

Misc. Qu.

42.

G. T. B. Bot. 597

Doctoris Plenitz

EXAMEN THERMARUM
AUSTRIACO-BADENSIIUM
EARUM USUS, ET ABUSUS

Das ist:

Untersuchung des Nieder- & Oesterreichischen

Badner = Bads

Dessen Gebrauch/ und Mißbrauch.

Quod

TRINA FAVENTE UNITATE
Decreto, Authoritate, & Consensu Perillu-
strum, Magnificorum, Spectabilium, Prænobilium,
Excellentissimorum, atque Clarissimorum Virorum, &c.
Perillustris, Magnifici, ac Consultissimi Domini Universitatis Rectoris,
Prænobilis, Spectabilis, Clarissimi, ac Excellentissimi Inelytæ Facul-
tatis Medicæ Domini Decani, Venerabilis Domini Senioris, Sac. Cæs.
R. giæque Cathol. Majest. Dominorum, Dominorum Consiliariorum,
& Archiatrorum, Professorum &c. Adeoque totius Amplissimi
D. D. MEDICORUM COLLEGII,
IN CELEBERRIMA, AC ANTIQUISSIMA
UNIVERSITATE VIENNENSI,
PRO CONSEQUENDO DOCTORATUS GRADU
IN

Inauguralem Disputationem suscepit,

Et publicæ Ventilationi submittit

JOANNES MAXIMILIANUS DIETMANN,
Austriacus Viennensis, AA. LL. & Philosophiæ Magister, Saluberrimæ
Medicinæ Baccalaureus formatus, approbatus, nec non pro Su-
prema Doctoratûs Laurea Candidatus.

IN PUBLICO D. D. MEDICORUM COLLEGIO

Horis post meridiem consuetis, Die 1. Mense Septembris, Anno M. DCC. XXXII.

VIENNÆ, typis Mariæ Theresiæ Voigtin Viduæ, Universit. Typogr.

DIVIDenti aqVas ab aqVIs
patrl,

ELVto IorDanIs eX aqVIs
FILLIo,

VoLItantI sVper aqVas
spIrltVI,

pVnientI per aqVas,

* * *

Et parCentI poenItentIVM aqVIs
VIVo, VnI, aC trIno
Deo.

M. ACADEMIA
KÖNYVTÁRA



PROLEGOMENA.

Ulatur milliaribus à celeberrimâ potentissimorum Imperatorum sede, Austriae Inferioris metropoli, Viennâ, urbs, cui Baden nomen est, ad fauces vallis, quâ ad sanctam crucem itur, meridiem versus ponitur, circa orientem in ingens spatium planities porrigitur, camporum, oppidorumque amœnitate conspicua, ad occidentem valles habet, & præterlabentium undarum strepitu, & arcium multitudine, & ipso pratorum, sylvarumque horrore spectabilis: dextram, sinistramque gemini obsident montes, quorum hic virore, umbrarumque suavitate multos ad se invitat, ille contrâ vineis quibusdam ad pedem colitur, sed plurimus squallore, crescentium herbarum marcere, inopiâ, saxisque hæret præruptis, vel idèo gratissimus, quod deformi facie caterorum nitorem magis, magisque in apricum deducat. Nobilem hanc civitatem præter copiosas lavandis pedibus aquas, novem publico usui constructa exornant balnea, quorum tria ipsis inclusa manibus superbiunt, Ducale nimirum (Herzog-Bad) Divi Antonij (Antoni-Bad) & quod ab Illustrissimis plerumque illustre est personis, parthenæ Matris (Frauen-Bad.) Indè portâ cognomini (Frauen-Thor) urbem egressus aliud vicinum offendes (Neu-oder-Juden-Bad) Judæis duplò concessum stipendiò, ad lapidis abhinc jactum aliud invenies (Joseph-Bad) & paulò post in famulorum sapius usum cernes aliud (Johannes-Bad) aliud à sinistris ad ripam præterfluentis, quod ex ipsius structure penuria, & precibus pecunie locò persolvendis, pauperum (Bettler-Bad) esse facillè cognosces. Trans flumen duo alia (Sauer-und

Peters, Bad) æris salubritate, adium commoditate, & situ jucundo sese apprime commendant. Qui naturam soli, balneorum positum, graveolentem vinearum quarundam à Borealibus excurrentem collibus tractum, erumpentes passim in hortis, domibus, & alibi sulphurearum undarum scaturigines accuratiùs pensitaverit, unam omnium esse originem palam profitebitur. Enimverò ad balneum, quod à Ducibus nuncupavimus, privatùs urbs aperitur foribus, inter vineta mons cryptam reserat; putares te velut alterum Æneam in avernum à Sibyllà deduci, portam in viva, pallentique caute invenies, limen rectangulum tuetur pediluvium, cavitas dein excipiendo apta homini quindecim passibus, in ampliorem, at obscurissimum curvatur sinum, & declivi ducit foramine in conspectum crateris, quatuor pedibus longi, latique, pleni aquà, tanti caloris, ut, dum rei experimentum caperem, totus sudore difflexerim, vicinia undique peregrinis massarum concretionibus variegatur, stant exesi saxorum parietes, quorum plurimos culter penetrat, omnia guttas stillant, madent, àer halitibus suis aded suffocat, ut, dum quidam mecum ingressum tentaret, à tetrica hac, sacratèque Diti regia recedere coactus fuerit. Hinc lignei ducuntur canales, quorum supernum latus quadrata excavant foramina, parè obturamentò contecta, ad reserandos, si quando contingit obstrui, interiores meatus: deinde excurrunt ad pediluvium, in quod per duplex è ligno epistomium derivatur aqua, tandem longiorè in proxima duo balnea itinere sese exonerant: reliqua occultos à natura sortiuntur cuniculos, qui variis profundè satis mæandris sub terra, aquisque ipsis serpentes in locis, quorum memini (conspicuo tamen magis salientibus è bullis, in *Bettlers, Bad* / orificiò) liberaliter promanant.





CAPUT PRIMUM.

Considerat Massas è Cryptâ.

§. I.



Um nuper accuratiùs Badensium thermarum cryptam inviserem, sex diversæ in sensus massæ inciderunt. Prima ab ingressu statim, solo, parietibusque adhæret, arenam inæqualiter crassam refert: Sapor acris, & in fine cum dulcedine, instar vitrioli, adstringit, nec cum spiritu nitri, sulphuris, nec cum spiritu vitrioli, & ejus oleo fermentat, sed solummodò cum oleo tartari per deliquium: Color inermi oculo est gryseus, seu, ut nostrates appellant (Eßelsfarb) immixtis corporibus quibusdam fuscis, albensibus, flavis, rubicundis: collucentibusque hinc inde tenuibus, albidis quasi crystallis, quæ per microscopium examinatæ pars in prismata exurgit, eminentibus copiosis secundum superficiem longitudinem inæqualibus globulis; pars ex pluribus polyedris compositas sustinet porositates, & cavernulas: Pars fragmenta sunt adeò irregularia, ut ad certas classes deducere laboris inutilis, & infiniti esse videatur. Copia earum tanta conspicitur, ut totum præprimis subtiliorem pulverem nihil, præter meras, sed nonnullas inspidas diceret crystallos.

§. II. Dupliciter in naturam massæ hujus indagavi, igne & aquâ, si igni aperto injicitur, non inflammatur, sed copiosis bullulis spumat, odorem sulphureum intendit, & in corpus leve, porosum, friabile, albidum, seu cinereum, empyreumaticum degenerat, sine ulla acredine adstringendo dulcescit, & eisdem antehac (§. I.) à superioribus manes liquoribus perpetitur.

§. III. At, si aquâ repetitis vicibus affusâ solutionem (quæ citò fit) instituere sit animus, post decantationes in fundo remanet arena insipida, rubescens, potissimum albida, vel flavens, ut ochra, cujus pars durior est, pars digitis faciliè conteritur, non minùs, ac si calcinata fuisset. Aqua decantata filtrum lutò genuinò, naturæ mediæ, sed adeò tenui onerat, ut duplicatam emporeticam chartam permeârit. Filtratus liquor erat clarus, quem, vel prout in se est, vel per evaporationem, vel per crystallisationem etiam examinare libuit. Atque dum *primùm* diversis vitris infudi, ab injecto pulvere gallarum turcicarum, corticum granatorum, florum balauustiorum illicò violaceum & dein nigriorem, conspicuâ simili in fundo materiâ, induit colorem.

§. IV. At dum evaporabatur in vase terreo vitreato, reliquit materiam flavido-albam sat copiosam, friabilem, porosam, saporis dulcis, constringentis, non nihil acris. Circa quam trifariam pariter occupabar, nam *vel rursus aquâ solvi*, filtravi, pulverem gallar. turcic. &c. injecti, & liquoris nigredo cum præcipitato dein simili, & virore diverso non nihil propter iteratam filtrationem à priori (§. 3.) phænomeno apparuit. *vel exiccata*, ipsos illos spiritus & olea (quos §. I. massæ) seorsim affudi, at sine ulla fermentatione. *Vel illam* in prunam conjeci, & tales effectus gradu tamen remissò subsecuti sunt, quales (§. 2.) in massa vidimus: nisi quod hic color purior, sapor acrior, odor autem nullus, nullaque cum oleo tartari, multo minùs cum acidis ebullitio accesserit: quæ omnia depurationi (§. 3.) deberi existimo.

§. V. Tandem filtratum liquorem lege artis evaporavi, donec sat crassam acquisivit consistentiam & difficulter quidem, sed concrevit tamen in salinas crystallos, in ore diffluentes, remanentibus in ijs, quæ unicâ parabantur filtratione, quibusdam super linguam feculentis, quæ, si major repetitò fiat labore puritas, non amplius in linguâ, sed in filtro restant, ex cæruleo albicant, insipidæ, & instar subtilioris rasuræ ossium (dùm digitis leviter premuntur) tactum afficiunt, figurâ non multùm abludunt ab iiscorpusculis, quæ in spiritu aluminis longâ ætate evanidò per agitationem volitare conspiciuntur. Ast crystallos ipsæ in gustu primùm lenem frigoris exprimunt sensum, deinde, postquam plures sæpiùs exploraveris, cum mordicatione manifesta quasi urunt, & circa finem cum levi, & ingrata dulcedine, vix non stomachum evertente, & quâdam vix perceptibili adstrictionis notâ amaricant.

§. VI. Crystallos hæc inermi oculò videntur prismaticæ (vide §. I.) oblongæ, tenues, & ut plurimum (si simplices sunt) æqualiter crassæ, extensis secundùm longitudinem quatuor, quinque, vel sex angulis, consequenter & totidem hedris, quæ per microscopium spectata

cratæ quandoque eminentis, quandoque punctis, & spatiolis instar argenti, albicantibus, lineisque longitudinalibus notatæ apparent: hedrarum duæ quæquæ adversæ in quadrangulis parallelæ, & undique æquales excurrunt, & in pentagonis & hexagonis, quamvis aliquando parallelismum servant, longitudinem tamen vel latitudinem quandoque immutant. Extremitates crystallorum difficillimè ob pelluciditatem & subtilitatem suam atque rarissimè ambæ (quia una sui plerumque in crystallifatione accrescunt) conspici queunt: quantum verò observare potui in obtusam & sæpius super una recta pendentem terminantur pyramidem, quam aliquando quinque, quatuor, tria, aut etiam duo quasi incurva planula diversæ magnitudinis, & figuræ v. g. trigonæ, rhomboidis &c. constituunt. Differunt hæ crystalli à nitrosis vulgaribus, partim, quod nitrosæ tenuiores, albiores, difficulter sint solubiles, & pluribus magisque conspicuis longitudinalibus lineis distinctas hedras habent: nostræ verò sunt duplò crassiores, pellucidiores, citò solvuntur, & obscuriores continent lineolas.

§. VII. Post secundam filtrationem non modò crystallos puriores ex (§. 5.) sed etiam longiores, pulchriorésque obtinui, quas vel siccas, vel rursus solutas illi terno ferè, cui materiam evaporatam (§. 4.) examini subjeci, & eadem quidem sed multò elegantiora prodierunt phænomena. Pætereà crystallorum solutioni oleum tartari per deliq. instillavi, cecidit alba in fundum materia: si hanc per filtrum separatam exiccaveris, cum Spiritu vitrioli fervet, & injecta super ardentes carbones nequaquam spumat.

§. VIII. Explanatis iis, quæ ad primam in crypta inventam materiam pertinent, ad secundam me converto: Hæc vivum petræ fornicem, quò crater obtegitur, largiter ornat, color in natali loco cum cygnis & nive certat, interior substantia rariùs paucâ nigredine conspergitur, exterius sulphuream (si nudò deceptus crederes oculò) flavedinem per exigua invenies disseminatam spatiola, quæ, dum domi à me diutiùs massa fervaretur, augeri non nihil apparuerunt: Tota superficies irregularis est, ex pluribus colliculis & vallibus, si ita appellare fas est, composita, & innumeris, rigidis, albo-micantibus, tenuissimæ, minimæque instar lanuginis infixis oppletur spiculis, quæ microscopium ferè pennata & quasi Bellonæ aut Martis videres solium, ordine disposita ostendit. Massa hæc gravitate ad salium naturam accedit, & in ore facilè diffluit, acidum, lenitèrque dulcimarum, & potentissimè cum stupore dentium adstringentem sine odore relinquit saporem.

§. IX. Natura massæ hujus, utpote per olei tartari deliquati affusionem fortiter ebullientis, neque minimam mutationem ab oleo vitrioli re-

cipientis, acidam esse facile comperies, seu sibi relictam, seu prius super prunas projectam, valde spumantem, & in corpus sibi simile (nisi quod non ita splendidè albicet) degenerantem examinaveris. Quia imò, si illam aquâ solvere desideras, perages facile, & ab immisso cortic. granat. &c. pulvere, eadem facie permutari cernes, quâ (§. 3. & 4.) insinuavi.

§. X. Tertiò locò venit massa extra cryptam ex parietibus cultrò effossa, quam probabiliter lapides exesi efficiunt, aut leviores, aut duriores v. g. silices, ut scintilla chalybe ex quibusdam adjacentibus excussa testatur. Forma ejus inæqualiter eminent albo-grysea, exiguis punctis splendentibus: substantia friabilis & sapor nonnunquam cum levi acore terreus est: hinc quamvis dicti lapides multum cum acidis v. g. oleo vitrioli, Spiritu sulphuris, & imprimis cum Spiritu nitri, & aqua forti, nullatenus autem cum oleo tartari per deliquitum ebulliant: massa tamen hæc neque cum uno, neque cum altero; ideò cavendum, ne illorum permutatio, ut fieri potest facile, contingat.

§. XI. Qui aquâ destillatâ v. g. balnei nostri massam istam, ut artis est, solvere cupit, tingetur colore primùm albò, & relinquet in fundo corpus massæ simillimum, quod omnî exutum acrimoniâ ex contrariorum liquorum irroratione minimè fermentat. Si solutio filtratur, remanet super filtrum pulvis tenuis, insipidus, albus, quo in molem concreto litteræ, æquè ac cretâ coloniensi efformari possunt: non tamen propriè creta est, nam hæc ab acidis alterationem patitur, ille verò nec ab istis, nec ab alcalinis. Liquorem filtratum evaporavi, & conspicietur pulvis albo-splendens, naturæ alcalinæ, ex minimis squamulis, seu oblongis particulis (ut microscopium probat) tactui modicè resistentibus conflatus, sine sapore unionibus immaturis contritis non absumillis.

§. XII. Dum ad craterem thermarum declivî accedo foramine, vicina latebra nigricanti obducitur colore, cujus paries peregrinò, dispersò, & modicò splendore nidescit: hunc experiundi causâ totondî cultrò, & pulverem grossum seu quartam massam obtinui, cum micis splendentibus, albo-fusco-flaventem, acido - seu potius salino - terream nec cum oleo vitrioli, nec cum alcalinis fixis fermentantem, super prunam tamen sulphureo cum odore, & cæruleâ flammâ ignescentem.

§. XIII. Huic affine est quintum massarum genus, quòd ordinariè sulphur thermarum Badensium appellant, solet non modò canales obstruere, sed etiam obturamentis (quæis quadrata eorum foramina occluduntur) adnascitur: color ejus extrinsecè ex albo- & flavo componitur: at si diffregeris, in quibusdam particulis fuscas molleculas comperies, in ore nullum excitat saporem, nec, si exiccatum fuerit, odorem: quam-

diu tamen balnei aquis humescit, illas redolet. In igne florum sulphuris instar conflagrat, & quod deinde in sartagine remanet, primùm quidem ob impuritates nigricat, at si in strias fluere finis, quasi flavescit.


§. XIV. Dum à pediluvio progredieris, totum antrum tapetibus exornatum dices, scintillat undique, & si parietes paululum raseris, molliorum saxorum albus emicat color, decidit pulvis ex albo - & rubente fuscus, terram sapit, nihil olet, cum nullo liquore fervet, in igne non ardet, sed quem vividum priùs sparsit nitorem, amittit, subeunte quãdam albidã oblongarum particularum politie, quæ tamen eandem, quam prior pulvis habuit, retinent, ratione effervescentiæ, naturam.

§. XV. Ultimum locum sibi vendicant illuvies seu fæces (der Schlaam) quas genuinas videre res rara est; nam quamvis in fundo crateris pauculam earundem copiam dari certum sit, non sufficit tamen tam largo dispendio. Igitur ii, qui balneo inserviunt, lucri causã aliquot manipulos ex obvia in vineis terra recipiunt, massã nostrã (§. i.) descriptã conspergunt, & ordinariè sub fæcum scaturiginis nomine divendunt: tales fæces Ego apud me reservo, & quia, dum massa in earum compositione superispegebatur, terra madida fuit, solvebantur contenti sales, & in tenuissimas, seu capillares crystallos hastatim, confusèque sibi invicem superpositas (quæ per microscopium valde longæ, & unã sui extremitate latiores, crassioresque apparebant) degenerârunt.

CAPUT SECUNDUM.

Describit Thermales aquas, earumque Experimenta.

§. XVI.

 Consideratur hic primùm balnei locus, deinde gradus caloris, & cæteræ proprietates: tandem varia tum per adjectionem, & præcipitationem, tum per evaporationem, distillationemque producta. Balnea in quadrangulum constructa vides, clavi, seræ, scamna, sedilia, verbò, omnia lignea sunt, coassati parietes à feculentis albo-flavescunt, pavementum multis pertunditur foraminibus, quæ sæpè à sulphure (ni probè mudentur) obstructis, negatur, & apertis conceditur aquarum influxus, atque intra diem in tantam molem lavacrum assurgit, ut inundaret, ni junctò balneantium virorum robore sæpius per incile eriguarentur (das Bad abtreiben.) Cæterùm ex vis thermarum est,

est, ut auri splendorem augeant, reliqua metallorum genera denigrent, ornamenti, facieique fucum prodant, pinguem immunditiam deturpent, ergo quoties quisquis balneat, toties mundis ingreditur linteis, & mulieres præsertim omnem argenti, spuriamque fugiant elegantiam, ne, quæ modò cælesti erant simillimæ, in infernam permulentur Junonem.

§. XVII. *Calorem sensus, & sudor docet, gradum, Thermometrum, quod ascendit ad gradum*

In balneo divi Petri	-	-	-	77.
-	-	Mendicantium	-	85.
-	-	Sancti Joannis	-	87.
-	-	Judæorum	-	100.
-	-	Sancti Josephi	-	104.
-	-	- Antonii	-	106.
-	-	Ducali	-	106.
-	-	Sauerbad	-	106.
-	-	Cratere scaturiginis suæ	-	106.
-	-	Pediluvio	-	106.
-	-	Balneo Virginis	-	110.

Probè autem advertendum est, quod, si aquas ex his balneis sumptas refrigerari accidat, non citius rursus ac fontana vulgaris ad ignem ex observatione *Monquentini* incalescant.

