haematites, et ocrea fossilis, aut aetitum species igne torqueantur, latens exhibebunt ferrum. Quid plura, cuicumque ligno metallum istud inesse congenitum, jam non *Cujuscunque semel repetitum detexit experimentum. Facillima est praxis, plantæ cineribus ferrum inesse ostendit.*

quam non ita pridem evulgavit D. Hombergius, Chymiae Philosophiae Professor Celeberrimus, et Regiae Scientiarum Academiae Socius; facillime, inquam, si enim cultrum magneti prius affricatum cujuslibet ligni cineribus admoveris, particulæ materiae nigrae hinc inde statim salientes attrahi conspicies. Hæ autem ad examen, praesertim lentiæ istoriae revocatae, ejusdem penitus cum ferro vulgari speciei deprehenduntur. Nec vegetabili tantum regno memorata ferri copia circumscribitur. In ipsis namque animalibus aliquando luxuriare, inauditum non est.

*Ex humano
quoque cal-
culo elicitum
est ferrum.*

Si etenim ingeniosissimo aequo ac solertissimo Listero * fides habenda, cui mehercle plurimam habeo, ex humano calculo rite cremato ferreum metallum ad aliquot grana, adhibitio magnete, extrahitur, quod olim Regiae Londinensi Societati ostendisse ipsem testatur. Nulla demum est terra, ut notat Gilbertus de Magnete, quae ferri naturae particeps non sit: ad cujus rei probationem, omnem limum, argillamve sola olei lini admixtione, facile in idem metallum redegisse, asserit Becherus, cui experientia edocti adstipulantur peritissimi Chymistae. Eorum interea sententiam nullatenus praeterire licet, qui adeo metalli nostri feracem naturam voluerunt, ut totam hanc terrae machinam, quasi ferream molem affirmare non dubitaverint. Magna sunt haec, sed et adhuc quid majus superest: Ferrum in coelesti quoque, seu aërea regione generari quis crederet? nihilominus, quanquam superioris illius sphaerae distantia vetat, quo minus ejus penetralia curiosius perscrutari possimus, plura tamen occurunt tum veterum, tum recentiorum monumenta, quae demissum ad nos per imbreum ferrum testantur.

*Aliquoties
ereditum est
a nubibus
demissum
fuisse fer-
rum.*

Hujus metalli frusta centum librarum pondo pluisse, ex quibus acutis acinaces cusi, ex Avicenna collegit Magnus Albertus. In Misnia ferreae massae e coelo decidisse perhibentur tanti ponderis, ut vix loco moveri potuerint. Apud me quoque inter aliquot naturae partus servantur ferri nativi fragmenta quae-dam, topho similia, quae dono mihi misit pro sua, qua pollet, humanitate Excellentissimus D. Alexander Bianchi, qui Aselli Medicam artem summa cum laude in praesentiarum profitetur; ea vero a nubibus demissa, summaque diligentia in locis vicinis collecta, constanter asseverat. Haec ferrum esse mihi constat. De facti autem veritate, Viro docto, honesto, et Amico fidem denegare nequeo, a nemine sane pro nimis credulo habendus, aut irridendus; si praeter superius relatas, plures historiae de ferro a nubibus projecto apud Marcum Eterlinium perlegentur, resque non ex vulgi judicio, sed ex Philosophico ratiocinio discutiatur.

Repe-

* List. de Calculo p. m. 7.

Reperitur itaque ubique ferrum; ejusque abundantia. citra piaculum, inutilis credi non potest. Ergone natura, tanta ferri copia universum orbem locupletavit, ut ad nihil inserviat? absit stultus hic error; omnia siquidem creata sunt in numero, pondere, et mensura; statuta cuilibet sua lex, et circumscripta quoque cuilibet sua copia, ut destinatis muneribus satisfieri possit. Quapropter si summa est in hac rerum universitate ferri abundantia, summa quoque debet esse illius utilitas, et summus usus.

Multiplex porro hic est; verum ut alia omnia praeterem, *Multiplex medicum tantummodo ejus usum pro viribus perpendam, ferri usus.* Jamdiu creditum est, eximiis dotibus ferrum praestare, et jamdiu hoc sibi negotii dedit medicina, ut eas erueret. Sed tunc solum voti compos fieri potuit, ubi Chymia foedere inito, ad intimas rerum essentias pervasit, artemque didicit, ex eis praestantissima pharmaca conficiendi.

Latent itaque in ferro medicinales thesauri, sed in eorum extractione exquisita arte opus est, adeoque cauto pede incedendum. In primis autem 'de ferri bonitate cura impendenda, ut quod eligendum, quod respuendum, pateat. Ex omnibus ferri mineris praestabit, quae purissima. Purior autem habenda, quae celerius tenaciusque absque praevia coctione magnetem amplectitur; quo vero segnius, eo magis a propriae speciei bonitate recedit, et acrius igne subigenda erit, ut amicum prompte sequatur lapidem. Quod si de ferri jam cocti exquisitiori perfectione judicium sit instituendum, illud eligendum, quod servata sua specifica gravitate facilius malleo obedit, et colore, quantum fieri poterit, ad albedinem vergit; si vero aeris injuriis exponatur, propriam munditiem a rubiginis alteriusve maculae labe immunem diutius servat. E contra autem si levitas, friabilitas, color lividus, difficilis tractabilitas, facilisque vitrificatio in ipso deprehendantur, pro crudo habendum, et jure merito damnandum, ob maximam salinarum, terrearumque partium exuberantiam. Solet etiam plerumque artificem de ferri simplicitate sollicitum ea cura torque te, ut exploret, an quid ex diversae speciei minera, seu aliis

corporis in suam admiserit societatem. Facile ab hoc dubio se se expediunt, quibus notum est menstruum quoddam curiosum, quod si super subtiliorem ferri limaturam effundatur, et exinde extrahatur, certissima secum refert indicia cujuscunque in nostro metallo accidentalis mixturae. Haec inquisitio diligenter est peragenda, quia ubi medicamenta ex simplici ferro paranda sunt, vel minima cupri permixtio magnam iis labem affricare potest, et ingens aegroto periculum afferre, quod quidem utinam raro contingere.

Postquam selegimus, quod praestantius est ferrum, jam medicam metalli praeparationem aggredi licet. Haec autem multiplex est: alias enim per solam eliminationem, alias per dissolucionem, alias per calcinationem, alias aliter perficitur: id vero mihi semper cordi fuit, ut non tam in assumpta praeparatione, recta procederem, quam ut congruentem assumerem, quae quidem eligi non poterit, nisi prius qua, et quanta polleat ferrum virtute, compertum habeamus; alioquin, si quid boni contigerit, casus, non scientiae fructus erit. Sed hic inextricabiles opinorum nodi occurrunt.

