

983.

SLUB Dresden

zell1

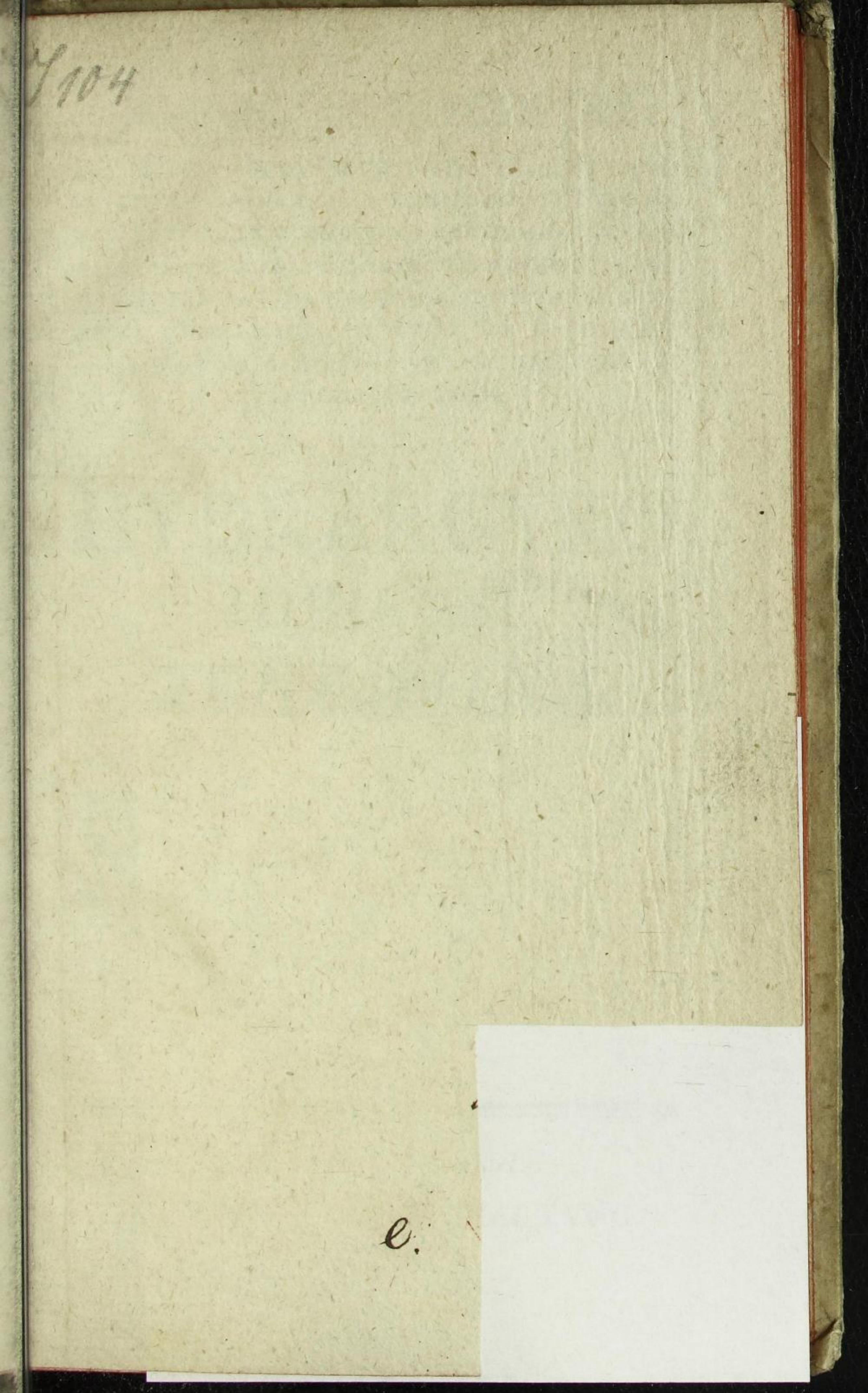
0252
05323
001

m016 MAG

Vorh. 8. Med. XXIII, 129/1.

8. Klasse. I (Min. Ges.) 624 (2)

Z.



IOANN. ANT. SCOPOLI

S. C. R. ET APOST. MAIESTATIS IN MONTANISTICIS ET MONETARIIS CONSILIARIIS, SUPREME HUNGARIAE INFERIORIS CAMERGRAFIATVS OFFICII ASSESSORIS, MINERALOGIAE PROFESSORIS, CAESAREAE REGIAE AGRARIAE SOCIETATIS STYRIAECARNIOLIAE, GORIZIAE ET GRADISCAE, OECONOMICAE BERNENSIS ET APIARIAE
LVSATIAE SVP. SOCIL,

DE

HYDRARGYRO
IDRIENSI *bibliothek*
TENTAMINA *Physico-Chymico-Medica*

- I. DE MINERA HYDRARGYRI.
II. DE VITRIOLO IDRIENSI.
III. DE MORBIS FOSSORVM HYDRARGYRE

DENVO EDIDIT

J. C. T. SCHLEGEL;
MED. DOCT.

JENAE et LIPSIAE,
apud JOANN. GVIL. HARTVNG.
MDCCCLXXL



0252 05323 · 001



LECTORI
S.
EDITOR.



Haud inutilem operam me
suscepisse existimo, Ten-
taminum physico - chy-
mico - medicorum a Cel. Viro IO. ANT.
SCOPOLI euulgatorum, curata hac no-
va editione. Auctoris etenim, ipsomet
Illustr. L. B. van SWIETEN arbitro, in re
medica aequa ac historia naturali versati-

A 2

fimi,

fimi, Anno MDCCCLXI. Venetiis typis ex-
scriptum opusculum in bibliopolia Germa-
niae minus frequens translatum erat; quin
passim ab eorum studiorum amatoribus
frustra desideraretur. Iis ergo in gratiam
factum est, ut iam existet libellus, prior-
re non tantum sua forma non invenustior,
sed quod praecipuum erat, in nostris
etiam regionibus parabilior. Instituta ab
auctore minerae hydrargyri solers per-
scrutatio sufficeret pro commendatione
istiusmodi tentaminum: at enim vero ac-
cessit adhuc medicis quidem practicis po-
tior de morbis fossorum hydrargyri per-
utilis quoque & elegans tractatio. Quid-
ni igitur probetur nostrum studium tam
digna attentione ac aemulatione scripta
vberius distribuendi? Scrib. Jenae, mens.
Jul. MDCCCLXXI.

LECTO-



LECTORI BENEVOLO

A U C T O R.

Paucā sunt, facilia, & Historiæ Naturalis incremento dicata experimēta, quæ euis oculis subjicio,
Lector optime. Hæsi diu quidem, num evulgarē, probe gnarus, longe alia & operosiora ab illis desiderari, qui, in hoc tot tantisque inventis illuminato sèculo, Chymica tractant.

Vicit tamen verecundiam innocens voluptas il-

PRAEFATIO.

Ita enarrandi, quae has *Hydrargyri Fodinas*
sæpe adeuntes, sollicite querunt. Ac uti-
nam, Naturæ rerum cupidi, suarum quoque
Provinciarum thesauros rerum naturalium
sedulo quererent & evulgarent; nonne cul-
men perfectionis ita facile attingeret Philo-
phia Naturalis? Postulat sane officium boni
Civis, ut nullum fugiat laborem, quo illa
innescant, unde Principum utilitus, commer-
cii copia, indeque nata Generis Humani cem-
moda præcipue petuntur. Sed & notio Divi-
nitatis, ejusque omnium rerum Opifex ado-
randa Sapientia, ex ipsa rerum creatarum
scientia & inquisitione dimanat. Habet
enim DEUS Testimonium, inquit TER-
TULLIANUS, totum hoc, quod sumus,
& in quo sumus: sumus autem in hoc
mundo tanquam hospites introduci, ut ea vi-
de-

de-

PRAEFATIO.

deamus, iisque utamur abunde, quæ, Archi-
seclii mens immensa, in nostram utilitatem,
valde bona creavit. Hæc ratio me movit, ut,
descriptis Carniolæ plantis, in lapidum na-
turam, qui in Fodinis Idriensisbus passim oc-
currunt, pro viribus inquirerem, & causas
curationesque morborum gentis hujus, fideli-
bus experimentis inventas, publici juris fa-
cerem. Utinam datum fuisset par voluntati
otium, nec plura experiri cupientem curæ in-
utiles retinuissent. Ego enim idem de meis
scriptis vere dicere possum, quod olim de sua
Chymia magnus BOERHAAVIUS: Ah quo-
ties inter hæc felices prædicavi Scripto-
res, qui otio abundant ad excogitan-
dum, digerendum, perpoliendum, quod
meditantur, opus! Ego millenas pas-
sus interpellationes, abrupte hæc con-

A 4

scripsi,

PRAEFATIO.

scripsi, longe alia daturus, si quæsitum
secessum haberem, & otia. Non tamen
pœnitet eorum, quæ hactenus institui, cum sal-
tem ansam dabunt Posteris, ut suppleant bia-
tus, aut deligant veriora; sicque utilissimum
Naturalis Scientiæ studium majora co-
piat incrementa.



TEN.



T E N T A M E N
P R I M U M
D E
M I N E R A H Y D R A R G Y R I .



Absolutam *Fodinorum Idriensium* his-
toriam tradere, Instituti nostri
ratio minime postulat, sed uni-
ce proponere visum est obser-
vationes aliquas circa analysim,
viresque rerum præcipuarum, quas eadem
Fodinæ diviti sinu fovent. Novi quidem clá-
ros, hac desuper, scripsisse Viros, sed fecit
raritas hujus mineræ, ut verum ejus examen
hucusque latuerit, cuius tamen notitia Litho-
logiæ Cultoribus non solum utilis, sed etiam
necessaria est. Mira quoque, & vana pluri-
ma, de minera Hydrargyri, in libris tradita
reperiuntur, quibus credere non potui, pri-
usquam naëtus occasionem, in eorum verita-
tem, propriis observationibus diligentius in-

A 5 quire.

quirerem. Ille enim, in Naturali Philosophia, procedendi modus præstantissimus mihi videtur, quo, sine ulla hypothesi, & fallaci auxilio librorum, rerum proprietates propriis oculis ita quæruntur, ac si de illis nemo hominum scripsisset unquam. Casta hæc veri certique in Physicis comparandi norma, nulla errorum caligine obnubilat intellectum, quorum mater inanis est, fidisque experimentis destituta speculatio; pater autem, assensus præceps Viris illis, quorum authoritas obcæcat oculos, ligatque manus, ne ipsi vide, & experiri conemur illa, quæ in eorum scriptis tradita reperiuntur. Eruenda est itaque veritas propriis oculis, qui soli vera docent, Scriptorum errores detegunt, Naturam explanant. Antequam autem de præcipuis lapidibus *Fodinarum Idriensium* verba faciam, pauca quædam de eorum locis natalibus breviter annotare, necessarium esse duxi.

Idria aliis *Hydria*, a Græca forte voce ὑδρε, seu fluvio ejusdem nominis, vel a multis, uberrimisque fontibus ibidem scaturientibus, nomen adepta, est Civitas mineralis in gradu 46. posita, cui ad solis ortum adsidet pars illa Carniolæ, quæ *Godoillizium* & *Hipperlabacum* continet; ad meridiem, & solis occasum *Comitatus Goriziensis*; ad septemtrionem *Jurisdicçio Tolminensis*, & pars aliqua superioris Carniolæ reperitur. Ambiunt eam undique colles herbidi, & abietinæ sylvæ, & quidem versus occidentem *Nicovæ rius*, *Idriam* præterfluens, & mire saepe intumescens, suam originem

ginem habet, ad Septemtrionem inferior Idria reperitur, cum finitimiis montibus, ad Orientem vero situs est Mons *Vogelberg*, cuius sylvestre jugum per varios vallium sinus vicinis montibus passim unitur, dum ejus ima pars, septemtrionem & orientem versus dilatata, in tres herbidos colles, totidem præcipuis vallibus interceptos, pulchre dividitur. Nulla vero Idriense solum ornat frugibus læta planities, sed undique eretti montes, sterilesque colles *Idriam*, ima valle sepultam, ambient.

Attamen quo minus aratro insueti montes Cereris læta dona ministrant, tanto magis Vulcano amica eorum viscera, inæstimabili thesauro mineræ mercurialis, singulari Naturæ beneficio, superbiunt. Inter hos eminet, medius ille collis prædicti montis, ex quo ultra tercentæ mille libræ, purissimi hydrargyri, quovis anno eruuntur. Superficie ejus arida, Quercubus, Genistis, Arnica, aliisque sterilium locorum cupidis consita plantis, constat humo vegetabili pauca, & terra martiali plurima, rubra, bolari, cui rupes calcariæ subjacent, hisque strata cretacea varia, distincta & passim instrata schisto molli, nigro, friabili, quod optimum venæ metallicæ incipientis signum constituit. Ingressus Fodinæ duplex; distantia, inter utrumque, passuum 293, linea recta; descensus per scalas sex, gradusque lapideos 417, quarum sinus est talis, ut cathetus passus habeat 45. 5, hypotenusa 79. 2. 7, basis 25; perpendicularis

laris ducta ab antro *Divæ Barbaræ* est pass. 111; latitudo summa fodinarum pass. 236; longitudo 316: divisio ab eodem antro, in campos, seu plana quinque; distantia plani primi ab ultimo, pass. 19; directio venæ metallicæ meridiana, hora decima signata ab acu magnetica; latitudo ejusdem ab uno pede, ad binos passus excurrens; longitudo summa hactenus observata passuum fere 40. Partem jacentem, pendentemque facit ut plurimum lapis calcarius, unitus terræ argillaceæ, bituminosæ, nigræ.

Inter ea plana, plurimis in locis, varie excavata viscera montis, scatent fluido semimetallo, *Hydrargyro* videlicet, modo petra vestito, modo vero nudo, purissimoque. Primum voco *petrosum*, aliud vero *nudum*. *Hydrargyri* petrosi præcipuae varietates, sunt eæ, quæ sequntur.

I. *Hydrargyrum petrosum homogeneum, coloris hepatici*

Gediegen Erz.

Centumpondium, habet *Hydrargyri* lib. 75 Unciæ sex pulverisatæ mineræ, requisito igne, in retorta vitrea, tractatæ, dederunt, 1. Mercurii vivi unciam unam, drachmas quinque, & grana quatuordecim. 2. Cinnaberis drachmas tres, & grana triginta. 3. Capitis mortui, siccii, nigerrimi, pulverulentii, unciam unam, & drachmas duas. Perierunt itaque de tota massa, unciæ binæ, drachmæ quinque, & grana quadraginta. Cinnaberis hæc, cum li-

matu-

matura ferri, summo igne, reducta, dedit Hydrargyri drachmas binas, & grana quinquaginta, hinc veri sulphuris erant grana quadraginta. Caput mortuum, igne tostum, de drachmis senis unam amisit, cum odore fœtido, sulphureo, acri; Vapor hic cupream laminam albis floribus minime inquinat. Idem caput mortuum, cum oleo tartari per deliquium haudquam mutatur, cum spiritu vitrioli leniter effervescit, ex affuso vero spiritu nitri fit ingens ebullitio, cum summo calore, denso, rubro, & uberrimo fumo. Latet itaque in hoc residuo principium inflamabile, quod color, odor, & nitri detonatio demonstrat; nec non terrabolaris, ab acido vitriolico, ignis efficacia, alcalinam natum adepta.

II. *Hydrargyrum petrosum homogeneous micaeum rubrum.*

Gediegen Erz in Rothstein.

Centumpodium pulverisatæ mineræ, menstruo nigro tractatum, dedit 1. Hydrargyri purissimi lib. 77. absque fœtido odore. 2. residuum atrum, spongiosum, subcompactum, & aquam viridi colore tingens. 3. substantiam roseam, porosam, lævem, retortæ fundo firmiter adcretam, cum spiritu Vitrioli & liquore nitri fixi, minime effervescentem, bene vero cum spiritu nitri. Ebullitio hæc valde calida, & cum albido fumo, ubi evanuerit, relinquit liquorem turbidum, album, cum supernatante pulvere flavo, & maculis cæruleis

leis in vitro passim apparentibus. Sic acidum sulphuris ab oleosa tartari substantia penitus involutum, atque irretitum, foetorem nullum spargit. Pars ejus inflammabilis, terreo mineralē principio unita, colorem atrum, in residuo, produxit. Acidum vitrioli dilutum, & alcali fixum uniri nequeunt terrae alcalinæ, indeque pellere latenter salis spiritum, prout facit acidum nitri, unde ebullitio, fumus albus.

III. Hydrargyrum petrosum homogeneous friabile splendens coloris hepatici.

Gediegen Erz in Mildzeig.