§. XVIII. *Gravitas per hydro-seu arajometrum (ein Wasser Waag) exploratur, illud in aqua scaturiginis, quamprimùm è cratere excerpta est, subsidebat ad gradum tertium, seu præcisè eundem, ad quem in aqua puteali demergi solet: in cæteris thermarum nostrarum balneis, præprimis si aëri nocturno liberè exponantur, ratione gravitatis differentia quidem aliqua, sed valde exigua, animadvertitur.*

§. XIX. *Consistentia variat: ingruente enim tempestate, eæ potissimùm, quæ sponte è terra erumpunt, turbidiores fiunt: aliàs verò in scaturigine aqua est albo-turbida;lympida satis in balneis Divi Josephi, Antonii, Ducali, & Judæorum:lympidior, quæ à Sancto Joanne, Petro, mendicabilis, & aciditate cognominatur:lympidissima in balneo Virginis: harum omnis, dum commovetur, vel de uno in aliud vas effunditur, leves, paucas, citòque disparentes excitat bullulas, contrà si diutiùs v. g. per septimanas oclusa quiescat, quandoque non modò vitri fundum brunâ nigredine colorat, sed sedimentum etiam paucum, ad motum vasis mobile, & in aliis lagenis ruffofuscum, in aliis papyro combusto haud absmile, deponit.*

§. XX. *Color* in aliis subcitrinus, in aliis ad palearem tendit albedinem. *Anemarinus* vult quandoque colorem reperiri rubeum, viridiusculum, aut nigricantem. *Sapor* tepore movet nauseam, & sulphureus sæpè cum fumo latè spargitur *odor*, uterque tamen per noctem, ni bene occludatur aqua, amittitur, vel saltem imminuitur.

§. XXI. Expositis iis, quæ vulgariter in balneo observantur, ad alterantia, & præcipitantia gressum facio; hæc autem ejusmodi sunt, ut quædam nihil, quædam leviter, alia plurimum aquam nostram (dum ei immittuntur) permutent; ad primam classem pertinent oleum, & spiritus vitrioli, nitri, acetum, sal communis, armoniacus, borax, cremor tartari cum saccharo, lac vaccinum, pulvis gallarum turcicarum, malicorii, & flor. Balauftiorum: ubi notandum, quòd, quamvis ex nonnullis tinctura flava, rubra, turbida &c. extrahatur, hicc color tamen &c. hic non peregrinus, sed domesticus, illis, & quibusvis ordinariis aquis communicabilis fit.

§. XXII. Levis aquarum nostrarum mutatio contingit à quibusdam in colore, ab aliis in odore: sic si Tornam solis, aut syrupum violarum infuderis, primùm quidem nullam à naturali tinctura diversitatem observabis, sed, dum per noctem in vitro steterit, virescet. Contra calx viva, vitriolum hungaricum, & solutio lunæ, præter colores, & hypostases, quas in ordinaria aqua producere solent, prior auget, posteriora duo minuunt sulphureum balnei odorem.

§. XXIII. Ex illorum numero, quæ thermas nostras maximè alterare valent, sequentia sunt: 1^{mò}: cum spiritu salis armoniaci guttatim instillato lactescunt, & sedimentum album visitur. 2^{dò}: idem fit cum oleo tartari, nisi quòd non solum leves, tenuissimòsque flocculos simul oculis objiciat: sed si sedimentum etiam post horas aliquot per filtrum separare sit animus, illud alcoholi oculorum canerorum aut pulveri, quem talì modò (§. 7.) obtinui, formà & naturà simillimum esse comperies. 3^{iò}: Solutio sacchari saturni aquam odore sulphureo vix non privat: fuscum inducit colorem, pulverem album nigris saturni inquinatum corpusculis in fundum dejicit. 4^{iò}: Tandem butyrum antimonii odorem ingratum assæ quasi fœtidæ æmulum causat, junctò flavedini rubore tingit, & quamprimùm infunditur, mercurium vitæ præcipitat: hunc decantatione semovi, reliquam in vitro tincturam per noctem reposui, & altero die omnis coloris, saporis, & odoris expers inventa est aqua, residente iterum pulvere albo-flavente, qui solo colore à reliquiis (§. 5.) in filtro ex crystallorum solutione remanentibus discrepat, non inflammatur, nec ab omnibus iis, quibus (§. 1.) fermentatio explorari solet, commovetur.

§. XXIV. Sequitur Evaporatio. Ego cujusvis balnei mensuras duas seu libras octo, tempore sereno accepi, & in vase figulino vitreato, igne mediocri, exhalavi, remanserunt solidi

Ex balneo Ducali	-	-	Grana	20.
-	-	Virginis	-	24.
-	-	Sancti Joannis	-	32.
-	-	Pauperum	-	32.
-	-	Sauer-Bad	-	33.
-	-	Scaturigine	-	34.
-	-	Balneo Judæorum	-	40.
-	-	Sancti Petri	-	40.
-	-	Antonii	-	46.
-	-	Josephi	-	50.

Durante evaporatione per vas multam materiem saporis falsi cum spumulis transudavit, & peracto omni labore vas ipsum adeò friabile, exesúmque factum est, ut sponte suâ in multas terreas, falsásque lamellas disquamaretur.

§. XXV. Solidum, quod ab evaporatione remansit, in omnibus balneis idem est, ab acidis spiritibus (§. 1.) non modò fermentat, sed & ab oleo vitrioli fumum album nares ipsas titillantem admittit, super prunas projectum nec spumat, vix leniter crepitat, non tamen inflammatur, saporem habet in quibusdam similem salsi culinario, & particulas, ex quibus componitur, subtiles valde: cæteroquin, quemadmodum (§. 23. n. 4.) post separatum priùs mercurium vitæ altero die in vitro reperta; ita etiam hoc evaporatum facibus ex crystallo- rum depuratione (§. 5.) in filtro remanentibus formâ suâ est perquam simile.

§. XXVI. Si curiosior es, facilè illud in duo diversa corpora dispeces; nimirum, recipe evaporati hujus grana 105. solve in aqua destillata v. g. balnei ipsius, quantum satis, filtra, & rursus liquorem evapora: sic aliud corpus invenies in filtro, aliud in fundo vasis, ex quo evaporationem instituisti: illud pondere drachmam unam explet, insipidum est, per calcinationem albescit, nec unquam ampliùs aquâ solvi potest. Hoc de genere salis albi esse censetur, cujus sapor idem, quem (§. 25.) degustavi, particulae verò quasi crystalluli oblongæ, pellucidæ, tenuissimæ, hinc inde dispersæ, quædam irregulares, quædam tantâ nebulâ obvolutæ sunt, ut eas neque microscopiò discernere potuerim. Utrumque hoc corpus ab acidis, neutrum ab alcalinis, æquè ac (§. 25.) eorum compositum fervet; si fumum exceperis, qui ibidem ab affusione olei vitrioli solet elevari, etenim quam-

quamvis & hunc quidem in posteriori conspicias, neutiquam tamen in anteriori, seu post præmissam calcinationem, seu antehac experimentum ceperis.

§. XXVII. Agmen claudit destillatio thermarum, quarum libras 16. ex scaturigine accepi, & ex cucurbita vitrea longi colli in balneo Mariæ per alembicum prolicui aquam lymphidam, claram, empyreuma redolentem, in qua non solum demersum thermometrum unò gradu magis, quàm (§. 18.) demergebatur; verùm etiam nec oleum tartari, nec spiritus salis armon. ullam perturbationem (contrà ac §. 23. n. 1.) induxerant. In fundo cucurbitæ reperiabantur drachmæ tres solidi residui, inodori, luteo-flaventi, cujus sapor, cujus figura particularum (dum armatis inspiciebatur oculis) ad crystallos salis communis accessit, quæ super ignitum carbonem crepitat, quæ ab oleo vitrioli fumat, nares acriter feriendo, & reliqua (quæ §. 25. in evaporato enumeravi) sed gradu eminentiori præbet phænomena.

CAPUT TERTIUM.

Statuit constitutiva Thermarum Badensium.

§. XXVIII.

Multæ hanc in rem prostant opiniones *Theophrastus Paracelsus tom. 1. lib. princip. tract. 9.* Speciem quamdam Talci & Kakimiam seu mineram alicujus metalli immaturam balneis nostris inesse meminit. *Wolfgangus Anemarinus tractatulo de thermis Anno 1511. edito* (quem ex Bibliotheca AA. RR. DD. Canonicorum Regularium ad S. Dorotheam mihi perlegere licuit) *capitulò primò* enumerat sulphur, nitrum & alumen inter principia. Huic sententiæ fideliter adscripsit *Anno 1568. Martinus Rulandus in hydriatrice pag. 43. & Monquentin in thermologia Badavino-Austriacâ Anno 1651. typis datâ: Georgius Krekwig auß Siezbenbürgen in totius Regni Hungariæ descriptione editionis Francofurtensis & Noricæ pag. 21. addidit sal gemmæ; ast Festa in seinen Badner Bad hunc rursus expunxit, & vitriolum ejus loco substituit. Tandem Carolus Pisani in Disputat. sua inaugural. Cap. 2. §. 7. pag. 14. Viennæ editâ Festæ sententiam correxit, dum salia illa non seorsim sub propria sua figura, sed in sal tertium permutata esse contendit. Si solidam diversissimorum assertorum rationem expetis, omnes hos licèt pervolvās Authores, nullam invenies: purè, quia ita placuit, asseverant. Igitur, ut methodicè rei fundamentum eruamus, signa adducam characteristica,*

quetis

quæ præfata mineralia ordine cognoscere, discernere, ideòque feliciter de eorum existentia judicare possumus. Ordior autem à nitro, & terra calcaria, dein per talcum, sal commune, vitriolum, ochram, alumen & sulphur excurram, donec in spiritu minerali, & Kalkimia conquiescam.

§. XXIX. Omne nitrum excitat in lingua lene frigus cum amarulenta ferè acrimonia, & crystallos format prismaticas, prout *Lifterus* accuratè depinxit. Duplex est, officinale, seu Halo- & calcarium, seu aphro-nitrum. Illud prunæ injectum accenditur, totum in halitus diffatur, cum sulphure fufum detonat, & naturæ inter acida & alkalina est mediæ. Hoc super carbones ignitos projectum sine flamma liquefcit, in bullas elevatur, & in corpus instar pumicis albi degenerat. Quia igitur posterioris proprietates in crystallo nostris (§. 5. & 6.) liquidò cernuntur, de illius saltem ad thermas præsentia non ambigo. Ast, qui halonitrum somniaverit, nullò experimentò, aut ratione evincet.

§. XXX. Nec juvat dicere crystallos nostras non effervesce cum acidis, quod de essentia aphronitri est, utpote naturæ alcalinæ, cujus solutio non solùm cum syrup: violar: & Tinctura tornæ solis cærulea virescit, cum oleo tartari, & spiritu salis armon: lactescit &c. Verùm etiam mundificat, & cum acidis effervesce: mundificatio ex *Jerem. 11. vers. 22.* colligitur, dum Judææ peccanti dicitur: *si laveris te nitro, & multiplicaveris tibi borith.* Effervescentia verò ex *Proverb. cap. 25. vers. 20.* acerum in nitro, qui cantat carmina cordi pessimo. At respondeo, de essentia non esse, ut omne nitrum calcarium cum acidis extra terram effervesceat; potest enim in cavernis interioribus saturari, qualiter apud *Hoffmann: in opusculis physico-medicis pag. 50.* egregiè in pluribus germaniæ fontibus fieri demonstratur, & antiquitè etiam nitro calafireo apud *Plinium* eveniebat, quo, ad condiendum panem, utebantur Macedones: cum igitur in nostris thermis ingens sit spirituum corrosivorum quantitas, ut inferiùs demonstrabitur, hi, dum in crypta incarcerati extra aquas vagantur, ad punctum saturationis nitri alcaliscentiam, sicut sali tartari in præparatione tartari vitriolati contingit, opplent. Contrà verò, donec ipsi aquis eorum energia diluitur, aut liberè evaporare valent, alcaliscentiam quorundam corporum manifestè conspicies, ut ex (§. 22. 23. 25. &c.) liquet; dum ex eo etiam confirmatur, quod lintea munda, quò sæpiùs quis balneat, eò magis, magisque dealbentur.

§. XXXI. Certum igitur estaphronitrum ad balnea Badensia reperi: verùm sine in aquis ipsis, haud satis scio. Profectò neque post evaporationem (§. 24.) neque post destillationem (§. 27.) in fundo illud

illud reperire potui. Neque existimare possum illud esse volatile: si-
quidem alembicum transcendere, & in recipiente aquæ destillatæ per-
misceri debuisset, quod tamen neque ex olei tartari, neque spiritûs
salis armon. (§. 27.) ullâ lactescentiâ divinare licet. Nihilominus si
spumas, quæ durante evaporatione (§. 24.) transudant per poros va-
sis, terrei, trutino, aliquam saltem hujus nitri inexistentiam denegare ne-
queo. Neque oggeras velim, residuam à destillatione materiam (§. 24.)
non spumare; nam hoc à paucitate nitri calcarii, crepitatione salis
communis, præpondiô, & qualitate aliorum principiorum impeditur.

§. XXXII. Ubi nitrum calcarium reperitur: ibi etiam lapis calcarius,
sive qui in calcem uri potest, ignitus, dum in aquam projicitur, facile
desilit: ejus facies interna, si diffringatur, lævis est, & ad polituram
spectat: huc referuntur creta alba, argilla, silices, gypsum. Dum aquis
calcaria hæc terra inhæret *Listerus* cognosci putat, si ad ignem aqua te-
pefiat, decidit enim statim, si quædam inest, ochra, dein squamæ lapi-
dis calcarii, tandem si ulterius ad medium evaporas, in nonnullis
aquis plumosum alumen. Contrâ si sine igne sponte naturæ solùm,
& in vase clauso sedimentum præstolaris, lentè valde cadit ochra,
lapis autem calcarius non nisi adhibito gelu. Ego compendii, & fa-
cilitatis causâ præcipitatione usus sum, & partim, ex sedimento (§. 23,
n. 1. & 2.) ad mentem *Hoffmanni*, partim ex residentia secundaria per
butyrum antimonii (§. 23, n. 4.) calcaream terram balnea nostra ingredi
cognovi, comprobatur materia illa, quam instar cretæ (§. 11.) & dein
etiam ex balnei evaporati residuo (§. 26.) in filtro obtinui: præsertim,
quia non procul à Bada ad oppidum (*Baden*) multa calx in ædium usum
ex talibus lapidibus indies exurit.

§. XXXIII. *Paracelsus* fortè materiam hanc, quam lapidem calcarium
nuncupo, nomine Talci insignivit, quia hoc igne adustum asperum, &
suò modò friabile est, exuccumque nil omninò oleosum ad speciem pos-
sidet, quod si ita, lubens assentior: si in rigore talcum intelligit, nego:
talcum enim in pulverem politum, pinguem, & nulla elasticitate tactui re-
sistentem redigitur, nec cum acidis, nec cum alcalinis fermentat, & intra 4.
dies vix igne fortissimo apud *Schræder*: calcinatur. *Vide etiam commercium
litterar. pag. 21.* contrâ est in materia thermarum nostrarum, sub contactu
instar rasuræ ossium resistit (§. 25.) citò calcinatur, cum acidis, usque
dum non sufficienter saturata est, fermentat, & in materia ex crystal-
lis (§. 7.) & ex balneo (§. 23, n. 2.) per oleum tartari præcipitatâ clarè
vidimus. Quod si dicas fermentationem hanc ab oleo tartari cum
sedimento sese maritante provenire: memineris velim, quòd residuum
ab evaporatione (§. 25.) pariter cum acidis pugnet. Si urges: pugnam
hanc

hanc salî tantùm communi adscribendam esse : tibi oggero , quod sal communis quidem cum oleo vitrioli , non autem cum cæteris mineralibus spiritibus acidis fermentet , secus ac materia locò citatò. Tandem si dicas , talcum ab ignibus subterraneis calcinatum esse. Respondeo : quòd talis calcinatio non modò fictitia sit , (quis enim in balneo Mariæ calcinationem credet ?) verùm , etiamsi daretur , multò citius salis communis energia (de quo mox differam) destrueretur , quàm talcum vel levissimè calcinaretur.

§. XXXIV. Dum aphronitrum in nostris statuimus , illud multis impuritatibus commixtum esse , quivis facillè concipiet , à quibus , si fortè depurari posset *Theophrastus tom. 1. pag. 1037.* existimat , halonitrum verum productum iri : ait enim : in der Erden wird ein solch Salz / wie Nitri ist / gefunden / nemlich / das die Natur durch die Poros der Erden / wo sie Hülinen / Cataracten / und Löcher hat / in denselbigen setzen sie Zapfen und lange Röhren auf Salz Gestalt und Form. So nun dieselbigen Salz Zapfen genohmen werden / und nach der Salz Kunst bereit / als dann so werden auch beyde Salz daraus : ein Eß Salz / auch ein Niter Salz &c. Inter impuritates primas tenet sal commune ; unde , nisi in nitro excoquendo debita cautela adhibeatur , totum ferè nitrum in auras abit , relicto merè sale communi , quem figura prodit cubica , sapor salus , crepitatio super carbones , & fumus albus ex affuso oleo vitrioli elevatus , fortitèrque nares feriens. Porsus idem fatum Ego ipse in evaporatione (§. 24. & 25.) & destillatione (§. 27.) balnei expertus sum , nullum ferè nitrum in fundo remansit , sed ut plurimum , quidquid erat , cum salis communis notis conveniebat.

§. XXXV. Omnes Europæ plagæ ferè martialem alunt mineram , quare & vitriolum , quod conficitur , martiale potissimum est. Hoc verò spectatur vel in fieri , vel in facto esse. In fieri , dum ex matrice sua v.g. è pyrite progerminat , sive in solo aëre , sive stillantibus desuper aquis : ibi pilis albidis , tenuibusque ad trichitis modum , sed successivè cum virore crassescentibus propullulat : hic dum stillicidium artificiale instituitur eà cautelâ , ut , priusquam à gallis nigredine tingatur , aqua amoveatur (& inde sal cubico-rhomboides extrahitur) aut tamdiu stillare finitur , donec immisissis gallis atramentosus nascatur color , sed tunc crystallos multangulas subvirides instar aluminis adipiscimur. In facto esse vitriolum observamus , dum ex priori statu per debitam maturationem ita perficitur , ut vireat , crystallosque efformet ex decem planis , quorum quatuor media sunt pentagona , extrema autem ubique terna triangula. *Lisserus tract. de thermis ac fontibus medicatis Angliæ.* In genere verò , quidquid potenter vitriolicum est , habet saporem nauseosum,

osum, dulcem & fortiter adstringentem, alcalinis & acidis fermentat, & ab austeris v. g. gallis, corticibus granat: , flor: balauk: &c: denigratur.

§. XXXVI. Thermæ nostræ ex montibus scaturiunt, qui continuo tractu in vicinam progrediuntur Styriam, ubi ingens copia ferri conficitur, attamen ipsæ nullum nec in sapore (§. 20.) nec gallarum (§. 21.) vel alkaliorum (§. 23. n. 1. & 2.) additione, nec ullò hætenus mihi cognitò modò vitrioli signa patefaciunt, ne dicam, genuinum illud, & maturum unquam inde elici potuisse. Ast massa secundò locò (§. 8.) à me exposita ferè nihil præter immaturum est vitriolum, cujus quidem genesis non ab ochra, donec in aquis hæret, petenda est, sed postquàm inde in petrosum fornacem elevatur, vel ibidem aliunde hæret, ab ambiente humido in caverna aëre ita disponitur, ut quemadmodum (§. superiori) vitriolaceus trichites artificialiter, ita & hic naturaliter progerminet.