Quidam virtutem essentialiter tum aperitivam, tum adstrictivam in ferro admittunt: sed asserunt alii, ferrum semper adstringere, per accidens aperire; sunt vero qui velint a propria natura vim aperitivam recipere. Nonnulli nihil emolumenti conferre, nisi in sua ipsius resolvatur principia; sed nonnulli etiam in sola ferri limatura medicamentum statuunt. Alii effective agere, alii passive tantum se habere putant. Si quosdam audiamus, operatur per vim irradiativam, si alios, per contactum corporum. Autumant aliqui per qualitates agere, alii autem, per spiritus secretos. Alii demum ingentem in hoc operam collificant, ut adventitiam a martis influxibus virtutem foenerentur, adeoque medicamenti eas præparationi destinant horas, quae planetae quam maxime obnoxiae traduntur, quo vero jure, viderit recentioris Astronomiae peritus Lector. Sed ne fastidium singula persecundo ingeram, adeo crevit difficultatum numerus,

*A Cupro di-
ligentissime
separandum
est ferrum.*

*Innumerae
sunt ejus
praeparatio-
nes.*

*Maxima
scriptorum
discrepantia
circa medi-
cas ferri do-
tes.*

rus, ut novis quotidie suborientibus, idem sit extricandi labor, ac magis se involvendi periculum. Quapropter mihi videtur expeditius, nodos istos truncare, quam solutionem moliri: Ideo pluribus ex ejusmodi opinionibus ad scholarum distinctiones, ut concilientur, amandatis; pluribus utpote inutilibus, vel improbabilibus valere jussis, memoria repetendum est, quod supra late firmatum fuit, ad ferri genesim concurrere salem, sulphur, et mercurium. Hoc iacto fundamento, sicuti virtutem eidem metallo inesse, omnes fatentur, ita quoniam jure virtus activa denegari possit, non video. Quaelibet ex partibus componentibus sive salem, sive sulphur, sive mercurium species, actionem ^{Vi activa} habet a propria essentia, per nullam mixtionem delebili; multo ^{pollere ferrum statutur.} igitur magis, quod iisdem partibus constat, vi pollebit activa. Nullum autem facessere potest negotium ferri compages adeo praevalida et dura, ut si deglutiatur, notante Etmullero, sicut ingestum fuit, rejiciatur; quia durities illa et partium compactionem ^{Solvitur obiectio.} vim non excludit activam, sed tantummodo cohibet, donec spiritus activitate pollentes, qui prius duro velut carcere detinebantur, erumpant, suamque vim explicare queant. Propterea quamvis ferrum in subtilissimam limaturam attenuetur, si ventriculum offendat debilem, ibi residens detimento potius, quam utilitati esse potest. Sed huic occurunt periculo praeparationes illae, quae pertinacem particularum nexum destruunt, seu resolvunt, spiritibusque clausis undequaque ad agendum referant aditum. Ex his igitur constat, ferrum operari effective, et eo commodius, quo aptiori dispositione fuerit adornatum; ita tamen ut passivum quoque agendi modum eidem concedere non dubitem: absorbet nimirum sales acidos, omnemque aciditatem, ^{Interdum tamen etiam passive se habet.} dum eandem imbibit, e sanguine eliminat.

Asserta in ferro tum passiva, tum activa virtute, hanc praecepit duplarem agnoscere nemo mecum recusabit; alteram adstrictivam in sale partibusque terrestribus; alteram aperitivam in sulphure et mercurio partibusque volatilibus fitam. Posset hujus veritatis probatio a congrua earundem partium natura desummi,

mi, sed evidentius ab effectibus colligitur, quos sensibus ipsis quotidiana subjicit experientia. Licet autem aperire, et adstringere contraria sint; in casu tamen nostro quaecumque in concreto contrarietas excluditur, quia utrumque quidem a ferro, sed non ab eisdem profluit ferri partibus. Quapropter ut alterutram impetremus, ad illius genitrices partes configiendum est, caeteris per idoneam praeparationem separatis, et rejectis.

Duas hasce praecipuas virtutes plures aliae subsequuntur foederatae, et subalternae, quas inferius enumerabimus. Demum antequam a generalibus istis recedamus, ea cura in ferro praeparando maximi est momenti, ut quantum fieri potest, partium purificatio obtineatur: perfectior autem erit purificatio, quo plus essentiae, et minus materiae habebitur.

Explicatae ferri virtutes multorum studia excitaverunt, adeoque quamplurimi curarunt, ut eas medicae praxi accommodarent, et sane nonnullis res feliciter cessit: adeo etenim acuerunt ingenium, et sedulam adeo impenderunt operam, ut eximia ex eodem metallo sibi compararint pharmaca, crocos nimirum, sales, tinturas, magisteria, essentias, et alia hujusmodi. Sed salva sua cuique laude, in eorum plerisque subtilior ferri substantia sua non satis gaudet puritate, minus enim exacte ab omni terrestreitate aliisque faccibus, aut extraneis substantiis vindicatur; imo interdum ex praeparatione aliquid adventitii accessisse deprehenditur.

*Nix Martis
praefantissimum est
medicamen.*

Quapropter p[re]ae omnibus istis medicamentis, mihi longe magis probatur, utpote his vitiis immune, quod D. de Sancto Hilario proposuit, Nivemque Martis vocat, id est, ferri essentiam volatilem sicciam.

Facturum me itaque opera[re] pretium arbitratus sum, si publicae utilitati illud evulgarem, ut qui paratum expertunt, quo gressus, qui vero parare malunt, quo conatus dirigendi sciant. Quia vero in confiendo medicamento suum adamussim sequor inventorem, lubuit Gallicum hic apponere textum, ut palam fiat ejusdem vestigiis me prorsus inhaerere. *

* On tire du Mars par diverses voyes plusieurs rares et excellens remedes, qui sont d'un tres grand usage, et dont on se sert avec succès contre beaucoup de maladies. Il approche plus qu' aucun autre metal de la nature de Venus; aussi est-il facilement changé et converti en elle même. Cette proximité est cause que Basile Valentin nous le represente l'un et l'autre comme mâle et femelle.

Ne itaque a propositi exemplaris methodo discedam, repertere cogor, quod jam superius innui, maximam scilicet ferro cum cupro intercedere familiaritatem. Hinc motus Basilius Valentini, illud ut marem, hoc ut foeminam exhibuit: quod eleganter non minus quam recte expressum arbitror, quia et frequenter in mineris coeunt, et arte facilime junguntur. Probare tamen nullatenus possum, ferrum, ut asseritur, haud aegre in cuprum transmutari. Est haec altioris indaginis quaestio, ad eoque satis nunc erit ad veritatem enucleandam innuisse, omnia phoenomena, quae ferri in cuprum transmutationes passim a nonnullis dicuntur, aeris praecipitationes tantum esse.

In hanc rem memorari solent per celebres in Carpatiis montibus Hungarici fontes ubere vitriolo foeti, qui coniectas ferri massas non parva experientium admiratione in cuprum vertere perhibentur.

Excat in exili meo museo inter conquisita naturae arcana, vel monstra, cupri frustulum, eruditum munus praelaudati D. Vallisnerii, quod loco ferri equini in ejusmodi aquas injecti edutum, ideo praedictae transmutationis opus creditum fuit. Verum ego, ut supra dicebam, praecipitationem lubens admitto, conversionem acriter rejicio. Latent enim in illarum aquarum vitriolo quamplurimae cupri particulae; latent quoque interdum aliquae in ipso ferro, quamquam igne purgatum fuerit: quocirca ubi in praefatas aquas conjicitur ferrum, a vitriolico sale juxta suam superficiem indesinenter labente corroditur. Verum abrasis ferri particulis, aliae melioris notae metalli, cupraeae nempe deponuntur, quaeque ferro crustae in modum adhaerent,

mox temporis tractū novis semper absumptarum loco accendentibus particulis, iisque cum homogeneis, si quae forte anteā fuerant in ferro, corpusculis sociatis; cuprea tandem massa ferreæ loco emergit. Ferrum attamen in cuprum nequam conversum fuisse, sed cupro permutatum unusquisque facile intelliget.

*Confirmatur
ulterius no-
stra senten-
cia,*

Meae sententiae adstipulantur plura experimenta, in primis vero familiaris chymicorum oculis observatio, quod si cupro acidorum vi in vitriolum redacto, et aqua communi soluto dilutoque ferrum immergatur, acida illa, relicto cupro statim ad imum vasis decidente, ad ferrum accedunt. Ulterius auti vitriolum per aquam chrysulcam paratum, si argentum vivum affundatur, aurum dimittit; si vero argentum in aqua forti solvas, et cuprum immittas, argentum deprimitur, cupro in mensuuo relicto. Possem alia quam plurima exhibere, sed brevitas causâ praetereo, et ad institutum redeo.