Centumpondium cum calce viva tractatum, dedit 1. Hydrargyri lib. 76. $\frac{1}{2}$. 2. residuum cinereum, vix cohærens, cum aqua non effervescens, cum spiritu nitri mire & valide fremens, qua absoluta ebullitione mutatur in pultem plumbei coloris, quæ aqua diluta, cum oleo tartari per deliquium valide effervescit, nitri spicula regenerantur, in fundo vero subsidet alba, floccosa materies.

IV. Hydrargyrum petrosum homogeneous lamelatum splendens friabile nigrum.

Gediegen Erz, in Schwarzen Schifer.

Centumpondium continet Hydrargyri lib. 36.

Minera nostra quo nigrior, eo vilior esse solet. Ergo terra est peregrina, non metallica, qualis igne chymico, aut simplici concussu, nascitur ex hydrargyro puro, observante BOERHAAVIO.

V. Hy-

V. *Hydrargyrum petrosum homogeneous subrubrum, argenteo nitore.*

Gediegen Erz mit Jungfrau Silber zart neu geschrenket.

Centumpondium, continet, Hydrargyri lib.
64.

Differt a Varietate prima, colore magis saturato, externa superficie polline sulphureo saepius adspersa, substantia vero micis argenteis ubique nitente.

VI. *Hydrargyrum petrosum homogeneous, plumbi fere coloris.*

Recht gediegen Erz.

Centumpondium continet hydrargyri lib.
72. $\frac{1}{4}$.

A priore diversum est defectu interni nitoris, externi pollinis, plumbeo quasi colore.

VII. *Hydrargyrum petrosum homogeneous friabile nigrum, tuberculis subrotundis foliaceis nitidis exasperatum.*

Korallen Erz.

Centumpondium habet hydrargyri lib. ---. $\frac{3}{4}$.

Lapis est levis, anthracinus, fragilis, particulis argillaceis, & modico sulphure constans.

Quæ sequuntur Varietates, fiunt partibus heterogeneis & dissimilibus.

VIII. *Hydrargyrum petrosum, lamellis cinnabernis & hydrargyro nudo variegatum.*

Gedie-

Gediegen Erz mit Zinnober Blaken, und Quecksilber eingeschrenkt.

Centumpondium, cum conchis calcinatis, dedit 1. aquæ limpidæ, inodoræ, guttas quatuor. 2. Hydrargyri lib. 50, una cum paucis ejusdem aquæ guttis. 3. residuum pulverulentum, fusco-cinereum.

IX. Hydrargyrum petrosum album, cinnaberi rugiore variegatum.

Weis Buch Erz mit Zinnober.

Centumpondium continet hydrargyri lib. 3. Lapis est albus, marmoreæ soliditatis, constans margæ argillacea, spato, & terra calcaria, intime mixtis; una cum cinnaberi nativa, granulata, rudi, passim interspersa.

X. Hydrargyrum petrosum pyritosum album, hydrargyro nudo adspersum.

Jungfrau Silber in Wasser Kies.

Centumpondium, cum testis ovorum calcinatis commixtum, dedit, 1. aquæ limpidæ guttas 15, dein olei ruffi, supernatantis, guttas 7. 2. hydrargyri eidem oleo immixti lib. fere 22. 3. aquæ prioris guttas iterum 14. 4. residuum siccum, fusco-cinereum. Aqua prædicta, ab affuso spiritu nitri, loturæ carnis colorem, a liquore vero nitri fixi, viridem, obtinuit. Mirum videri posset, lapidem adeo ponderosum, hydrargyri adeo inopem esse. Hinc hydrargyrum in pyrite nullum, sed unice adspersum: Hinc Pyrites non matrix, sed comes hydrargyri.

Cæte-

Cæteras varietates omitto, quæ ad has com-mode reduci possunt.

Gravitas specifica harum minerarum, inde-que per proportionem eductus valor intrinse-cus, propriis, & amicissimi doctissimique Viri P. Nicolai PODA, e Soc. Jesu, in Universitate Græcensi, Mathezeos Professoris, observa-tionibus, & calculis accuratissimis, bilance non illa, qua usus est HENCKELIUS, sed quam habet Cl. GRAVESANDE, nec non aqua niva-li, & loco temperate calido factis, diligentis-sime inventa, sequenti Tabula designatur.

Varietas.	I.	ut	8134	1000	lib.	60.
	II.		3806	1000		28.
	III.		5393	1000		40.
	IV.		3785	1000		30.
	V.		6652	1000		59. } 8
	VI.		7000	1000		63. } 1
	VII.		2348	1000		10.
	VIII.		2461	1000		12.
	IX.		2800	1000		16.
	X.		3989	1000		35. una
					cum ferro	

Qui calculus Docimastico examini proxime accedit.

Ex his mineris unum natura prodit Hydrargy-rum, quod tamen ratione modi, quo acquiri-tur, triplex dici posset, nempe *Profluens*, *Ex-tractum*, *Expulsum*. Primum intra fodinas, in

B

lapi-

Iapidum fissuris, aut cavitatibus, sensim colligitur, & dato exitu, parva quidem copia simul, sed saepe adeo assiduo extillat, ut intra octiduum, octoginta quoque librae collectae fuerint. Secundum educitur e minera viliore trita, & aquæ beneficio, ab inutili terra, & peregrinis sordibus liberata. Tertium vero est illud, quod per adscensum, in fornacibus, ex minera electa, igne valido expellitur, eodem fere modo, ac in *Almada Hispaniæ*, absque ferrari dispendio, aut calcis additione, sed solo lapide, ignis efficacia, in calcem usto, sicque sulphur absorbente, quo vinculo soluto, hydrargyrum in furno elevatur, cuius ima pars, craterem fovens, retortæ fundum; superior retortas terreas gerens, collum; camera vero e retortis exstillans, colligens hydrargyrum, excipulum æmulatur. Quomodolibet autem obtentum fuerit hydrargyrum si probe depuratur, idem semper & unum est, eademque specifica gravitate donatum, nempe ad aquam se habet, ut 13. 509 :: 1000, quæ proportio diversa est ab illa, quam tradidit WALLERIUS ³⁰₁₀₀. Quid ergo volunt illi, qui nuda manu minime tactum, intra fodinas, procul ab aeris externi afflatu, saccis coriaceis probe inclusum, colligunt hydrargyrum? cur non simili modo jubent colligi fontanas aquas, intra viscera terræ, antequam in ejus superficiem læto gurgite erumpant? Misereor ego phantasiæ devotis hisce filiis adeptorum, qui oleum operamque rebus impendunt inutilibus.

Cum

Cum vero purissimo huic Semimetallo a Natura datum fuerit, *mille sub specierum simulacris stultos ludere*, utor verbis Celeberr. BOERHAAVII, *atque jocosas perpetuo, novasque semper induere figuras*, ita non mirum est, si in intimis quoque terræ recessibus, diversimode larvatum appareat. Nulla tamen veste frequenter ibidem induitur, quam concreto illo fossili terreo-salino, ex acido vitriolico, & terra phlogistica facto, sulphure videlicet, ex cuius unione, mixtum illud metallicum, rubrum ponderosum efficitur, quod *Cinnaberis nativa* vocatur. Hæc vero non una eademque forma in his fodinis occurrit; modo enim *lamellata*, modo *granulata*, modo denique *crystallifata* se prodit. Cinnaberis nativa lamellata constat laminis tenuissimis, vitreæ fere fragilitatis, coloris rutilantis, nitoris elegantissimi, quarum magnitudo tres lineas geometricas rariissime excedit. Inhæret hæc 1. spato vitreisci lamellato, rhomboidali; 2. Hydrargyro VIII. 3. lapidi calcario. Textura lamellata, particulis aqueis uberioribus præcipue debetur, ac forte etiam loci angustiæ, in quo ejusmodi generatio primo peracta fuit. Color vividus, a majori copia sulphuris unice provenit, & arcto loci carcere, ut docet Sandarchæ color ruber, a fusione Auripigmenti, in obturato vase, productus. Cinnaberis granulata obscurior, splendoris expers, fit sulphure paucō, & particulis heterogeneis argillaceis inquinato. Hæc, e lapidis superficie, ad lineam unam, raroque binas, excrescens, friabilis, spongiosa, rara, variosque gyros & spiras

B 2

effor-

efformans, reperitur, 1. in lapidum fissuris,
 margæ argillaceæ, & spato passim immixta;
 2. in spato crystallino, dodecaedro; 3. in par-
 te jacente, & pendente venæ metallicæ, omi-
 ne infausto 4. in pyrite amorpho, luteo, scin-
 tillante; 5. in Hydrargyro IX. Sive vero la-
 mellata, sive etiam granulata Cinnaberis na-
 tiva se prodat, nunquam copiosa, seu in mas-
 fas grandiores coagmentata reperitur, sed par-
 ca copia semper, dictisque lapidibus superfi-
 cialiter unice adhærens, qui modus nascendi,
 a nostris, aptissimo nomine, *anflung*, solet de-
 notari. Cinnaberis ultima species, quam vo-
 co crystallatam, constat crystallis sessilibus,
 rubini colore, arcani duplicati facie, aggre-
 gatis, solidis, pellucidisque. Ejusmodi plu-
 res microscopio subiectæ, apparent modo py-
 ramides quadrangulares, modo prismata te-
 tragona, saepius vero polyedra irregularia, &
 inæqualia repræsentant. Solo fere colore, &
 magnitudine, differunt a crystallis spatosis,
 rhomboidalibus, vitreis, de quibus paulo in-
 ferius agetur. Constant particulis lapidosis,
 homogeneis, in acido primigenio solutis, aqua
 dilutis, occursu pinguis inflammabilis, ex ea-
 dem præcipitatis, & appulsi continuo lapi-
 deæ substantiæ sensim auctis & condensatis,
 quarum rubedo, a sulphureis, aliisque exha-
 lationibus duntaxat proficiscitur, exemplo Cry-
 stalli montanæ, quæ arsenici, & antimonii
 fumis, penetrata, rubrum colorem induit.
Eadem est origo colorum in gemmis, aliisque
 crystallis, quæ e terræ visceribus, non raro,
 eruuntur. Frequens harum Crystallorum pro-
 ventus

ventus est in locis *Swietenianis & Haubtmannianis*, fodinarum nostrarum, unde optima quoque minera hodie^{dum} elicitur, ad profunditatem passum 102. Loca hæc, dum attentis lustrarem oculis, vidi fissuras mineræ, & inania hinc inde spatia, crystallis hisce rubiniformibus ubique nitentia, evidenti parasiticæ earum indolis.

Ex his apparet, quousque iis credere debemus, qui Cinnaberim nativam, in usus Medicos, adeo facile ducunt, mirisque laudibus efferunt. Ego sane eam hactenus adhibui nunquam, nec, ut ab aliis adhibeatur, author ero. Anceps utique, periculosa, & a foro conscientiæ vetita res est, dubiis uti remediis, imortalibus, de quorum noxia indole juremerito dubitandum est. Quis novit naturam rerum illarum, ex quarum concurso, in terræ visceribus, Cinnaberis nativa consurgit? Novimus ecquidem, ex sulphure & mercurio, debita copia junctis, facticiam confici, sed an simili enhiresi, ex binis hisce solis, nativa oriatur, omnino ignoramus. Interim scimus; mineras saturare rubras, dira labe arsenicali plerumque infectas esse, ut docet argentum rude rubrum, seu minera Cinnaberis, Fodinarum *Schemnizensium*; concretum illud coccineum, lamellatum, lucidum, mineris ferri *Styriæ* interdum ad crescens; Sandarachæ rubedo; rubinus arsenicalis; arsenicum rubrum; aliaque similia. Examinent itaque Medici Cinnaberim nativam, priusquam ea utantur, vel, illa neglecta, facticiam usurpent.

B 3

Neque

Neque aliud est *Minium* antiquorum, quam Cinnaberis nativa, de qua, in *Ibiria & Colchide* nata, meminere THEOPHRASTUS, DIOSCORIDES, & inde PLINIUS. Elegantissimo hoc colore veteres Deorum simulacra, & ipsi Romani duces, in triumphis, suas facies illiniebant, ut ideo a PLINIO, inter pigmenta magnæ authoritatis, relatus fuerit. Eodem colore cera olim tingebatur, corrigendis locis idonea, de qua, in *Epistolis Familiaribus*, bis meminit CICERO. Quod vero nostra Cinnaberis sit *minium* Antiquorum, vel inde patet, quod THEOPHRASTUS nativum *minium* valde durum & saxeum, DIOSCORIDES, e lapide quodam, in Hispania, produxit, VITRUVIUS autem glebam metallicam, rubro polline, & Hydrargyri nudi globulis, seu, ut ille vocat, lachrymis, adspersum esse dixerint, quæ notæ omnino convenient *Hydrargyro sulphure mineralifato: minera rubra*. WALLERII, quod LINNÆUS in *Syst. Nat.* vocat *Hydrargyrum rubrum pyriticum*, male tamen, cum martiali principio omnino careat, sine quo, teste HENCKELIO, nullus pyrites esse potest.

Ex dictis hucusque constat, Mineræ nostræ principia constitutiva tria esse potissimum, nempe

I. *Hydrargyrum.*

Mirabile hoc Naturæ productum, particulis metallicis, cum principio mercurificante, & inflammabili pauco, in unum mixtum aqueo-terreum debito modo junctis, constare docent

Viri

Viri Clarissimi BECHERUS, STHALIUS, NEUMANNUS, & alii. Verumtamen terra prima vitrescibilis, & secunda inflammabilis, minus vero tertia, in his Fodinis reperitur, ut patet ex maxima salis acidi copia, in terris bolariibus, lapidibus calcariis, & concretis bituminosis, ubique latentis, ex defectu partium metallicarum ex absentia salis communis. Hæc, & alia nos admonent, nimium infirmas esse nostras facultates, quoties ultra metam, a CREATORE positam, temere excurrentes, de rerum principiis disputamus. *Tutius ergo inhibetur præceps conclusio, experimentis creditur.* BOERHAAVIUS.

II. Sulphur.

Mixtum hoc ex acido primigenio inflammabili inesse mineræ nostræ, docent 1. Color plerumque ruber. 2. Cinnaberis nativa. 3. Cinnaberis facticia, ex omni minera sola, parabilis. 4. Flamma cærulea ustulatæ mineræ. 5. Odor acutus. 6. Antimonii regeneratio e reductione Cinnaberis, ope reguli.

Proportio diversa est, ratione mineræ plus minus rubicundæ. Hanc ut invenirem, indidi retortæ vitreæ centumpondia quinquaginta mineræ optimæ tritæ, ablutæ, siccæ, & probe depuratae; indeque, igne debito, obtinui; 1. Aquæ limpidæ guttas sexdecim. 2. Hydrargyri nudi centumpondia septem, & libras viginti. 3. Cinnaberis centumpondia quindecim, & libras triginta octo. 4. Pulveris atri in rostro, collo, & ventre retortæ, centum-

B. 4

pondium

pondium unum, & libras octoginta. 5. Residui insipidi, nigri, siccissimi, centumpondia undecim, & libras septuaginta. Cinnaberis praedictæ centumpondia quatuordecim, cum æquali copia reguli antimonii simplicis, apto modo reducta, dederunt iterum, 1. Hydrargyri centumpondia undecim, & libras viginti quinque, cum putrido odore. 2. in collo retortæ, erant filamenta cana, tenuia, una cum arbusculis elegantissimis. 3. In fundo erat antimonium regeneratum, ponderis centumpond. sexdecim, & librarum septuaginta quinque convexa, nitida, levi facie, striis plurimis, folia referentibus, pulchre exarata; superna vero plana, porosa, plumbei fere coloris. Porro antimonium hoc, cum cineribus clavellatis, & paucō nitro, denuo fumum, dedit unciam unam, & grana triginta quatuor, seu centenarios fere sex, reguli minime stallati, cum prior triuncialis stellam haberet. Scoriæ excoctæ, colatae, & aceto destillato probe saturatæ, dederunt præcipitatum citrini coloris, cum sensibili strepitu, & sine lacteo colore, quod postea siccatum, & probe edulcoratum, transiit in pulverem tenuissimum, Nicotianæ Hispаниcæ colore paulo saturatiore, ponderis librarum docimasticarum centum & quatuor. Liquor a sulphuris præcipitatione residuus, probe saturatus, leni igne evaporatus, dein residuum leniter calcinatum, depuratum, solutum, & filtratum, dat arcanum tartari rude quidem, sed ab operosa, & ab acido volatili spiritus vini elevata foliatione, viribus medicis, haudquam

quam diversum, summeque virtutis in solvendis coagulis hypochondriorum, viscido spontaneo, infarctibus lentis, in ictero, Febris intermittentibus, Obstructionibus mesenterii, Atrophia puerili, Affectu hypochondriaco, ut praeclare docuit *Eruditissimus Jo. Henricus POTT*, in eximia *Dissertatione, de Arcano Tartari.*

Unde patet, 1. Difficillimum esse, ac fere impossibile, sulphur minerale, a metallis ita separare, ut absque jactura purum habeatur. 2. Sulphuris, in ea Cinnaberi, hydrargyro adcreti, copiam fuisse librarum docimasticarum bis centum, & septuaginta quinque, cujus fere dimidia pars periit, in fusione stibii regenerati. 3. Sulphur paratum ex scoriis antimonii cum alcali fixo, non esse purum sulphur, sal enim illud solvit partem regulinam, ita, ut ea penitus in scorias verti queat. 4. Arbusculas illas, in collo retortæ sublimatas, rubellis stipitis, ramisque canescensibus, aliud esse non posse, quam stibii partem arsenicalem, in acido sulphuris solutam.