§. XXXVII. Ochra lutea, vel purpurea est terra: ponderosior cæteris, postquàm crematur, ferè tota à magnete attrahitur, & in universis atramentosis acidulis reperitur: nihilominus potest ita lavari, ut non ampliùs aquas cum gallis turcicis denigret: si in lagena clausæ tales aquæ sibi relicte frigidæ serventur, lentè ad fundum præcipitatur, ast si ad ignem tepescant, omnium primò propter metallicam ferri gravitatem detruditur: quod nonnulli etiam ab immissis conchis præparatis affirmant; ochra hæc nonnunquam volatilis valde, per coctionem ferè tota exhalat, propterea aquæ nonnullæ minùs ætate, & cælò serenò, magis nubila hyeme à gallis colorantur. Hæc passim *Listerus lib. cit.*

§. XXXVIII. Thermas nostras etiam ochram secum ferre, innuit partim sedimentum, quod in lagenis (§. 19.) reperitur, partim post distillationem residuum luteo - albens (§. 27.) omnium optimè verò crystallorum paratio (§. 5.) siquidem in filtratione tota inferior filtrii pars materiã coloris flavi inficitur: Imò si crystallorum solutionem cum conchis præcipitare lubet, manifestè in fundo reperies. Neque juvat dicere, residuum ex evaporatione (§. 26.) diurnâ calcinatione albescit: ergo nihil ochracei continet; nam ochra illa volatilis est admodum, Imò magis quàm in thermis Bathoniensibus Angliæ, siquidem hæc (saltem leviter nonnunquam atramentosæ sunt, ast nostræ (quantum hætenus §. 21. experiri licuit) nullò modò, sive ob puram volatilitatem, sive propter paucitatem ochræ, aut velocitatem aquarum in terra desuper fluentium (ut dum §. 35. per stillicidium vitriolum conficitur) contingit. Nihilominus in crystallis (§. 7.) & massâ

secundâ (§. 9.) satis fixa reperitur: neque ab igne evaporante, vel urente deperdit extricatam magis (propter evaporatam domi sensim sensimque humiditatem) ochraceam flavedinem (§. 8.), quoniam partim ab aëre, partim à minerali illo Spiritu in fixius abivit corpus. Unde autem ochra ista proveniat, an primario fortè à pyrite, hæreo; quamvis enim prout *Listerus Cap. 7. pag. 54. docet*) lixivio saponariorum aquas nostras jam jam ferme evanidas præcipitârim, nullus tamen aureo splendore micans pulvis præcipitabatur, ex quo pyriten inferre liceret.

§. XXXIX. Alumen duplex potissimum est, aliud scissile, aliud rupeum, seu etiam ex terra bituminosa nigra, & subadstringente prope Halam Saxonum elicatum: illud quasi lapis est canescens, aspectu ferè pinguis, ex numerosis tenuibus fibris facilè separabilibus componitur, ex Styria ad nos defertur, saporem *Boeclerus* statuit subadstringentem, *Dioscorides l. 5. c. 77.* validissimè adstringentem, Ego in illo, quod gustavi, terreum tantum percipio, non solvitur aquâ, nec cum acidis fervet. Dum in formâ pulveris cuti aspergitur, pruritum excitat, quâ ratione ad paralytica membra applicatur. *Listerus pag. 32.* simile ferè alumen ex sulphure ustis & ipso pyrite simul maceratis parari docet: *Lösneys* verò in *seinem Bericht von Bergwerken pag. 332.* ait: die Erde aber (loquitur de coctione lixivii aluminis rochæ) die am Boden der Pfannen liegen bleibet / thut man darvon / dann sie ist fett und aluminisch / in welchem oft das weisse / und leichteste Federweiß gefunden wird. Qui fibris aluminis scissilibus assimilaverit particulas oblongas & inspidas, quæ vel ex massa prima in filtro (§. 5.) remanent, & crystalli instar pellucunt: Ex massa tertia per evaporationem & filtrationem (§. 11.) acquiruntur, ex mea sententia non aberrabit, nam supra cutim prurunt leviter, & ex cæteris multa signa coindicant: at tamen quia particulas has tantummodo extra aquas conspexi, nullatenus ex thermis elicere potui, eas inter constitutiva numerare nequeo.

§. XL. Rupeum alumen, vitriolum saturni est, & artificialiter ex creta Spiritu Sulphuris solutâ, iterumque coagulatâ parari potest, ut docet *Vicarius in hydrophilacio Cap. 8. pag. 43.* crystallos format secundum alios octo, secundum *Listerum* undecædros, quæ non modò in igne facilè spumant, sed etiam (si scutulâ munitæ in sacco portentur) facilè dissiliunt, cum oleo tartari, non autem cum acidis fermentant: sive urantur, sive non, lac coagulant: quin & illud proprium est alumini, ut nitri tum calcarii, tum phlogisti crystallos elegantiores reddat, si ejus frustulò patina, in qua crystallisatio adornatur, leviter ad imitationem *Listeri pag. 33.* fricetur, vel ut *Erkerus* habet in *seinem*

Probie-Buch L. 5. pag. 137. wann das vollbracht (agit de præparatione
 nitri) dann so nehme 3. oder 4. Loth gebrandten Alaun klein gestoffen/
 schütt den in die Läuterung / rühre sie wohl um / darvon pflegt der Sal-
 peter schöne lange Schuß zu thun. Qui aquarum examina instituunt,
 putant, dum ab immissa cochinnella color intendatur, aluminis signum
 esse, aut falsò, quia id etiam vitriolaceis convenit. *Hoffman. opusc. physc.*
chymic. pag. 299. ait. aluminis solutio à gallis turcicis nigredine non tingitur, ac
meâ experientiâ saltem fuscitas inducitur: rursus differat: de me-
thodo examinandi aquas pag. 24. ubi de exploratione aluminis per præci-
pitationem differit, sequentia habet: si verò hâc mixtione) aquas intelli-
git minerales mixtas cum oleo tartari per deliquium) candidum præcipi-
tatum igni impostum spongiosum fiat, & intumescat, tunc demum non amplius de
aluminis præsentia dubitarem, id ipsum confirmat part. 2. opuscul. phys. med.
 Verùm enim verò hoc totum sedulo labore erroneum esse comperi:
 nunquam enim præcipitatum simile super ignem spumare solet; quod
 ipsissimus *Hoffmannus*, si verborum suorum meminerit, confirmat: ait
commentatione in Schræder: Cap. 24. pag. mihi 705. editione vernaculâ: recipe
solutionem aluminis, superassunde quantitatem sufficientem olei tartari per deliquium,
& subind coagulum album præcipitatur, quod, si exiccatur, lapideam præferti cal-
cem, quæ neque in igne funditur, nec spumat.

§. XLI. Nullum ex antecedentibus experimentum est, quod in
 balneis nostris vel granulum hujus aluminis probaret, non lac coa-
 gulatur (§. 21.) nihil in residuo ab evaporatione, nihil à destilla-
 tione relinquitur, nihil per præcipitationes &c. ostenditur, quod alu-
 men spiraret. Eadem prorsus de massis ratio est. Dices: massa (§. 8.)
 habet saporem cum stupore adstringentem, spumat in igne, cum oleo
 tartari ebullit, non cum acidis; prorsus ad modum aluminis (§. 40.)
 Denique crystalli ipsæ (§. 6.) eleganter quasi *Erkeri* methodò excre-
 scunt. Sed contrà est, quod potens illa cum stupore adstrictio inde
 proveniat, quod Spiritus illi minerales continuò ex scaturigine ele-
 ventur, massamque fornicis sui nimium saturant, quemadmodum in
 compositionibus nitri nitrati, terræ foliatæ tartari &c. observamus:
 quare etiam cum oleo tartari per deliquium fervet, non cum acidis:
 spumare autem in igne necesse est propter admixtum nitrum calcari-
 um: Tandem crystallorum elegantia ab alumine proficisci nequit, ob
 tam difficilem earum concretionem (§. 5.) alumen enim facilitare de-
 buisset, adde, quòd Ego sæpius alumen cum nitro solvere, & in eas-
 dem crystallos combinare contenderim, sed irritò successu, nitrum enim
 sua prismata ad latus, alumen verò octohedras semper in fundum de-
 posuit.

§. XLII. Sulphur vulgare artificialiter conficere docet *Frid. Hoffmann. opuscul. phys. chymic. l. 3. pag. 304.* si vel Spiritum aliquem vitriolaceum v. g. aluminis, sulphuris, vitrioli cum opio &c. per retortam destillaveris: vel si cum carbonibus pulverisatis aphronitrum Jenense, vel sal thermarum Carolinarum, Schemnizensium, acidularum Egranarum, sedlicense, tartarum vitriolatum &c. in igne liquaveris. Notandum verò, quòd nec prius cum Spiritu salis communis, aut nitri, nec posterius cum sale alkali nitroso, borrace &c. succedat. Nullum corpus sulphure citius conflagrat, cæruleam spargit flammam, odorem tetrum sæpè pectori insensum, suffocantemque: quamdiu tamen sine igne, calce vivâ, aut fortiori triturâ est, odore caret: cum liquoribus alcalinis in lixivium resolvitur, & per affusionem acidi in lac virginis præcipitatur: olea destillata rubedine & Spiritum vini rectificatissimum flavedine tingit, cujus tincturæ adminiculò, quin & aliàs, argentum denigratur.

§. XLIII. Tale sulphur thermas nostras inhabitat, sed ob multas heterogeneitates oleum terebinthinæ & Spiritum vini rectificatissimum albo - flavescenti tincturâ imbuunt, & affusâ aquâ lactescit, quod non modò massæ (§. 12. & 13.) & flos ille albicans universis ejusmodi aquis Innatans, & circa oras istiusmodi fontium ubique (§. 16.) adhærens ad oculum demonstrant, sed ipsi etiam balnei aquis (præter ea, quæ §. 16. observantur) inesse confirmat experimentum (§. 23. n. 3.) siquidem recens balneum (à quo nondum exhalavit sulphur) in obdurato angusti colli vitro ad illud perficiendum requiritur; secus enim à saccharo saturni non fuscitas, sed lacteus inducitur color: qui tamen quamprimùm particulam florum sulphuris addideris, rursus in fuscum degenerat: manifestò indicio, quod, quæ in evanido, eadem etiam in recenti balneo causa sit fuscitatis.

§. XLIV. Ingentem ex balneo nostro spirituum mineralium copiam exhalare, non modò ipse odor longè latèque diffusus nos docet, sed & guttæ, quæ in scaturigine ex petrosæ cryptæ fornice extillant, lintea corroduunt, & panni colorem vitiant. Ast quòd certior est eorum præsentia, eò obscurior eorundem origo, & differentia. Probabile tamen est, eundem non tam ab arsenico, antimonio, bitumine, aut sulphure vivo ortum trahere; siquidem in Austria harum nulla mineralium extant vestigia; potiùs igitur existimandum est, quòd pars ex vegetante martiali minera, quam *Paracelsus* nomine kakimix occultavit, pars ex calcarii lapidis germinatione, primariam suam originem ducat, plerique enim vicini montes magnâ sui parte ex his duobus compinguntur, atque, ne frustrâ rem asserere videar, spiritus ille, qui

ex scaturigine elevatur, sulphurei odoris est, & vitriolaceam massam (§. 8.) efformat: sed hoc potest solus spiritus ex minera martis proveniens; si pyritem cremaveris, idem eventit secundum *Lisferum*, ergo. Quod verò lapis calcarius in germine hallitus spiret, nōrunt nitrarii, quos ideo *Ramazzinus* non lipire existimat. Præterea crySTALLIS (§. 6.) nitrosis etiam vitriolaceus sapor inest, & vicissim massæ (§. 8.) nitrosa miscetur spumescencia, quia in earum generatione mineralis ille spiritus & martialis, & nitrosæ fuerit prosapia. Confirmat locus ipse, in quo massa prima & tertia invenitur, nam hæc propior est scaturigini, illa remotior, in hoc vitriolum, in illo nitrum prædominatur, Quia vitrioli spiritus minoris respectivè est volatilitatis, quàm nitrosus, ut patet ex chymicis.

§. XLV. Tandem quod proportionem ingredientium attinet, quantum fieri poterat, destillatio & evaporatio palam dant, accuratius verò nec ob volatilitatem, nec ob diffusam nimis eorum vim definire nequeo. Audite, candidum hæc super re *Henrici ab Heer in Spadanocrene cap. 7. judicium: cæterum quâ subterraneorum proportione (Thermæ) commisceantur, quotquot mihi præscripserunt, (ipsâ sententiarum suarum confusione se occultè nescire fatentur) nec sanè video, quem inter calida & frigida habeant ordinem; hoc in origine Nili aut Democritæo in puteo cum veritate latet, nimirum in luce rerum tenui homines caligamus, in mediocri cæcutimus, in majori salpe sumus, in maxima insanimus, sufficit ergo scire his aquis nitri calcarii, terræ calcariæ, salis communis, ochræ, sulphuris vivi, spirituumque mineralium vim inesse, qualitatum tamen primarum proportione manente incertâ, &c.*

CAPUT QUARTUM.

Modus agendi, & adhibendi balnea.

§. XLVI.



Actio balnei alia est per accidens, alia per se: illa, in ambulatione, motu, qui in thermis contra pressionem aquæ instituitur, & animò à domesticis curis liberò, hæc, ex ingredientium natura resultat, & consideratur, vel quatenus omnia simul agunt, vel seorsim. Actio omnium ingredientium simul consistit in gravitate & calore. Gravitas est communis ferè aliis aquis putealibus ex (§. 18.) ideoque hac ratione non aliam habet prærogativam, quam *Bellinus*

tract. de urinâ & pulsibus pag. 143. & 44. adscripsit: unumquodque balneum gravius est aëre, quo circumferibimur, unde quoties demergimur, magis non solum rectâ, sed quaquaversum premimur, & cum ossa cedere nequeant, partes, quæ propter minorem à cute distantiam pressionem perducunt ad os, validè comprimuntur; has inter sunt omnis generis vasa, unde quidquid inhæret, facilè exprimitur, & contactum mutat, augeturque circuli velocitas, longò etiam à balnei tempore perduratura. Confirmatur ex urinâ balneantium aquosis, corrugata cute, & facilitate, qua brachium, donec in aqua hæret, propter nisum, quo aqua illud ex se urget in superficiem, multò promptius elevatur, quàm deinde per aërem: tantò enim difficilior est in aëre elevatio, quantò renisus aquarum excedit momentum aëris.

§. XLVII. Calor thermalis non idem est, ac calor aquæ ad eundem gradum igne tepefactæ, nam 1^{mo}: illa non æquè urit os, si sumatur, ac hæc; 2^{do}: cocturæ ratione: sic quædam folia colore tantùm mutato, in calidissimis thermis rigida permanent, cum ea à levi coctione in aqua mollescant. 3^{io}: nocte plus incalescunt thermæ, quàm interdiu, siquidem in balneo Ducali à meridie thermometrum 106. gradibus ascendit, quod horâ quartâ matutinâ 115. æquavit. 4^{to}: aëri expositæ diutius calorem servant, quàm aquæ similes igne culinari tepefactæ. Ergo calor iste non præcisè humectat, sed exiccat magis, & reliqua thermarum principia in motum majorem deducit, propter quem citius profundiusque in fibras penetrant, & vim secundùm proprietates suas exercent. Hinc à balneo per plures horas habitus corporis valde turget, florido colore quasi scintillante suffunditur, si longius protrahum fuerit, phlogoses ascendunt, atque sudor copiosus, si præcipuè in lecto requiescant, profluit.

§. XLVIII. In specie *nistrum calcarium* abstergens est medicamentum. *Terra calcaria* acrimoniam acidam temperat & absorbet. *Sulphur* præterea humores in peripheriam propellit. *Sal communis* viscositatem resolvit. *Ochra* roborat languidas fibras. *Aqua* per poros cutis protrusa vehiculum suppeditat fluidis, & solida in motum deducit: quemadmodum *Bellini* experimentò *loc. cit.* contingit in fune, è cujus altero extremo pendet saxum, quanti vis ponderis, ita ut funem in maxima tensione detineat, si deinde superficies funis leviter spongiâ madidâ humefcat, videbis paulò post saxum attolli.

§. XLIX. Spiritus tandem mineralis pervadit omnia, minimos nervorum tubulos aggreditur, & ingreditur, martis ex natalibus ortus, villos minimos, quos cætera medicamenta communiter ob improprietatem molis intactos sinunt, in motum tonicum deducit, ir-
ritat

ritat potentissimè, ut phthysicorum suffocatio docet, humoresque sine dubio strangularet, ni partim aquarum copiâ, partim nitrosâ lapidis calcarii halitibus contemperaretur. *Neque opponas:* spiritum hunc utpote naturâ acidum non rarefacere, sed humores coagulare debere: siquidem non talis est aciditatis, qualem ars simpliciter ex salibus mineralibus parat, sed sulphuream penes acquirit indolem: noscimus enim spiritus viridis æris, nitri, vitrioli, &c. acorem, conjunge tamen corpus sulphureum, & elegantissimum habebis deopilativum v. g. spiritum asthmaticum, carminat: de tribus, mixtur: simplic. &c.

§. L. Patet ergo vim thermarum nostrarum esse tonicam, aperientem, abstergentem, exiccantem, & calefacientem. Patet 2dè thermis nostris nihil inesse præter nauseosum saporem (qui tamen communis est pluribus egregiis medicamentis) quod eas ab usu interno in robustioribus arceret, cum primis si dosis cuique competens, per gradus prius à minori ad majus ascendendo inveniatur. Id ipsum sanè *Monquentin lib. cit. Cap. 4. & circa finem* pluribus exemplis confirmat, & plerumque per vomitum, aliquando secessum, sudorem, & urinam operari ait, prorsus ad eundem ferè modum, quo omnes aquæ medicatæ apud *Hoffman.* pro re nata & saburrâ in ventriculo, intestinis, &c. vires suas exercent.

§. LI. *Festa* quidem minùs opinionem nostram probat, dum pag. 25. putat terrestri sulphure vasa lactea & cætera æquè ac canales, quæ ex scaturigine in præmio deducitur, obstruere, cujus rei tragicos effectus ille pag. 27. propriis experimentis se confirmare posse, ait, aut nullum adducit. Tandem ita progreditur: *dieses alles doch ungeacht / weillen dieses Bads Trand noch auf jezige Zeit sehr oft von so vornehmen und weisen Männern (gegen welchen ich auch nur ein Schatten zu seyn / mich unwürdig achte) verordnet wird / will ich mein / vielleicht nicht gar zu zeitige Meynung / deren weit-erfähreren / und reiferen Judio ganz gern unterwürffig machen.* Enimverò, si propter crassitatem sulphuris usum internum negat, obsecro, cur non etiam Thermarum Carolinarum propter tophaceam materiam, quam secum vehunt tanta quantitate, ut, si ovum iis diutiùs immersum serves, crustâ obducatur: cur non, inquam, etiam Birenwardensibus incolis prohibeat, ne fontem bibant publicum, quia in coctione, cacabi superficiem alba & dura instar gypsi crusta totaliter obducit. Sanè *D. D. Festa* hæc in re tanta experientia non fuit, quia nec obvium sal commune (quod in thermis est) experiri valuit.

§. LII. Sunt & nonnulli, qui summi instar arcani modum servant, quo artificialiter thermas nostras potabiles parant: verùm impostura est, vestem

vestem pro Junone adorant: etenim, vel ita parant, ut calorē nativum deperdiderint, vel non: *Si perdidērunt*, non ita penetrant ex (§. 47.) & licet rursus ad ignem calefierent, non modò caloris proprietatem (§. 47. n. 4.) propter *Monquentini* experimentum (§. 17.) deperdunt, sed etiam spiritus, utpote, qui tantæ sunt subtilitatis, ut nec vasis destillatoris coërceri queant. *Si non*: vel parant per destillationem, vel præcipationem. *Si primum*: non differt ab aqua fontis nisi empyreumate ex (§. 27.) *Si secundum*: fit vel per acidam: Sed non succedit ex (§. 21.) quin imò odorem consequenter & spiritum castrant. *vel per alcalina*, aut hæc innocentem solùm terram calcariam semovent ex (§. 23. n. 1. & 2. item §. 32.) nec non odorem sulphureum, quem maximè obesse vulgus putat, intendunt, ut patet in calce viva (§. 22.) *vel denique per corpora naturæ mediæ*: verùm & horum alia odore tantùm privant, quemadmodum vitriolum, & solutio lunæ (§. 22.) *alia* licet egregiè quidem præcipitant, ut saccharum saturni (§. 23. n. 3.), scire tamen desidero, an præcipitatum hoc ex aquis separetur, nec ne? *si posterius*, frustra suscipitur labor: *si prius*, viribus spoliatur balneum. Quidquid enim inest, ita se habet, ut universaliter loquendo non nocere, sed prodesse ex (§. 48.) hominibus possit, si legitimè adhibeatur.

§. LIII. Ego nihil magis accommodum præcipitando nostro balneo inveno præter butyrum antimonii (§. 23. n. 4.) attamen nemini author sum, ut similes aquas præ naturalibus bibat, insipidæ instar aquæ fontanæ sunt, & omni exutæ robore, similes, si non fors eadem, quas (tanquam in internum, pomposò titulò, usum paratas) Badæ mihi degustare licuit. Neque præcipatione hæc solum sulphur amovetur, sed etiam terra calcaria ex (§. 32.) ochra & spiritus. Si dicas saltem sulphur ex propria nostra confessione (§. 43.) per saccharum saturni à thermis liberatur, ita est: at non solum sulphur, sed & terra calcaria, & sal commune, spiritus intereà aliunde abit, ut meritò de potùs hujus artificio cantare liceat: parturiunt montes, & prodit ridiculus mus.