*Ferro in-
est sulphur
aureum.*

Ferro inest sulphur quoddam aureum, ut a quibusdam nuncupatur, eo quia ad ejus perfectionem proximus accedat. Latet illud in imis penetralibus abditum, sulphure alio foetido et immundo ita obvolutum, ut ideo quamplurium chymicorum oculos fugerit, qui utrumque confundentes, unicum duntaxat sulphur, impurum et omnino terrestre, ferro inesse crediderunt. Verum illud ubi congrua praeparatione suis restituatur viribus, adeo miros producit effectus, ut aurum ipsum aemuletur. In hoc igitur omnes intendendi sunt nervi. Si enim, ut monet P. J. Faber, communia menstrua adhibeantur, nunquam a partibus limosis et corruptilibus vindicabitur: Si vero solo igne tentetur, usu venire facillime potest, ut in auras evanescat, et laboris universi praemium deperdatur.

Verum ne animo despondeas, amice lector. Frustra namque ferro pretiosum hunc medicinae thesaurum natura non indidit. Eruendi modum fortasse reperiemus. Hic eo unice tendit, ut pertinacem ferri texturam disruptendo, partesque terrestres, omnemque aliam immundam et inutilem materiam sepa-

separando, purissimam ferri essentiam, et praecipue aureum illud sulphur ex faeculento velut carcere extractum afferat in libertatem, spiritusque astuosos e foetido velut sepulcro educat ad praestantissimarum functionum exercitium.

Hoc autem assequi nequicquam tentabimus, nisi aquae mineralis ope, ejusdem cum ipso ferro naturae; quae non violenter, sed virtute amica, quidquid purissimae essentiae in eo nitet, expeditum nempe aureum sulphur, ad se suaviter trahat, caeteris omnibus repulsis. *

Ad ferri essentiam extrahendam necessarius est aquae coquendam mineralis usus.

* Mais la maniere de faire cette præparation a este tenue secrete jusqu'à cette heure. Ce qu'il a d'essentiel est caché sous une si grande quantité de terre dont son corps abonde qu'il luy est comme impossible de produire son action, et de faire éclater sa lumiere dans une prison si obscure: de sorte que son ame est dans ce corps grossier comme dans son tombeau, et n'en peut estre aisément degagée que par le moyen d'une eau mineral qui est de son genre la quelle a la vertu d'ouvrir, et de resoudre le corps du Mars, d'attirer à soy ce qu'il y a de pur et d'en separer toute la terre inutile. Au lieu que les autres choses dont on se sert pour cet effet, se chargent de tout indifferemment, et tirent le plus souvent leurs teintures de ce qu'il à plus grossier.

Hoc pacto, juxta citati Fabri explicationem, resolvitur ferrum in sua principia per sua ipsius principia: quia ferri fermentum ferrum est: reliqua menstrua communia, praeter debilitatem in emundando, de qua supra monuimus, tot salibus incongruis subjectum iaficiunt et alterant, ut saepius hinc effectus gignantur non sui, imo etiam plane contrarii. *

*Vulgaria
menstrua
subjecta, que
dissolvunt,
interdum in-
ficiunt.*

* Mais cette eau n'attirant à soy, et ne retenant que ce qu'elle trouve de plus pur dans ce metal, en quoy consiste son soufre essentiel, et son Essence dorée, rejette, et separe en même tems ce qu'il a de grossier, et de terrestre.

Cum igitur eam mineralis aquae ferrum congeneris naturam inquirerem, quae non modo solvendo ferro par esset, verum et quidquid terrei impurique in ipso later, segregare, et ad sum-

*A Enigma
Chymicum.*

mum detrudere valeret; animadverti chymicum mibi proponi
 aenigma, ac proinde aliud significari, quam verba prae se ferre
 videantur: plerumque etenim, quae inveniuntur acutius, obscurius
 dicuntur, quam ut quis ea possit percipere. Primum itaque
 rejici trita quotquot a spagiricis adhiberi solent menstrua, quan-
 quam spirituum titulo designentur, utpote necessariis viribus de-
 stituta. Valere ideo jussi notissimos nitri et vitrioli spiritus,
 sulphuris oleum, plumbi, et zinchi aquam, et alia quaeque hisce
 similia. Mox, cum exploratum haberem menstrui materiam
 ejusmodi esse debere, ut metallis facilime jungatur, et minime
 vulgari polleat vi, cogitanti et meditanti demum occurrit admi-
 randum illud magnalium naturae promptuarium ANTIMO-
 NIVM. Exultavit illico animus, ac rem ita tenere mihi visus
 sum, ac si manu tractassem. Ferro etenim congenerem esse
 Antimonii indolem hinc conjiciebam, quod Chymicorum peri-
 tissimi ab eodem antimonio metallorum omnium materiem de-
 sumi tradiderint. Aptissimum autem ad metalla dissolvenda il-
 lud idem esse, certo certius compertum habebam: ubi namque
 in fluorem redactum fuerit, singula, praeter aurum, metalla
 non modo solvit, verum absunit et vorat, ut ideo metallorum
 lupus appellari soleat.

Illud demum praeconceptam opinionem validius firmabat,
 quod terrestres et crassiores ferri partes in memoratis salinis li-
 quoribus necessario subsidentes in hoc uno tantum, ob majorem
 ejus specificam gravitatem, ad summum evehi possint. Nec ul-
 lam injectit dubitationem, quod aquae loco, siccum admodum
 et firmum corpus adhiberem: quis enim non videt, subtilissimos
 quosque chymicos alia a vulgaribus usurpathe vocabula, tum ut
 rudes sua caelarent inventa, tum ut acrioribus philosophandi an-
 sam suppeditaren: Horum etenim libri volunt quidem erudi-
 tionem, non tamen inquirentibus adeo facilem, sed symbolicis
 quibusdam figuris ac allegoriis obvolutam, ac propterea acri
 meditatione eruendam; ne scientia ipsa nimis exposita vilescat,
 et ut non nisi sublimium ingeniorum praemium fiat.

Quoquo

Solvitur dif-
 ficultas, et a-
 peritur ae-
 nigma.

Quoquo tamen modo se res habeat, inusitatum sane non est, aquae nomine nonnulla indigitari mineralia: cujus quidem rei quamplura in medium exempla proferre tam facile foret, quam quod facillimum. Vnum prae caeteris memorabo Magistri Valentini ex Theat. vol. 4. *Materia vero, inquit, principalis omnium metallorum in suis mineris, de qua ipsa generantur, id est causantur, est aqua sicca, quam aquam vivam, seu argentum vivum appellamus, et spiritus foetens, quem aliter sulphur nominamus.*

En tibi, benevole Lector, propositi aenigmatis, aut problematis solutionem. Illud interim te monitum volo, plurimum ad operis perfectionem conducere menstrui, nimirum antimonii praestantiam. Mihi porro diuturnus usus nullum notavit praestantius illo, quod memoratum offendit a Joanne Paterson Hain de Min. quibusd. Hungariae. Ephem. Germ. Dec. pr. Ann. 2. ubi de Minera Hungarica sagaci naturae magisterio elaborata, cuius iconismus exhibetur a D. Jo. Paulo Wurffbain de Minera elegantissime crystallizata in secunda Decur. Ephemer. Germ. Ann. 2. quemque inde desumptum hic tibi spectandum apposui. Totum quantum est hujusce indolis Antimonium, purissimam; et fere instantaneam esse antimonialis vaporis coagulationem et crystallizationem minime dubitaverim. Hinc genus, nullo terrae consortio inficitur, sed in salis, plumbi quidem sed nitidissimi coloris, speciem inspiciendum se praebet. Haec tamen haud perinde dicta velim, quasi inutile prorsus, et abiciendum sit commune officinarum antimonium. Verum peritus artifex experiendo intelliget, plurimum interesse, hoc an illud in usum vocet; tum sane quia commune antimonium, coctum cum fuerit, multam subtiliorum partium ad ferrum solvendum aptissimarum jacturam passum jam est, tum quod plurium impuritatum admixtione laborat. Hujus ope, peracta dissolutione, purissimam ferri essentiam, atque ejus, ut ita dicam, animam sui juris jam effectam, et ab omni contagione defoecatam haud aegre obtinebimus. *

Purissimum
exhibetur
Antimonit

Communis
officinarum
Antimonit
labes.