An differt sulphur antimonii, cinnaberis, a sulphuribus metallorum? nequaquam: unum enim est in rerum natura acidum vitriolicum, unumque Phlogiston; Unum quoque est hydrargyrum, hinc una cinnaberis, & sulphur unum, quo ligata portio arsenicalis antimonii, & auripigmenti, nec non ipsum hydrargyrum, in qualibet cinnaberi, inertia penitus, & vitae humanæ innocua redduntur, quidquid de venenata suetione illa penicilli cinnaberi

beri tinti, in Pictore *Ferneliano*, dicat RAMAZINUS, in *Traictatu suo de morbis Artificum*, in quo majorem in re Medica, quam Chymica, peritiam ostendit Author, dura in spiritu vini sulphur, & sal alcalinum quærerit, stannum mercurio & acri sulphure factum esse, ex commissis camarinis, Sal acidum expirare contendit, aliaque plurima profert, quæ gnatris rerum Chymicarum certe nauseam movere possent.

III. *Terra argillacea*, rudis, eademque martialis, seu conitans particulis impalpabilibus, farinaceis, fabulo mixtis, cum spiritu nitri valide effervescentibus, acido vitriolico, bitumine & terra ferrifera, foetis, ex quorum miscella nigredo residui, ab expulso hydrargyro, aliaque oriuntur.

Enumeratis iis lapidibus, qui hydrargyri mineralam Idriensem efficiunt, ordo postulat, ut eorum quoque historiam breviter adducam, qui, nulla hydrargyri particula mineralisati, in his fodinis occurrunt. Hos vero in quatuor Ordines dividere visum est, quorum primus Terras, secundus Lapidem, tertius Crystallos, quartus denique & ultimus, Bitumina comprehendat; sit itaque

Ordo I. Terræ.

Particulæ impalpabiles, leviter cohærentes, affusa aqua pastam efficientes.
WALTERDORFF. *Syst. Min. Cl. I.*

I. Ter-

1. *Terra ferrifera præcipitata rūdis.**Gelber lettēn uger.*

Terram ferri præcipitatam, non mineralisatam, vocat WALLERIUS; Ochram ferri luteam, GRONOV. & LINNÆUS; Ferrum luteum, friabile, WALTERDORFF; Ochram vero HENCKEL, SWEDENBORG, aliique plures.

Tenuior, & purior una est, ex solutione Vitrioli nostri, sponte, aut cum alcalinis præcipitata, de qua, in Tentamine secundo, fusus agetur; alia vero rūdis, ex pyrite fatiscente producta, pictoriis usibüs inserviens, fabulosa, flava, aut obscure-flavo colore prædita.

2. *Argilla impalpabilis, colore varia.**Letten.*

Sabulo destitutam, recte vocat WALTERDORFFIUS, male vero arenaceam & fabulosam Celleberr. LINNÆUS.

Hispanicam hydrargyri mineram plerumque constituit, Idriensem comitatur, mercurium nudum saepe fovet, triplici colore donata, albo nimirum, rubro, nigroque; facile solvitur in acidis liquoribus, solutionem flavam ut plurimum efficit, hinc vasa docimastica, absque debita fabuli in igne minime fluentis additione, ex hac terra confecta, facilime eroduntur a mineris martialibus, cupreis, non satis ustulatis, ac pyritosis.

Con-

Constat, rubra præsertim, acido vitriolico, & terra martiali attenuata, & aquæ beneficio plasticam naturam adepta. Acidum vitriolicum demonstrat spiritus nitri, & salis communis, argillæ ejusdem efficacia, e suis sedibus prompte depulsus; terram vero martialem indicat ferrum, cum similo bolo, & oleo lini a BECHERO, nec non oleo terebinthinae a NEUMANNO paratum.

3. *Argilla lapidescens parasitica.*

Berg Mark.

Generatur in cavo aliorum lapidum, & nihil est aliud, quam argilla indurata, ut opus non fuisset, peculiari nomine generico a Clar. LINNÆO, sub *Margæ* titulo, denotari. Reperitur in lapide calcario, albo & tenui polline saepius adspersa, non creationis sed temporis filia.

Ordo II. Lapides.

Particulæ terræ, firmiter coagulatae, aqua non emolliendæ. WALTERD.
Syst. Min. Clasf. II.

A *Argilloſi.*

1. *Schistus ater solidus specularis.*
Schiegel Schifer.

Lapis est solidus, ater, homogeneous, lamel-latus, Schisto tabulari firmior, politissima & nitente superficie, characteribus inscriptis ex albo rubris, substantia micante.

2. *Schi-*

2. *Schistus ater friabilis, scripturam non admittens.*

Mildzeigiger Schifer.

Frequenter occurrit, malleo & cuneo obediens, ideoque expetitus, rudiori attacatu fragilis, pulverulentus, ater. Fit lamellistenuibus, parvis, in pollinem atrum, inquinantem, cum aqua forti minime effervescentem, facile transeuntibus. Schistus hic, aeri per annum expositus, levior, fragilior; sepultus autem, in argillam mutatur, unde primo productus fuit. Idem optimam venam metallicam sequitur, atque antecedit, argillarum confortium amans, & mineras moliores III, VII, omnino constituit.

B. Alcalini.

1. *Calcarius particulis impalpabilibus solidis micantibus.*

Grauer Hornstein.

Constat spato amorpho vulgari, lapideæ substantiæ intime immixto, quæ solida, persistens, albida, micantibus punctulis ubique coruscat. Lapis hic exustus in pollinem abit, aqua effervescentem, malleo valde resistit, effluentem venam indicat, hinc Fosforibus invitus.

Idem in fornacibus calcinatus, sulphur absorbet, mercurium extricat, hinc caput mortuum varium, spongiosum, leve, plerumque rubellum, fere ut hepar sulphuris.

Altissi-

Altissimi montes Carnioliae, *Storschitsch*,
Grindovitz, & alii, eo unice constant, solidiore tamen, minusque spato so, cuius superficies a pluviis nivibusque soluta, & sole excocta, nivea, granulata, mollior, lichenum crustaceorum lepram æmulatur.

2. *Calcarius particulis impalpabilibus solidis maceis fuscis.*

Schwarzer Hornstein.

Differit a priore, colore fusco, & in eo etiam, quod in aere libero sensim fatiscat, cum tenaci illo spati vinculo careat.

3. *Stalactites calcarius foliatus, ramosus & simplex.*

Gruben Gewachs.

Ex fornicata, muroque firmata parte viarum, in Fodinis hisce, passim pendet, semipedem non raro longus, tubulosus, aqua plenus, tenui cortice factus, hinc summopere fragilis. Reperitur etiam, vix fistulosus, solidior, & pluribus stratis foliaceis compositus, tuncque ut plurimum ramosus, digitum crassus, pariter albus. Aliquando in nodos subrotundos, niveos, friabiles, vix foliatos, firmosque concrescit, minime cavus. Constat autem particulis calcariis, tenuissimis, cum aqua fortidu & valide effervescentibus, ac solubilibus.

Similiter fere nascitur, validius effervescit, facilius dissolvitur, *Stalactites marmoreus ramosus*, LINNÆI S. N. p. 191. varii coloris, plerum.

rumque tamen candidus, nec raro argenteus, cuius gravitas specifica ad marmoris gravitatem accedit, seu ad aquam se habet, ut 2690. 1000. Mollior in loco natali, uberrimus in die Schazkammer, ferri fedinarum Eisenerz, Styriæ Superioris, variæ magnitudinis, atque figuræ, nulla metallica ferri labe fœdatus, quidquid SWENDENBORGIUS affirmet de ferro latente, quod in ejus matrice tantum repetitur. Quales ferri flores vult Author notatum ad NEUMANNI Lett. Chym. de Ferro, ubi dicit, esse instar nivis, & cum paucō inflammabili, in optimum ferrum, totos fere, mutari?

2. *Stalactites calcarius solidus tuberculosus.*

Kalchstein Gewachs.

Reperitur in fissuris rupium calcariarum, & nihil est aliud, quam corrosa ab alluentibus aquis, lapidis superficies, seu particulæ lapideæ ab iis abreptæ, ibidemque depositæ: quorum corporum summam certe similitudinem cum Lichene Coralloide VAILLANTII Paris. Tab. 21. fig. 10. quoties perpendo, toties justa dubitandi occasio nascitur, Lichenes plerosque crustaceos, & varie colorata illa Lichenum coralloidum fungosa tuberculata, inter soboles regni lapidei, aut morbosas succorum vegetabilium degenerationes potius, quam inter vera florū & seminum receptacula, referri debere.

Ordo III. Crystalli.

Ita voco producta Regni lapidei polyedra, lateribus planis determinatis, & angulis proportionis.

portionatis instruēta, quorum alia sunt *Salina*, in aqua solubilia; alia *Lapidea*, insolubilia, in igne non fumantia; alia *Sulphurea*, olim dum fumum in igne diffundentia; alia denique *Metallica*, seu in igne liquefcentia.

De *Crystallis salinis*, *Fodinarum Idriensium*, sequenti Tentamine fusius. *Crystalli lapideæ* triples, *Vitrescibiles*, *Spatojæ*, *Gypseæ*; Ex his sequentes, in Fodinis nostris, occurunt.

1. *Crystallus spatosa prismatica suberecta pellucida vitrea*.

Habitat in Calcario 2. estque prisma hexagonum, planis inæqualibus, & tribus planis irregularibus in vertice instructum. Sæpius occurrat, uncialis, plerumque inclinatus, calami crassitiem raro adæquans. Solvitur in spiritu nitri, cum magna effervescentia. Quartzum vocant Nostrates, male tamen; nam acido solvitur, cultro cedit, in igne non vitrescit, & chalybe percussa, scintillas nullas exhibet.

2. *Crystallus spatosa polyedra vitrea aggregata decumbens*.

Pellucida est, acaulis, non raro imbricata, compressa, breviter acuminata.

3. *Crystallus spatosa subdiaphana aggregata decumbens*.

Spath.

Cinnaberi nativa granulata, & Ochra ferri, saepe adspersa videtur, decumbens, minusque pellucida.

4. *Cry-*

4. *Crystallus spatoſa Subdiaphana aggregata pyramidalis.*

Spatum crystallisatum; crystallis pyramidalibus coeuntibus, apice triquetris, multifariam, imbricatis. *Cl. P. PODA in Epistolis.*

Constat crystallis fasciculatis, erectis, imbri-catis, pyramidatis, in magnas ſæpe massas coadunatis, & circa *Idriam*, non raro occur-rentibus. Effervescit cum aqua forti, & par-tim solvitur, relicta arenosa & insolubili terra, peregrino nempe fabulo, eidem adcreto.

5. *Crystallus spatoſa pellucida aggregata do-decaedra.*

Sunt Crystalli pellucidæ, aggregatæ, vi-treæ, ex planis pentagonis, inæqualibus, ma-trici candidæ innixis factæ; magnitudine, & habitu fere Tartari vitriolati, & ſæpe adeo exiguæ molis, ut earum figura microscopiis examinanda sit. *WALLERIUS* inter Crystallos Spati, horum non meminit.

Crystallos vitrescentes, aut *Gypseas*, in his Fodinis, nondum reperi. Crystalli Ordinis ter-tii duplices occurrunt, *Pyritosæ*, videlicet, at-que *Sulphureæ*. *Pyrites*, πυρίτης, Veteribus la-pis igneus, ignifer, ut χαλκῖτες *HIPPOCRATIS*, Lapis ærarius definitur ab *HENCKELIO*, mix-tum minerale varii coloris, terra martiali sul-phure aut arsenico, vel utroque factum, & metallicis particulis ut plurimum mineralisatum. Talia sunt

C

1. Cry-

1. *Crystallus pyritosa cubica, subflavi coloris.*

Pyritem hexaedrum vocat HENCKELIUS, & ex eo Cl. SWENDENBORGIVS. Arsenicum nullum in hoc Pyrite reperi, sed solo sulphure, & terra martiali plurima constat. HENCKELIUS affirmat verum huic ferrum inesse; imo LISTERUS, in Tractatu de *Fontibus medicatis Angliae*, Pyritem, ait, esse purum putum ferri metallum. Verum ego, licet facile admittam inflammabile principium terræ ferri feræ in hocce Pyrite, paulo firmius, quam in cæteris martialibus mineris, adhærere, attamen arbitror, absque additione alterius inflammabilis, verum ferrum ex eo elici minime posse. Cæterum lapis hic ponderosus, ad chalybem valde scintillans, constat tesseris hexaedris, invicem connatis, coloris subflavi, argilla indurata nigricante saepius adspersis, quas Clariss. LINNÆUS vocat *Pyritem crystallatum hexaedricum*, sub quo genere Sulphur nudum, imo & Auripigmentum comprehendere non dubitavit, et si Pyrites sine terra ferrifera nullus, & Auripigmentum, ut optime docuit Celeber. POTT, sit concretum minerale sui generis, supradecompositum, tam a sulphure communi, quam a Pyrite quolibet omnino diversum.

2. *Crystallus pyritosa rhomboidalis subsolitaria.*

Specimen, quod possideo, est albida argilla, crystallis hisce exiguis, modo connatis, modo vero distinctis, ac flavescentibus, ubique

que coruscans, quarum figura, diligenter observata, rhomboidalis appareat.

3. *Crystallus pyritosa difformis, pallide flava.*

Lapii argilloso, friabili, nigro, saepius immixta est, pallide flavescentes, figuræ indeterminatæ; videturque rudis, & minus depurata Pyritis prioris substantia.

4. *Crystallus pyritosa difformis tenuissima.*

Habitat in Lapide calcario, ipsaque Cinnaberis, cuius substantiae ubique immixta se prodit.

Pyrites nostros saepius argentiferos, terra ferrifera, & bituminosa, ita invicem coniunctæ, constituunt, ut in aere libero sponte fasciæ, & vitriolum dare renuant, nisi in pollinem redacti, & abluti fuerint, *Crystallus sulphurea* caret terra ferrifera, & metallicis particulis, soloque sulphure inquinata se prodit. Talis est

5. *Crystallus sulphurea aggregata rubiniformis.*

Est spatum pellucidum aqueum, in ipsa nativitate, pigmento metallico tintum. Color est a plurimo sulphure, cum hydrargyri exigua, & fere contemnenda copia, coniuncto. Crystallorum enim harum pulvis ustus, sulphureum odorem spargit, cæruleam flamمام concipit, qua evanescente remanet pulvis albus, cum spiritu nitri, eodem modo se gerens, ac spatum superius memoratum. Stultitia

titia est ergo intolerabilis, formulas medicas, tintis hisce crystallis, & gemmis ornare, quarum fatuum, crumenæ infensum, & viribus vitæ nostræ minime superabile pollen, vel onerat ventriculum, vel noxio stimulo febrim auget, vel immutatum elabitur, ex intestinis, more cinnaberis; aliorumque metallorum. Neque auri cum saliva triturati solutio *Helwingiana*, nec DIPPELLII mercurius simili modo factus, nec amalgamatis mercurii & auri cum aqua diu triti *Hoffmanniana* solutio, demonstrant, easdem mutationes subire metalla, ventriculo humano excepta. Exulent itaque ex Officinis pretiosa ista & inutilia, vanus enim est, teste LINNÆO, qui ea aestimat, fultus qui in medicina adhibet.

Ordo IV. Bitumina.

Mixta inflammabilia, gravi odore.

1. Pix montana friabilis solida rudis.

Lapis ater, fragilissimus, in igne flagrans, nitoris expers, sulphurei odoris, constat oleo bituminoso, particulis argillaceis, in unam solidam homogeneam, & hydrargyro viduam massam coagmentato. Habitu convenit cum *Lithontrace*, quale in Littorali Austriaeo, nunc *Flumini*, eruitur; differt tamen foetido odore, noxio fumo, & obscuriori colore, quibus notis ab eo quoque distinguitur, qui in *Styria* inferiore reperitur, fragilior, levior, variisque stratis, superficie polita

litissima

litissima nitidaque donatis, constans; nec non ab illo, qui circa *Gotschē* degit, fibrosæ texturæ, & ligno semiexusto, per omnia, simili; quique nihil est aliud, quam lignea substantia, a bitumine liquido penetrata, sicque fossilis carbonis formam adepta. Unciæ binæ, & drachma una, exusti lapidis, relinquunt grana quinquaginta quinque terræ subnigræ, micaeæ, inertis.