§. LIV. Communiter tamen thermæ nostræ in externum balnei & pediluvii cedunt usum. Medicus plusquam balnei curam ordinat, plethoræ, & cacochymæ, per venæsectionem, & purgationem &c. prospicere debet, ne graviore commota turbas sentina inducat: In balneatione observatur tempus, numerus, ordo, & regimen. Primò firmiter est tenendum, ne diebùs canicularibùs, fervente sole, aut perfrigidâ hyeme balneent, ibi spiritus imbecilles, hic frigoris & caloris repentinæ permutationes obstant. Vere & autumno tuta sunt omnia. Deinde, qui pinguis, viscosò, aut cachecticò sunt corpore, curationem in longius protrahant tempus, necesse est; secus calidiores, & qui præservationis tantùm causâ balneant, uti enim pinguedinis mole infar-

Et a cutis ægrius aperitur, & durior morbus fortiori cuneo indiget, ita vicissim tenuior, & debilior ægritudinis venturæ fomes cedit velocius: *D. Festa* existimat in iis, qui solum quinquies balneant vix cutem emolliri, ideoque ad minimum decies vel quindecies balneandum esse: ast ille potius in favorem Badensium civium, quam medicè effatus est: melius enim ex euphoria & coindicantibus, &c. quam numero res deciditur.

§. LV. Statutò generali eurationis tempore quavis die studebit patiens, ut, quàm maximè potest, remotis à cibo assumpto, vel assumendo horis, balneum ingrediatur. Manè probantur horæ à quarta ad octavam, vesperi à quarta ad quintam. Videndum etiam, quibus semel & brevius, & quibus bis & diutius balneare convenit: debiliores frequentiam & diurnitatem non sufferunt, robustiores raritate, & brevitate non levantur: matutino tempore sit longior in aquis mora, pomeridiana brevior propter (§. 47. n. 3.) Ego quidem cum præstantissimis nostræ metropoleos Practicis spero, pluribus profuturum, si diebùs singulís duæ balneo matutinæ dentur horæ, & alternis una vespertina adjiciatur ad summum, etenim qui contrà sæpius diuturniusque aquis insunt, vix assumendi cibi tempus habent, vix exiccantur, jam rursus madescunt, chyli distributionem impediunt, sitim intendunt, excessivo potu discrasiam ac cachexiam non minùs, ac in febricitantium paroxysmis, procreant: efflorescunt, noctes ducunt insomnes, & inquietas. (*vide inferiùs* §. 64. & 65.)

§. LVI. Neque jam illa consideratio tantam requirit solertiam, an à principio ad finem eodem universa cura tenore ducatur, vel an ascensum, vel descensum postulet? postremum tabulís expressit *Festa lib. cit.* sed minùs rectè; non arithmeticis numeris se circumscribi sinunt innumeri ægrotantium casus: vulgus amat generalia, at prudentis est, Medicum consulere, temperamentum, ætatem, sexum, idiosyncrasiam &c. religiosè observare. Quid? quod ab initio, & fine unâ horâ (ut præscribit *Festa*) balneare, sit tempus, & expensum inutiliter perdere, quoniam ipse ait (§. 54.) quod quinque balneationes vix cutem emolliant. In statu verò (in dem *Hoch-Bad*) tot diebùs, horisque præfertim à meridie thermis immorari quis consulet: cutis nimis rarefit, minima tempestas, & frigidiuscula etiam aura nocet, in continuo gravioris morbi periculo versantur, quod experientia plurimís illorum confirmat exemplis, qui eo ipso anno, quo male sanum hunc ascensum, & descensum in usum revocârunt, periêrunt. Dum e contra mortuum vix ullum reperies, qui nostrum balneandi modum (§. 55.) est secutus.


§. LVII. Quisquis advena thermali ex cura fructum præstolatur, nec adventûs sui die, nec, quo abit, balneet, ut conturbati frigore, aut motu liquores in graves non exsurgant impetus. Deinde jejunus ne mergat corpus, ventriculum priûs assumptis calidis v. g. jusculis, theatis &c. foveat. Dum aquas ingreditur, fasciis præcingat epigastrium & coxas, ut stomacho, & visceribus, quæ aliàs quasi pendere persentientur, prospiciat: in ingressu conbalneantes consuetâ formulâ salutet, submersis axillis collocatus thermas subeat, & ab omnibus iis, quæ interdictò caventur, aut honestis moribus adversantur, abstineat, non in aquas fortiter impellat, ne resiliens unda in oculos cum inflammationis metu incidat, non madefaciat caput, ne perfrigeratum catarrhum vel coryzam ploret, absint nimix vociferationes, ne fauces cum larynge doleant: fæminæ plumbò vestes suas onerant, capite ad venustatem comptò, sæpè cantu, sæpè ludis, sæpè manibus comprehensis in gyrum ambulando fallitur tempus. Postquam satis balneatum est, prior repetatur salutatio, desiccatus, & redux domum in lectum se componat, leniter sudet, & si durante cura se- & excretiones non legitime procedant, arte promoveantur, clysteribus, & suppositoriis, si opus, est agendum, nocent purgantia, cibi acres, aromatici, saliti, muriâ conditi, acidi, fructus horræi, vinum Hungaricum, aut aliud fortius, vel gelu perfrigeratum, &c. Commotiones vehementes, comestiones, computationesque canepejus & angue fugiantur, eò magis, si in seram usque noctem ventriculus copiosus, quàm par est, oneratur.

§. LVIII. Tandem absolutâ universâ curâ, sulphureus thermarum odor balneò aquæ Danuviensis à corpore eluatur. Ratione animi pathematum *Adolpho in dissert. de fonte soterio Kukußensi pag. 60. ita scribenti credite: Exulet Venus ex hoc Nympharum domicilio, animum nunquam angat anxietas, non affligat cura, non molestat sollicitudo, metus non exterreat, non tremor concutiat, mala concupiscentia non abducat, non conturbet tristitia, moror vitales vires non absumat, non contristet turbatio, ira, & impatientia non commoveat, patrius spe, fiducia, amore, hilaritate, gaudiis, gratò amicorum conventu, & confortiò, honestis jucundisque colloquiis, suavi concentu musicæ pascatur, & recreetur, atque licitis illis ac honestis voluptatibus fruatur, omnibusque, quæ ibi undequaque ac quotidie offeruntur, & quæ ultra accedentes vel invitos invitant, oculos cupiditate morantur, ac desiderio irahunt.*

CAPUT QUINTUM.

*Proponit usum, symptomata, & abusum Ther-
marum.*

§. LIX.

 Gam primò de usu, deinde symptomata, quæ balneantibus adveniunt, recitabo, tandem cum abusu Disputationem concludam. Cognitò agendi modò facilè est non solum coindicantia, sed etiam indicantia ex contrariis in morbo eruere. Illa sunt ætas senilis, vires non ab inanitione nimis exsolutæ, temperamentum pituitosum, tempus vernum & autumnale ex (§. 54.) &c. *Hæc sunt vel causa morbi v. g. navigatio diuturna, cælum pluvium, assumpta nimis humecta, & refrigerantia, evacuationes suppressæ &c. vel morbus ipse cacochymia nimirum pituitosa & serosa in quantitate peccans, cum fibrarum aliquali relaxatione conjuncta: huc totius curationis scopus collimat, ideòque quando, & quodcunque symptoma inde natales sumit, thermarum usum sive in, sive externum postulat. In specie Monquentin loc. cit. cap. 4. internè commendat in omnibus capitis, pectoris, abdominis, & uteri à causa frigida morbis v. g. dolore capitis per consensum, phthisi ex infarctu primarum viarum imminente, chy- lificatione læsâ, obstructione mensum, & sterilitate.*

§. LX. Usus tamen externus sub balnei forma tum in iis morbis, quos enumeravimus, tum in sequentibus etiam, frequentior invenitur apud scriptores: cephalalgia, hemicrania, vertigo, tremor, memoriæ læsio, apoplexia pituitosa, imminens spasmus, tussis diuturna, asthma, obstructio mensum, hæmorrhoidum, hepatis, lienis, mesenterii: morbi intestinorum à lentore, colica pìctonum, alvi fluxus chronicus ex atonia & crassitie glutinosâ: morbi mulierum ab uteri flacciditate, sterilitate, fluor albus, abortus, chlorosis, cachexia, leucophlegmatia, tumores œdematosi graviozem morbum subsequentes, omnèsque alii, quos prædicta (§. 59.) cacochymia inducere valet, balneò nostrò levantur.

§. LXI. Speciali tamen observatione efficacia balnei dilaudatur, imò: in affectibus renum & vesicæ, præsertim tum gravioris inflammationis suspitione vacant, laxat, dolores lenit, tenacem calculi mineram attenuat, & per urinam sabulum cum lapillis nonnunquam copiosis educit, flatus, & urinæ suppressionem solvit, cujus historiam refert *Vesta* de persona nobili, in qua per 15. dies contumax urinæ

suppressio omnium medicamentorum vim pertinaciter eludit, & soli nostro, ut ita dicam, panpharmaco cessit, quamvis in medio hyemis frigore contra consuetam aliàs methodum (§. 24.) adhereretur. 2dà: prodest non solum ad illam debilitatem, quæ post arthritidem & rheumatismum remanere solet, sed etiam in iis, qui ischiaticis doloribus nuper defuncti sunt, reliquias mali extirpat, & recidivam multò majori jure præcavet, quàm D. D. Geelhausen de suo balneo Bechinesi tradit: rheumatismi certò & arthritidis frigidæ incipientis causam antecedentem & crudam, si remotò valde à paroxysmi tempore adhibetur, ita concoquit, ut, quæ aliàs in artus deponi debuisset, maturè per insensibilem transpirationem educatur. 3iò: in paralyfi & paresi circa morbi potissimùm declinationem commendatur ab Anemarino loc. cit. cap. 4. sive apoplexiam, violentam ligamentorum distorsionem, aut particularem aliquam resolutionem subsequatur, sive ab arsenicalibus & saturninis halitibus (sicut in figulis expertus est Ramazzinus) oriatur; Saturnus enim principium nervorum stringit, & membris denegat influxum impetu facientis: cum autem balneum partes flaccidas ita roboraret, ut iis majus virium superpondium addat, vincitur in capite constringentis causæ momentum, & salus recuperatur.

§. LXII. Altera balnei nostri indicatio desumitur ab excessu humoris seroso-frigidi cum acrimonia scorbutica &c. conjuncti: propterea *Festa*, & quotidianus usus illud in scabiei, & cutis impuritatibus præmissis tamen præmittendis, commendat: *Wekerus* verò in *antidotario speciali* pag. 16. aquas nostras ex *Rulando* antegastias vocitat, & in ulceribus ferè omnis generis serpentibus, cacoëticis, & à frigiditate materię disepuloticis, membris item ruptis, & contusis utiles esse deprædicat. Easdem cum balneo vires in morbis particularibus exferit lutum illud (*der Schlaam*) quod in scaturiginis fundo reperitur, si alià terrâ (vide §. 15.) non adulteratum sit: coquitur in aquis thermarum & calidè tum ulceribus, tum tumoribus frigidis œdematosis, post paroxysmum podagricum in vegetioribus subjectis, nervorum contusionibus, paralyfi & cæteris. (§. 60.) specialibus partium malis superponi potest.

§. LXIII. Intereà dum balneò levare desideramus, sæpè in novos morbos & œconomix animalis perturbationem incidimus, præprimis, si aut in diætâ balneandi tempore & cæteris (§. 54. 55. & 58.) excedatur, aut non satis deliberatò Medici consiliò cura suscipitur: videbis passim illos potissimùm, quibus pauciori de gleba exiguos finxit artus, & præcordia Titan, ingentî torquerî sitî, alios lippitudine, alios vertigine, alios horrore, intestinorum morfu &c. quorum omnium quamvis

vis manifesta causa in balnei vaporibus ejusque principiis reponitur, nihilominus non æquè felix semper est eventus: sæpè sub vertigine latet apoplexia: sub exigua alteratione & capitis dolore, febris maligna, sub parvulo morsu, intollerabilis ex convulsione colica: ergo omnes, qui balnea frequentatis, quamprimum fallax adeò symptoma vos aggreditur, cavete, consulite vobis, prospicite corpori.

§. LXIV. Sæpissimè balneantibus infestum est efflorescentiarum aliquod genus & quosdam absolutâ balnei eurâ, plurimos in actuali curatione adoritur, eosque ordinariè, qui habitûs calidioris, intemperantis diætæ, corpore non purgato, diutiùs & bis in die, statim ab assumpto cibo aquis insident, nec post quintam etiam balneationem intercalare ponunt intervallum: evenit enim, ut in quibusdam tardiùs rubor unam vel plures occupet partes, successivè instar erysipelatis augetur, pruriant, cum tensione quasi ab urticatione ardeat, interspersis nonnunquam refertis serò vesiculis: propter quas *Festa* exanthemata in rubra & alba dispescuit. Donec natura rectò progreditur tramite, non horror, non calor excessivus, non pulsus fortiter alteratus, non virium repentina debilitas, aut capitis dolor persentitur, ut adeò haud difficulter à quavis alia inflammatoria eruptione discernere liceat. At quamprimum aëri frigido corpus exponitur, aut ulterior balnei usus in integrum abjicitur, retrocedentibus exanthematibus ingens malorum prodit lerna, febres acutæ, mortésque repentinæ &c. Cura non tam internis remediis, quàm continuatò balneorum usu perficitur, sed alii tardiùs, & cum desquamatione cutis persanantur, alii adeò velociter, ut metuant retrocessum: sed panicus iste timor est; siquidem illorum cutis tenuior, post unam alterâve balneationem materiam peccantem evaporat.

§. LXV. Quæritur hinc: an efflorescentia hæc oriatur à causa morbi ab intro foràs propulsa? an verò merum sit productum balnei? mihi quidem utrumque posse fieri videtur: nam quamvis faciliè concessero, plurimos balneantium ob causas (§. 64.) ideòque purè symptomaticè, tunc præsertim efflorescere, cum mox à pastu balneum ineunt: chylò quippe crudò, ad sanguinem, & vascula cutanea nimis properè raptò, stasis fit, & cutis inflammatio; ut rectè *Festa* pag. 43. *loc. cit.* dixerit, se etiam sanissimo cuique balneis, & internis medicamentis exanthemata procurare posse; dices, si exanthemata à thermis generantur, quomodo continuatò earum usu sanantur? Respondeo, prius fit abusu, posterius usu, illum (§. 56.) in ascensu & descensu culpavimus, & inter causas (§. 62.) adduximus, hunc (§. 55.) explanavimus, nam verum quidem est, quod apparente aliqua efflorescentia, præ-

præfertim primis diebûs , consultum sit illicò à balneo cessare , sed à pomeridiano securissimè , nunquam enim citiùs , quàm hoc pacto cum euphoria disparent exanthemata.

§. LXVI. Tantum de balnei usu ejùsque exanthematibus : sed qui balneum aut ob marcorem corporis , aut graviditatem , aut debilitatem , vel particularem idiosyncrasiam perferre nequeunt , si tamen ulceribûs , tumoribûs pedum , capitis doloribûs & cæteris (ex causis antea dictis) ægritudinibûs consistentur , pediluviorum vim experiri poterunt. Verùm enim verò neque istis solùm cancellis includuntur elegantissimæ aquarum nostrarum virtutes , sed longè maximos etiam effectus ex ipsa embrocatione & laconico adipisceremur , si in usum revocarentur.

§. LXVII. Atque ut ab embrocatione ordiar , Ego quidem optarem ad eum modum , quem depingit *Franciscus Blondel* in *seinem Tractas von Nacher* , Bad tanta altitudine construi , ut cum impetu aqua decidat , modicis resumptibûs eget , sed inde grande publico & ægrotantibus exsurgit emolumentum ; effectus sanè non vulgares suadet pressio illa , quam repetiti cadentium aquarum ictus exercent , impetus semper in unum punctum directus , & quot guttæ , toties redintegratæ spirituum , calorisque copix , agnovit jam olim sensum nostrum prudentissimus *Anemarinus libr. cit. capitul. 4.* & effectus in morbis frigidis spondit eximios , sed surdis cecinit fabulam : nostro hoc tempore plus sperare licet ; dum solertissimæ senatus Badensis vigilantix balneorum cura commissa est. *Adolphus in dissert. loc. cit. pag. 51.* enumerat admirandos embrocationis effectus , quibus pares , sine dubio majores , à thermis nostris sortiremur , impactos perfrigidòsque ex alto humores evocat , inveteratos tumores solvit , scirrhi , strumæ , tophi , ganglia , hemi-cranix , & vertigines , & atrophix , & paralyses , & dolores profundi , contumacissimique partium. Incurabilia passim mala persæpè sanabuntur , dummodo in partem convenientem , suturas , articulationes , membrum affectum (pro rei exigentia paratò priùs per curam universalem thermarum , &c. corpore) instituat. Sperati effectûs signum præfatus Author statuit , si ad partis affectæ penetrabilia aquarum caliditas penetrâsse sentiatur. Symptoma verò , quod communiter advenit , est somnolentia , quam faciliè adstantium discursus & cantus , &c. faller.

§.LXVIII. In surditate profectò & debilitate cerebri, embrocatione nihil esse nobilius , etiam post centum remediorum usum ex *Penoto* putat *Riverius lib. 3. cap. 1. pag. mihi 262.* quam ita describit : *ager spongiis magnis confusis velus cucupham ferat in capite ad supercilia & infra aures descenden-*

rem, sedeat sub canali balnearum, & versò epistomiò aquam accipiat, quæ absorpta spongiis caput continuo calore suo fovebit, atque omnes capitis suturas, auriumque commissuras deducens, atque aperiens, vapores tollet, vel materiam impactam nervis, viisque auditoriis resolver per halitum, aut aded mutabit, ut brevi sit abitura: bis de die ita sedere eum convenit, ad duas horas, ac deinceps statim jacere in lecto, dietamque adhibere tenuem, ex succis, & jure carniùm, &c. vinò nisi oligophorò planè abstinendum: Verùm hæc pro circumstantiarum ratione quivis Medicus facilè variare poterit.

§. LXIX. Alterum, quod in thermis nostris deesse videtur, est laconicum in scaturiginis crypta: tam opportunum, accommodumque locum non invenies, licet omnes totius Germaniæ soterios fontes peragraveris, non balnearum stuphæ, non spiritus vini vapore indiget Bada, naturæ artificiò omnia parata sunt, calor ingens (vid. prolegomena) & spiritus minerales. Hoffman. in med. rat. syst. tom. 3. pag. 632. solò aquæ calidæ vapore durissima animantium ossa, & cornua emolliiri ex coquorum & Pharmacopœorum experimento affirmat, quid non nostrum operabitur laconicum, tubulos subcutaneos reserabit, partes duras emolliet, rigidas & ex congestione tensas laxabit, tenaces humores solvet, in anasarca, oedemate, hemiplegia, tumoribus testiculorum, ani & uteri prolapsu &c. insignes edet effectus.

§. LXX. Nil sanè prodest, quod non lædere possit idem, subesse enim & hic, ut semper alibi, alius error potest, verba sunt Adolphiloc. cit. In inveteratis nimis & pertinacissimis morbis, ubi tota, ut asserunt, natura prorsus corrupta est, humores summè depravati, tonus penitus labefactatus, inutiles, & inanes thermæ sunt: nam omninò in universum non tantùm secundùm activitatem suam agunt, sed & receptivitatem. Igitur quamvis potus thermarum secundùm Anemarinum asthmaticis, ac pectus humidum, viscosumque habentibus ob attenuationem proffit, attamen stomacho subito providendum, quid ferre possit, & quid ferre recuset; neque tamen ob levem nauseam, vomitum, aut delicatulam patientis apprehensionem subito desistendum est; idiosyncrasia spectanda, & simul observandum illud Hippoc. sect. 2. aph. 52. omnia secundùm rationem facienti, si non succedat secundùm rationem, non est transeundum ad aliud, stante eo, quod à principio visum est.