* Après quoy il se sublime à petits feu , et avec une facilité incroyable en une essence spirituelle sous la forme d' une neige éclatante comme l' argent le plus fin.

Tenuissimo scilicet igne in candidissimam sublimatur nivem adeo splendidam , ut exquisitissimi argenti nitori nil concedere videatur . Haec est coeli munus , unde sublimes illae naturae promanant excrementitiis hisce corticibus inclusae , ac veluti testaceis vasis custodiuntur . Neque aliter mare istud insimae sphaerae tranare , et in hoc sublunari centro hospitari possent , nisi elementis his alligatae , eorum sisterentur pondere . Illae per ista sentiuntur ; ista per illas agunt , eaque operarum mutua communicatione habemus superiorum inferiorumque commercium . Age jam ipsam praeparationis praxim methodice tradamus . Ferri quantum satis judicabitur in minima frustula concussum , seu in crassam scobem redatum , igne acriter calefiat ; calefactum ubi fuerit , duplum aut triplum optimi Hungarici antimonii crassiuscule triti pondus immitatur . Ego ad minimum tres antimonii partes exigo , alias perfecta ferri desiderabitur dissolutio , cui mitum in modum confert praevia illa concisio , et calefactione . *

* Pour cela vous prendrez une partie de Mars , que vous ferez reduire en petits morceaux ou en grosse limaille ; et apres l' avoir premierement bien fait chauffer , vous luy ferez un bain de deux ou trois parties de son eau mineral . Vous le tiendrez sur le feu , jusqu' à ce que par la chaleur et la vertù de ce bain son corps soit consumè et resout en eau . Versez adroitemment dans un autre vase ce qu' il y a de plus clair , en separant toute la terre que vous verrez nager sur la superficie de ce te eau .

Hinc enim mitius , tractabilius , ac magis pervium redditur metallum , quod hujusmodi Balneo immersum igni imponetur ; quia nempe extrinsecus calor menstrui actionem excitat ad solutionem , et ferrum subigit , ut quasi patefactis visceribus minus aegre eam subeat . Idem ignis auxilium efficit , ut aurum , et argentum celeriori voracitate , licet diversimode a propriis aquis solven-

solventibus absorbeantur. Ita pariter argentum vivum salis ^{metallorum} spiritui non cedit nisi calefacto. ^{dissolution}

Ignis eo usque intendatur, donec totum ferri corpus dissolutum ac resolutum antimonio intimius admixtum sit. Tunc subtilioris substantiae a crassiori materia, et principiorum actiorum a passivis ad sensum patefiet segregatio.

Quod enim puri in ferro erat in regulum pellucidum abiisse, suamque puritatem antimonio communicasse videbitur; faeces e contra partesque terrestres circa superficiem innatabunt. Purior fluentis adhuc metalli pars in aliud vas effundatur, limo rejecto. Caute agendum: attamen potius dexteritatis, quam perspicaciae negotium est. Iterum igni exponatur, ut repetita defaecatione, si forte quid impuri, inutilis, et exrementitii residuum est, eyomatur, eodem, quo supra, modo abjicendum. *

* Mettez ce vase sur le feu, afin que le Mars soit derechef lavé et nettoyé dans ce bain qui le contient; et l' y remettez ainsi, et faites bouillir tant de fois, qu' il ait quitté toute sa lepre, et qu' il vous paroisse aussi clair, et resplendissant que l' eau même.

Toties demum tradita operatio est reiteranda, donec ferri anima, seu sulphur essentialia ab omni penitus lepra mundetur, et pellucidum purumque se praebeat, perinde ac ipsa aqua, cui tenacissima unione adhaesit. *

* Vous avez alors dans la matiere luisante qui vous reste, l' ame et le soufre essentiel du Mars separé de son corps terrestre qui les enuelopoit, et unis inseparablement avec l' eau du bain la quelle est convertie avec eux en un estre plus spirituel que corporel, qui se resout au chaud et se congele au froid.

Nec sane minorem hinc nanciscitur perfectionem ipsum ferrum, quam antimonium, cum illud a foetido consortio vindicetur, hoc ad sublimiorem conditionem, et, quasi dixerim, naturam, evahatur. Operis interim ab intrinseco praeccipuus artifex extitit calor innatus in eodem essentiali sulphure residens, qui <sup>Praeceptum
operis arti-
fex est in-
natus calor.</sup> statim

statim ac sui carceris claustra ab extraneo calore, et aqua solvente sentit disiecta, vividus exurgit, spiritus homogeneos undique ciet, secumque in societatem vocat, unde vires mirum in modum augentur.

Coeunt igitur illi impigre naturali urgente impulsu, quo homogenea unionem inter se appetunt ad faciliorem heterogeneorum expulsionem; indeque robustiores effecti, quidquid aversantur, exturbant, et victoria gestientes se se mutuis fovent amplexibus. Hinc quae ex eis coalescit substantia propemodum coelestis, et ad agendum aptissima: cum etenim nullo paepe diatur vinculo, inhiberi amplius nequit, quin nativas explicet vires; cumque summa puritate gaudeat, contrariorum, si quae forte occurrunt, energiae validius obsistit. *

* *Or mettez cette matière ainsi purifiée dans une sorte cucurbite, qui ait le fond large et plat; ajustez y une châpe sans bec, qui entre dedans, et une autre plus grande par dessus dans lequel la cucurbite entre elle-même.*

*Nostra nivis
extractio.*
Post haec, universum illud aggregatum ex ferri substantia et aqua immittatur in cucurbitam sublimatoriam satis robustam, cujus basis plana sit et lata. Ejus ori tegmen, quod Pileus metaphorice dici solet, sine rostro tamen inseratur, alio eidem superposito, quod et cucurbitam ipsam extrinsecus ambiat. *

* *Lutez les jointures en sorte que rien ne respire; et l' ayant mis sur un petit feu de charbons vous verrez en moins d'un quart d'heure, presque toute l'espace depuis le fond de la cucurbite jusqu' au premier alembic rempli d'une neige très claire et distinguée par petits filets blancs et luisans comme l'argent le plus fin, qui semblent un embarras de piques et de lances entremêlées qui nous représente fort bien la nature du Mars don ils procedent.*

Tum juncturis omnibus luto diligenter obstructis, ut quodlibet aeris vaporisque intercludatur commercium, tenuis supponatur ignis carbonibus nutritus. Quarta nondum horae pars effluxerit, cum materiam illam intus clausam, in candidissimam

mam Nivem tenuibus intertextam filamentis, se se sursum conglomerasse, totumque vas a fundo usque ad interius tegumentum repleuisse advertes. *

* *Vous leverez cette neige, et remettrez le vaisseau au même estat qu' il estoit, luy donnant un semblable feu, et par ce moyen il se fera de nouvelle neige, que vous recueillerez; et vous continuerez de la sorte jusqu' a ce que toute la matiere se soit élevée en neige; et vous aurez alors un tres-excellent remede, tres-beau à voir, et tres-agréable à prendre, et qui a des vertus, et des proprietes merveilleuses contre une infinité de maladies.*

Ea extracta et seposita, rursus iterumque opus instituatur, donec omnis materia in ejusmodi nivis vellera abierit.