NOMINA

GERMANICA USITATIO R A

Lapidum, qui in Fodinis Idriensisibus etiamnum extant, una cum locis natalibus.

TAUBE BERGART.

1 Grauer Schifer.	
2 Weise Schifer.	In Achatis Feld.
3 Schwarze Schifer.	Auf den hangenden Schacht.
4 Mildzeigiger Schifer.	In Habutmanischen.
5 Spiegel Schifer.	In ober Wasser Feld.
6 Grauer Hornstein.	In ober Wasser Feld.
7 Schwarzer Hornstein.	In Hauptmanischen.
8 Kalchartiger Stein.	In Josephi Stollen.
9 Ordinari Kieff.	Passim.
10 Wasser Kieff.	In Wasser Feld.
11 Schwefel Kieff.	Bey den Vorigen.
12 Rother Letten.	In Theresia Schacht.
13 Schwarzer Letten.	Ibidem.
14 Weisse Letten.	In Achatis Feld.
15 Gelber Letten.	In Hauptmanischen.
16 Brauner Letten.	In Theresia Schacht.
17 Quartz.	Nullum in his Fodinis.
18 Spath.	In Hauptmanischen.
19 Berg Crystall.	Ibidem.
20 Berg Marck.	In Turnischen.
21 Kreisen.	Bey dem gediegen Erz.
22 Grauer Vitriol.	In atten Znehen in Theresiae Feld.
23 Haar Vitriol.	Unter den Josephi Schacht.
24 Rothe Gur.	Seltsam.
25 Weise Gur.	In die Josephi Stollen.
26 Gruben Gewachs.	Ibidem.

27 Ei-

E R Z.

- 27 Einig eschränkte Erz in Kiss.
 28 In Schwarzen Hornstein.
 29 In Grunen Hornstein.
 30 In Schwarzen Schiefer.
 31 In Mildzeigigen Schiefer.
 32 In grauen Schiefer.

M I T E L E R Z.

- 33 In Kiss.
 34 In Grauen Hornstein.
 35 In Schwarzen Hornstein.
 36 In Grauen Schiefer.
 37 In Schwarzen Schiefer.
 38 In Mildzeig.

G E D I E G E N E R Z.

- 39 In Kiss.
 40 In Mildzeig.
 41 In Schwarzen Schiefer.
 42 In Grauen Schiefer.
 43 In Grauen Hornstein.
 44 In Schwarzen Hornstein.

J U N G F R A U S I L B E R;

- 45 In Kiss.
 46 In Grauen Schiefer.
 47 In Schwarzen Schiefer.
 48 In Mildzeig Schiefer.
 49 In Schwarzen Hornstein.
 50 In Grauen Hornstein.
 51 In Letten. In Achatis Feld.
 52 Gedieng Erz mit Silber. In Habutmanischen.
 53 Gewachsener Zinober. In vielen Orthen.
 54 Zinober Kreissen. In Swietischen.
 55 Steinkohl. In Chodekischen Gesenk.

Ex his sequentia oriuntur Corollaria.

Primo. Terra tenuis, in acido primigenio soluta, eidemque unita & solidata, est vera matrix Hydrargyri. Hinc elucet prædominium terræ primæ, & secundæ Becherianæ, ex quarum varia proportione bitumina cuncta oriuntur.

Secundo. Existentia realis summaque efficacia assiduo agentis ignis subterranei ex terris hisce alcalinis indubie elucefecit; dum ejus beneficio, fixissima salis acidi, & principii inflammabilis portio, solubili terræ intime unitur, inutilibus particulis eadem opera dissipatis. Hæc anima terræ, otiosa numquam fossilium elementa benigno sinu fovens, immutans, uniens, miro prorsus artificio, per varias metamorphoses ita maturat, digerit, movet, ut apta evadant iis gignendis, augendisque corporibus, quæ universum, quæ late patet, minerale regnum efficiunt. Coeant jam in unum conciliabulum omnes corpuscularis Philosophiæ sectatores, suisque cuneis, hamis, & uncis explicent ista, si possunt, certe frustra erunt omnia; sola, felix industria Chymicorum, fidelibus experimentis castum adplicans ratiocinium, abdita revelavit, ignota plurima pandidit.

Tertio. Quænam acidi vitriolici, in his Fodinis uberrime latitantis origo? quæ utilitas intra viscera terræ? Originem quod attinet, certum est ubique eam ab aqua, & vitrescibili terra pendere, ut *Viri Clarissimi*, BECHERUS, & STAHLIUS præclarissime demonstrarunt;

runt; ejus vero utilitatem quis vere, quis digne perspicet? An olim, e rudi & indigesta molle secedens, & secundæ unita terra ter-tia, dum una cum metallicis particulis consti-tuit Hydrargyrum, terram primam deseruit, quæ aquæ coniuncta sal acidum ita composuit? An potius Hydrargyrum est soboles acidi eius-dem? id ecquidem innuere quodam modo vi-detur utriusque eodem fere gradu caloris ap-parens volatilitas hydrargyri cum sulphureis ignobilibus metallis attenta sæpius habitatio, sulphuris in mineris nostris copia ingens, pyri-tis in hydrargyrum mutatio visa CANEPARIO, hydrargyri ingenium acidi particeps a TREV-VIO annotatum; sed cum hoc nullis, ad phy-sicas veritates demonstrandas, necessariis ex-perimentis perspicue ostendi queat, fatius erit vela retrahere, quam conjecturis indulgendo, a veri tramite deviare.

Quarto. Mineræ hydrargyri Idriensis arseni-cum inesse, eumque una cum sulphure, e fornacibus hisce quaquaversum disseminari, vulgaris est hominum nostrorum opinio. Ve-rum ego, experimentis non paucis circa eam-dem institutis, nec minimam arsenici particu-lam detegere potui. Non enim exusta mine-ra alli odorem spargit, non carbonibus vivis adspersa album fumum emittit, non denique flores primo albos, dein rubros, in lamina ferrea, ex nitri cum eadem facta detonatione, producit. Neque obstat color albus laminæ cupreæ, a fumo ustulatæ mineræ, aut ejus re-siduo, apparens, qui a sola rosione cupri ab

C 5

acido

acido sulphuris suam ducit originem, eodem fere modo, ac ubi cuprum illitum solutione mercurii in aqua forti ab acido salis alba, ab alcali fixo lutea, a calce vero rubra, præcipitata, candidum redditur, & argentei coloris.

Quinto. Attenta Hydrargyri nudi in his fodinis origine, copia, situque, fabulosam penitus arbitror historiam illam de inventis Fodinis hisce a Doliario quodam, qui suppositum, per noctem, aquæ fontanæ dolium, sequenti mane hydrargyri nativi insigni copia onustum, reportaverit. Non enim solum nullo veteris scripturæ testimonio, aut ulla hominum memoria, hæc traditio confirmatur, sed etiam ei repugnat paucis tantum guttis quotidie stillans hydrargyrum, ipsaque cavarum viarum fabrica, per quas, intra viscera montium fluentes, aquarum rivuli lentissime prodeunt.

Sexto. Aqueæ illæ guttæ, quæ hydrargyri reductionem, e siccissima quoque minera, perpetuo antecedunt, summam aquæ utilitatem, ad conciliandam corporibus firmitatem, indubie demonstrant. Sine ea enim nulla generatio, nulla in triplici Naturæ regno soliditas fuit unquam, aut esse potest: Hæc coercent volatilia, hæc congregat heterogenea, hæc rebus creatis stabilem naturam conciliat. Hanc unam si demas, omnia peribunt, & in uno momento confusa rerum elementa in antiquum Chaos denuo redibunt.

Septi-

Septimo. Quænam est ea minera Hydrargyri, striatæ antimonii mineræ similis, a POMETO addueta? cur virginum hydrargyrum valde pauca copia stillans, visuque rarissimum a NEUMANNO vocatur? quis est ille mercurius aquæ filius, terræ nescius, & neque per alkæst in diversa solubilis HELMONTII? quale hydrargyrum ex vitriolo obtinuit BASILIUS? Misereor ego illis, qui rerum naturam ex solis libris eruere, eaque scribere voluerunt, quæ, aut ipsi non viderunt, aut in somniis forte obligata, pro veris temere protulerunt.



TEN.



T E N T A M E N
S E C U N D U M
D E
V I T R I O L O I D R I E N S I .

Alterum, Fodinarum Idriensium, hactenus ignotum & singulare productum est *Vitriolum nativum*, in antiquis & minera exhaustis antris, saepissime occurrens; idemque 1. capillorum, fibrarumque adinstar efflorescens, album, pellucidum, digitus longitudinem non raro adaequans; 2. subopacum, flexible, fluitans, ochra ferri tenuissima saepius adspersum; 3. virens, pellucidum, fragmentis amorphis, friabilibus, unctuosis, vix uncialibus, stalacticis, incurvis, atque striatis. Vitriolum itaque Idriense, spectata figura, duplex erit utique, nempe

I. *Vitriolum capillare.*

II. *Vitriolum striatum subdiaphanum friabile nitens.*

Vitrioli capillaris filamenta, mansu strepentia, salivam mox eliciunt, citissime solvuntur, & ad quam se habent, ut 1835. 1000. Drachma una solvitur in uncia aquæ, solutio vero pallide citrini coloris apparet. Huic adspersus galmarum pulvis, aut immixtum infusum, atramentum constituit, ut in omni vitriolo. Ab instillato

Iato oleo tartari per deliquium, subitanea & ingens effervescentia nascitur, terraque metallica præcipitatur, multo pallidior, quam ex *Hungarico*, aut *Goslariensi* vitriolo. Similem ochram dat eadem solutio, calori exposita paulo minori, quam est aquæ ebullientis. Potissimum vero partem, salis hujus, aqua constituit, ita ut ejus libræ quatuor vix semilibram crystallisatæ massæ relinquant.

Vitrioli hujus originem sedulo quærenti, sequentia occurrerunt; In loco natali, e lapide abrasum, denuo renascitur; 2. minera ignobilior in pulverem redacta, abluta, depurata, & aeri libero exposita, eodem vitriolo facile efflorescit; 3. eadem cum argilla in lateres figurata, & in humido loco posita, similibus capillamentis, passim hirta se prodit; 4. magma vitrioli nostri, a crystallisatione residuum, mire intumescens, emittit spicula tenuissima, capillare vitriolum referentia. 5. Vitriolum Idriense virens; constat saepe fragmentis vitriolo capillari flexili terminatis; 6. Non oritur e gleba metallica, sed in locis ab aere saepius ventilatis, & aqua madidis. Unde patet, Vitriolum hoc aeris & aquæ auxilio imprimis evolvi, dum acidum dilutum particulas metallicas efficacius aggreditur, & rudiori terra relicta aquæ auxilio, in crystallina fila concrescit; docet hoc terra flavescens, qua eadem saepe adspersa videntur.

SALMASIUS existimat, Veterum λευκόν, esse verum vitriolum capillare: cum vero ei figuram

ram lanceolatam attribuat, sic probabile videatur, Vitriolum nostrum nec SALMASIO, nec Veteribus, notum fuisse; imo adhuc ignoramus, quonam proprie vitriolo Veteres usi fuerint, cum ex barbaris illis vocibus, *Misy*, *Sory*, aliisque, nihil certi statui queat.

Terra illa ochroleuca, pauca, tenuis, quæ, a solutione Vitrioli capillaris, exposita calorî graduū nonaginta, sponte secedit, in acidis spiritibus partim solvitur, atque effervescit, partim vero insolubilis apparet. Portio solubilis est argilla tenuissima, in aquis subterraneis fodinarum nostrarum perpetuo degens; insolubilis vero est terra metallica, fabulo mixta; quarum summam tenuitatem papyracea filtra demonstrant, per quorum porulos, una cum aqueo fluido, facilime transeunt.

Solutione salis hujus ad cuticulam evapora, seu diminuta mole fluidi solventis, ejusque densitate a frigore adaucta, molleculæ sanguinæ ad se invicem proprius accedunt, & vi illa attractrice, qua materiam instruxit INFINITA SAPIENTIA, ita sese amplectuntur, ut massas efficiant, fluido ipso, cui immerguntur, specifice graviores.

Ita genitæ crystalli, sunt prismata tetragona, longa, pellucida, vitrea, quæ ad aquam se habent, ut 1680: 1000. Tesseræ hujus anguli alterni sæpius obtusi sunt; extremitas autem una oblique truncata est, dum alia triangulis plerumque quatuor inæqualibus, in acumen coeuntibus, terminatur. Quis a Vitriolo hanc

hanc figuram expectasset? quam sunt infidi salium caræteres, ex horum schematibus unice sumpti!

Vitrioli hujus crystallisatio hæc phænomena post se trahit; 1. moles solventis aquæ minuitur in ratione reciproca crystallorum quantitatis, & magnitudinis pondere, totius liquidi eodem fere manente. Causa hujus decrementi est liquidi a calore prius rarefacti densitas a frigore nata, & portio quædam aquæ unita salibus, cum præcipitatæ solutiones menstrui partem aliquam secum semper abripiant; 2. magma quoddam albicans, non crystallatum, vitri parietibus passim adhæret, intumescit, & ita sensim elevatur, ut ex ejus orificio non raro proserpat; 3. Terra metallica, flava, crystallinæ massæ substrata videtur; cum enim sub qualibet solutione, acidi vitriolicí pars aliqua pereat, ita partes quædam terræ non amplius sustentatæ a salibus, eosque secedunt, donec ultima solutionis evaporatio solam illam terram, una cum pingui, & minime crystallato magmate, præbeat. Reæte itaque Celeberrimus BOERHAAVIUS: neque hæc (inquit) laborum fastidia defugiens, Chalcanthum in aqua solvi, digessi solutum; vah quantum accepi flavæ terræ copiam, ochram dictam; dum patiens repeto opus solutionis, crystallisationis, fæcum ablutionis, en totum atramentum sutorium in calcem flavescentem, pro parte maxima, vertitur, dum reliquum evanescit in auras, & alia pars in spissum, austerrissimum, pingue liquidum mutatur.

Vitrio.

Vitriolum capillare nativum, & crystallisatum, in aere libero non facile fatisfcit. Idem difficilius crystallisatur, crystallos autem dat pellucidas, vitreas, & semper albas, hinc diversas ab HENCKELII vitriolo capillari, quod nativum quidem album, crystallisatum autem, perpetuo viride apparet. Crystalli hæc, in ferreo cochleari, igne valido, tostæ, confluunt in unam massam, cum fremitu quodam, & albida spuma, ipsumque cochlear erodunt, in scorias versum. Massa hæc aeri exposita rubescit instar croci martis; soluta vero in pollinem rubrum mutatur, per filtra sæpius transeuntem.

Constat ergo Vitriolum capillare, 1. aqua plurima, 2. acido vitriolico, 3. terra martiali magis attenuata. Præter hæc Veneris latentis indicia, dant sapor nauseosus, emetica virtus, lamina ferrea, ab ejus solutione cupreo colore tincta; origo denique, & una habitatio cum Vitriolo virescente.

Descripto Vitriolo capillari, propositus ordo postulat, ut ad aliud transeamus, nempe *Vitriolum friatum subdiaphanum friabile nitens*, quale passim reperitur in lapide argilloso, nigro, molliori, prædicta loca degens. Pyritem olim fuisse censeo, ex quo aeris, & aquæ auxilio, vitriolum exortum sit; qua de re legendus, instar omnium, *diligentissimus HENCKELIUS*, *Freibergæ in Saxonia*, ut ego hic *Idriæ*, olim physicus Cameralis, ob ingenii vero præstantiam publice demonstratam, condignis honoribus, a Sapientissimo Rege, merito decoratus.

Vitrio-

Vitriolum hoc, dictis lapidibus Quartzi & Spati in morem, instratum, substantiam friabilem, striato filamentosam, colorem viridi-caeruleum, superficiem vero fulgidam habet. Striae illae saepius connatae, sunt totidem fibrarum, filorumque fasciculi, qui, quo magis opaci, eo etiam pallidiores, mollioresque videntur. Eadem non raro distinctae, lucidiores, & ita deflexae sunt, ut utraque extremitas adnata lapidi columnam faciat arcuatam. Vitriolum etiam capillare perpetuo sequuntur, imo earum pars suprema capillaribus filis non raro efflorescit.

Idem in aere sicco cito fatiscit in pollinem album farinaceum; in humido vero diffuit, atque evanescit. A. 1757. intra fodinas magna copia collectum, diuque relictum, demum ita disparuit, ut, praeter lapidum sterilia fragmента, nihil aliud supersuerit.