§. LXXI. Universaliter balneum nostrum nocet imò: ubicunque cacochymia biliosa volatilis cum strictura toni prædominatur, sic in subjectis exsuccis, iracundis, febribus continuis, paroxysmis intermittentium, contracturis, spasms, & convulsionibus &c. à causa calida lædit. 2dò: ubi dissipatis spiritibus viscositas humoris magis fixatur; ne v. g. ex cephalalgia cephalæa, hemicraniâ apoplexia, ex inflammatione

inatione scirrhus, & ex podagra incipiente nodosa, si quis paroxysmi tempore balneat, producat. *3^{id}*: ubi ex nimia agitatione majus metuitur malum, quemadmodum in vertigine diuturna, & forti apoplexia: in Epilepsia casus, in ophtalmia cæcitas, in phthisi, ascite, tympanitide, & hydrope pectoris suffocatio: in hæmoptoicis, dysentericis, aliisque hæmorrhagiis narium, uteri, hæmorrhoidum, vomitu cruento &c. nova fortiorque cum prostratione virium paroxysmi exacerbatio, in gravidis abortus, in atrophia marasmus, in scorbuto salido ulcera depascentia, in lue venerea inflammatio & caries, in podagræ inveteratæ, & nodosæ paroxysmo repercussa materia ad partes interiores, in cancro occulto exulceratio, in exulcerato ferocitas depascens, seu noli me tangere meritò metuitur.

§. LXXII. Gravissima hætenus mala enumeravimus, propter quæ non temerè, non recreationis causà, sed summa cum præmeditatione secundùm sapientissimum *Michaelis Savanarolæ* consilium thermas ingredi deberemus: magna, inquit, in excipiendis balneis esse debet observantia, quoniam neglecta cum fuerit, homines sic facillè ad pravas perducunt ægritudines, tum quoniam magna veneratione digna sunt. Obsecro itaque, & vos obtestor, qui balnearum beneficiò gaudere cupitis, ut in eorum observando cultu tanto cum periculo, tamque cum prava negligentia vos non comprehendat, ne, quod indebitò regimine vestro vobis contingit, illis attribuat: est enim balneum sanctuarium quoddam magno honore dignum.

§. LXXIII. Attamen non exiguum fortassis muliercularum numerum temperamenti calidi, faciei vividæ, & diætæ lautissimæ comperies, quæ sterilitatis causà, ut ajunt, balneantes singulis ferè annis thermas, at nescio, quo consilio! frequentant; *Glauberus de felicitate Germania part. 5. pag. 70.* hæc super re multò severiùs mentem suam exposuit: audite, amant thermas juvencula, qua apud suos effetos, & annis obstos maritos tantum caloris non offendunt, ut gravida evadere queant, in thermis occurrunt quovis tempore agiles, & robusti, & succi virilisque pleni focit, qui procul dubio eum in finem in dicta loca se recipiant, ut frigidis illis mulierculis calida suppositoria, & emplastra uterina fertilitatis concilianda, & sterilitatis amovenda causâ applicent: ejusmodi mulierculis pristina valetudini restitutis, & domum reversis post aliquot menses mariti comperiunt, quàm efficax thermarum usus in uxoribus suis fuerit.

§. LXXIV. Hæc sunt, quæ jubente Inclyta Facultate medica aliquot septimanarum spatii pro tenuitate ingenii mei contrahere debui: experimenta ea fide, qua scripsi, repetitis vicibus inveni, & inventa omnium oculis humiliter spectanda defero. Non tamen is sum, ut putem, nunquam fuisse varietatem aliquam, byeme fortassis aliter res se habet, multa defunt, quæ si debità tentarentur tempore, abstrusam magis, magisque in apertam deducerent veritatem: remotus à thermis habito, sæpè scrutandi, dum fertilis incidit cogitatio, deest occasio: Tyro sum medicus, non eam, quàm solidæ ibidem scientiæ physici possident, artis chymicæ notitiam teneo. Desudârunt aliquot abhinc sæculis desuper Viri Doctores, quid Ego imbecillis potero phyliaer. Profectò ni obedire sanctius sit, quàm refragari, nunquam similes ausus meum in animum induxissim. Igitur L. B. si quid minus rectè à me dictum est, compatere debilitati meæ, emendare non abnue, simulque cogita, ab eo scriptum esse, qui scribere timuit, debuit, pro rei magnitudine exiguum meditandi tempus habuit, obedivit.

EXAMEN TRIUM,
AUSTRIÆ INFERIORIS
BALNEORUM

Altenburgensis, Byrenwartensis,
& Danubiensis
EORUM

USUS, ET ABUSUS.

Das ist:

Untersuchung dreyer Nieder = Oesterreichischen
Bädern

Zu Deutsch-Altenburg / Byrenwarth / und
Donau = Baads /
Deren Gebrauch / und Mißbrauch.

Quod

TRINA FAVENTE UNITATE

Decreto, Authoritate, & Consensu Perillustrium, Magnificorum, Spectabilium, Prænobillium, Excellentissimorum, atque Clarissimorum Virorum, &c. Perillustris, Magnifici, ac Consultissimi Domini Universitatis Rectoris, Prænobilis, Spectabilis, Clarissimi, ac Excellentissimi Inclytæ Facultatis Medicæ Domini Decani, Venerabilis Domini Senioris, Sac. Cæs. Regiæque Cathol. Majest. Dominorum, Dominorum Consiliariorum, & Archiatrorum,

Professorum &c. Adeoque totius Amplissimi

D. D. MEDICORUM COLLECII,

IN CELEBERRIMA, AC ANTIQUISSIMA

UNIVERSITATE VIENNENSI,

PRO CONSEQUENDO DOCTORATÛS GRADU

IN

Inauguralem Disputationem suscepit,

Et publicæ Ventilationi submittit

JOANNES WENCESLAUS IGNATIUS LEHR,
Silesius Carnoviensis. AA. LL. & Philosophiæ Magister, Saluberrimæ Medicinæ Baccalaureus formatus, approbatus, nec non pro suprema Ejusdem Laurea Candidatus, Alumnus Mannagettanus

IN PUBLICO D. D. MEDICORUM COLLEGIO

Horis post meridiem consuetis, Die 22. Mense Septembris, Anno M. DCC. XXXII.

VIENNÆ, typis Mariæ Theresiæ Voigtin Viduæ, Universit. Typogr.


Balnea quæ quondam pe-
tiit matrona, revicit

Frigore Lascivos casta Su-
fanna viros.

Hls MoDò, qVæ noVa VIs slt
aqVIs, ego nesClo, VInCIt

Sæpius egelidas Cypridis ardor
anus.

VIDE §. IXC.



PROLEGOMENA.

Teutsch-Altenburg pagus est, situs in valle octo à Vienna milliaribus Hungariam versùs, prope confinia, quæ antiquitus Romani Noricum, seu Austriam à Panoniâ, & Germaniâ, sive quadis discrimabant: vicinus ad Septentrionem Danubius aureò dives sabulò, & insularum virore amabilis præterfluit, extensâ trans alveum in ingens spatium camporum planitie: acclivis in meridiem ducit semita, ubi fertiles spectantur agri, & deleti ab Attila rudera Carnuntî: Occidentalem amnis colliculum refecat, & arcis nobilitate, & topiarîi elegantia, & umbrarum amenitate spectabilem: in Orientali Mons plaga ex vivo, splendentique exsurgit saxò, qui sensim audctus, sylvis, sentibus, abruptis que cautium, & viarum horret, at tonsus in principio, & humilior est, religione templi celebris, steriles sustentat agros, atrox ventorum furor, & inanis ochra copia, nec gramen excrescere sinit: ad radicem montis vicus est Teutsch-Altenburg à balneo celebris, quod post primam à Turca Vienna obsidionem multò certius innotuit, multus huc agrotantium confluit numerus, multa propemodum in difficillimis morbis (quos neque selectissima remedia, aut Therma Badenses &c. aut, quæ in Pannonia Medicinales erumpunt scaturigines, sanare poterant)

*curationum exempla recensentur, dum ii, quamprimum nostris
 eluti sunt aquis, desiderunt, aut saltem lenius cruciârunt. Jam
 olim præstantissimos inde effectus agnovit Nobilissimus Arcis Do-
 minus Franciscus Dörr: ideo Annò 1548. ab Inclyta Facultate
 Medica Viennensî (fors ut probatis balnei viribus proventus au-
 geret) examen ejusdem petiit, & publicò ad votum obtinuit te-
 stimoniò, quod deinde Anno 1634. à sapientissimo Imperatoris
 Ferdinandi II. Archiatro, & Inferioris Austria Statuum Proto
 Medico Joanne Guilielmo Mannagetta Fundatore nostro, & meo ex
 linea materna Affini in cineres colendo, conscriptum, confirma-
 tum, rursusque Anno 1710. editione secundâ divulgatum est.
 Verùm enim verò cùm non solum ingeniosissimus pie memoria
 Author ipse (titulò welchen Complexionen / Zuständen / und
 Krankheiten dieser Baad-Brunnen zuwider seyn möch-
 te §. I.) multa animadvertenda relinquat, sed nos etiam
 in reconditos natura penates evidentiùs, tutiùsque Neotericorum
 imbuti principiis penetrare possimus per præcipitationes, destil-
 lationes, thermometra, Arcometra, & cætera, quorum partem
 Antiqui ignorârunt, partem non satis excoluerunt: Hinc pu-
 blici studiosa commodi, & de salute Patrie sollicita Inclyta Fa-
 cultas Medica Vindobonensis gratiosè mihi injunxit, ut pro In-
 auguralis Dissertationis materia balnei hujus & Byrenwartens-
 sis vires ac ingredientia penitiùs scrutarer: magni res laboris est,
 plurimùm annorum diligentiam, observationem, & elimatum po-
 stulat judicium, atque expensum non vulgare: parces ergo, lector
 benevole! si privatis Foundationis Mannagettanae sumptibus ali-
 quot solummodò hebdomadis materiam hanc elaborare coa-
 ctus, oneri Hippocrate digno, per thesium mearum
 decursum succubuero.*





SECTIO I.

De Balneo Altenburgensi.

CAPUT PRIMUM.

Descriptio, & Preparatio Balnei Teutsch, Altenburgensis.

§. I.

Ngenti ædificio balneantium exstructo commoditati, per vetustus formâ puteus circumscribitur, rude saxum quatuor orgiarum profunditatem excavat, geminos deorsum suspendit modiolos ferreis catena artibus, tantæ crassitiei, quantæ passim haberi potest, singulis tamen exeditur annis necessariò renovanda, stant in margine fortes duo viri, attrahunt aquam, per proximos canales exonerant, partim in cadum, qui in medio aræ infarciendis dicatur foliis, partim in cacabum minorem decem, & majorem triginta circiter urnarum, quorum unius pondus 8. alterius 15. æquat centenarios, inibi coquitur & in illo intra duas, in hoc intra tres horas bullitio inchoat.

§. II.

Quamprimum ex puteo eximitur aqua, si in ordinario spectatur excipulo murinum præsert colore, si in vitro ferè

ferè clara pellucet, & odorem spargit similem ei, quem ex coctis simul calce viva, & sulphure apyro in fontana persentiscimus, sed eundem per noctem depositò etiam cinereò sedimentò perditura, n̄ occludatur. Per coctionem alia apparet aquæ facies; nam præterquam, quod dum fortius primùm in cratere ebullit, fiat nigrior, & copiosas efformet spumas, longiori coctione disparentes; odorem postea imminuit, colorem in albido turbidum mutat, & crustam laminatam (quam Dominus Author des Baad = Buchs zu Teutsch = Altenburg tartarum appellat) adfundum præprijis deponit.

§. III.

Dum solium sive vannum eine Baad = Wanne parant, recipiunt quatuor circiter urnas frigidæ è cadis (§. I.) & duas bullientis (§. II). Hanc dein prout diutiùs quis insidet, aut calidiùs balneat, bis, terve reaffundunt, ne nimis refrigeretur; ordinariè quoties balneatur, toties prior ex integro elutriatur aqua, & rursus recenti impletur solium; sic enim penetrantior est viribus nondum exhalatis.

§. IV.

Nemo hic aliter quàm in folio balneat, ist nur ein Wann = Baad: siquidem Dominus Vitus Franciscus Seleskovitz, qui publicam ibi fiduciarii operam ab Illustrissimo Domino Domino Josepho L. B. de Ludwigstorff moderno in Teutsch = Altenburg Domino, obtinet, me per literas de dato 29. Junii anni currentis certiore fecit, quod suus antecessor Anno 1711. & 1712. balneum, cui plures personæ inesse, & circumire potuissent, ad similitudinem illius, quod Badæ in Austria à Sancto Petro cognominatur, ædificârit, frigidâ impleverit, autumans fore, ut æquè facilè, ac in folio (§. III.) quibusdam tantummodo fervidæ urnis calefiat; verùm quia sic aquam è puteo die antecedenti eximi necessum fuerat, per noctem ita refrixit, ut eidem altero mane

mane calefaciendæ ambo non sufficerent cacabi. Igitur remedium in tollenone, geminis canalibus, antlia, & lupo &c. queis puteum instruxit, quæsit, (er hat auf Pumpen gesacht / doppelte Röhren mit zweyen Metallenen Stieffeln / und Ventillen eingerichtet:) & tali extractis artificio aquis voti quidem sui, at per mediam tantum diem compos factus est; siquidem sub primum, quod sumpserat prandium, spes cecidit ferreæ arundines, & quidquid metalli inerat, immobiler sulphure, & Nitro (ita ille putat) concreverunt, omnemque laborem, & expensas perdidit, abjecta in hanc usque diem omni cupidine similes impostero ausus moliendi:

§. V.

Videtur ergo in exortu suo putealis hæc aqua calida esse; nam æstivo tempore ex fonte excerpta ad sensum, & thermoscopium 12. gradibus ascendens, calidior, id est, tepida est: at postquam aliquantum stetit, fit frigidior, descendente thermometro. Contra aqua in suo ordinario fonte, æstate semper friget, & inde desumpta per moram à fervore aëris ambientis incalescit, ut docet idem thermometrum in aqua Danubii. corroborat opinionem nostram epistola citata; nam anno 1713. Mense Januarii memoratus Dominus Seleskovitz puteum hunc continuo trium dierum, & noctium labore exhauriri jussit, ejectis nigerrimis, & limosis fæcibus, multisque centenariis lapidum, donec puram putam attigerit arenam, pede Geometrico infra orificium, per quod calidam, & sulphuratam influere venam comperit: cum verò purgato fonte ulterior labor intermissus fuerit, accrevit aqua, & influxum occultavit; utinam sæpius fons iste purgaretur, fortè certius innotesceret, at neminem præterea invenire licuit, qui hætenus purgatum esse recordaretur, vel dicta confirmaret; nam quidam operatorum statim ab ipso hoc labore mortui esse dicuntur.

§. VI.

§. VI.

Eandem sententiam fovit jam olim Inclyta Facultas Medica Viennensis in relatione, und Bericht von dem Bad-Brunnen zu Teutsch-Altenburg §. 2. dum suadet reperiri venam calidam, & abscindi à frigida, ut illius vires ampliores explorentur, & sane in superiori §. 5. fontis purgatione, pariter è regione calidæ venæ, frigida scaturigo in puteum manasse visa esse dicitur, & an similis etiam ex arenoso solo profluerit, observatu erat impossibile; quia nunquam totaliter puteus exinaniri poterat.

§. VII.

De duratione Fontis hujus nil certi extat: nam quod ex Livio *decad. 5. L. 3. de antiquitate Carnunti* 169. annis ante Christum natum à Romanis frustra oppugnati, & primum imperante Augusto à Tiberio expugnati ex Dione *L. 55.* adfertur, conjecturæ solum concedit locum, non evidentiae. Nec majorem assensum meretur, quod ex Aula ibidem Romanorum Imperatorum Antonini, Septimij Severi, Diocletiani, Valentiniani, & hinc desumptâ nominis Etymologiâ (Altenburg) ducitur argumentum: etenim certum quidem est Romanos balneis ad luxum usque delectatos fuisse. Ast quod in ipso hoc loco, ubi modernus reperitur puteus, quidquam moliti fuissent, nemo facile evinceret, nisi laudatus §. 4. & 5. Vir non veteres solum Canales, per quos olim forte illuc usque ascendens aqua effluebat, invenisset: sed etiam ipsum venæ calidæ ductum artificialem esse ex eo suspicaretur; quia perticam ferream rectilineè non difficulter immiserat, secus enim obstitissent subterranei anfractus.

§. VIII.

Quantitas aquæ semper fere dimidium putei replet, ut ex catenarum madore colligitur, seu major fiat Danubius, seu sit minor, si unicam intra hominum memoriam exceperis

peris vicem, qua nimis auctus rivi vicini cursum occlusit, virescente multum balneo, quod redditâ rursus præterfluenti libertate, prius citò exhaustum, mox in pristinam claritatem restitutum confluit, cæterum nec à terræ motibus levioribus, nec tempestatibus, nec hyeme, nec æstate ulla in eo differentia apparet. Quibusdam tamen anis ob vehementiorem subterraneorum impetum, & quò fortiùs aqua hauritur, eò majorum esse virium existimatur, & cognoscitur partim ex colore lacteo, partim quia, dum diutiùs reponitur, & in fundum residet, flores supernatare conspiciuntur.

§. IX.

Dum ob siccitatem exiguò valde Danubius volvitur alveò, ad ejus ripas duo ostiola tepidis, & sulphureis aquis scaturientia conspiciuntur, quæ quidem ego propter auctum flumen, & ingentem in litore saxorum copiam videre non potui, forsitan temporis diuturnitate sponte perforatis hisce cuniculis aqua defluit, quasi rectâ ex puteo, quem ideo nunquam amplius ad usque antiquorum canalium signa increfcere finit, quamvis adeò velox fiat affluxus, ut si exinaniretur, intra horam ad consuetam aqua pertingat magnitudinem.

§. X.

Venam calidam ex proximo Beatæ Virginis Monte ortum desumere, & natura loci in prolegomenis, & unanimis vulgi sententia confirmat, verum quas potissimum partes permeet, difficile est assequi, multis abhinc annis centum orgiis à balneo lateraliter Danubium versus perruptis montis, petrarumque repagulis, & ejectâ gravi, albâ, splendentique (ut ajunt, nam ad manus habere non poteram) minerâ per peritos rerum metallicarum fossores in originem indagatum est, sed frustra: ego trium balneo proximarum domuum fontes degustavi, & illos utpote sulphu-

ratos ex incolarum relatione usui communi hominum non
inservire cognovi, fortè in illorum viciniâ nostra excur-
rit vena.

CAPUT SECUNDUM

Proponit Examen Balnei.

§. XI.

UT penitiùs in balnei cognitionem pervenirem quinque
mihi perscrutanda duxi, primò lapidum quoddam
genus in vicina repertum, secundò illuviem, quæ ex putei
fundo excerpitur. 3tiò spumas in coctione elevatas, 4tò
crustam in cacabo repertam, 5tò denique ipsas balnei
aquas curiosiùs investigabo. In vicini montis valle non
procul à balneò magnum saxorum acervum summa vi, fors
lapicidarum manu, à grandioribus petris abruptam inve-
nies, gravitate marmorem exsuperant, diffringuntur sat fa-
cile, interiùs multas habent cavernulas, queis ruffa, & ma-
nus pingens ochra continetur. Excurrunt albidæ cum
fuscis venæ, quas innumerus exiguarum, albertium squa-
mularum, & colliculorum splendor nobilitat. Lapidés hi
insipidi sunt: cum spiritibus acidis, & aquis stygiis fortiter
fermentant, dum fornace figulinâ calcinantur, splendore
amisso in minimam, & albicantiorem nonnihil arenam dis-
siliunt, cui si magnetem admoveris, sat notabiles particu-
las elevabit, manifestò Martis latitantis indiciò.

§. XII.

Fæces, seu illuvies illa, quam è fundo putei extraxi,
primùm diffluit eodem modò, ac atramentum sutorium
manus inficiens: post exsiccationem in massam abiit glebæ
instar friabilem, & insipidam, odor, qui priùs erat graveo-
lens,

lens, minuebatur, colore nigro, quasi in cæruleum, seu dilutum vergeret, resplendentibus præcipuè dum diffringebatur, albis, raris, & minutissimis punctulis, squamulisve, ac per microscopium componi videbatur maximâ sui parte, ex albo, & minimo fabulo commixtis terreis partibus, iisque rebus, quæ in fontem inciderant, v. g. pennis gallinarum, stramine, carbonibus, foliis arborum, & cæteris.