Ita demum praestantissimum et plurimorum votis expetitum habebitur medicamentum. Hoc solum admonuisse liceat, ne cucurbita distillatoria nimis oblonga sit, sed potius humilis. Alia nonnulla, quae, intento operi consequendo proderunt, artifices ex ipsa discent praxi, quemadmodum et mibi contigit: quapropter ea libenter praetereo, ne forte eorum peritiae injuriam intulisse videar.

Jam vero ut impensi laboris ac studii praemio magis delegemur, in hoc naturae artisque partu contemplando paulum immoremur; ejusque pretium ex propriis ipsius dotibus, et virtutibus demetiamur. Sed ante omnia in elegantem philosophiae istius nivis figuram oculorum et mentis aciem intendere, non abs re fuerit. Haec siquidem suae originis non levia prodit indicia, et menti naturae arcana rimanti lucem praeferet haud contemnendam. Gallico Auctori sua nix visa est constare ex oblongis corpusculis, gladiorum et lancearum ad instar se se mutuo intersecantium. Ego vero post pluries repetitam cum mei ipsius, cum peritorum amicorum ocularem, ope Microscopii, diligentem inspectionem, praeter memorata corpuscula gladios et lanceas aliqualiter referentia, plura etiam aliter varieque figurata deprehendi. Quapropter propria adhibiturus

vocabula assero, ex eisdem alia esse pyramides quadrilateras; alia octaedra; alia prismata, seu parallelepipeda regularia oblonga; alia prismata cum vertice pyramidali; alia cum vertice conico; alia denique trapezoides.

Haec autem indiscriminatim ita junguntur, ut quaedam se se transversim decussent, quaedam in directum protendantur, quaedam aliis ceu basibus tantum insistant; quaedam minora majoribus videantur adnata. Sed ut omnia sensui pateant, iconisimum adjungere placuit, in quo hujusmodi figurarum observata varietas ordinatim exhibetur.

- 1 Pyramis.
- 2 Octaedrum.
- 3 Prismata oblonga se se varie decussantia.
- 4 Prismata, quorum vertex in conum degenerat.
- 5 Prismata rectangula aequalia, quorum alteri adnata est pyramis.
- 6 Prismata rectangula, quibus adnascuntur pyramides, et figura rhomboidalis.
- 7 Prisma, cui semirhomboide corpus adnatum est, et figura irregularis.
- 8 Prisma dissectum pyramidem referens.
- 9 Prisma rectum, seu parallelepipedum.
- 10 Parallelepipedum cum variis pyramidibus adnatis.
- 11 Varia corporum octaedr. pyramid. fragmenta.
- 12 Parallelepipedum, cui pyramis, et varia spicula sunt adnata.

Mira naturae constantia.

Apposita schemata miram profecto naturae constantiam ostendunt: quamvis etenim acri admodum igne, consuet non modo mixtorum, verum et seminum ipsorum, ut audiebat Helmontio, destructore, sollicitata fuerit, ut ferri antimoniique partium figuras perderet; diutinam tamen ejus actionem auctoritate, aut elusit, et eas minime infractas, sed pellucidiores redditas Philosophorum oculis et meditationi exposuit. Nec solum ab ignea vi natura immunes servavit easdem partium figuram,

ras, sed inter se se distinctas; quia nimis ob diversam planorum, quibus singulae continentur, inclinationem minime congruentes, quamlibet respuant unionem. Idem, et reliquis metallis accidere norunt Docimastes. Licet enim aurum, argentum, aes, et plumbum simul mixta in fluorem redigantur, ut ideo unius tantum fluidi formam exhibeant, et quantum libuerit in crucibulo fusa detineantur, nunquam tamen fieri poterit, ut validissima ignis actio intimorem eorum compaginem penetrat, et partes constanti unione confundat. Facili siquidem negotio singulae a reliquis separantur, ut ideo nequam in dolem mutasse constet. Phoenomeni sane hujusce causam recentioris philosophiae cultores plerique figurarum diversitati adscribent, quibus extra dubitationis aleam sanctum esse videtur, non alio naturam instrumento uti, quam locali motu, qui pro variis corporum aut corpusculorum figuris admirandam hanc, et multiplicem effectum varietatem, non modo in hac nostra sublunari, verum et in superioribus regionibus inducit. Nullum autem scrupulum injecturas reor puriores et defaecatores antimonii partes: ut enim plurima, quae in hanc rem dici possent, brevitatis causa praeteream, neminem eorum, qui Medicæ praxi operam navant repertum iri configo, cui antimonialium medicamentorum praestantia creberimo experimento non innotuerit.

Quoad reliquias proprietates, candidissimus est color, nec candor tamen est obtusus, sed alicubi crystallinus, ubique lucidus, ac semper vividus, perstringens oculos, adeo ut purissimum non modo aemuletur, verum et fere superet argentum.

Odoris et saporis penitus expers est, summopere vero levus et rara, nec tactui aspera, immo mollis, et friabilis, ut ideo evanescere quodammodo videatur: unde merito NIVIS nomen consecutum est. Quae cuncta cum a sale terrestri crassiori sensui obnoxio valde abhorreant, hinc quoque nostram essentiam conjicere licet a corpore crassiori exemptam, et terrenae sensibilitatis expertem, nisi quantum sufficiat, ut ad hominum

*Cur plura
metalla si-
mul fusa at
invicem fa-
cile separe-
tur.*

*Nostra eni-
vis proprie-
tates per-
penduntur.*

usum inter homines detineatur, alias ad sublimiorem sphaeram evolutura.

Inter praecipuas ejus dotest est volatilitas.

Hoc me excitavit, ut rem experimento comprobarem, quod e voto successit; adeoque et hanc ipsius deprehendi proprietatem, ut nimirum, si carboni superponatur ignito, paulatim omnis evolet, quia per eum calorem, tenui, quo adhuc coercebatur, vinculo expedita, nulliusque vasis densitate conclusa, ad locum suae originis velociter redit, terram, ubi impuritatem contraxerat, ut ita dicam, dignata.

Incorruplicabilitas est nosstra nix.

Ex eodem denique principio profluit altera praecipua nostrae Nivis dos, nempe incorruptibilitas. Cum enim ferrum in sua principia resolutum sit, principiorum autem nulla sit generatio aut corruptio; ideo essentiam istam ex hujusmodi principiis resolutis, et purificatis constantem, corruptionis immunem fateri debemus.

Medicæ vires propo-
nuntur.

Plura hucusque dicta sunt, majora tamen de Medicis viribus dicenda supersunt, quas ego ex praenotato Auctore indicabo, usus probabit. *

* *Il modifie les organes du corps.*

Primo igitur corporis organa emundare dicendum est, quia nimirum a vasorum etiam minimorum extremitatibus lenticula diffusa dissolvit. tenacemque materiam, et a glandulis quibuscumque mucosum farcimen strenue avellit: Hinc polyposis substantiis, et vasorum pneumaticorum, aliorumque stagnationibus curandis valde prodest. Hinc in motu circulari debili a causa inorganica, sive ab aucta fluidorum visciditate dependente, efficacissimum est medicamentum. Hinc febres chronicas, cachexiam, hydrocephalum incipientem, morbos virginum, constanti vigore expellit: imo et adversus velociores morbos feliciter pugnat, dummodo ex sanguinis pendeant crassitie. Cum enim ille consuetae circulationi tunc impar sit, ideo vehementiori indiget fermento, quo languens excitetur motus, et segnis urgeatur fermentatio, *

* Purifie et renouvelle le sang.