Solutio salis huius pellucida, subvirescens, & leniter calefacta, floccoso, flavo, & divulso eneoremate tota turbatur, quae denuo collata relinquid in filtro terram flavam, tenuem, quae a spiritu nitri magis attenuatur, cum oleo tartari per deliquium parumper ebullit, indeque rubrum colorem acquirit. Unde patet, quam varia, ponderosa, nullisque vitae viribus superanda corpora, innatate queant liquidis nostris, ut ideo inspectio urinarum in acutis omnino necessaria sit, quae mutationes morborum in salutem, aut mortem, saepe solae, prænuntiant.

D

Eadem

Eadem affuso pulvere, aut infuso gallarum, atramentum constituit; cum liquore nitri fixi diu & valde effervescit, cum innumeris bullulis interea erumpentibus, & præcipitatione atri, subviridis, floccosi sedimenti, odore putrido, & supernatante mucilagine flava; qualia phænomena, ex affuso eodem liquore, solutioni vitrioli martis, imo & Hungarici, omnino oriuntur.

Solutio eadem, infuso corticis peruviani, sensim instillata, dat nigrum, floccosum sedimentum, cum supernatante liquore insipido, subviridi, pellucidoque. Cum infuso corticis fraxini, color quidem ater, sed flocci nulli, post horam tamen sedimentum nigrum apparet, & supernatans liquor viridem colorem exhibet. Cum infuso agarici quercini, nulla mutatio visa est, quæ tamen a gallis, cortice, & foliis ejusdem arboris, se manifestat. Unde patet, 1. corticem peruvianum, viribus stipticis, fraxineum superare; 2. plantas parasiticas non sequi ingenium plantæ, in qua radicantur.

Lixivium commune cum æquali copia solutionis hujus commixtum, subitam, & brevi evanidam effervescentiam, cum ingrato odore, produxit. Color mixturæ talis erat, qualis urinæ iætericorum, cum plurimis bullis, vitro passim adhærentibus. Eadem frigori exposita concrevit in solidam, acrem, saponi similem massam, saporis naufragi, & subamari, cuius pars superior cæruleo-virescens, inferior

rior vero cinerea fuit. En quam ingens aquæ copia se univerit hisce salibus, in unum grave, & saxeum fere corpus! Nonne patet, urinas illas stranguriosas, acres, rubicundas, in morbis acutis, a sola salium copia, & liquidū diluentis inopia, saepe unice nasci, idque tum maxime cum ægri calidis exusti, in aere æstuoso, stragulis sepulti, absque potu sufficienti, pessima methodo, ad mortem usque torrentur?

Lixivium saturatissimum Vitrioli nostri fusco-fulvum, ponderosum, acerrimum, ex unciis quadraginta novem, dedit phlegmatis libram unam, & uncias quatuor, quo in recipiente supernatabat duræ, ponderosæ, saponem referenti & tenacissimæ massæ, ponderis unciae rum quinque. In retorta erant liquoris fusco-fulvi, turbidi, aluminosi, unciae sex, una cum unciis sexdecim massæ solidæ, difficilime solubilis, ceracea tenacitate, splendida superficie, vitriolico sapore.

Cryſtalli ſalinæ, ex evaporata ad cuticulam Vitrioli hujus ſolutione productæ, ſe habent ad aquam ut 1897: 1000. obſervante Clarifimo P. Poda, qui ſalia hæc ponderavit primo in aere, tum ſpiritu terebinthinæ, cujus gra-vitas specifica ad aquam erat, ut 874: 1000. inde calculo deduxit, quantum ponderaſſent in aqua pluviali, ſi in hac indiſſoluta ſervari potuiffent. Interim varia ſchemata poſſident; modo rhomboidalia, modo octaedrica, modo vero dodecaedrica apparent. Sed etiam he-xaedrica non raro eſſe ſolent, angulis latera-

D 2

libus

libus alternis plerumque truncatis. Cæterum tessera est compressa, oblonga, cæruleo-virescens, utrinque acuta, & angulis planisque inæqualibus sæpius inscripta. Pondus unicæ crystalli, hactenus observatum, granum unum raro superat. Difficilius calcinatur, quam capillare vitriolum, facilius autem crystallisatur. Eadem crystalli leniter calcinatae, & aeri diutius expositae, cæruleum quasi colorem induunt, & intra binas hebdomadas, de una uncia & drachmis tribus, sexaginta fere grana deperdunt.

Unciis quatuor earumdem crystallorum, in libra una aquæ tepidæ, solutarum, instillavi calidum liquorem nitri fixi, donec nulla effervescentia, nullaque terræ metallicæ præcipitatio, apparuerit. Ita observavi, 1. ad perfectam saturationem, unius unciæ vitrioli nostri crystallisati, requiri unciam unam & binas drachmas liquoris alkalini. 2. Colata mixtura, urinæ sani hominis colorem habuit, evidenti argumento, sal alkali purum in tali urina non latere. 3. In filtro relicta fuit terra fusco-vires, quæ probe edulcorata, & exsiccata, ponderavit unciam unam & drachmas duas. 4. Liquor residuus, decem fere unciarum, in frigido loco positus, turbatur floccis innumeros, modo fundum potentibus, modo vero innatantibus, qui in filtro relinquunt ochræ levissimæ, flavescentis, grana duodecim, priori liquidi colore manente. 5. Idem liquor, filtro denuo trajectus, & leniter evaporatus, dimittit pollinem album, insipidum, magnesia-

siæ nitri facie, vitro ubique adhærentem, qui aeri expositus spicula tenuissima undique emitit, ut folet magma Vitrioli ejusdem; idem valde effervescit, & solvitur in spiritu nitri.

6. Tertia vice evaporatus liquor dedit arcani duplicati, seu nitri vitriolati purissimi, unciam unam, drachmas tres, & grana triginta duo, ejusdem formæ, ac vulgare illud crystallisatum sal absynthii, aliaque similia, ex cineribus plantarum, cum acido sulphuris facta; quæ quoties intueor, toties eorum hominum detestor incuriam, qui absque judicio iis salibus passim utuntur, ad acidam primarum viarum acrimoniam corrigendam, cum tamen nesciant, an sint alkalina, an acida, vel mediae naturæ. Rechte itaque *Egregius NEUMANNUS*: *vellem (inquit) in nomine Domini, salia ista herbarum incerta & lixiviosa, quæ, neque pure acida, neque alkalina, neque media, vel neutra sunt, suis locis reposita, quietaque relinquere.* Ex hoc experimento patet, Vitrioli viridis Idriensis crystallisati unciam unam constare ex drachmis binis terræ metallicæ, drachma una & semis acidi puri, reliquum vero aquam efficere, seu ad indolem Vitrioli de cypro quamproxime accedere.

Dixi, quartam fere partem terræ metallicæ Vitriolo huic inesse; qualia vero metalla fovent, nondum satis explicatum fuit. Ut ergo hoc invenirem, capitis mortui vitrioli ejusdem, post destillationem aquæ fortis, & arcani duplicati præparationem, optime edulcorati, uncias tres miscui cum anatica dosi salis

D 3

ammo-

ammoniaci, simulque commixta, in cucurbita vitrea balneo arenæ commisi. Sic igne debite applicato, adscendit primo fumus albus, mox aqua flavescentia, dein sublimatum album, mox lateritium, ac denique flavum. Post horas sex, refrigeratis omnibus, habui 1. Pulveris flavi, spongiosi, levis, croci odorem spirantis, collo alembici, ejusque rostro appositi, unciam unam & semis. Pulvis hic in liquore nitri fixi, & spiritu vitrioli, non mutatur, neque effervescit, bene vero in aqua forti, in qua omnino dissolvitur, cum magno colore, effervescentia, fumis albis, & solutionis colore flavo. 2. Similis massa, sed longe solidior, adhaerebat collo cucurbitæ, ponderis unciae unius. 3. In recipiente erat uncia una, cum drachmis sex, & granis triginta, liquoris volatilis, urinosi, cum aqua forti valde effervescentis, fumo albo, denso, late diffuso, oculos vellicante, pectori noxio. 4. Residuum solidum, atro-fuscum, micaceum, ponderis unciarum duarum cum dimidia, & granorum triginta. Id valde effervescit in aqua forti, & partim solvitur, partim vera mutatur in terram tenuem, ochreaceam, per filtra facile transeuntem. Idem aeri expositum, ingratum spargit odorem, nitorem perdit, & deliquescit.

Sublimatum aurantii coloris, martialem terræ metallicæ naturam demonstrat, ut patet, ex sublimatione salis ammoniaci cum limatura ferri, aut lapide hæmatitide facta. Martem quoque prodit residuum illud ponderosum, micaceum, fuscum, ut optime, ex *Collesta-*
neis

neis Leidensibus, annotavit SWENDENBORGIVS.
Hac vero operatione, martiale terræ principium a sale ammoniaco sic mutatur, ut cum infuso gallarum, atramentum non efficiat, sed longe aliam, eamque alkalinam naturam acquirat. Mira certe salium potestas, in aperiendis, solvendis, mutandisque metallis, peritis nota Chimicis, si vere innotesceret, posset utique ignota plurima pandere, ipsisque etiamnum sitientibus Adeptorum umbris solatia dare. Sed etiam color subvirescens, sapor subdulcis, & facilis fatiscentia, martem indicant. Idem probant crystalli in igne frementes, origo ex Pyrite, sedes argillacea, atramenti productio ex infuso gallarum, ochræ præcipitatio ab alkali fixo, caput denique mortuum aquæ fortis, cum vitriolo nostro factæ, rubricam friabilem referens.

Cum vero nullum sit vitriolum nativum simplex, hinc nostrum quoque ab omni venerea labe liberum nullibi apparet. Docent hoc
1. Color viridi-cæruleus; 2. Vis emetica;
Sapor nauseosus; 4. Tinctura cærulea, ab ef-
fuso spiritu salis ammoniaci; 5. Cupreus color
laminæ ferreae, solutioni ejusdem inditæ, qui
juxta Clarissimorum Virorum, STAHLII, HEN-
CKELII, HOFFMANNI, NEUMANNI, SWE-
DENBORGII, aliorumque testimonia, venerem
in vitriolo latentem perpetuo demonstrat.

Cum ergo Vitriolum ex felici connubio sa-
lis acidi & terræ metallicæ prodeat, sic hujus
ingenio jam perspecto, aliqua de ejus acido

D 4

anno-

annotanda supersunt, & quidem illa, quæ in destillatione aquæ fortis, cum Vitriolo nostro factæ, præcipue observantur, ut vera ejus natura inde clarius innotescat. *Primo* itaque nulli in nebulas coacti sumi in excipulo apparent, nullus per lutum erumpens vapor, noxius odor nullus, & calor excipuli longe minor observatur, quam si alio quolibet vitriolo idem spiritus fuerit expulsus. *Secundo*, major copia phlegmaticis sub initium exstillat, etsi vitriolum debite calcinatum, & nitrum depuratissimum fuerit adhibitum. Ex hoc phlegmate, spiritu nitri imbuto, intra noctem, ortæ sunt crystalli suberectæ, prismaticæ, fistulose, saepe unciales, omnino solubiles, nulla que crux lapidea testæ, ex qua crystallorum cavitates non bene deduxit KAHLERUS, de generat. *crystall.* Cap. 3. p. 14. *Tom. I. Amœnit. Academ. Cl. LINNEI.* *Tertio*, facile transcendet in excipulum terrâ metallica. *Quarto*, octodecim unciae spiritus purioris & flavescentis, ex anatica Vitrioli & Nitri duarum librarum dosi, prodierunt, cujus uncia semis solvit hydrargyri sensim instillati drachmas quatuor, & grana viginti octo, ita tamen ut postquam soluta fuerint grana centum & octoginta sex, mox crystalli octaedricæ, planæ, utrinque acuminatae, menstruo innatare cœperint, & præcipitari, quarum numerus & magnitudo eo magis increscit, quo major mercurii quantitas solventi liquido fuerit affusa. Inter hæc jucundum oculis spectaculum dabant crystallorum planis superficiebus ubique insidentes æreæ bullulæ, quæ e basi globuli cujusque mer-

mercurialis exortæ, & dissilientes, aeris magnam copiam emittebant. Rursus, ejusdem spiritus grana nonaginta saturantur granis centum & decem liquoris nitri fixi, unde nitri regenerati binæ drachmæ oriuntur, absque ulla pulveris flavescentis particula. Econtra vero eadem copia aquæ stygiæ, cum Vitriolo Hungarico paratæ, solvit hydrargyri drachmas quatuor, & grana decem, quibus solutis, lamellæ tenuissimæ, crystallis tenuissimis capillaribus connatis, factæ, cum notabili in vitro caloris augmento, oriuntur, & invicem junctæ fundum vasculi petunt. Massa hæc candidissima, in aere libero, aut aqua adspersa, citrinum colorem acquirit, qui tamen noctu, lumine candelæ visus, albus denuo videtur. Spiritus ejusdem grana nonaginta saturantur granis centum & quinquaginta liquoris nitri fixi, nitri regenerati drachmas duas, & grana triginta, post se relinquunt, & in actu effervescentiæ spumam crassam, multam, flavo-viridem efferunt. Ex quibus apparet, Primo, spiritum nitri, pro diversa Vitrioli natura, varium etiam existere, & in solutionibus metallorum, varios pariter producere effectus, qui metallicis corporibus adscribi non debent. Neque alia potior causa videtur tantarum varietatum in una & eadem operatione, dum unus hæc enarrat, aliis iterum alia. Solam aquam attendite o Chymici, heu quam diversæ in faliū solutionibus observationes, quam varia corporum specifica gravitas! Jam nostis hæc optime, ut non opus sit desuper plura proferre. Secundo, Acidum in Vitriolo

D 5

Idrien.

Idriensi minus concentratum, nec adeo copiosum, non ita aggredi nitri terram alcalinam, ac acidum Hungarici Vitrioli. *Tertio*, aquam fortem non esse purum nitri spiritum, sed acidum vitriolico, & particulis metallicis inquinatum; acidum demonstrat ejus depuratio, abstractione super nitrum instituta, & terrae bolaris ineptitudo ad novum spiritum denuo eliciendum, si ea semel eidem operi fuerit adhibita; metallicas vero particulas ostendit color, & terra martialis a spiritu nitri cum bolo parati, & per se demum rectificati, relieta.

Acidum hoc in terrae visceribus, inflammabili principio coniunctum, sulphur constituit, quod e fornacibus nostris quaquaversum diffusum, valde foetet, pabula animalium adeo vitiatur, ut oves, vaccae, & capræ foetus aridos mortuosque saepius excludant, vicinis arboribus ariditatem conciliat, & ferreos tecti clavos erodit atque consumit, non aliter ac in *Mysniæ* Fodinis, ubi, teste AGRICOLA, clavi casarum, quæ illis fodinis propiores erant, lignei esse debebant.

Jam venio ad tertiam Vitrioli nostri partem constitutivam, Aquam videlicet, qua ablata satiscit, & calcem efficit, restituta vero, formam crystallinam denuo recuperat. Sine ea sal nullum, crystalli nullæ oriuntur, in quarum cavo sinu aquæ guttulæ quandoque fluent, ut vidi in uberrima minerarum omnis generis collectione *Ill. D. Confiliarii Montanili Antonii de SARTORI*. Hinc patet mira certe, neque

neque haec tenus pro dignitate perspecta salium
quorumcumque proprietas, aquam illam co-
ercendi, quæ sibi relicta forte obrueret uni-
versum. Certe in Macrocosmo, salium copia
inopiam aquæ; hæc autem abundans, defe-
ctum partium salinarum, indeque natam iner-
tiam, languores, morbosque frigidos, per-
petuo comitatur. Quis Physicorum nescit
aquam, quo pluri sale fœtam, eo minus rare-
fieri, minusque densari, seu specificas liqui-
dorum densitates a salibus augeri, in ratione
reciproca eorum copiæ, & virium attrahen-
tium? Hæc una ratio est, cur lixivium vitrioli
nostrî serius ebulliat, & serius in solidam gla-
cialem massam concrescat, quam aqua dulcis;
cur denique humana sanitas a salibus conser-
vari, ac destrui queat.

Ignari rerum naturæ & imaginationi de-
voti quidam arbitrantur, in aquis Idriensibus
mercuriale virus latitare, nec eas, sine peri-
culo, ratione potus assumi. Quid unquam
ineptius? Estne aqua communis hydrargyro
solvendo idonea? estne hydrargyrum corpus
salinum, in aqua solubile? Sed apage nugas:
si dicerent, vitriolici quid iisdem aquis inesse,
assensum sane mererentur, modo id vero de-
monstrarent. Verum ego, quidquid tentave-
rim, nec minimam vitrioli particulam in iis de-
tegere potui. Nec juvat objicere, has epotas
advenis alvum fluidam quandoque producere;
modo enim movet alvum aqua tepida, modo
mollis plantæ succus, modo acidula pomi
pulpa, modo denique aridior alvus Viatoris,

fi

si quietem habuerit, infuetas fôrdes ingestorum propriis viribus sœpius eliminat.