§. XIII.

Qui salem ex his sæcibus extrahere desiderat, nihil acquirat, licet per septimanas aliquot in aquâ maceraverit, & cætera, ut artis est, præstiterit; nam inspidæ sunt, & cum acidis fortiter ebulliunt, neque super prunas, neque in igne figulino spumant, inflammantur, vel odorem intendunt, sed calcinantur in ruffam, albis, tenuissimisque micantem lamellis, & inodoram terram, ex qua magnes minimas quasdam particulas attrahit. Qui curiosior est, effatæ huic terræ vitriolaceos spiritus affundat, & subito ille ipse odor sulphureus, quem in ipsis aquis nostris recentè è puteo extractis percipere licet, fortiter nares feriet: si deinde huic miscellæ notabilem quantitatem aquæ fontanæ superaddis, idem phænomenon in alteram etiam diem in vase aperto perdurat: quod si verò, sine ullius spiritus acidii accessione, illuviei calcinatæ aquam superaffuderis, balnei quoque lenissimum experieris odorem, qui rursus affusô aliquô spiritu acidô multum intenditur.

§. XIV.

Spumam ex bulliente balneo in massam collegi valde levem, porosam, coloris quamdiu madet aliquantulum obscurioris, ex albo cærulei, at postquam exsiccat nonnihil ex cæruleo albens: levi digitorum pressurâ in pulverem fatiscit inodorum, inspidum, & levissimum: cui si affunditur aqua, extrusô ex poris copiosô aëre, multæ bululæ supernatant. Spuma hæc super prunas crepitat, non inflamma-

tur, sed odorem ejusmodi spargit, qualis ab accensis fit sulphuratis: cum acidis potenter fervet. Et dum per retortam uncias 8. destillari curavi, obtinui drachmas duas spiritus cujusdam turbiduli cum aqua forti effervescentis, & fumantis fortiter linguam, & nares ferientis, odore ad spiritum cornu cervi ob contractum empyreuma accedente: in collum retortæ nihil sublimabatur: in fundo materia residua, si aëri exponitur, multò nigrior ob humiditatem attractam fit, quàm ante destillationem, & super carbones non ampliùs crepitavit: odor dum refrigit levis, at dum ad ignem incaluit, magis sulphuratus persentiebatur.

§. XV.

Tartarus, seu crusta interiùs cacabo adhæret, & aliquando sponte sua laminatim decidit, ejus compages sunt plures aliæ tenuiores laminæ, nonnunquam ab invicem separabiles: gravitate multùm ordinariam, puramque excedit terram: superficies, quæ cacabo adhæret, ut est æqualis, altera verò minimis eminentiis instar corii camelini elevatur: color ut plurimum est cinereus, sed inter lamellularum strata nigricantior, cum rubedine quasi cupreâ, & scintillatione rarâ albertium minutiarum: odor crustarum, donec sunt in cacabo, cum balnei odore convenit, at si diu inde exemptæ ferventur, deperditur: sapor nullus, quasi arenam manderes: durities, qualis digitis pro varia illarum crassitie frangi, & pistillò in pulverem conteri potest: non sal inde potest extrahi, licet per mensem maceres, aqua erit insipida; igitur dupliciter naturam crustæ hujus exploraturus aggressus sum: aquis nimirum stygiis, & calcinatione.

§. XVI.

Si aquam fortem, vel regiam crustæ affuderis, cum effervescencia fortissima ibi citiùs, hic tardiùs resolvitur: post filtrationem utrumque menstruum viridi eleganter colore tingebatur, tincturam, quæ cum aqua forti facta est, injectio-

ne cupri, & ferri ad imitationem Boerhaavei *instit. chymicar. Tom. 2. dogmate 3. pag. 359. editione Parisina*, præcipitare conabar, verum neque cuprum in solutione nigricavit, sed eò usque genuinum suum colorem retinuit, donec virore tincturæ suppresso, cærulea facta est: postea Mars eidem solutioni injectus, Venerem præcipitavit, & cæruleam formam in flaventem commutavit. Tincturam verò cum aqua regis factam per mensem in loco quieto reposui, & tandem in fundo vitri inveni crystalla elegantissimè cæruleo-virentia, sapore purissimum imitantia vitriolum, ad quem figura pariter si microscopio, & Listeri descriptionibus credimus, non solum majorum, sed minimorum etiam crystal-lulorum accedere videbatur. Residuum in filtro, nigricantis instar magmatis, erat; hoc longo tempore aëri libero exposui, & pariter virore effloruit, fapor cum obscura quadam dulcedine, fuit acerrimus, & summè adstringens.

§. XVII.

Per calcinationem saporem crusta acquirit urentem, & adeo fortiter linguam penetrantem, ut si gustu exploraveris, diutissimè dolorem persentiscas: formam non mutat, nisi quod præter majorem friabilitatem, non modò lamellæ ab invicem faciliùs separentur, sed etiam earum superficies interior fiat nigerrima, exterior contra albicantior: si magnetem admoves nihil extrahit; qui aquam fontanam, calcinatae huic massæ, affuderit, nullum fervorem, aut incallescenciam vitri, ut à calce viva fit, animadvertet, aqua tamen dulcedinem quandam adstringentem imbibit, & si reponitur, cremore obducitur.

§. XVIII.

Ruminatis solidis, ad ipsas putei aquas me converto: harum consistentiam, colorem & odorem Capite I. §. II. exploravimus; hæc solummodò super addo, quod dum in vase clauso aliquamdiu asserventur, ferè instar ovi putridi

fæteant, & durante canicularium æstu non nihil viscosiores
fiant, adeo, ut factis bullis, nonnunquam vitra angustio-
ris colli ingredi recusent. in gustu levem, & nauseosam
quandam dulcedinem, præcipuè in iis, quæ diutiùs stete-
runt, observabis, nullatenus verò aluminis, & salis Nitri
sapore percipies, pondus aquarum nostrarum levius est,
quàm Danubiensium, sub eadem mole, quod confirmat
Areometrum: hoc enim in aqua danubiensi tempore plu-
vio, & turbidulâ mergebatur ad gradum octavum: in no-
stra verò ad undecimum.

§. XIX.

In aquas has dupliciter indagavi, immixtis nimirum di-
versi generis corporibus, & igne: à prioribus, vel nihil, vel
odor, color, aut consistentia immutabatur: nihil nisi domesti-
cos colores impertiit pulvis gallarum, fl. balauft. Sulphu-
ris, fol. quercûs, lac, sal commune, & gemmæ. Probè au-
tem notari cupio, ne imposterum, qui fortè experimenta
mea repetere desiderat, fallatur, quod casu in salis gemmæ
frustulum inciderim, hoc, dum pulverisatum, aquis no-
stris permiscerem, eas paulo post nigerrimo tinxit colore,
forte ideo, quod de vitriolacea natura participaret: nam
dum cum alio sale gemmæ idem experimentum denuo ten-
tarem, nulla subsecuta est aquæ immutatio.

§. XX.

Odor in vitris angustioribus longiori tempore perseve-
rat, quàm quæ latum habent orificium: ab immixto sul-
phure apyro ab initio quidem intenditur, sed mox evane-
scit. à spiritibus acidis Nitri, Salis, Sulphuris, aqua Re-
gis, oleo, & spiritu vitrioli, quin etiam ab alkalinis, liquo-
re nitri fixi, sale absynthii, & tartari imprimis, in alteram
etiam diem conspicuus fatis odor conservatur. Color verò
a quarum nostrarum, tum ab alkalinis modò dictis, cum à
spiritu salis armoniaci, lixivio saponariorum, & aqua cal-

calcis in lacteum permutatur, præcipitatâ deinde ad fundum materiâ albescente: mihi libuit præcipuè illam hypostasim, quæ ab oleo tartari facta est, per filtrum separare, erat autem pulvis fusco albens, tenuissimus, naturæque alkalinae. Qui syrupum violarum aquis nostris addiderit, primùm quidem nil novi inveniet, at postquam diutiùs reponitur, viror se manifestabit.

§. XXI.

Denique maximam alterationem inducunt sequentia: *Primò.* Vitriolum martis totum liquorem nigredine tingit, longiori mora, cuticulâ variegatâ gratè splendente, modò ordinariò tegit, vitrum flavedine inficit, & sedimentum fuscum, insipidum, nec ab acidis, nec alkalinis fermentans, nec super prunam inflammabile præcipitat. *Secundò.* Saccharum Saturni eandem produxit nigredinem, & sedimentum priori nigrius, super carbones citò evanescens, cumque acidis fervens: neque dici potest fervorem hunc, & velocem in igne dissipationem à saccharo saturni producii siquidem hoc ipsum super vivos carbones diutiùs durat, & cum acidis non ebullit. *Tertiò.* à butyro antimonii primùm aqua recens flavo-turbida, cum odore tetrico mercurium vitæ præcipitat, decantata deinde post temporis intervallum novum præcipitatum coloris flavi, & naturæ inter acida, & alkalina mediæ suppeditat. *Quartò.* Mercurius sublimatus aquæ nostræ commixtus albo-pellucido-flaventem effecit, & id, quod subsidet, naturæ quidem à priori non alienæ, nisi quod super prunas cum fumo inflammetur.

§. XXII.

Per ignem primò destillationem, & deinde evaporationem institui: illam in arena igne lenissimo cum libris duodecim balnei aggressus sum: illud, quod omnium primò transcendit Alembicum, & drachmas vix duas æquavit, mutato
reci-

recipiente speciali vitro asservavi: deinde destillationem
rursus profecutus sum: ast ubique inspidum prodiit phle-
gma, illud quidem turbidulum cum odore quasi empyreu-
matico - terreô, sed quod neutiquam ampliùs à liquore ni-
tri fixi lactesceret. In fundo reperiebantur drachmæ duæ
residui, cujus color fuscus splendentibus hinc inde albis,
minimis, & tenuissimis lamellis, odor præter empyreuma
nullus, sapor sali communi, ut ovum simile ovo, erat: si
acidum quendam spiritum superaffundis, fortiter ebullit,
ab oleo vitrioli nigro valde fumat, & super carbones, nec
spumat, nec inflammatur, sed leniter salit: quod si per re-
petitas solutiones, & filtrationes salem inde extrahere con-
tendas, semper aliquid terræ primùm quidem fuscæ, & ab
acidis fermentantis, deinde verò successivè albioris, & ci-
nereæ in filtro remanet. Crystallos autem elicere non po-
tui, quamvis summa cura, & lege artis etiam alumine ad-
mentem Listeri fundum vasis fricarem, liquorem ad mini-
mam quantitatem aquæ evaporarem, adeoque saturatum
redderem, ut vix filtrum pertransiret, & linguam potenter
feriret. Nihilominus hoc procedendi modo sal semper magis,
magisque depurabatur, & super prunam crepitare
cæpit.

§. XXIII.

In evaporatione specialiter observatur mutatio coloris
aquæ: dum enim forti igne, diùque in eodem terreo vi-
treato trypode (donec aliquot mensuræ in auras abierint
novam semper aquam superaffundendo) continuaretur,
non modò turbulenta evasit: sed etiam dein prorsus vire-
scebat, & in fine rursus in pallentem degeneravit colorem,
interea verò per poros vasis aqua ipsa foras penetravit, &
multæ falsæ bululæ effloruerunt. Residuum cum eo, quod
à destillatione remansit, fere convenit, circa quod obser-
vandum, quod, si immediato, & fortissimo igne urgeatur,
albe-

albescat, & micantes rariores sunt particulæ, at si levior,
& mediatus solùm ignis sit, copiosius scintillat, & rufum est.

CAPUT TERTIUM.

Proponit Principia Agendi, & Utendi modum.

§. XXIV.

Qui vulgari niti velit opinione aurum, argentum, mar-
tem, alumen, nitrum & sulphur nostris balneis in-
existere percipiet: alii verò superioris ævi scriptores poste-
riora tantùm tria principia adorant, vide Ludwigstorffisches
Baad-Buch / titulô relation und Bericht von den Baad-
Brunn zu Teutsch-Altenburg & præcipuè illo, qui inscri-
bitur: Ferners Gutachten / was dieser Baad-Brunnen für
Mineralien in sich führet / und worbey solche zu erkennen:
dicere tamen ausim, quod hætenus nemo ex hoc fonte nec
alumen, nec nitrum confecerit, neque illius decem, & hu-
jus octo partes inesse, ut scriptum est, ad oculum demon-
strabit: certò sive ad chymiam appelles, sive tartarum in-
dages, nihil invenies, quod sententiam confirmat.

§. XXV.

Et ut ab auro initium ducam ejus pathognomonicus
character est, ut in mercurio subsideat, & solutum ab aqua
Regis cum oleo tartari in aurum fulminans præcipitetur: si
in nostris aquis lateret, illud vel in scoriis Capite II. §. XV. vel
in fæcibus §. XII. Capite II. inveniretur, nam illi, qui in
danubio aurum lavant, non ex aqua, sed ex arena illud eli-
ciunt; nempe ob gravitatem suam aquis innatare nequit;
igitur ego scorias, & fæces tenuissimè pulverisatas, mercu-
rio fluenti in vitro superstravi: verùm nec mica in fundum
decidit, non autem fidum satis hoc experimentum est; si-

quidem minutiae, siquae inessent, ipsae mercurio innatarent, quemadmodum aureus ipse injectus, ob laminatam figuram: deinde facile etiam amalgamarentur; quare partem solutionis cum aqua Regis (§. XVI. Capite II.) factae, instillatio oleo tartari per deliquium, ad modum *Zwelferi in mantissa spagyrica part. 1. Cap. 1. pag. 320.* praecipitare studebam: verum nihil decidit, quod aurum fulminans, vel colore luteo, vel accensione saperet, idem cum faecibus balnei, sed pariter frustra tentavi.

§. XXVI.

Argentum verum Hoffmannus *Opusculis physic. Medicis de elementis aquarum mineralium rite dijudicandis* §. 37. omnibus aquis denegat; quia in vitriolum mutari, consequenter nec aquis resolvi potest. Quod nostras vero attinet, si in scoriis, vel faecibus latitaret, sane cuprum immixtum, in solutionem eorum cum aqua forti, nigrescere deberet, ut omnibus artis chymicae peritis constat: at contrarium est in nostro casu, seu cum faecibus experimentum instituas, seu cum scoriis, ut factum est §. 16. cap. 2. Caeterum, ne dubium tibi moveant albo-splendentes illae squamulae, quas primum in faecibus (cap. 2. §. 12.) etiam post calcinationem conspeximus: deinde in tartaro (cap. 2. §. 15.) & tandem in residuo, sive ab evaporatione (cap. 2. §. 13.) sive a destillatione (cap. 2. §. 22.) pervolvendus est paragraphus 82. & 83. cap. 3. sect. 2.

§. XXVII.

Martis particulas copiosas in lapide cap. 2. §. 11. & paucissimas in faecibus cap. 2. §. 12. ope calcinationis, & magnetis ad *Listeri* exemplum demonstravimus: ast in spuma, (cap. 2. §. 14.) tartaro (cap. 2. §. 15.) & materia a destillato balneo (§. 22. cap. 2.) relicta frustra quaesivi.

§. XXVIII.

§. XXVIII.

An autem terra aliqua martialis aut vitriolica saltem effæta, aquas nostras nobilitet, quæstio hîc digna est, ut ventiletur: residuum quidem ab evaporatione (§. 23. cap. 2.) per filtrum à suo sale liberatum, ebullit cum acidis, & ruffecit sicut ochra apud *Listerum*. Deinde crystalli vitriolacei in solutione scoriarum cum aqua regis reperti, sapor ille, & viror, qui residuum in filtro à solutione supradicta (§. 16. cap. 2.) inficit, mysterium quoddam occultant: rem *in priori casu* ita fieri concipio: in filtratione quædam ochræ partes unâ pertransiverunt, quæ deinde à spiritu vitriolico in aqua regis latitante (siquidem ex nitro, vitriolo, & sale ammoniaco componebatur) imprægnatæ, successu temporis quiescente solutione, in fundo unâ cum cupreis ramentis (§. 37. *hujus capituli*) derasis, in cæruleo-virentem formam coagulabantur. Posterius pariter ex simili ochraceâ materiâ eodem spiritu irroratâ derivandum esse credo: quoniam *Listeri* observatione constat, quod ex effætâ ochrâ, paulisper tamen in loco humido recondita, vitriolum denudò generetur: multò magis ergo, si vitriolaceo spiritu imprægnetur.

§. XXIX.

Neque dicas: ochram scoriiis non inesse, quia ex calcinatis magnes nihil attrahit; nam etiam vitriolum ipsum ex ipso chalybe confectum, & non leviter ustulatum magnes non attrahit, deinde ochra, ut volatilis est, quia residuum (§. 13. cap. 2.) levi solum, non forti igne evaporatum ruffescit. Si urges saltem aquas immixtio Gallarum Turcicarum nigredine, secus ac (§. 19. cap. 2.) asseritur, tingere debuisset. *Respondeo ex Listero tractat. de fontibus medicis Angliæ cap. 6. num. 5.* ochram aliquando ita lavari, ut aquas atramentosas cum Gallis non efficiat: patet id ipsum in acidulis longâ morâ, & aperto vase evanidis: hæ

enim (quamvis ochram in fundo lagenæ reperies) non tamen tincturam à Gallis recipiunt. Igitur concludo cum laudato Authore *lib. citat. cap. 12. pag. 77.* etiamsi omnino nihil è contentis crematis magnes attrahat, tamen nihilominus ferri metallum inesse posse.

§. XXX.

Confirmatur sententia nostra *ex cap. 2. §. 21. num. 1.* à vitriolo enim nigredo, adstringens, & terreum principium in aquis præ. apponit, v. g. gallas, rad. bistort. Herbam salviæ, folia Thee, & cætera artificialiter incocta: ergo cum ars locò citatò aquis illud nostris non indiderit, naturaliter inest sub vaporantis, & effætæ nomine ochræ, quæ, quamprimum ad fundum cadit, aquarum nigredo cessat, si *queris*, cur aqua nostra, postquam diutiùs aperto vase esse finitur, non ampliùs à vitriolo tingatur; *dico ex Listero loco citato*, ochram duplicem esse, aliam vaporantem, quæ instar spiritus in fontibus tum frigidis, cum calidis avolat, aliam, quæ in igne permanet: prior potissimum aquis nostris efficaciter inest, & ab ea tantum hoc experimentum petendum est, posterior autem, & leviter, & segniter tantum tingit, ut experiri potes, si super eam magnete separatam (*cap. 1. §. 2.*) vel fæces calcinatas (*§. 13. cap. 2.*) vel ipsum residuum leniter ustulatum aquam affuderis, eique vitriolum injeceris; altera quippe die fuscitas solum aliqua percipietur: ratio est, quod, aut igne immutetur, aut nexus, quem naturaliter cum aquis habet, destruat, aut aliunde ratione crassitie impropertio sit.

§. XXXI.

Præter ochram tartarus balnei (*§. 15. cap. 2.*) aliud etiam terræ genus patefacit, quam calcariam appellamus; nam fere in calcem vivam uritur, ut plurima signa (*§. 17. cap. 2.*) declarant: *confer Willisum Tractat. de fermentatione cap. 10. pag. 79.* hæc in eo quidem fixa, volatilior tamen in
spuma

spuma (§. 14. cap. 2.) quia longiori coctione disparet. (§. 2. cap. 1.) Tandem tertium adhuc terræ genus in aquis nostris latet, quam tunc primum, dum tertia, & quarta filtratione salem à residuo balnei evaporatò (cap. 2. §. 22.) depurare volueris, in filtro conspicias: albicat magis, gustu insipida est, cum quadam asperitate, quasi subtilissimæ alijus arenæ, farinam imitatur, & similiter ad quandam lapidis calcarii speciem referri potest, sed cum hac distinctione, quod nec cum acidis, nec alkalinis ferveat.

§. XXXII.

Non hîc alumen multis, aut nitrum calcarium refutabo; utrumque enim hoc super carbones vivos spumat, nullatenus massæ nostræ, seu ex ipso balneo desumantur, seu eæ, quæ adjacent, spectentur, ut cap. 2. fusiùs videre est. Si dicas saltem per poros tripodis terre in evaporatione balnei nostri (§. 23. cap. 2.) multæ bululæ effloruerunt: dico, quod hoc etiam sali communi, si igne fortiori uratur, commune sit.

§. XXXIII.