Secundo naturalem puritatem sanguini servat, quae si *Debitam*
forte amissa fuerit, restituitur. Hoc autem praestat, vel mor- *sanguinicra-*
bosam aciditatem, ne illuc irrepatur, repellendo; vel si irrepserit, *sim restituit,*
sanguinis particulas, quae ex eadem lentescebant, dissolvendo.
Quam porro hujusmodi aciditas perniciosa sit, morborum con-
sequentiū caterva testatur. Inde etenim spiritibus animalibus
liberiori et expansivo motu interdictis, tota corporis oecono-
mia tum fluidarum, tum solidarum partium pervertitur. Inde
quoque ructus acidi et nidore infecti; fames canina; morsus
ventriculi; passiones iliaca et colicae; pallores ob inertiam bi-
lis; aliaeque pravae primarum viarum affectiones germinant.
Sed hanc morborum sobolem pharmaci nostri virtus vere
Martis adinstar prosternit, et dissipat. Ipsa acidam illam pe-
stam profligat; primae digestionis officinas et fermenta vitali
reficit vigore; sanguinis motum, restituta subtilitate, sollicitat;
quidquid impuritatis intra viscera congestum fuerit, non tumultuarie sed pene insensibiliter per commodiores meatus attenuatum excludit; et sua ipsius, si fas est dicere, astrali irradiatione
spiritus omnes exhilarat. Quia denique morbos vel fugat, vel
arcet; ideo ejus opera semper utilis est, et iis potissimum locis,
ubi ab aëris inaequalitate, et ciborum incongruentia valde ti-
mendum est: ex his namque boni sanguinis inopia, et inde
damnata procedit aciditas et lentescentia. *

* Empêche qu' il ne se fasse aucune putrefaction dans les entrailles.

Tertio prohibet putredinem, quod ex superioribus patet: *Putredinem*
morboso quippe acido enervato, ac stagnante humore dissolu- *Prohibet.*
to, noxiae fermentationi aditus praeceditur. Si vero haec
absit, omnem quoque impuritatem ac lentorem abesse necesse
est, et consequenter omnem a putredine timorem, utpote quae
in viscido tantum et impuro nidulatur.

Aliud praeterea hujus virtutis argumentum desumitur ex
pura et incorruptibili nostrae nivis substantia: non modo et-

enam cum rebus impuris, et corruptilibus nullam habet affinitatem; verum cum corruptioni maxime aduersetur, peculiari propriae virtutis motione res quascumque sibi conjunctas a resolutione, quae est corruptionis terminus, quantum per naturae leges licet, praeservat. Hoc sibi nullo negotio persuaserit qui cumque fuerit expertus, aquam coenosam affuso spiritu salis, aut alio quolibet sale minerali in fluorem prius redacto ab ulteriori corruptione vindicari. Efficacissima est enim mineralium virtus, adeoque a vi destruictiva difficillime superabilis. *

* *Guerit les obstructions des membres principaux.*

Obstrudare serat. Quarto obstructionibus medetur praecipuorum viscerum. Quod intelligendum puto de hepate, splene, renibus, et organis quibuscumque, quibus perfecta sanguinis cribratio absolvitur: sua nimirum subtilitate ad intimiora penetrat substantia ista nostris spiritibus valde amica et homogena, ibique post coagulationis causam educatam, depuratis succis, ubique naturalem puritatem, et harmoniam restituit, et firmat. Plura per attenuationem operari, satis superius dictum est, hoc solum addo, tum attenuationis efficacia a mercurialibus medicaminibus, tum etiam attenuandi modo differre. Vtraque quidem medicamenta inimicam in materiam impecum faciunt, sed Mercurius tumultuarie adeo tantoque mollime, ut interdum non minus periculi a medicina impendeat, quam a morbo. Mitiores e contra adeoque tutiores sunt nostrae nivis conatus, ut ideo remediis aequi innocuis ac strenuis sit annumeranda. Id tamen hic loci innuendum arbitror, me non tantas unico huic medicamento vires adscribere, ut eas Mercurialibus in oppugnando profligandoque Gallico fermento pares esse contendam. Mercurius etenim, ut omnes norunt, ad debellandam illam humani generis luem a natura videtur destinatus. Quod si tum veterum, tum recentiorum nonnulli, qui ferrum esse ajunt corpus mere passivum ac veluti mortuum, nihilominus tamen veram fatentur esse viscerum medicinam; quid

de hujusmodi ferri essentia dicendum? cum eam vivida activitate praeditam, et quodammodo ipsius metalli animam esse nemo inficiari possit. *

* *Ouvre leurs conduits.*

Quinto aperit meatus. Explicitis jam viribus haec quoque cohaeret. Ab hac autem innotescit, vasa lactea, chylifera, lymphatica, caeteraque capillaria, tam perfectiva, quam excretoria, et quantumcumque a centro motus diffusa, expurgari, reserari, ac demum in eo statu, in quo vitalium functionum ministerio commode sufficient firmari. Utilem itaque operam praestat in paralysi, caeterisque membrorum resolutionibus, quas stagnans humor efficit; dummodo tamen de partibus jam emortuis, sive irresolubilibus non agatur, in quibus nimirum ob jam diu interdictum spiritibus animalibus transitum, iisdem prorsus imperviae, penitusque flaccidae redactae sunt tum nerveae, tum carneae fibrae; quemadmodum in sphacelis, in tumoribus internis scirrhosis, gypseis, temporis diuturnitate jam confirmatis; in farcomatibus, aliisque hujusmodi pluribus accidere solet. In his enim frustra imploratur nedium nostrae NIVIS, sed totius, quantacumque est, Artis Medicæ auxilium. *

* *Adoucit leurs humeurs.*

Sexto humores edulcorat. Peculiaris est hujus medicamenti natura, ut propter aurei sulphuris purissimam substantiam, alcalicarumque particularum mercurialium summam subtilitatem, acidis prius debellatis et ejectis, humores dulci temperie foveat, spiritibusque animalibus propriam impertiatur vivacitatem. Hoc vigore vitalis universi corporis machina excita, alacriter morbos ex humorum inertia spirituumque languore ingruentes repellit; podagrae nimirum, chiragraeque passiones, arthritides vagas, ulcera erodentia, herpetes, convulsiones, et hujusce indolis affectiones, quas enumerare longum esset. Illud unum non praetermittam, in ea sanguinis labe corrigenda, qua

qua tum hypochondriaca, tum hysterica passio progignuntur, si praesertim in salina consistat acredine, nulli pharmando magis quam nostro esse fidendum. *

* *Et appaise toutes leurs inflammations.*

Inflammationes sedat. Septimo inflammationes sedat, imo potius resolvit. Sed ne forte ex generalitate nominis oriatur aequivocatio, et inde error in praxi; cum distinctione procedendum est. Inflammationum enim aliae ad immediatam organorum laesionem referuntur, ut in pressura, distractione, tortura, ruptura, contusione, ustione, erosione, ac vasorum sanguiferorum crispatura contingit. Ad harum curationem nostrum pharmacum nihil conferre potest, ac proinde alio confugiendum. Ipsius ergo usus proficuus solummodo iis inflammationibus erit, quae ex lentescientis cruoris in minimis arteriolis stagnatione originem ducunt. Celeriter tamen obstandum est, antequam valorum potissimum reticularium ora per nimiam distractionem rumpantur, et lymphatica vasa simul divellantur: tunc enim extitum imminet pene irreparabile. Sub initium igitur cum primum congestionis, ubicumque illa sit, prodeunt signa, statim pretiosam hanc medicinam arripito, adhibita etiam, quotiescumque res indicaverit, praecipue vero in velocioribus morbis, sanguinis missione. Hac ratione, destructa specifici fermenti acredine, erysipelata, pleuritides, peripneumonias, ejusque affines morbos feliciter videbis dissolutos pariter et resolutos. Quodque plurimi faciendum est, cautius ita procedes, quam si per alcalia animalium volatilia curationem aggrediaris. *