At inquiet nonnulli. Vitriolum, in aquis saltem illis, quæ intra has Fodinas scaturiunt, necessario latere, ubi adeo copiosum reperitur. Examinavi itaque has, qua potui, diligentia, & sequentia observavi. Unicus fons est Idriensium Fodinarum A. 1755. improviso detectus versus plagam occidentalem, in campo *Mittfeld*, ad profunditatem passuum 59. & quatuor digitorum. Sapor aquæ nullus, leniter mucosus, color naturalis. Cum pulvere, aut infuso gallarum, leniter flavescit, non rubra, non atra redditur. Addita salis tartari meracissima solutione parumper latescit, sed absque sedimento. A liquore nitri fixi non turbatur, neque effervescit. Ex quatuor libris pharmaceuticis, dat solidæ substantiæ grana tria, seu pulverem album, insipidum, molle, cum spiritu vitrioli leniter, cum spiritu vero nitri valde effervescentem, a quo solvitur cum albo fumo. Per filtrum transit mucilago tenuis, floccosa, albida, quæ, evaporato omni liquido, dat pulveris ejusdem grana quatuor. Unde patet, 1. aquam hanc, a Fosforibus nostris, posse in usum revocari. 2. nullum ei inesse Vitriolum, sed solam paucam terræ copiam, alcalinæ & gypſeæ fere naturæ.

Reliquam aquæ copiam, quæ in Fodinis extillat, constituunt guttulæ passim cadentes, modo intrepidæ, modo vero salinæ, quæ ligneis canalibus exceptæ & propriis receptaculis

culis passim collectæ, Anthliae suætoriæ beneficio continuo educuntur.

Machina hæc constat tubo æneo, cuius longitudo passum unum, diameter vero digitum æquat. Hanc exacte replet embolus ligneus, quinque foraminibus, valva coriacea testis, instructus, & manubrio adnexus stylo ferreo triangulari. In fundo cylindri est valvula coriacea, quæ, ex tubo ligneo perpendiculari, ascensum aquæ concedit, descendens vero prohibet. Dum itaque ope manubrii attollitur embolus, ex legibus hydraulicis, per tubum ligneum in cylindrum æneum ascendit aqua, sicque repetitis aspirationibus, intra tubum eousque recipitur, donec ad octo passuum altitudinem, per continuos tubos elevata, in situlam effundatur, cuius amplitudo, ob assiduo accedentes aquarum rivulos, eo magis augetur, quo magis eadem ad terræ superficiem accedunt. Porro manubrio emboli elevando inservit tota retrograda, diametro quinque passum instrueta. Simili anthlia suætoria gaudent mineræ *Freibergenses* in *Saxonia*, embolo excepto, in quo aliqua diversitas, levis tamen, observatur. Binæ ejusmodi machinæ in Fodinis nostris necessariæ sunt, quarum quælibet, intra horæ minutum, septuaginta fere mensuras aquæ evacuat, hinc utraque simul 201600.

Vitriolicæ naturæ ea etiam est aqua, quæ in fornacibus nostris, e minera exusta, sensim extillat. Cum gallis enim atramentum repente
CON-

constituit, stiptica valde est, macula flava indebili lintea tingit, eaque corrodit, laminam ferream cupreo colore inficit, & crystallos dat octaedras, aluminosas, cæruleo-viridi colore donatas. Ex quatuor libris hujus aquæ obtinui, 1. aquæ insipidæ, inodoræ, purissimæ, libras tres, drachmas quatuor, & grana triginta. 2. liquoris fusco-fulvi, acerrimi, uncias quinque, & drachmas quatuor, qui cum oleo tartari per deliquum ita effebuit, ac si alkali fixum aquæ docimasticæ fuisset adfusum. Miscella evaporata reliquit magma tenacissimum, fusco-flavum, resinam referens. Sic intra unam horam, ignis efficacia, ex Pyrite Vitriolum enascitur; sic elucet acidi Vitriolici in elevandis sublimandisque metallicis particulis indubia potestas.

Sive vero ex Pyrite, sive etiam ex aquis Vitriolum hoc paraveris, manet semper, absolute Crystallisatione, magma quoddam albicans, pingue, minime crystallisatum, ut jam superius annotavi. Varia de eo instituit experimenta *Clariss. GEOFFROY*, quæ *Actis Academiacæ Regiae Scientiarum A. 1713.* inserta leguntur. Verumtamen, quæ ibidem extant dealcalina hujus magmatis indole, deque terra cinerea, ea certe, quidquid hoc Vitriolum diu & saepe tractaverim, nondum licuit observare. Præter hæc, alkali fixum eidem magneti inesse negat perpetua illa effervescentia cum alcalinis, omni tempore apparens; hinc optimè *HENCKELIUS*, rejecta Geoffroyana sententia magma hoc ex acido vitriolico & terra geni-

genitum esse arbitratur, licet ejus terræ copiam, veramque naturam nondum satis definitiverit. *Celeberr.* NEUMANNUS opinatur, magma hoc constare terra ferrifera, & acido salis communis; sed obstant huic sententiæ, 1. magma apparens post præcipitationem omnis terræ metallicæ, ab alcali fixo, in præparatione tartari vitriolati, cum vitriolo nostro facti. 2. Terra metallica a vitriolo secedens, acido vitriolico semper infecta. 3. Sal Glauberianum ex hoc magmate nulla arte possibile. 4. Spiritus salis ab affuso eidem spiritu nitri, aut oleo vitrioli, exclusio nulla. Verum quidem est a solutione magmatis hujus affusa hydrargyro in aqua forti soluto, præcipitatum album enasci, sed idem fit a Borace, & tartaro vitriolato, idemque pulvis adspersa aqua flavesiens, retortis terreis fornacum nostrorum, in hydrargyri destillatione passim adponitur, in quo tamen, nullo experimento, acidum salis communis detegere potui. Sed etiam stibii pars regulina, ab eodem præcipitato minime soluta, clare docet, nullum acidum salis communis in Vitrioli nostri magmate contineri.

Arbitror itaque, mucilaginem istam, a terra tenui, gypseæ fere naturæ, necnon metallica tenuiore, acido vitriolico haud satis saturata, produci; cum ex ejusdem saturatissima solutione, cum limatura ferri diu ac debite infusa, nec minima Vitrioli veri particula parari possit.

Ex

Ex haec tenus de Vitriolo nostro adductis obseruationibus, sequentia deducere liceat Collaria.

Primo. Figuræ crystallorum non sidos salium genericos suppeditant caræcteres. Docet hoc vitriolum nostrum polymorphum figuræ minime parallelipede rhomboidalis, in qua salis hujus essentiam consistere mathematicis rationibus suffultus contendit GUILIELMINUS. Hisce aliisque erroribus eorum scripta passim scatent, qui Sthalianis oculis destituti, & ex Algebra Chymici carbonario polline manus suas nunquam inquinarunt.

Secundo. Falluntur, & fallunt illi, qui Vitriola ex coloribus in suas species dividere gestiunt; Vitriolum enim nostrum album & vi ride, simplex vero nullum; cum omne martiale vitriolum venerem foveat, &, ut optime advertit Clariss. GELLERT, ex minera vene rea minime martiale vitriolum confici minime potest. Quamobrem nescio, e quonam terræ loco LINNÆUS & WALLERIUS vitriolum illud nativum simplex, ab hermaphrodito diversum habuerint. WALLERIUS certe non addit fodinas, ubi fuerit inventum; LINNÆUS vero affirmat, e Cypro deferri. Veruntamen si est Cyprium Officinarum, tunc erit quidem simplex, sed minime nativum, de quo loquimur.

Tertio. Vitrioli nativi in species divisio, omnium optime a prævalente metallica parte desumitur. Hinc triplex erit tantum, nempe vitriolum Martis, Veneris, & Zinci. Denominatio

minatio hæc vitrioli naturam protinus manifestat, & docet, an vitæ humanæ congruum, vel potius adversum sit; Vitriolum enim martiale magis amicum, minus venereum, minime vero zinci. Idem sentiendum de vitriolis artefactis, præcipue simplicibus, quorum delectus, & prudens applicatio, multum boni præstat Humano Generi. Vitriolo martis debita dosi dato, in vermibus enecandis quid præstantius? Cicutæ virus, & alia venena in ventriculo hærentia, quid citius, quid certius exturbat, quam felix dosis albi vitrioli, mellito & copioso potui juncta? Quid denique laxata vasa palpebrarum efficacius constringit, & oculorum mucosam colluviem detersit efficacius granis aliquot vitrioli prudenter applicati? Jam norunt hæc in Arte docti, ut vanum sit desuper plura proferre.



E

T E N.



T E N T A M E N
T E R T I U M
D E
C A U S I S E T C U R A T I O N E
M O R B O R U M ,

Qui Hydrargyri Fossores potissimum affligunt.

Quicumque Rebus Medicis operam nāvant, ii morborum origines, læsarumque actionum causas probe cognitas habere debent, antequam ægris corporibus adversæ valetudinis præsidia suppeditent. Cum vero inter illas non infimum locum habeat vitæ genus atque opificium, cuius beneficio, hic aut ille viētū sibi comparat, ita Medicus ad ægrum accedens, non solum interrogare debet, quæ patiatur, (verba sunt HIPPOCRATIS) & ex qua causa, & quot jam diebus, & an venter secedat, & quo viētu utatur, verum etiam quam artem exerceat. Non enim eadem mala vexant *Biantem* pugilem, quæ sedentem in Musæo Archimedem Siracusanum, nec iidem morbi Fabrum cruciant, iidemque Cursorem. Ut autem omne opificium proprias suis cultoribus infirmitates adducit, tum illud præsertim, quo ex imis terræ latebris

Effodiuntur opes, irritamenta malorum;

IT

unde

unde recte hunc in modum de his scripsit L U C R E T I U S ,

*Nonne vides, audisve perire in tempore parvo
Quam soleant, & quam vitæ copia desit?*

Porro inter ea metalla, quæ e terra passim eruuntur, nullum sane reperitur, quod aetiones sanas humanæ machinæ citius evertat, quam Hydrargyrum mineræ inhærens, aut ignis auxilio ex eadem elicatum. Tanta certe est hujus fluidi Semimetalli in nocendo facultas, ut etiamnum in *Hispania* iniqui homines, detergendas fornacum caminis, post absolutam ejus destillationem, in scelerum suorum pœnam addicantur. Quidquid sit tamen, si sane a veri tramite multum deviarunt, qui adeo tetur virus, seu, ut ait RAMAZINUS, truculentam pestem, ex hydrargyri minera exhalare putarunt. Ita FALLOPIUS tales homines vix tertium annum attingere, dixit, cum tamen non unam centuriam afferre possem illorum, qui per annos ultra triginta hasce mineras frequentarunt. Falsum etiam est illud, quod A. 1665. Societati Regiæ Anglicanæ relatuni, & ejusdem Aetis insertum fuit, Fossores nempe Idrienses ultra sex horas operari non posse; nam præterquam quod unicæ diei merces octo horarum laborem exigat, sunt etiam non pauci, qui pecuniæ amore aut necessitate coacti diutius etiam operantur.

Ut ergo hæc refutarem, & successoribus ad morbos Nostræ Gentis tuto ac cito curandos viam facilem sternerem, operæ pretium esse

E a

duxì

duxī ea fideliter enarrare, quæ circa eorum originem & medendi rationem in Operariis hisce adhibitam, per sexennium observavi.

Morbi Fosforibus nostris familiares, vel ab ipsa Hydrargyri minera, vel ab eorum vitæ genere nati, sunt præcipue *Tremor artuum, salivatio, Tussis, Asthma, Dysenteria, Febris intermittens, Vermes intestinalis;* quos seorsim describere, & explicare conabor.

TREMOR ARTUUM

Est alterna, involuntaria, frequens musculorum voluntatis imperio subditorum agitatio, ab interrupto liquidi nervosi & arteriosi in eorum organa influxu producta. Supponit itaque impedimentum liberum illud commercium cerebrum inter & fibras musculares, quo posito, anima subiectos sibi musculos apte regere ac moderari non potest.

Tale impedimentum ponit unicum, volatile factum hydrargyrum, humoribus nostris immixtum, absque ullo alterius causæ satellitio. Mirum sane, adsidet fornacibus sanissimus homo, vel certis in locis intra Fodinas operatur, en subito tremulum, debilem, absque ullo humorum dispendio, sine ullo solidis illato damno. BORELLIUS perspicax hanc causam non agnovit, hanc unam omisit in Opere incomparabili *de metu animalium;* sed etiam Medicorum sapientissimi uno ore fatentur, tremorem artuum a binis hisce causis, va-

forum

forum nempe inanitione, aut valida sensorii communis irritatione, pendere: quarum tamen neutra in tremore hominum nostrorum locum obtinet. Solum ergo Hydrargyrum, in minimas particulas ab igne divulsum, & liquidis nostris immixtum, potens est superadidas muscularum vires ita frangere, ut morbus ille oriatur. Difficile ecquidem, imo prorsus impossibile videri poterit, calore graduum sexaginta, ad quem aer in his Fodinis raro devenit, Hydrargyrum ita posse attenuari, ut per aera dispergi queat; verumtamen novit Natura, longo temporis spatio, idem prorsus efficere, quod ignis noster intra paucas horas absolvit. Cujus rei exemplum dant Crystallus montana, Quartzum crystallisatum adamantina fere duricie, Cinnaberis nativa, Metalla nuda &c.

Quid ego sibi vult PITCARNIUS affirmans, mercurium agere sola sua gravitate, qua facit, ut sanguini immixtum plus momenti suscipiat, & impetum majorem exerceat? Si enim adeo impeteret sanguinem nostrum, certe calor febris, & hinc pendentia symptomata plura apparerent, cum tamen contrarium accidat, lassitudo videlicet, debilitas, inertia, languor. Ego certe neminem haec tenus observavi, qui vel minimum caloris sani augmentum expertus esset eo tempore, quo ejus membra agitabant susceptum venis Hydrargyrum. Vidi miseros, qui ambabus manibus firmiter arreptum vitrum aqua plenum priusquam labiis admovissent, excussisse penitus contentum liqui-

E 3

dum,

dum, ut nec cibum, nec potum capere potuerint soli, sed puerorum ad instar a domesticis enutrir debuerint. Vidi quoque adeo debiles, ut propriis pedibus insistere cupientes, in terram protinus laberentur, tota die propterea sedentes jacentesve. Interim tamen pulsus a naturali statu minime mutatus erat, evidenti argumento, haud laesas fuisse illas conditiones, quae perfectæ vitæ requisita celeritate humores agunt per vasa sua. Sed neque aliae actiones viscerum mutatae apparuerunt, solo excepto appetitu, qui languet eousque, donec voluntariorum motuum instrumenta debitam firmitatem adepta, imperio animæ facile obediant. Attamen & pulsus in valde tremulis multo tardior observatur, imo & saepe debilior, languidæ vitæ indubium argumentum.

Illud vero consideratione dignum arbitror, quod caloris naturalis decrementum, hoc durante languore, hac præsente pulsu tarditate, nullum prorsus appareat; quod tamen consequi necessum esset, si motu sanguinis quomodolibet impedito, minor partium fluidarum inter se, & ad solida attritus, indeque frigus necessario oriretur. Certe Thermometrum corporibus hisce saepius applicatum, nec minimum quidem frigoris augmentum exhibit, neque idem ægri sensus, aut urina demonstrat. Ergo frigus non a solo attritu deficiente dependet, neque a solo fluidorum motu diminuto.

Sed

F OSSORUM HYDRARGYRI. 71

Sed quærerent nonnulli, quare hydrargyrum animales, non vero vitales actiones impedit, & quare id efficiat intacto sanguine, sero, lympha, & cæteris humoribus. Respondebo ad hæc quæsita, ubi novero vim Torpedinis nervis adversam, cantharidum vesicæ, contagii venerei, variolosi, pestilentialis, miram certe & singularem efficaciam, in hisce illisve humoribus afficiendis, mutandis, destruendis.

An ergo argenti vivi efficacia a communibus omnium corporum proprietatibus pendet? An non potius singulari ejus naturæ, per experimenta sola cognoscendæ, hac attribui debet? Sufficit interim Medico novisse, quid agat argentum vivum humano corpori applicatum, licet modum, quo agat, ignoraverit. Ill.

L. R. VAN SWIETEN in Comment. ad BOER.

p. 135.