De nitro vulgari, quid sentiam facilè cuique patet: nullum enim corpus, quodcunque examinavimus ullum ejus signum, nec inflammabilitate, nec frigoris sensu, minus figura prismatica præbet: neque obstat, quod præcipitatum à Mercurio sublimato super carbones vivos, & inflammabatur, & fumabat (cap. 2. §. 21. num. 4.) nam, dum altera vice experimentum factò copiosiori præcipitatò tentarem, non successit: ideo puto, me ob paucitatem præcipitati in filtro remanentis, deceptum fuisse: quoniam chartæ emporiticæ particulæ probabiliter simul abrasæ accesserunt, quod in cautelam aliorum adnotare volui, & licet nulla subesset fallacia, nihilominus inde tamen nitrum phlogiston non probatur; quia hoc levi saltem cum sonitu, secus in phænomeno nostro accendebatur.

§. XXXIV.

Salis communis maxima in aquis nostris extant vestigia: nam sapor residui à destillatione (§. 12. cap. 2.) crepitatio super ignem, fumus ab infuso oleo vitrioli nigro asurgens, & nares fortiter feriens rem nostram abunde probant. *Si opponis:* etiam ab oleo vitrioli super nitrum instillato, fumus ingens elevatur. Contra est, quod noster album colorem præsetulerit: à nitro verò fuscus quandoque rubeus etiam fumus ascendit.

§. XXXV.

Sulphur pariter aquis nostris haud denegare possumus, quia non solum ex odore (cap. 1. §. 2. & cap. 2. §. 18.) sed ex eo etiam, quod balneum argentum per varios successivè colores denigret, ostenditur. Præterea odor spumæ super prunas (cap. 2. §. 14.) interior laminarum calcinati nigredo tartari (cap. 2. §. 15.) quemadmodum si cornu cervi igne clauso ureretur. Item viscositas aquarum corruptarum (cap. 2. §. 18.) fætor ab infuso butyro antimonii (capit. 2. §. 11. num. 3.) & cum saccharo Saturni fida satis encheiresis (cap. 2. §. 21. num. 2.) assertum nostrum demonstrant; etenim si hoc ultimum in aquas evanidas projeceris, lactescunt solum, at si illis flores sulphuris satis incoxeris, rursus nigredo consueta orietur: *si oggeris:* me balneo evanido primum saccharum Saturni injecisse, deinde flores sulphuris, ac postea sat diu ad ignem incalescere permisisse, quin tamen ulla mutatio colorum subsequuta sit. *Respondeo* me non tantum monuisse, quod primum flores sulphuris incoqui debeant, ac demum saccharum Saturni injici: secus enim hoc non sinit aquæ debitè communicari.

§. XXXVI.

Optimum verò sulphuris indicium desumitur ex odore illo, qui exoritur ab affusione spiritus cujusdam vitriolici super fæces (§. 13. cap. 2.) aut tartarum nostrum calcinatum:

tum: cujus eadem mihi causa esse videtur, quam *Hoffmannus* observat *physico-chymicar. lib. 3. observatione 10.* fumo sulphureo, qui ex affuso spiritu vitrioli super carbones vivos elevatur, attribuit. *Si opponis* in nostro casu odorem provenire ab oleo carbonum se in fæcum, aut tartari poros, dum calcinarentur, insinuante; ast amabo, cur idem carbonum oleum se pariter faxis nostris (*cap. 2. §. 11.*) utpote eodem igne calcinatis non insinuaverit? licet enim prædictos spiritus iis superaffundis, nullum tamen odorem sulphureum percipies. *Queres*, quò fieri possit, ut tum acida, cum alkalina (*§. 10. cap. 2.*) odorem balnei nostri diutius conservent: *respondetur*: quod alkalina agant sulphuris generati partes volatiles extèicando, sicut dum flores sulphuris cum sale tartari funderes; acida verò novum commune quasi sulphur generando, sicut in superiori Hoffmanni exemplo apparet.

§. XXXVII.

Spiritum aquarum nostrarum corrosivum esse, cacabi fortissimi, in quibus coquitur balneum, vix ultra 20. annos durantes testantur: narratur enim, quod dum aliquando pretii levioris causa cacabus tenuiori de cupro, & non usque adeo firmò fundò, constructus fuisset: una æstate exiguis instar cribri foraminibus exesus fuerit. Specialiter spiritus iste Marti infestus est, alias jam dudum circulis ferreis vannos cingi jussissent balnei possessores, comprobatur assertum catena ferrea (*§. 11. cap. 2.*) igitur illum potissimum è martialis mineræ natalibus gigni autumo: ita enim & odor sulphureus, & montis, ex quo aquæ scaturiunt, indoles (*§. 10. cap. 1. & §. 11. cap. 2.*) & apparens à spiritibus vitriolaceis super fæces calcinatas affusis phænomenon (*cap. 2. §. 13.*) suadent. *Si opponis* ex (*§. 14. cap. 2.*) quod spuma spiritum fætentem, & alkalinum destillatione suppeditârit: *ajo*, istum vix genuinum spumæ partum esse; nam
sicut

sicut fæces è fundo exceptæ (§. 2. cap. 12.) ob pennas gal-
linarum &c. impuræ fuerint: ita spuma etiam ex incuria
corum, qui balneo incoquendo præfunt. Ego quidem quan-
tùm cernere poteram separavi: sed tamen ignis meliùs.
Concludo itaque in aquis nostris reperiri, ochram fatis vo-
latilem, & effætam, terram calcariam, farinam arenulæ
quasi calcariæ, sal commune, sulphur vaporans, & spiritum
ex minera Martis.

§. XXXVIII.

Positis principiis modus agendi elucescit: *aqua* enim
totam corporis peripheriam, quantò aère est gravior, tantò
premit vehementiùs; quia igitur gravitas illius 850. circi-
ter vicibus hujus pondus superat apud *Bærhaaveum Ele-
mentor. chymicor. tom. 1. pag. m. 549.* facilè quivis de aquæ
viribus in promovendo fluidorum motu, acrimonia diluen-
dâ, comprimendis, penetrandis, consequenter & hume-
tandis solidis conjectabitur. *Salis communis* vis irritans
cuius nota est: ast cum valdè exigua quantitate insit (vix
enim scrupulum semis ex libris sex aquæ adipiscimur) non
tantos ab eo effectus præstolari debemus. *Sulphur* abster-
git, *farina arenosa* fibrillas repetitis impulsibus agit, *terra
calcaria* absorbet, *ochra* præterea villos roborat, *spiritus*
tandem intimos vasorum & fibrillarum tubulos permeat,
tonum addit, lentores impactos resolvit, & per convenien-
tia emunctoria pro naturali vasorum dispositione elimina-
re cogit. Vide §. 2. cap. 4.

§. XXXIX.

Ratione utendi modi memorantur Croatæ quidam è
vena illa, quæ ad Danubii ripas (cap. 1. §. 9.) egreditur,
bibisse, & fortiter desuper purgâsse. E puteo tamen nostro
nullus scitur, qui aquas in internum usum adhibuisset præ-
ter gallinas, anseres, equos, qui avidè inde potare, & pin-
giores fieri perhibentur. Igitur externus usus solùm ha-
cæ

tenus ex §. 4. cap. 1. observatus est. Hanc autem prærogativam etiam præ cæteris Austriæ balneis obtinet, quod cum vicino Danubio misceri, & pro indicatione Medici in cholericis, sanguineisque attemperari possit. Cavendum pariter, ne nimis calefiat: sufficit enim juvenibus, & calidis æstivo præprimis tempore quandoque nihil, quandoque unam tantum urnam fervidæ pro uno vanno calefaciendo adhibere. Ne aliunde in fervorem proclivis sanguis, fortius agitetur. Præterea hi, & omnes, qui doloribus capitis gravioribus sunt obnoxii, cautè observabunt, ut dum folio insident, caput à vaporibus sibi bene muniant. At phlegmatici cum senibus, & calidiùs (§. 3. cap. 1.) & diutiùs, & puriùs balneabunt, & gausape vannum contegent, ut nimis citò mineralium spiritus in auras non abeat. Cætera, quæ ad regimen, & diætam pertinent ex cap. 4. §. 53. sunt petenda.

CAPUT QUARTUM.

Ponit Usum, & abusum Balnei Altenburgensis.

§. XL.

UTilitas Medica consideratur habito respectu ad in & coincidentia: illuc pertinent morbus, causa morbi, vires, & symptomata: huc temperamentum, ætas, tempus, regio &c. de illis ordine agam, hæc sparsim interferam. Si cacochymiam biliosam, aut serosam acrem cum pituitosa, seu acida in corpore humano commixtam chronicè prædominari contingat, difficile malum, cujus remedium non alibi faciliùs, quàm in nostro reperies balneo; nam cum medici opus sit naturæ æquilibrium restituere, si das calida,

D

effe-

efferantur volatiles bilis partes; si frigida, visciditas non subtilizatur, porique clauduntur. Ergo quod inter hæc medium, optimum est.

§. XLI.

Atque ut à causis rem conficiamus, si subitanæ modò in calidum, modò frigidum permutationes: si diæta ex calidis, frigidisque coacervata sit: si nunc vigiliis, nunc somnò nimis torpescimus: si modò mærore, modò rursus excessivis iræ, Veneris &c. motibus exagitur corpus: si evacuationes consuetæ v. g. hæmorrhagiæ narium, menses, hæmorrhoides in subjectis robustioribus diutiùs suppressæ sint: &c. quid, amabo! nisi memorata sæpe exurgit cacochymia? docent id phlogoses sine manifesta causa evenientes, paroxysmi morborum ab assumptis, seu calidis, seu frigidis exacerbati, symptomata quandoque ad speciem contraria, & reliqua, quæ in sequentibus adducemus: anne existimas calidis, potentissimisque Badensium aquis te sanitatem pristinam recuperaturum? an forte frigidis Bertholdstorffensium, aut Rhodaunensium aquis &c.? Hypococrates cum tota dogmaticorum schola per contraria curat: effervescentiæ opponitur temperatio, viscedini attenuatio, causæ inhærenti ejus exclusio, stasi motus naturæ conveniens: totum hoc præstat balneum Altenburgense ex Cap. III. §. XXXVIII.

§. XLII.

Antecessores nostri morbos solummodò à frigore ortos aquis istis curari voluerunt, at si accuratiùs rem inspicias, rariùs quidem, & frigidos, & calidos à nostro lædi balneo observabis: siquidem naturæ est mediæ, multùmque differentis à thermis Badensibus; hæ enim vaporum acrium vehementiâ inflammationes oculorum generant, in podagra ut plurimùm nocent, contracturas persæpe adaugent. Nostri verò balnei aqua elegantissimum præbet remedium. Sane si sub-

subjectum sit plethoricum, biliosum, aut juvenile in omnibus iis morbis, in quibus Badenses aliàs commendantur, multis parasangis nostros adhibere præstat. Ideò singulis ferè annis tristia Badæ notantur exempla, at vix unum seniorum memoria tenet in balneis nostris. *Oppones*: Spiritus martialis, & ochra nimis in cholericis fibrillas stringunt: Sed contra est, quod posterior omni vitriolica careat adstrictione ex §. 28. *Cap. 3.* spiritus autem ad libitum aqua danubiensi (§. 29. *Cap. 3.*) dilui potest, & sponte naturæ ab influente frigida in puteum venâ (§. 6. *Cap. 1.*) ita diluitur, ut oscillationes promoveat, non effrenet.

§. XLIII.

In specie in doloribus capitis, cephalæa, aut hemicrania per consensum v. g. ab utero in virginibus maturioribus, viri cupidis, aut viduis juvenculis: in auditu difficili cum primis à partu: in tremore, vertigine, spasmo, aut paralyfi cum aphonîa, superveniente potatoribus, colicæ convulsivæ, Rheumatismo, & in asthmate spasmodico: ictero, phlogosibus hypochondriacis, suppressione hæmorrhoidum inveteratarum, Chlorosi cum palpitatione cordis, mensibus dolorosis irregularibus, aut adjuncto cardialgico dolore, &c. obstructis: sæminis recens maritatis, & sæpiùs abortientibus, sudore juvenum nimiò, ulceribus scorbuti rancidi, & doloribus profundis, præprimis si aliò simul per fontanellas &c. materia peccans avocetur, & spumâ balnei pars affecta illiniatur. Tandem in scabie etiam, experientiâ quotidianâ teste laudari meretur; sic filius vitriarii Hamburgensis cæruleis pustulis, albâ tectis crustâ, toto corpore obsidebatur, quarum si quandoque unam aperiri contigit, ichor erumpens multum ulcus exedit, & inflammavit, spatiò trium nihilominus septimanarum curatus est.

§. XLIV.

Præ cæteris usus ejus recentissimis exemplis commendatur *primò*, in arthritide calida: sic multos invenies, qui ab aquis Badensibus, deterius habuere, nostris ita alleviati sunt, ut totò fere annò immunes perstent; in quorum censum meritò venit supra laudatus Dominus Selescovitz vir septuagenarius, sanguineus, vegetus, diætæ, perspirationi, & commotioni studens: balneat quadraginta, & ultra per annum vicibus, & lustrum jam labitur, ex quo non ampliùs, nisi summò hyemis frigore, per duos, tréve dies decumbit. Non jam adducam duos ante annos piè defunctum patrem Ivonem Ord. S. Francisci concionatorem Jubilatum, & seniolem Hamburgensem, qui per multos annos, tum hyemis, cùm æstatis tempore hac sibi medicina vitam prorogavit. Plura vivorum prostant exempla, quorum nomina in publicum proferre non licet: Illustrissimus quidam Baro quadragenarius, & sanguineus per medium annum ex podagricis doloribus decubuit, quam primum ad nostram confugit anchoram, meliùs habuit. Nobilis matrona 45. annorum præterquam, quod pedum usu destitueretur, ex metastasi arthritica à cubito ad carpum usque sævissimã manuum inflammationem perpeffa fuit; at nostris aquis ab omni dolore, & captivitate pedum est liberata.

§. XLV.

Neque hìc certum morbi tempus religiosè nimis observandum: in ipso podagræ paroxysmo ingredi balneum juvat, hoc olim jam suavit Magnificus Dominus Mannagetta; ita enim intra triduum cessare solet dolor, & membrum in officium redit. Non autem repercussio materiæ incassum timeatur; abest enim ab aquis nostris vitriolum, & quod antiquitùs somniabatur alumen. Sunt etiam nonnulli Medicorum, qui ultra quatuor, aut quinque balneationes non concedunt, metuentes, ne ex corpore impuro nimia quantitas

titas materiæ prodagricæ in debilitatos aliunde artus, hoc pacto decumbat, sed vel ideo multò diutius ægrotantes balneare oporteret, ut omne impurum in partem minus principalem deponeretur, præprimis in podagra recurrente, in qua probatissima sæpe remedia felici carere eventu videmus.

§ XLVI.

Cæterùm in Ischiatica aliquot annis inveterata, aut aliis doloribus diuturnis, & fixis celebratur: generosissimus quidam super unam Cæsareæ militiæ legionem Colonellus, temperamenti mediocris, à 23. annis tremendos in axillis dolores perpeffus, & quia jussu Pofoniensium quorundam Medicorum, sex indies horis balneo infedit, dolores quidem cessârunt, at in tantam debilitatem incidit, ut non curru, sed adversò danubiò Viennam revehi debuerit. In rheumatismo certò multorum experienciâ, utilitas balnei nostri commendatur, sed admonere debemus, quod plerumque ab initio susceptæ curæ ob agitatam causam, dolores adeo augeantur, ut vix tolerentur: deinde autem spiraculis cutis apertis successivè evanescunt. Nonnunquam etiam toto curationis tempore vix notabile levamen persentitur, at quatuordecim circiter diebus post peractum balnei usum, pacato humorû motu, prima sanationis signa apparent.

§. XLVII.

Prodest *secundò* in contractura cumprimis juvenum: puella 15. annorum Croato - Austriaca ex nimis doloribus emaciata, ita contracta est artubus, ut in - & extra balneum portari debuerit, dum sexies balneavit, levamen sensit, & tandem longiori usu totaliter curata est. Rursus puer 10. annorum ex Ungerisch - Altenburg totus macie consumptus, & omnibus artubus captus, eminentibus instar culcitæ genubus, postquam viginti vicibus lavacrum subiit, uni baculo innixus egredi poterat. Centies dein, & ultra balneavit, & perfectè saluti restitutus est, nunc Pofonii literis vacat.

§. XLVIII.

Prodest *tertio* in fluore albo: durante in fessu hoc, supremam balnei superficiem, & fundum fætidissimus mucus occupat, unde eò usque lavacrum continuandum est, donec aliquando clarescat. Illustrissima persona obesa, & sanguinea per duos annos hoc fluxu tenebatur, aquis foticis in Trenczin sinè, sed nostris cum euphoria per quatuor septimanas usa, & paulò post masculò imprægnata est.

§. XLIX.

In febribus intermittentibus quartanis cum obstructionibus quidam balneum ingressi sunt, macros & exsuccos non juvit, sed neque multum nocuit. Contra textor quidam Hamburgensis quinquagenarius homo cæteroquin pinguis, & tribus anni quadrantibus pedum tumore ædematoso laborans in actuali paroxysmo balneavit, vomuit, & sanatus est. Dominus Author des Freyherl. Ludwigstorffischen Baad-Buchs commendat in hydropè incipiente, aut anasarca; referatis enim obstructionibus lymphæ &c. circulus promovetur: ast nemini author sum, ut inveterato in ascite, cum diuturnis viscerum læsionibus, iisdem aquis utatur. Nocent in phthisicis, hecticisque colliquationibus, & hæmorrhagiis nimis; nullæ enim hinc per balnea evacuationes sunt promovendæ, quia aliunde nimix. Deinde menstrui fluxûs tempore absint balnea; ne cursus naturæ turbetur. In febribus verò continuis, aut exanthematicis partim ob vires, partim ob mutationes corporis nunc madentis, nunc siccati, nunc calidi, nunc frigidi: partim etiam, quòd excretiones symptomaticæ persæpe lethales accedant, ab ejusmodi lavacris abstinere cogimur. Causam tamen antecedentem morborum epidemicorum, præcipuè si in aère obventorum defectum, aut putrefactionem latitat, vapor balnei nostri corrigit: ideo jumenta elapsis jam jam annis, & homines

mines 1713. ab omni in Teutsch = Altenburg infectione liberi perstiterunt, quamvis circumquaque copiosi, & inficerentur, & perirent.

§. L.

Patet ergò singularis Numinis providentia, quæ Austriæ simul, & vicinæ Hungariæ scaturientibus in confiniis aquis, ad illos averruncandum morbos, qui regiones has potissimum laceffunt, benignissimè prospicere voluit; nam potus vinosus, & spirituosus, noctis frigus, & ciborum farinaceorum incolis familiaris quantitas, nullam sæpius præter eam, quam §. 40. & 41. hujus Capituli, assignavimus, cacochymiam producere valent. Sane plurima popularium pars ex ista laborat, qui appropriatum sibi remedium non alibi meliùs, quàm è nostris haurient aquis.

§. LI.

Diversam edit balneum nostrum operationem, ob meatuum diversam, fibrarumque in diversis subjectis constitutionem; nam *in aliis* per insensibilem transpirationem, post balneum in lecto, (& somno aliunde facilè abrepente) auctam, ac per juscùla, theata &c. promotam, operatur: *in aliis* per alvum, sed rariùs: siquidem sæpe primùm adstricta est, & clystere promota, deinde utiliter, sicut à magnetia nitri, ubi acidum prædominatur, solvitur. *In aliis*, & sæpe quidem per urinas adeò, ut ter, quaterve in vanno lotium reddere cogantur. Vir quidam in nobili officio constitutus, urinæ paucitate, doloribus lumborum, & unius pedis majore ædematoso tumore excruciabatur: postquam 15. vicibus balneavit, calculum magnitudinis fabæ eminxit urinâ profluente multâ, crassâ, arenosâque, pes infirmus detumuit, sanò econtra nonnihil intumescente, domum rediit.

§. LII.