* *Il rectifie les ferments de nos digestions.*

Ventriculi fermentum roboret. Octavo digestionum fermentum rectificat. Vix explicari potest, quantum detrimenti digestio ex abundantí visciditate patiatur. Adhaeret haec interiori ventriculi superficie, ibique accrescens obducitur et induratur eo usque, ut spiritali fermento expeditus praeccludatur iogressus. Parcius itaque et lentius ex glandulis fere obstructis illud promanare cogitur, adeoque cum irrorando cibo non sufficiat, nequit iste ad naturale

rale corporis nutrimentum praeparari et disponi; sed potius in morbosam colluviem degenerat, et praecipue in acidam materiam, ex qua in primis viis haerente, melancholico humoris indeficiens suppeditatur alimentum. Sed ut saepius memoratum est, laudati medicamenti virtus constantes adeo adversus hujusmodi viscositatem, et aciditatem exercet inimicitias, ut numquam quiescat, nisi eisdem penitus profligatis. Hinc etiam patet, cur ex omnium sententia optimum melancholiae digestivum habeatur ferrum; quia nimurum acidum, quod melancholiae materia ponitur, vel active destruit, vel passive absorbet. Ejusmodi opem p[re] reliquis experiuntur, stomacho parum valent ob spirarium fibrarum inertiam, non sine magno salutis detrimento: languente etenim mechanici motus instrumento, sic, ut ciborum materia parum immutata, sed potius impermixta et male trita, spiritus vitales minime reficiat, imo potius opprimat. His ergo opportuna auxiliatrix medicamenti virtus advenit, quae liquores ad optimam fermentationem disponit, instrumenta conterentia roborat, ac vasa coercet. Praeterea cum tam biliosum, quam pancreaticum succum naturali constitutioni restituat; chylificationem egregie promovet: et contra vero ieterum nigrum tollit; haemorrhoides caecas dolentes; ut et menstrua nigra, pelliculosa, inordinata, doloribus, aliisque symptomatis stipata; ructus acidos; stomachi, et intestinorum dolores; diarrhoeam crudam, aliosque ex hujusmodi radice pullulantes morbos strenue evellit. *

* *Et corrigé l'acrimonie des sucs, que la Nature disperse dans les veines pour l'entretien du corps.*

Nono succorum acredinem per vasa diffusam corrigit.

Multiplex est acrimonie, ideo ne fallamur, tum acidam, tum austera perdomat, accedente tamen congrua victus ratione; tum denique muriaticam, si largiori aquae potui copuletur: attenuando quippe spissum, ac sales infringendo, lympham, sanguinem, laticemque nervosum, et caetera quaeque acrimoniae veneno infecta edulcorat, et ad debitam crasim redi-

Succorum
acredinem
corrigit.

git. Hinc consequens est, ut morbi ex vitiosa illa causa ortis quales sunt lepra, psora, scabies, aliisque plurimi insensibiliter curenur. *

* Il éteint les fièvres tant intermittentes que continues, même celles qui sont accompagnées de malignité.

Febres extin-
nas. Quemadmodum etenim id, quod morbi causa existit, via unius aliquando drachmae pondus excedit, ita medicaminis actione effici potest, ut imperceptibiliter resolvatur, et per insensibilem transpirationem amandetur. Hoc igitur eximum pharmatum omnibus prodest febribus, quae comitem habent horrem, quaeque suam originem fluidorum lentescentiae referunt acceptam.

Difficile quidem prima fronte captu videtur, quomodo ex lentiori liquido celerior sanguinis circulatio, celeriorque organorum circulationi deservientium motus excitetur. Sed quaelibet de hujusmodi veritate haesitatio evanescet, si admittatur, quod negari non potest, crescente vi fermentativa, motum eundem accelerari; vim vero fermentativam crescere, si liquor debito fluiditatis gradu, et debito locali motu privetur, ac propterea in ductuum extremitatibus stagnare cogatur: hinc nostrae medicinae virtus propria subtilitate, et corpusculorum figuraione adjuta ad morbi secundum pervadit; ibique viscosum lentorem solvit, attenuat, et coagulantem subigit aciditatem, quam utique induxit vel ciborum incongrua qualitas et copia; vel eorum, quae excerni solebant, retentio; vel nimius corporis motus; vel alia quaecumque causa extrinseca. *

* Et comme ce qui fait ordinairement la cause de nos maux, ne pese pas dans nous une drame. aussi l'action la plus naturelle de ce remede est de le dissoudre imperceptiblement, et de le faire transpirer par les pores sans aucune évacuation qui soit sensible.

His peractis, materiam illam vitiosam, jam dominatam, jam mobilem per insensibilem transpirationem expellit; adeoque sanguinis impetum sedat, circulatione naturalem ad legem revocata.*

* *Quelque fois néanmoins son action se règle et se proportionne au besoin de la nature.*

Ea ratione fit, ut curentur nedium febres recentes, sed etiam chronicæ, quae ex vasorum præclusione dependent, præcipue vero febres albae virginum, verminosæ puerorum, quæque ex variolis insurgunt, ac plures aliae. *

* *Et chasse par les sueurs, les urines, et par quelques selles, ce qui fait la matière, et l' occasion de nos maux.*

Licet autem dictum sit, morbi causam a nostra Nive per insensibilem transpirationem expelli, hoc tamen haud stricte ita intelligendum esse velim, quin etiam interdum per urinam res perficiatur, interdum per solam liquorum alterationem, et modificationem, ut et corticis peruviani usu innotescit; interdum denique alia ratione, præsertim vero si alterius medicamenti concuprat auxilium. Si vero, ut saepius explicuimus, ex liquidissimi expressione, et reliqui incrassatione sanum in morbosum degenerat; tunc cunctandum non est, sed sedulo curandum, ut citissime lento ille solvatur, et ab acri inducto leniantur irritamenta, alias si perniciosa illa lues tamdiu sinatur debacchari, ut solidum destruatur, aut liquidum nimis depravetur; tunc febres inde enatae, suppurationes, gangraenaeque in vitalibus organis, atque hujusmodi reliquæ passiones nullo sane curari possunt medicamento, ac proinde nulla quoque spes in nostra Nive reliqua esse potest. Utiliter interim vim suam exeret in stagnationibus a nimia copia, si conveniens accedat et phlebotomia.

Hae sunt ferreæ hujus essentiae virtutes, quas ex jam exposito Auctore enumeravi: quae profecto ad quaedam summa capita reduci possent, imo et abstractiori, ac ad scientiarum

normam accommodatori ratione tradi; sed a proposita ejusdem methodo discedere nolui, quae cujuscumque captui congrua magis videtur. Non enim doctis tantummodo haec scribuntur, sed et iis omnibus, quorum medicamenti naturam scire interest, ut propriae consulant saluti.

*Medicamen-
ti dosis.* Pro laboris coronide reliquum est, ut qua mensura, seu pondere ministrari debeat exponatur. *

* *La dose de ce remede est de vingt-cinq, trente jusqu'a quarante grains. Comme il est d'une couleur tres belle, et qu'il n'a ni goust ni saveur qui puissent reprocher, aussi n'est-il pas besoin de beaucoup de circonspection pour son usage. On peut le meler avec un peu de mouelle de pomme cuite ou quelque conserve liquide, a fin qu'il ne se disperse pas dans la bouche.*

Dosis a nostro auctore statuitur a viginti usque ad quadragesinta granorum pondo: cumque pulcherrimi sit coloris, nullumque fastidium palato inducat, cautela proinde opus non est, ut absque difficultate deglutiatur. Satis igitur erit, si tantillo pomi cocti, aut confectionis alicujus liquidae eadem mix admisceatur, ne per os disperdatur, sed ad interiora commodius pervadere possit. *

* *Pour les fievres si elles sont intermittentes, il faut prendre ce remede un peu avant l'accés, ou du moins lorsque le frisson approche, et en tout tems dans le continues, et une heure après on donne au malade un bouillon avec du beurre, et des herbes.*

In febribus curandis, si intermittentes sint, medicamentum hoc paululum praecedere debet febrilem accessionem, vel saltem ubi frigoris rigor praesentitur, exhibendum est. Si vero continuae existant, absque ullo temporis discriminé accipiatur: post

post horam jusculum ex herbis convenientibus paratum butyroque conditum aegroto ministretur. Haec ex celebrato Viro, quae ex ipsis verbis superius insertis clarius, qui Gallicum idiomam callent, percipere poterunt.