Non in omnibus Fodinæ locis, ubi minera mercurialis eruitur, Fossores nostros artuum tremor adoritur, sed ibi duntaxat, ubi major hydrargyri nudi copia, odor ingratus, aer minus renovatus, æstuosusque observatur. Talibus in locis, sudore facile diffluunt, debiles statim segnesque redduntur, & absque valetudinis detimento, per triduum ibidem esse non possunt. Loci calor insuetus, & lampadis flamma minor, malignam aeris naturam ostendit, quam Germanice *das Schlimme lufft* Nostri solent denotare. Ipse met sudore totus perfusus eram, & aliqua anxietate detentus, dum per horæ quadrantem tali in loco moratus essem. Hæc aeris ambientis in doles, bi-

E 4

bula

bula vasa, per aream pulmonum, & corporis superficiem distributa, ita dilatata, ut noxios halitus facilius excipient. Idem aestus arteri loci, fluida dissipando, intolerabilem saepe sitim inducit, quam ecquidem extinguere assiduo potu conantur, sed simul etiam tenaci faucium muco irretitas hydrargyri particulas ventriculo excipiunt, unde abolitus appetitus, & tremor artuum eo facilius enascitur.

Curam hujus morbi, modo sola natura propriis viribus usa, modo vero adjuta medicamentis, exequitur. Sola aeris liberioris usura saepe remedio est, multosque sine Medicina, hoc uno auxilio perductos vidi ad sanitatem. Sunt tamen quidam morosiores, qui malunt tædia morbi ferre, quam pharmaca sumere; licet AUGUSTÆ DOMINÆ subditorum bonis perpetuo addicta liberalitas, misericorde hisce gratis omnia, morborum curationibus necessaria, concederit. Sunt etiam non pauci, qui liberae pecuniæ dura necessitate coacti, etsi debiles & tremuli, attamen Fodinas frequentare, suaque antra repetere, non desinunt, donec viribus exhausti domum transferantur. Caveant itaque Rectores horum hominum, ne læsi jam & tremuli insalubribus Fodinæ locis addicantur, vel sani etiam diutius, quam par est, ibidem relinquantur. Hæc una regula observata potens est Operarios hosce a morbis præservare, inutiles abiere sumptus, gentisquam nostræ felicitatem diu ac multum promovere.

Hinc

Hinc Ars Naturam imitata, impactum nervis Hydrargyrum, per loca convenientia, congruis auxiliis eliminans, optimam medendi rationem instituit. Inter haec præcipuum locum obtinent sudorifera, perpetuo salubria, si modo ægri ab acribus abstineant, & debitum regimen sedulo observent. Soleo ego Quajaci decoctum tenue dare, dein mixtura quadam aromatica cochleatim ingesta, sudorem elicerre per unam, vel plures horas, prout morbi conditio, aut ægri vires exigunt. Decoctum vero copiosum esse debet, ita ut ternæ libræ singulis diebus ebibantur; nam alias arida ista corpora repetitis sudationibus ita enervantur, ut dein absque necessitate a consuetis laboribus diu abstinere coacta sint. Balnea quoque conveniunt, quæ ante aliquot annos bene introducta, nescio qua de causa, nunc omnino neglecta sunt. Audivi ab expertis, & dignis omni fide Viris, vivum hydrargyrum in ligneis vasis fuisse repertum, in quibus balneum ab iis fuerat institutum.

Minus tamen feliciter sudoriferis cura peragitur, si æger de appetitu prostrato, aut alvi insolita inflatione conqueritur. Subest enim tunc in primis viis fordida quædam suburra, quæ nisi educatur, humores inficit, aliisque morbis viam facilem sternit. Sed pulvis ille etiam, qui a lapidibus cuneo malleoque diffractionis, in arctis Fodinæ locis, ubique diffunditur, cum cibo & potu mixtus & ventriculo exceptus, mirum saepe in modum gravat inter-

E 5

stina.

stina. Purgantia itaque in his casibus necessario requiruntur, & quidem lenia, rheubarbarina videlicet, mannata, senæ folia, tamarindi, aliaque similia; draſtica enim, salina, resinosa non conducunt, nec sicca adeo, quam humida. Si vero oris amarities, naufea, rugitus, fœtor oris, ventriculi distentio, dolorque pressivus, vomitoria requirant, radix *peccacuanæ* tutissimum præbet auxilium; econtra vero aceriora, mineralia, minus satisfare, expertus affirmo, ob faciles in hisce corporibus hypercatharses.

Ita Juvenes & Viri indubie sanantur, Senes vero non item, qui tremuli ad mortem usque, & baculo innixi, miseram vitam degunt.

SALIVATIO

Est involuntarius, affiduus, plus minusve copiosus, salivæ ex ore effluxus, ab aucta ejusdem separazione productus.

Observatur in secundo stadio variolarum confluentium in adultis, non multum cedens illi, quæ ope mercurii excitatur, nisi quod non ita male oleat. SYDENHAM. Sect. 3. Cap. 3. in illis, qui densis & copiosis laboraverunt aphthis, postquam hæ deciderunt. Ill. L. B. VAN SWIETEN in Comment. ad BOERH. §. 662. & 998. in dentium eruptione ante vomitum. HIPPOCRAT. Coac. prænot. Sect. 3. v. 228. ex ulcere faucium. HOFFMANN. Conf. Med. Tom. I. Sect. 2. cas. 612. ab acribus linguæ applicatis, ab acri fero in glan-

glandulis salivalibus deposito. DE GORTER.
de Transp. Cap. 15. Num. VI. 8. in angina.
BOERHAV. aph. 805.

Sed hæc omnia agunt irritando, stimulando, & dilatando vasa salivalia, unde major humorum adfluxus, eorumque secretio. An simili modo salivationem excitat Hydrargyrum? Sic ego puto; immixtum enim calenti sanguini fani corporis, quaquaversum diffunditur, magis attenuatur, ibique fertur potissimum, ubi frigidi datur liber accessus aeris. Talis locus, excipulo Chymico similis, est cavitas oris, ab aere per arctas labiorum rimas vi valida adacto, magis frigefacta, ac corporis superficies, aliunde rigidioribus vasis instrueta, quæ adfluentia liquida difficilius admittunt.

Nifus hic assiduus, quo ductus salivales urget Hydrargyrum, eos dilatat magis, unde major adfluxus, distentio, vicinorum compressio, ex qua tumores, & ulcera saepe oriuntur.

MAZINUS globulos hydrargyri, circa glandulas salivales aggestos, polygonam figuram acquirere, sicque auctis superficiebus salivationem facere, opinatus est. Sed quis unquam Chymicorum vidit hydrargyrum sic figuratum? quis chymica phænomena ibidem adducta infelicius explicavit? Doleo jacturam temporis in iis scribendis imprimendisque. Qui salivatione laborant, nunquam aut raro tremu-

tremuli apparent; magis autem illi, quibus dicta salivatio non contingit.

Dentium doloribus obnoxii, phthyalismo facilius corripiuntur, ut & illi, qui reliquas corporis partes minime infirmas habent. Quæ enim pars debilior, eadem facilius ab Hydrargyro afficitur; sic difficulter audientes, omnino surdos, balbutientes, aphonos, oculorum vero debilitate laborantes, integra cæcitatem correptos, observavi.

Malum hoc eos facile adoritur, qui tempore destillationis terreas retortas forte hiantes luto obducere solent. Ni enim probe caveant, expirantes halitus subito excipiunt, tuncque subdulcem aliquem saporem in ore sentiunt, dein salivam crassam expuunt, modo flavescentem, modo vero subnigrum; mox sequitur lassitudo, debilitas, & somnolentia, quod symptoma ab hydrargyro læsa corpora indubie demonstrat. Hic accedit fœtor oris idem, qui ex minera exusta exhalat, tumor gingivarum, dentium præcipue molarium vacillatio, denudatio, nigredo. Interna pars genarum, & in malo graviore ipsorum quoque labiorum, in tumores albos adsurgit, saliva überius excernitur, non multum olida, quam miseri expuere sæpe coguntur. Nonnullis do-lores dentium, maxillarum, capitis, nocturno tempore graviores, accedunt, ipsaque linguæ superficies nigerrimo colore tincta se prodit. Fauces sæpe pallidiores, appetitus abolitus aut

aut diminutus, fitis assidua, tristis animus, artuum debilitas & languor adsunt. Durant hæc incommoda per sex, septem, pluresve dies, donec debitum remediis, aut aeris liberioris usura, sensim dispareant.

Eadem mala longe frequentius atque citius eos affligunt, qui pulverem atrum, *die Stuppe dictum*, a destillatione residuum, e caminis & fornacibus averrunt, aut pedibus nudis argillæ immixtum in lateres effingunt. Magnum quoque iis imminet periculum, qui caput mortuum, aut pulverem prædictum e fornacibus nondum probe frigefactis educunt, quod probe cavendum est. Præstaret etiam, me judice, pulverem illum, quem maxima parte sterilis fuligo constituit, probe ablutum, depuratum, siccum, & calce viva commixtum, cum minera denuo miscere, & ita noviter igni committere, quam noxia illa trituratione, tot hominum valetudinem magno Augusti Aerarii damno labefactare.

Methodum medendi, quod attinet, illud probe cavendum est, ne emeticis, purgantibus, aut sudoriferis, critica hæc hydrargyri per glandulas salivales excretio ullo modo turbetur. Vidi enim a cathartico semel adhibito alvi tormina, cum periculo inflammationis, enata, quæ, restituta salivatione, cessarunt. Experientia itaque multiplici edictus affirmo, morbum hunc non aliter esse tractandum, quam illa methodo, qua ad aphthas persanandas

das usus est experientissimus Medicus *Vincen-*
tius KETELLAER in eximio Tractatu de *Aph-*
this Belgarum, ubi pravam illam per cathartica
 medendi rationem, rejiciens, *caveat* (inquit)
medicus, *sibi*que ac *ægro* temperet, ne hunc hostem
 exhibitis temere catharticis laceſſat, nam gateatum ſero
 duelli pœnitet. Quamobrem nullis aliis reime-
 diis, ad hunc morbum, uti ſoleo, quam mol-
 li gargarismate, ex hordei decocto, cum pau-
 co melle, quo os ſæpius foveri jubeo, ad acri-
 moniam demulcendam, & vascula ſalivalia
 probe aperta ſervanda; cavendo interea ab
 acribus fermentatisque potionibus, cum bibu-
 li a mercurio longe magis lædi soleant, ac illi,
 qui temperanter & sobrie vivunt.

TUSSIS

Est morbus adeo notus, & adeo frequens,
 ut definitione non egeat. Ejus cauſæ hic ha-
 ctenus obſervatae ſunt, 1. Pulvis e lapidum
 fragmentis, eorumque acervis intra Fodinas
 undequaque diffusus. Si enim vitrum aqua
 plenum in tali loco posueris, ſuperficiem ejus-
 dem densa cuticula, brevi tempore, obdu-
 etam cernes, toties renaturam quoties illam
 deterseris. Subtilitas ejus illa eſt, ut, teste
 DIEMERBROEKIO, bubulas quoque veficas,
 in Lapicidæ officina pendentes, permeare po-
 tuerit. 2. Alterna caloris & frigoris vicifſitu-
 do, quæ hominum noſtrorum corpora per-
 petuo laceſſit, dum ex imis calisque fodinæ
 latebris quotidie exeunt, male tecta & fu-
 dantia membra frigido aeri toties exponunt,
 vel

vel ex hypocaustis æstuosissimis in aerem frigidissimum pluries se conferunt. 3. Mineræ fumus pulmonibus exceptus, de quo, in Capitulo *de Asthmate*, plura dicemus.

Tussis per se raro periculosa; si tamen negligatur, repetitis agitationibus pulmonem ita debilitat, ut sanguinis eruptiones, & Phthises quoque oriantur. Ita Cappadox ARÆTEUS, inter causas Phthiseos pulmonalis Tussim quoddiuturnam numeravit; & CÆLIUS AURELIANUS eumdem morbum non raro antecedere docuit *longi temporis tussiculam, sive catharrum, quo thoracis altiora lacerantur.*

Quamobrem sæpe monendi sunt homines intra fodinas, ut, si lenta lapidum revolutione pulverulentæ nubes coerceri non possunt, saltem linteis ori, & naso alligatis, noxiūm pulverem arceant. Proderit etiam loca eadem aqua sæpius adspergere, ut pulvis ita exercitus minus avolet, & dispergatur. Hymalis autem ædium æstus difficilius emendabitur; nam parvitas tuguriorum, angusta ferrens depressoque cubilia, & jam recepta consuetudo cibos & panem in fornacibus excoquendi, debitam aeris temperiem non admittunt. Hic accedit malorum maximum tristis egestas, imo sæpe & incuria, quæ negat vestes aptas arcendo frigori, vel ab illo non cavet tenella corpora. Nudis pedibus, soloque inducio testi, per medias nives ambulant sæpe pueruli, nec horridos flatus aquilonis timet hirsus.

hirsutum adulti pectus. Scythes tamen hosce validos quatit saepius acre gelu, & aeris adeo varia, adeo noxia conditio. Hinc passim tussientes, anhelosi, miseri, ad primi frigoris initia, vagantur, medicam opem implorantes. Dantur his copiosa, calida decocta specierum pectoralium, donec crassum sputum prodiens de morbo devicto triumphum canat. Sanguine turgidis, vino deditis, difficulter respirantibus, ad arcendos alias morbos, vena secatur. Tussim sicciam, assiduam, fere suffocantem, lenit opium caute datum, & vapor aquæ ebullientis per infundibulum ore saepius exceptus. Inter hoc cavendum ab acribus, frigidis, & vini potu; solisque carnium jusculis, oryza, & molli lacte, alendus æger.

ASTHMA

Est difficilis, & anhelosa respiratio, a spastica vesicularum pulmonalium constrictione producta.

Qui fornacibus nostris addicti sunt, hoc morbo facile corripi solent, si ab iis recedentes, in hospitium se conferant, ibique vinum copiosius ingurgitent. Mirum enim in modum fumus exustæ mineræ nostræ illa corpora potissimum agitat, quæ Baccho litandi pessimam consuetudinem habent. Norunt hoc omnes, & tamen aliqui malunt potius inebrari, quam sobrie vivere; pœna olim hisce Helluonibus a ROMULO indicta propterea dignissimi.

Mor-

Morbum hunc, præter illa symptomata, quæ superius in capite de salivatione protulimus, antecedunt quoque tussis, spastica pectoris constrictio, & molesta veluti ponderis ibi hærentis sensatio; comitantur tussis assidua, vehemens, noctu potissimum exacerbata, somnus inquietus, somnia terrifica, artuum in lecto calentium mira agitatio, ac si hominem inde vellet exturbare, animus præter morem tristis, respiratio difficilis, appetitus diminutus, calores nocturni, fauces aridæ, sputum nullum: morbo ingravescente, respiratio est difficillima, tussis fere suffocans, dolor pectorius modo hanc, modo illam thoracis partem affigit, in quo stadio emissus sanguinis crassus, & crusta inflammatoria tectus plerumque se prodit. Misera morbi hæc conditio indubiam ægro mortem adfert, & subitam suffocationem, ut sequens docet observatio.

Vir ann. 40. temperamenti biliosi, vino & fumo tabacci deditus, cum per aliquot annos his fornacibus adstitisset, tandem tussi sicca, & difficii respiratione corripitur; his succedunt dolores pungitivi, hanc illamve pectoris plagam vexantes, lassitudo, debilitas, aliaque symptomata superius memorata. Ita vivit per aliquot menses, donec omnibus auxiliis frustra adhibitis, inter tussiendum, præcluso spiritu, suffocatus fuit.

In aperto cadavere apparuit pulmo contractus, pallidus, vicinisque partibus ubique conexus.
F

nexus. In dextro tamen latere, & septotransverso firmius adhaerebat, minus autem anticæ pectoris parti, pericardio, lateri sinistro. Vinculum illud efficiebat fabrica cellulosa, fibrarumque fasciculi, tendineæ fere naturæ, a pleura in pulmonum superficiem pluribus in locis propagati. Interior pulmonum substantia maculis innumeris, atris, lentiformibus, modo solitariis, modo vero congestis, mirum in modum variegata se prodidit. Cor naturaliter erat constitutum a pericardio liberum, & polyposis concrementis destitutum. Nullum quoque in visceribus abdominis vitium apparuit, hepate excepto, qui multo pallidior erat, cæterum naturalis.

En itaque mortem a pravis halitibus eminera hac exusta exhalantibus. En sulphuris efficiaciam in coagulandis humoribus humani corporis. En denique adnatos pleuræ pulmones, absque prævia inflammatione, soloque spasmo partium nervosarum destructis vasis illis, quæ in caveam thoracis assiduum rorem exhalant.

Hos effectus attribuunt quidam Hydrargyro in igne volatili, male tamen, vis enim hæc fluida coagulans, vasaque constringens, soli sulphuri propria est. Novi nobilem Juvenem, qui eum locum ingressus, ubi ante trimestre sulphur excoctum fuerat, ibique per horæ quadrantem moratus esset, in difficultem respirationem & raucedinem incidit, idoneis postea auxiliis liberatum. De Viro quodam etiam

etiam meminit *Ill. L. B. VAN SWIETEN* in Commentar. ad pag. 824. qui dum a sodalibus juberetur, ut aperto ingentis dolii, sulphuris vapore pleni, spiraculo olfaceret, tota vita asthmaticus mansit; nam ut optime advertit Poeta,

Tangit & afflatas sulphuris aura rosas.

Sapienter itaque Veteres, ut meminit PLINIUS, eorum facies vesicis obvelabant: illigasne faciem (verba sunt PLINI) laxis vesicis, ne in respirando exitialem pulverem trahas. Neque dubito, nostris quoque temporibus id maxime profuturum, si fossores nostri fornacibus addicti, vitreis larvis vultus suos obtegerent, quemadmodum in Fodinis Arsenici id usitatum fuisse retulit KIRCHERUS in libro sexto *Mundi subterranei*, & ex eo HENCKELIUS in *Tragatu*, cui titulus, die *Hutten Raze*.

Si vero vapor hic infensus, pulmonibus jam fuerit exceptus, proderit eo ipso momento spiritum salis ammoniaci naribus applicare; pulchro enim experimento demonstravit Cl. HOFFMANNUS, in *Observ. Chym. Lib. 2. Obs. 9.* ex fumis liquoris acidi & alkalini inter se concurrentibus, valde curiosam effervescentiae speciem in aere nasci, unde patet: *Varii generis effluvia, occursu invicem factio facile alterari & immutari posse, adeo ut quæ naturæ animantium summe hostilia fuerunt, mixtione cum aliis, innoxia redi queant.* An non etiam conveniret vivam calcem addere mineræ, quæ acidum sulphu-

ris magis absorbeat? certe minera, cum debita calcis vivæ copia commixta, e vitrea retorta hydrargyrum purum præbet absque adeo copiosis, adeo noxiis effluviis.

Hinc vero læsa corpora mire solantur mollia decocta malvæ, consolidæ majoris, papaveris; succi saponacei cichorei, lactucæ, taraxaci; lac recens aqua dilutum; vapor aquæ ebullientis ore saepius exceptus; opium denique, & ex eo parata quæcumque, prudenti tamen dosi data.

DYSENTERIA.

Quando Diarrhææ accidunt molestia tormina, & tenesmus frequens deponendi alvum, cum dolore satis acri, tunc solet Dysenteria vocari. Ill. L. B. VAN SWIETEN in Comment. ad p. 721. seu, juxta HIPPOCRATEM, difficultas intestinorum, quam semper comitatur frequens dejiciendi cupiditas, CELS. Lib. 4. Cap. 15. intestinorum depressio, SYDENHAM Sect. 4. Cap. 3. seu molestissimus omnium quasi viscerum descensus, M. R. HOFFMAN. IV. Cap. 7. p. 8.

Morbus hic, Plebi huic valde familiaris, ingreditur plerumque sub initium Augusti, & circa finem Septembris fugam quærit. Pueros potissimum adoritur, & homines tenerioris texturæ. Antecedunt eum rigor, lassitudo, debilitas, alvus præter morem libera, dolores intestinorum, appetitus abolitus. Comitantur pafni frequentes, summo cum dolore circa

circa umbilici regionem intestina valide constringentes, ac si manu, aut prælo quodam stringerentur; hunc sequuntur dejectiones mucosæ, plerumque cruentæ, fœtidæ, debilitantes, cum pulsu celeri & debili, calore noctu invalescente. In omnibus autem, quos hactenus observavi, molesta illa & dolorifica depresso intestinorum, frequentem desideri cupiditatem efficiens, semper adfuit, adeo atrox, ut de morbo interrogati nihil aliud respondeant, quam omnia sibi in abdomine deorsum premi. Durant hæc per octo, decem, & quindecim quoque dies, quibus elapsis, do-lores minuuntur, dejectiones rariores, decolores, ac nullæ denique apparent, flatus per inferiora secedunt, qui certum valetudinis redeuntis signum constituunt.

Vulgaris opinio est, morbum hunc a fructibus horæis, qui ex agro Vipacensi in hanc urbem deferuntur, suam originem trahere, eandemque causam Dysenteriæ, in aliis quoque locis, seniores Medici passim accusant. Ego vero, (pace eorum dicam) firmiter persuasum habeo, Viris hisce aut fructuum horæorum vires, aut naturam Dysenteriæ minus esse perspectam. Saponacei enim, leniterque ace-scentes eorum succi, ad debitam maturitatem perduci, & debita copia assumpti, mira pollent efficacia sanguinis æstum, & putridam humorum acrimoniam corrigendi, quæ a calido æstatis aere nata, pluribus morbis viam parat. Sapidissimi & uberrimi Italiæ fructus, quam

F. 3

mire

mire conservant, recreant, humectant arida corpora! quam præstans eorum usus in febribus, quæ maligna labefolvunt in putridum tabum liquida nostra! Quis ab iis clam assumptis felices eventus in acutis, subitasque crises numerabit? Ut ideo exuere nos oporteat præjudicia, & in Generis Humani damnum male assumptas opiniones. Vidi natas Dysenterias absque fructibus horæis, & nullas denuo vidi in iis annis, in quibus dives hisce Naturæ donis terra ubique ridebat. Fateor ecquidem immaturos, aut nimia copia assumptos, indubie nocere; sed rerum abusus non tollit usum, nec unius fructus insolens acrimonia infamiam reliquis adferre debet.

Egregie itaque, pro more, magnus SYDENHAMIUS morbum hunc a propria quadam aëris constitutione produci, & febrim esse docuit, sui scilicet generis, in intestina introverfam, cuius ope humores calidi, atque acres, in massa sanguinea contenti, atque eandem exagitantes, per arterias mesentericas in dictas partes deponuntur.

Hanc humorum metastasim hic loci promovent potissimum tunc temporis aura frigidior, corporibus ex labore æstuantibus, quotidie applicata, unde etiam circa veris ingressum genitam Dysenteriam observavit SYDENHAMIUS. Eodem modo pueri in frigidis aquis saepe natantes, morbum hunc sibi facile comparant. Eidem quoque favent intemperans usus fructuum horæorum, quos adhuc acerbos

bos in hortis furtiva manu colligunt, aut venales coemunt magna copia. His accedit prava illa, & ab egestate indueta consuetudo, Brassicæ folia ruditer dissecta & lardo condita in quotidianum fere cibum assumendi, quam putridæ sordes, & spontaneæ humorum corruptiones presso pede sequuntur. Sed etiam panis ille rufus, absque debita fermentatione & coctione saepe paratus, idemque mucore non raro infectus, Dysenteriæ producendæ apprime par est, cum milites in castris Dysenterias putridissimas ex eadem una causa toties fuerint experti; acrius est enim, & vere infamis ille pulvis, quem mucoris capitula dissilientia diffundunt, ut Generis hujus cum Lycoperdis adfinitas clare docet.

Medici officium erit itaque, ut hujus morbi fomes, nempe stimulans acrimonia, idoneis auxiliis quantocyus educatur, corrigaturque. Conveniunt ergo emetica ex radice Ipecacuanæ in principio morbi data, &, si opus fuerit, etiam repetita; ea tamen conditione, ut absoluta operatione paregoricum adhibeatur, ex consilio SYDENHAMII. Rheubarbarina quoque profunt saepius usurpata, licet non semper necessaria sint. Ad corrigendam acrimoniam juvat potus assiduus ex molli malvæ decocto, lac recens cum triplo aquæ mixtum, aliaque similia. Pro cibo detur milium, aut oryza in lacte cocta, &, ni fæces nimium fœteant, etiam carnis tenue brodium. Potus, quo ego utor, est aqua hordei cum paucō la-

Ete, & in virium defectu, aut Dysenteriis putridioribus, vinum generosum, sextuplo aquæ mixtum. Morbo declinante, & acri penitus expulso, adstringentia locum habent. Utor ego pulvare LYTHRI foliis oppositis lanceolatis, floribus spicatis dodecaedris. LIN. Spec. plant. p. 446. FL. CARNIOL. nostræ pag. 577. juxta methodum Cl. DE HAEN. Rat. Med. P. 3. Cap. 5. Venam in hisce hominibus raro secavi, cum ingens dolor non adesset, neque ulla inflammationis signa apparerent. Clysteres emollientes, oleosi, therebinthinati prosunt etiam, præsertim si vis morbi in rectum intestinum decumbens, assiduam desidendi cupiditatem efficiat.

FEBRIS INTERMITTENS.

Nonnulla quoque annotanda sunt de febribus intermittentibus, quæ homines nostros, vere, & autumno, sæpiissime invadunt. Plerumque tertianæ sunt, raro quartanæ, rariissime anomalæ. Vilioribus, viscidis, farinaceis cibis saturatos, debiles, biliosos, inordinate viventes de plebe juvenes & viros sæpius affligunt, rarius autem illos, qui corpora sua cibis melioribus norunt enutrire. Quo aquæ fontium a pluviis uberioribus magis turbantur, eo febres frequentiores, magisque difficiles, majorque copia sedimenti lateritii in urinis apparet. Omnes unanimiter de oris amaritie conqueruntur, plerumque fœtidos ructus emitunt, cum nausea, & vomituritione. Vernæ febres,

febres, de more benignæ, post septimum paroxismum sponte sœpe solvuntur; autunnales vero non item, quæ usque ad Farfaræ florescentiam obstinate persistunt. Juvenibus, acri sanguine turgidis, sub finem paroxismi, verno tempore potissimum, bullæ quædam, tenui sero plenæ, in cortice corporis ubique elevantur, post copiosum sudorem denuo evanescentes. Terrentur ignari eruptionibus istis, quæ tamen, præter febris paroxismum validiorem, nihil mali post se trahunt. Omnium pertinacissimæ sunt illæ quartanæ, quæ Operarios hosce affligunt, cuius rei causa partim est eorum impatientia, debita medicamenta detrectans, partim vero omnibus morbis, ut ait CELSUS, obnoxia infirmitas. Quibusdam autumno, post febres diuturniores, aut harum recidivas, hydrops supervenit, curatu difficultis, nec raro lethalis. Aliqui, præsertim biliosi, post septimum paroxismum, iæterici fiunt, quos congrua remedia, aut novæ febris accessus, facile liberant. Emetica, etiam repetita, hic omnino necessaria sunt, quibus omissis, omnia frustra adhibentur. Incredibile est enim, quam mirum in modum horum hominum viscera cruditatibus sœpe graventur, & quam ingens copia lumbricorum in eorum lateat intestinis. Cum etenim modum nesciant, quo debita alimenta propriis viribus apta sobrie prudenterque distribuant, sed modo intra diem omnia voraci dente perfundent, modo vero dura necessitate coacti famem tolerent; ita fieri non potest, quin prava hac

F 5

viven-

vivendi consuetudine, putridas fôrdes congerant, quæ frequentem illum emeticorum usum requirunt. Hinc publicæ utilitati consultum sane foret, si popularia illa convivia, prodigalitates, compotationes, indicta lege, penitus abolerentur, ne duris laboribus ea redimere cogantur homines, quæ intra unicam diem epulando perdiderunt, unde sumptus, **falaria**, ægrorum numerus, quotidie augentur, majorque semper in commoda ægrotantium pecuniæ copia erogatur. Sordida hæc primarum viarum conditio, & humorum caco-chymia, Phlebotomiam in his febribus nunquam exigit; nisi forte in juvenibus vino deditis, sanguine turgidis, ex humorum rarefcentia majora mala metuenda sint. **Cortex Peruvianus** non eadem semper successus felicitate in hisce hominibus adhibetur, quod partim ab ægrorum morositate, partim vero ab ipsa febris natura dependet. Sæpius tamen æger in culpa est, dum corticis amaritie deterritus præscriptam copiam non assumit, vel febri depulsa, ad solitum vitæ genus mox denuo revertitur. Sunt tamen & febres sæpe ita refractariæ, ut cõrtice sopitæ, brevi denuo recurrent, ægra corpora summopere fatigantes. Hisce in casibus, ea methodus raro fallit, qua usu salium mediorum, & decocti cujusdam aromatici, tribus ante paroxismum horis, per binos tresve dies apyreticos sudor elicetur, quo uno gladio febris, & viscerum infarctus sæpenumero trucidantur. Sed etiam extra necessitatem sudores promovendi, insignem utique

utique salium mediorum in febribus intermittentibus utilitatem nunquam satis prædicabo; cum ad solvenda hypochondriorum lenta coagula, viscidamque saburram e medio tollendam, nihil certe efficacius dari possit: Atque hæc de febribus intermittentibus dicta sint satis.

VERMES.

Lumbricos intestinorum nullibi plures aut frequentiores reperiri, quam in hisce Operariis, firmiter persuasum habeo. Nulla ætas reperitur, & nullus est sexus, qui iisdem non laboret. Symptomata eosdem comitantia, sunt tormina intestinorum post cibum assumptum, fœtidus odor ex ore prodiens, narium pruritus, ventris inflatio, pallor faciei, molesta æsophagi titillatio cum nausea & irrito vomendi conatu, ciborum fastidium, ipsique vermes per os aut alvum prodeuntes.

Vulgaris opinio est, lumbricos intestinorum ex ovis insectorum cum cibo & patu assumptis, suam originemducere, quod ipsum celebres quoque Medici in suis scriptis tradiderunt. Qui vero insectorum genesis, eorumque historiam probe mecum considerat, hic facile perspiciet, a veri tramite eos multum aberrasse, qui talia scribere voluerunt. Nam quodlibet insectum definitum gradum caloris, certum temporis spatium, locum, & quietem exigit, ut ex ovo aut puppa nasci, e larva in pupa.

puppam transire, debitamque formam acquirere possit. Sed quænam quies dabitur in intestinis assiduo motu agitatis? quinam locus ibidem ab ingestis, totque humoribus irrigatus? ubi calor ille debitus? Quænam vero sunt illa infecta, quæ in rebus alendo idoneis sua ova deponunt? an muscæ? sed quomodo ejus larva crescere, in puppam mutari, quiescere, foveri poterit in cavo ventriculi & intestinalium? Sed demus omnia: an ergo ex Muscæ puppa Lumbricus? quare non etiam ex ovo Phalænæ Simia? Sed tædet amplius de hisce loqui.

Arbitror itaque lumbricos intestinalium a vulgaribus terræ lumbricis suam originem ducere: docet hoc communis utriusque fabrica, habitatio, vita, fœcunditas, & communia utriusque venena. Ex horum itaque ovulis, ubique locorum terræ immixtis, cum aqua assumptis, & ventriculo exceptis, lumbrici in intestinali tubo oriuntur, quoties viscido spontaneo retenta, corruptisque sucis ibi fuerint enutrita. Tales causas ponunt cruda alimenta in spontaneas corruptiones, apud Homines nostros, facillime degenerantia, dictisque animalibus aptissimum nidum efficientia. Vide mecum consentientem inter alios Cl. DE QUARIN in Erudito Tractatu de *Insectorum noxis & utilitatibus*; Cap. 2. §. 32.

Quis-

Quisquis igitur hos incolas humani corporis depellere tentat, imprimis efficere debet, ut densum illud gluten, quo parietibus intestinalium pertinaciter adhaerent, inde sensim separetur, quo facto vermes facili labore ex ano aut ore pelluntur. Ea itaque adhibere necesse est, quæ valido stimulo peristalticum intestinalium modum adaugent, quo mucus ille ab eorum tunicis abraditur, & separatur. Talia sunt omnia salina, amaricantia, purgantia validiora, & mercurialia probe parata & caute data. Dico præparata; nudum enim hydrargyrum quomodolibet assumptum nihil efficit, lumbricos non destruit, eorum nidum non dissolvit, sed immutatum elabitur ex intestinali. Qui ergo mercurium pro certo quodam antihelmintico, BARASAVOLA dulce deprædicant, proponunt illi, me judice, rem illam, quam vel ipsi non sunt experti, vel casu natam adscripsere dato huic remedio, cum tamen ab aliis causis orta fuerit.

Hæ sunt præcipuae ægritudines, quæ Fossores Idrienses potissimum adfligunt, licet dentur & aliæ, quæ apud alias alias quoque gentes observantur. Tales sunt *Rheumata*, *Hæmorrhagiae*, *Phthyses*, *Dolores articulorum*, *Diarrhœa*, aliique morbi, quos seorsim explicare instituti nostri ratio non concepsit. Id unum tamen consideratione dignum arbitror, quod apud nostros inflam-

mato;

matorii & acuti morbi longe rarius occur-
rant, quam aliis in locis, cuius rei causa in
viectu illo antiphlogistico, ex vegetabilibus
plerumque petito, proculdubio consistit; &
forte aliquid etiam praestat Hydrargyrum,
impetus humorum & coagula impediens,
ut ex dictis clare patet.

FINIS.



X X

SLUB DRESDEN



3 1720032