Ego porro ubi opportunum credidi, nivem hanc ad decem granorum pondo ministravi, cum aliquo tamen sequentibus vicibus augmento, prout curae ratio suadere videbatur. Instituta interim accuratissima effectuum observatione, comperi, pharmaci hujusce quotidianum usum a decem usque ad vinti grana strenuam praestare operam, et ad felicem exitum in morbis curandis non parum conducere. Quod si de pueris agatur, pro eorum aetate, quatuor, vel sex, aut octo grana sufficere sentio. Cumque, ut diximus, nullo polleat odore ac sapore, ideo foeminis quoque indiscriminatim propinari potest: cumque nauiae periculum absit, non turbabit nutrices, quibus intra ubera lac congelascit. Eo vero modo deglutiri poterit, quem quisque praeoptaverit, cautela tantum, ut monimus, adhibita, ne per os disperdatur. Commodius itaque erit, ut pariter innuimus, si alicui rei congruenti misceatur, quae pharmacum coercent, collectumque secum ad viscera perducat.

Quoad febres intermittentes, propinari poterunt grana duodecim nostrae Nivis vel solius, vel cum scrupulo uno extracti corticis Peruviani, juxta præparationem domini le Febur, et hoc ter in singulos dies per hebdomadam; per septem vero subsequentes dies bis quotidie: per septem autem alios, semel tantum unaquaque die. Post quamlibet medicamenti dosim aliquid liquidi competentis hauriendum est. Haec fundamentalis cura ad aegroti salutem valde efficax erit, absque timore recidivæ. Demum quoad febres continuas, et putridas, data temporis opportunitate, et quando perito placuerit Medico, præberi poterit semel, vel bis in die deglutienda nix a semiscrupuli pondo, ad unum scrupulum, vel sola, vel cum aliis cardia-

cis. Accedere quoque deber juscum, quod ad praescriptum nostri auctoris supra reculimus.

Hic tamen meus labor non quiescat in discutienda eximii hujus medicamenti natura, adeoque si temporis progressu aliquid detegam, quod publico bono proficiat, et curiositati satisficiat, evulgabo. Interim haec sunt, quae de ipso exponenda duxi, non eo solum fine, ut ipsius essentia innotesceret, sed ut omnes sciant, me, nisi re cognita et mature discussa, nullius medicamenti opus, multoque minus ministrationem aggredi.

Palmaris profecto nedum imperitiae, sed temeritatis est, pharmaca tractare, et indiscriminatum cuicumque ingerere, ubi parandi methodus, imo interdum ipsa rerum nomina ignorentur; adeo ut casus arbitrium sit, prodesse vel nocere. Agitur de hominum vita, proinde satis admirari nequeo facilitatem, qua medicamenta, praesertim ex Mercurio, et antimonio passim conficiuntur: res certe plena periculi, adeo ut non solum artificibus quibusdam mere mechanicis, sed ipsis etiam artis Professoribus timorem incutere debeat. Caveant, qui ista jactitant absque sufficienti peritia et diligentia, sed multo magis caveant, qui eisdem fidunt, propriamque vitam hujusmodi farinae hominibus committunt.

Nivis etiam hujus praeparatio habetur in libro italicico An. 1715. Patavii in 8. edito a Dionysio Andrea Sancassano Magati, sub titulo La Notomia dell' Acqua, pag. 90. et 91.

Illustriss. ac Excellentiss. Domino
HIERONYMO
SAVORNIANI

Joannes Hieronymus Zannichelli.

Non cruentum, non dirum, sed niveum et salubrem Martem,
Illustrissime et Excellentissime Domine, nova metamorphosi
placatum, Te Patrono, in lucem prodire, et obsequentis animi,
et exigentis operis necessitatem putavi. Tutelari enim tua non
insignitus epigraphe diutius, si non aeternum, latuisset perexi-
guus quidem hic, sed fortasse invidiae telis obnoxius libellus.
Verum tanto MAECENATE suffultum, cui semper solemne
ex insito praeclarissimae et antiquissimae Savorniana gentis
dictamine, grandia meditari, majora moliri, modica tamen non
deditnari, se in tuto autumat, ac proinde exultat opusculum.
Vnum tamen mihi dubitandum supererat, cum scilicet scirem,
Majores tuos fere omnes in castris habuisse incunabula, mavor-
tio genio non solum a Patribus, sed a Matribus ipsis, modo Sca-
ligera, modo Estensi Heroum sobole prognatis, hausto : Non
enim me latent Tristani in Hungaros, eorumque Regem, grandi
animo, perpetuae hostilitatis juramento sancta foedera ; nec
ignoro eumdem SIGISMUNDVM Regem ab ARIARVM ob-
sidione, re infecta, repulsum : Scio adversus Germanos HIE-
RONYMVM OSOPII non obscuram arcem summa fide, sum-
ma virtute tutatum, ut hostili exercitu abacto, eumdemque
insecutus, ad Cadubrias non tantum fregerit, sed plane integra
clade deleverit; adeoque Tuae Gentis armis et ope felicissimo

VENE-

VENETORVM imperio primo adjecta, postea defensa FORO-
IVLIENSIS tota gloriaretur provincia. Memorare possem IV-
LIVM omnium SERENISSIMI STATVS munitarum Vrbium
Praefectum renunciatum, quique Corcyrae, Dalmatiae, Pisca-
riae, Veronae, ipsiusque Forojulii pedestrem, et equestrem rexer-
it miliciam: nec non MARIVM Germanicumque, qui praeter
eadem belli decora in Cypro, et alibi, tum Venetae Reipubli-
cae, tum aliorum Principum muniendis arcibus, exquisita et
celebri insudarunt vere minerva. Cum igitur per antiqua com-
mentaria, imo fama ipsa longe lateque evulgatos probe scirem
hos, centenosque alios haereditario instinctu militaribus disci-
plinis addictos; hoc unum, inquam, mihi dubitandum supererat,
ne Tu belligera hac satus progenie, blandum quem Tibi modo
MARTEM devoveo, indignareris. At cum mecum ipse repu-
tarem, quoties pacatissimae Tuae mentis specimina orbi, com-
muni plausu praebueris, quantaque sapientia, ac animi tran-
quillitate Tarvisiuam, et Veronensem PRAETVRAS gloriosissi-
me gesseris; et denique, licet militaris non inscius, in civili sane
Architectura quam sis celebris, ut testantur et erecta DEO tem-
pla, et nobilissimae posteritati Tuae extructa palatia: quam reli-
gione eximius, quam prudentia insignis, liberalitate conspicuus,
magnanimitate sublimis: quamque demum omnes, et maxime
cujuscumque litteraturae cultores, eosque praecipue qui homi-
num saluti excubantes Medicam profitentur, humanissimo pro-
sequaris favore; devotum opusculum Amplitudini tuae alaci
libentique animo exhibere non dubitavi, certo ratus me non po-
truisse felicioribus auspiciis hoc novum in Chymia inaugurate
phoenomenon. Vale, et diutissime Vale.