Nonnulli dum balneare inchoant, in nauseam ciborum incidunt, & vix antequam vigesies aquis insederunt, appetitum

titum recuperant, rursus multi cum appetitu diu prostrato balneum ingrediuntur, & ab aliquot balneationibus subito appetere incipiunt. Excellentissimus quidam Generalis vix ossibus, exsuccus, hærebat, colore flavo cum aepsia totali, ex vulgi sententia, primus omnium mori existimabatur, at postquam sex vicibus balneavit, redeunte appetitu meliùs habuit: singulis deinde annis hanc curam repetiit, & non modò sanus, sed etiam eliminatâ cacochymiâ, & redintegratò balsamicò humorum statu, pinguis evasit.

§. LIII.

Dum subterraneorum exhalationes minerarum potentiùs vigent, aut corpus pinguius est, vel salsedine humorum scatet, item in iis, qui calidiùs, longiùs, sine debita intermissione, mane, & vesperi balneant, exanthemata, etiam in fine quandoque totius curationis oriuntur: quorum venturorum certum signum reputatur esse, ingens oppressio pectoris: dum sponte, aut arte v. g. pulvere epileptico marchionis &c. adjuncta, erumpunt, pruritus, ardor & tensio perferentur: sive pustulis quasi miliaribus ægri obsideantur, sive rubeant vibicibus obfiti, velut flagris cæsi, ut Hippocrates apud Duretum lib. 2. cap. 21. concord. 1. loquitur, tandem post quatuor, octo, vel quatuordecim dies citiùs, aut feriùs, prout moderatiùs, aut immoderatiùs balnei usus continuatur, cum disquamatione cutis evanescent.

§. LIV.

Qui exactum regimen, tempus, & vices balnei, simul, & diætam balneantibus accommodam desiderat, in disputatione de Thermis Austriaco-Badensibus à Collega quodam meo habitâ inveniet. Ego hic nihil habeo, quod superaddam nisi quod locò balnei Danubiensis, quod pro complemento curationis, ad odorem sulphureum abluendum, usurpatur, aliud quodcunque cum aqua fontana, & emollientibus herbis, vel hordeo parari possit.

PROLEGOMENA.

Brenwart vicus est trans Danubium, quinque à Vienna miliaribus, situatur in valle, quæ ab Oriente in Occidentem porrigitur, amne irrigatur, piscinas habet, puteosque haud profundos: ad septentrionem, meridiemque colles, seu potius fertilissimorum segete camporum, viarumque ripæ, vinariis nobiles cellis ponuntur. Hyeme densissima sunt nebula, æstate frequentes pluvia, & tempestates: aër potissimum Zephyro, Euræque perflatur: Anno 1713. pestis Viennæ per rusticum deportata octuaginta oppidanorum capita abripuit, quin etiam inter armenta sex ante annos morbus sævit, qui per cadauerum dissectionem ex corruptis ortum pulmonibus traxisse compertus est; at annò elapsò, quamvis per multa vicinorum bovia epidemica grassaretur lues, damni hic tantò minùs animadvertebatur, quantò graviùs alibi sæviebat. Ceterùm si habitantium indolem accuratiùs pensitaveris, multos veneranda senectutis invenies, hæmoptisis & dysenteria inaudita sunt mala, phthisis rarior: Hyeme, & Autumno febres continuas, catarrhos &c. balneator observat: Verno, & reliquo tempore omnes fere vivunt incolumes. Magnum profectò naturæ est beneficium in loco minùs salubri, valetudinem nihilominùs tot prærogativis firmam, persistere posse: sed incolæ totum id post Superos publico, quo vicus, in communem hominum, pecorisque usum, exornatur, fonti in acceptis referunt, quod, an rectè? sequentibus dilucidare conabimur.



SECTIO II.

De Balneo Byrenwartensi.

CAPUT PRIMUM

*Descriptio fontis, & præparatio Balnei Byren-
wartensis.*

§. LV.

AD Orientalem Vici plagam in medio vallis, fons è querno, & terram supereminenti puteò, erumpit: profunditas 26. diameter 5. circiter pedes habet: aqua summam sponte transgreditur oram, & tribus semicanalibus effluit, quorum duo minores sunt, in ordinarium hominum, pecorisque usum. Alter longior in locum, ubi coquitur, deducit: totus fons quadratâ, & rubro tinctâ colore sepe ambitur, non tectò, non operculò, non umbra ab aëris injuriis munitur. Soli, pluviis, nivi &c. exponitur, dum ego illum invisi, exsiccatae viarum sordes à ventis elevabantur, & in aquam deciduæ supremum ejus planum quasi tenui cuticulâ condiderunt.

§. LVI.

Mirabar, fontem, fotericum non meliùs custodiri, & dum hujus causam quæsi, illam percepi, ut influxui nimirum siderum

rum pateat aditus: verùm, éstne tantùm inde commodi, ut detrimentum, quod ab aère infertur, resarciat, cuius sanæ mentis iudicandum relinquo: aqua pluvix citissimè corrumpitur in meros vermiculos: nivis tanquam inimica pectori, & orba spiritu ab *Hippocrate* damnatur: viarum fordes non modo de se suffocant, tussim movent, circulum præpediunt, tracheam, stomachum, viscera &c. opplent: verùm etiam cum ex rebus omnis generis, nobisque ignotis consistit, tali perfacilè pacto deleteriæ qualitatis, aut saltem peregrinæ, & à fontis virtute multùm alienæ indolis mineræ, herbæ &c. in aquas transportantur. Accedit, quòd siderum natura nos penitus adhuc lateat: quis enim solidò argumentò Saturni malignitatem, Jovis benignitatem, aut Mercurii inconstantiam evincere valet? nugæ sunt Astrologiæ divinatoriæ. Quinimò, cùm Astra non minùs bonos, quàm malos gignant effectus, cur non ad fontem tuum, cum Calendariò, & tubò astronomicò continuò sedes, & pro illorum diversitate jam contegas, jam aperias, quemadmodum in eclipfibus apud quosdam usitatum est. Profectò tam subtilis est Superiorum in sublunaria actio, ut licèt instar Danaës te occludas, nihilominus penetret: quot pellibus arthriticus, podagricusque se munit! omnia cubiuli foramina obstruit, & in molli se condit lectulò: at tamen ad æquinoctia, & solstitia amarulento sentit ore, moveri dolorosum internè thermometrum &c. itáne tu, si fontem tectò defendis, sidera arcebis?

§. LVII.

Puteus singulis solet annis purgari, sed dum ego illum observarem, fordes diutiùs inhærebant; interior superficies bullulis undique, & herbacei coloris mucidine, quam modica flavedo, & fuscitas distinxit, adeò obsidebatur, ut quibusdam in locis fere pugni magnitudinem æquaret: hinc sæpe avulsæ crassiores lacinix fonti supernatant, sæpe cuticulæ

ticulæ tēnes, & ex cæruleo-albentes, quas nitrosam vulgus erroneè vocat pinguedinem; at sive in illas aciculâ ab aqua semotas, indages: sive obtutum, aut microscopii aciem splendente sole defigas, pingue nihil, sed subtilissimas, levique nitore variegatas, mucaginis illius membranulas esse, facilè cognosces: cum bullulis verò ità comparatum est, ut, quasi uniones Mercurii vivi splendore lucentes, existimes, certant continuò moveri, jam è fundo in medii putei parietes, jam inde copiosissimæ in supremas aquas gratissimo cum tremore undulant, ubi pars subitò in auras evanescit, pars in circumferentiam propulsa fontem leviter coronat.

LVIII.

Ut certiùs naturam aquarum scrutarer, curavi fontem purgari: sordes è putei parietibus deverrebantur; aqua primum bona, circa finem nigra, crassa, corrupta, fæculenta, instar cloacæ fætens hauriebatur, quin tamen unquam tota exhauriri poterat; nam ad orientalem fontis plagam penes fundum magna ex commissuris asserum vena tanto cum impetu salit, ut intrusis etiam multis centonibus occludi nequeat: putei latera contabulata sunt, muscò undique firmantur, ansisque ferreis, quarum plurimæ illæsæ, sæpe etiam albente ferro nitere cernebantur: at quaternæ, vel quinæ (non obstante trium circiter mathematicarum linearum crassitie) rubigine, & diuturnitate exesæ, ideóque noviter reparandæ erant: ingens intus frigus, fictilium fragmenta, duri lapides, & illuvies eâ copiâ fundum opplebant, ut, antequam puram contigimus arenam, accrescente aqua, ab opera recedere coacti simus.

LIX.

Locus, ubi fontana nostra in balnei usum paratur, est rectangulus, ruditer asperis ex asseribus conclavatus, in tres areas divisus, in prima ligna fornacibus immittuntur, in ultima ternæ sunt cameræ, in quibus pauperiores balneant:
in

in medio balnearia est suppellex, & gemini è cupro cacabi: pervetusti hi, & hominum memoriam exsuperant, fortes tamen, minor duodecim, major circa viginti continet urnas, istis aqua nostra coquitur, & intra semialteram horam albescere, turbari, in bullas albas elevari, & bullire incipit, continuâtque quò diutiùs, eò meliùs, ordinariè tamen per unam integram adhuc horam, donec urnæ tres, quatuorve &c. in vapórem abièrint. Interea rursus bullæ disparent, aqua magis crassescit, totum cacabum crustâ albâ, & durâ successivè obducit, taliter parata aqua solet, aut aliò in doliis bene obduratis devehì, aut in balneantium cubicula deportari, ut hujus quatuor, quinque vel pluribus urnis impleantur folia, & recalescant, tandem, dum illa rursus refrigeratur, per aliquod tempus deposita, evadit clarior, & copiosum satis ad fundum sedimentum præcipitat.

§. LX.

Contra si aquam in puteo natali à fordibus mundato, spectes, longè aliam habet faciem, crystalli instar pellucet, & quidquid in fundo èst, clarè videre sinit: deprehendes gustu inspidam, æstate frigidam, hyeme calidam, fumantemque: odor mane nondum orto sole, ad sulphureum leniter vergit, & quamprimùm dies magis illuxit, amittitur: sedimentum, licet in vitro stare diu sinas, vix aliquod invenies. Miranda sane res est, limpidissimo huic liquori tantam crassarum (§. 59.) partium copiam inesse: immò nonnullos invenies, qui suspicantur à balneatore certam compositionem, priusquam aqua coquatur, cacabo imponi: opinio hæc vim inde suam desumit; quia, si frigidam nostro è fonte haurias, peregrè in doliis deducas, & alibi coquas, non lactescit.

§. LXI.

De duratione fontis hujus nil certi constat: circumfertur quidem manuscriptum sub titulo Baad: Ordnung

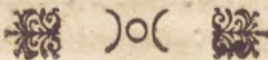
des löbl. Baads zu Byrenwarth / cujus in fine sequentia
leguntur :

Gottes Seegen wünsch ohn Unterlaß
Der Wund / und Leib - Arzt Stephan groß /
Bürtig von Efferding aus der Stadt
Da Graf Georg Schaumberg regieret hat /
Geben in drey / und neunzigsten Jahr /
Über nach ein tausend vierhundert war
Da lebte ich / und war auch gesund /
Und heilte manchen Schaden und Wund.

Ergo chyrurgus iste, seu potius balneator Annô 1493. rudem
hunc, plenumque erroribus tractatum incomptâ Musâ,
primus de hoc balneo exaravit : postea verò altum apud li-
teratos omnes est silentium. Nemo hactenus pientissimum
Domini Dörr in Altenburg exemplum imitabatur, qui pu-
blico testimonio solemniter balneum ab Inclyto collegio
medico examinari voluisset : per trecentos circiter annos,
tot ægrotantium millia, incognitæ, dubiæque commissa
sunt alicæ.

§. LXII.

Denique qui huc balneandi causâ se conferunt, habent
ædificium nobile, quod commoditati eorum abunde satis-
faciet, totum egregiè constructum, dummodo editiori v. g.
in proximis collibus situ potiolem aëris salubritatem forti-
retur. Qui autem ibidem habitare renuunt, eis in vicinis
villicorum casis ad cujusvis genium hospitium quærere libe-
raliter indulget florentissimum illud, sex modo jam sæculis,
cujus ditioni Byrenwart subjicitur, Claustro-Neoburgense
AA. RR. D. D. Canicorum Regularium Collegium Chri-
stophoron i. temporis Præposito.



CAPUT SECUNDUM

Proponit Examen Balnei Byrenwartensis.

§. LXIII.

UT in notitiam fontis pervenirem, *primùm* lapides quosdam in vicinia repertos: *dein* illuviem è fundo fontis: *tertiò* mucaginem interiori fontis circumferentiæ adnatam *quartò* musci mutatam indolem: *quintò* tartarum, seu crustam cacabi, *ultimò* denique aquas ipsas penitiùs rimari volui. In colle vicino versus Orientalem plagam (auf der Barth/ & Blesfelberg appellant incolæ) mera alba saxa, & concolor cretacea terra continuò ad viarum ripas tractu, observatur, hac nonnulli pauperiores vilici parietes dealbare solent. Præterea aliud friabilium petrarum, ut ut levium, genus: quod potissimum rubet, & quibusdam superficialibus in locis multùm flavet, utroque colore manus inficit: intersperguntur copiosissimæ cum splendore particulae: quarum color à prioribus inermi vix satis oculo distinguipotest: at per microscopium, & postquam igne calcinatus sit lapis, albo nitent fulgore: sæpe exterius cretaceâ obducitur crustâ, & interiùs nonnunquam, sed rarissima ejusdem materiæ latent punctula: ab oleo vitrioli valde fumat, fervet, ac calet. Ab aqua forti, & regis cum modica fermentatione resolvitur: sed crassò tantùm modò, & illæsis splendentibus particulis: solutionem utramque filtravi, in primam cupri frustulum injeci, sed non perfusum est nigredine, solvebatur tamen, & ab initio viridis, dein cærulea tinctura evasit. Posteriolem cum oleo tartari per deliquium, & affusâ aquâ fontis, ut artis est, præcipitavi, sedimentum erat flavum, sed caruit in igne omni fulmine.

§. LXIV.

§. LXIV.

Fæces (der Schlam) donec humidæ sunt, fortiter nigredine manus inficiunt, fætent, argentum, quod iis immergitur, non denigrant, & pro vegetabilium augmento apprimè inserviunt: dum enim casu in eas avena incidisset, inter breve tempus in notabilem excrevit molem. Qui verò siccitas perpendere desiderat, insipidæ, inodoræ, & fuscæ sunt, albiores tamen, quàm fontis Altenburgensis, quasi argenteis quibusdam lamellis, aut punctulis resplendent, tegularum fragmentis, foliorum ramentis, & cæteris permiscentur, simulque cum liquoribus stygiis fervent, sed tamen nitor remansit incorruptus lamellarum. *Si dicas:* vim liquorum alkalinis fæcum partibus castratam fuisse. *Repono,* quòd sedulò splendentes ab aliis particulas segregârim, sed pariter in aqua forti, Regis, & oleo vitrioli, etiam admoto calore non solvebantur. Tandem, si fæces calcinare volueris, immutato rursus splendore nigro-rufescent, quasdam particulas magnete attrahi sinent, & affusò desuper spiritu vitrioli, sulphureum spargent odorem, à quo pariter argentum, ac in thermis denigratur.

§. LXV.

Mucosæ aquarum fordes, quarum §. 3. cap. 1. meminimus, dum igne siccantur, instar spermatis ranarum spumant, odorem fortem, ingratum, & herbaceum, seu quem gramen recens, aut brassica diutiùs in cumulum congesta, & igne tosta, eructare solet, spirant: post exsiccationem saporem habent terreum, colorem fuscum, quasi ex dilutis virore, & flavedine compositum, in quo per microscopium multæ sparsim arenulæ, & fibræ ceu è foliis plantarum decerptæ cernuntur: super carbones inamœnum spirant fumum, & accenduntur, relictâ locò cinerum in calcinatione copiosâ cum carbonibus materiâ terrestri, quæ fusco-nigricat, raris quandoque resplendet, minimisque lamellis, uti

uti fæces §. 56. cum acidis sine ullo sulphureo odore fermentat, & à magnete nihil attrahi finit, immò licet aqua forti solvatur, filtretur, & oleo tartari præcipitetur, mars nullus, sed alba aliqua materia terrestris cadet.

§. LXVI.

Muscus etiam, quo ansæ ferreæ (§. 58. cap. x.) firman-
tur, in fonte longâ morâ alterationem patitur: particulis
terreïs intertextitur, & compingitur, sæpe velut cortices
quercûs, sæpe minùs indurescit, afforis plerumque fuscus,
nonnunquam flavescens, interiùs nigricantior est: huic si-
milis coloris adnascuntur copiosæ terreæ, sat magnæ, alka-
linæ, insipidæ, & lapideam habentes duritiem particulæ.

§. LXVII.

Crusta, seu tartarus superficie alterâ, quæ planior, & non-
nunquam fuscitate maculata est, crassioribus, vel tenuiori-
bus cacabo laminis accrescit: alterâ sive sulcatâ, vel corii
instar camelini grumulatâ aquas respicit: quasi nix albet,
inodorus, & insipidus, dum linguæ bene siccus apponitur,
adhæret, dentibus contritus, ut arena resistit, durus, & for-
titer compactus non ex minoribus aliis lamellis, ut tartarus
Altenburgensis, sed instar gypso-plastorum operum, unò
latitudinis tractu, construitur, fervet multum ab acidis,
non verò alkalinis. Calcinatus ex ea parte, qua cacabum
spectat, fuscitatem majori virore diluit, & modicam unius
vel geminæ lineæ flavedinem intendit, dum aquam com-
munem affuderis: non incalescit: saporem tamen dulcem,
& adstringentem extrahit, supernatante cremore albo, ut
seçãoe 1. Capite 2. §. 17.

§. LXVIII.

Tandem aquam ipsam in idem fere examen deduximus,
ac Altenburgensem. Sequentia nihil prorsus immutârunt,
nisi quod domesticas nonnulla qualitates tribuerent: pul-
vis nimirum gallarum, folia quercûs, flores balaustiorum

& sulphuris, sal gemmæ, vitriolum martis, crystalli nitri, & alumen. At albescebat aqua à sale absynthii, spiritu salis ammoniaci, aqua calcis, & præprimis ab oleo tartari, atque per noctem leve, exiguum, & albidum quasi ex minimis planulis compositum sedimentum vix sensibilibiter ab oleo vitrioli nigro effervens, dejiciebatur, quod postero mane, agitatô leniter vitrô, elevatum est, & aquam non aliter turbavit, ac si lactis gutta liquori immissa fuisset.

§. LXIX.

Albidior etiam aqua nostra ab injecto mercurio sublimateo, & butyro antimonii apparuit. à saccharo saturni verò ita se habuit: in principio limpido albescebat: deinde multa fatis materia, naturæ alkalinae ad fundum vitri subsidebat, quæ mota aqua genuinam lactis acquisivit consistentiam, sed notare oportet, quod cum aqua, quæ diutius in vasculo quercino asservatur, experimentum paululum immutetur; nam quamvis hæc vitrô excepta, fatis clara sit; nihilominus à saccharo saturni subito flavescit, & reliqua ut prius, sed flavo præstat colore.

§. LXX.

Ab oleo vitrioli nigro, effervescencia cum sibilo, & vitri incalescentia orta est, ast reliqui acidi liquores, aqua regis, spiritus sulphuris, salis & nitri nullum peregrinum excitârunt phænomenon, præterquam, quod tales bullulae, quales §. 57. *Capite 1.* in fonte spectantur, non modò ad latera vitri appendebantur, sed etiam concussô vitrô sursum undulabant: verùm istud etiam à sale tartari, & aqua calcis vivæ observabatur.

§. LXXI.

Hæc cum aqua è fonte recenter desumpta tentata sunt: at si eam domi fortius, coxeris experieris deinde pellucido flaventem esse cum spiritu salis armoniaci, & oleo tartari per deliquium multò magis lactescere, à syrupo violarum statim in-

tra aliquot horas virefcere, & cum oleo vitrioli potentiùs
ebullire, quin fi filtratam longiori paulò tempore in vitro
fervaveris, copiofas fufco-albentes lacinias hinc inde voli-
tare comperies.

LXXII.

Non coctionem folùm, fed totalem etiam evaporatio-
nem inftitui, tùm in fontana Birenwarteni recente, tùm in
ea etiam, quæ publicò ibidem cocta cacabò, & lactefcens ad
folia adhibetur: illius libræ duodecim dederunt refidui
ferupulos quatuor: hujus ferupulos fex: illud in vafe vitreo,
hoc in terreo-vitreato efflorefcentibus foras bullulis, *ut Sect.*
1. Cap. 2. §. 23. excoctum eft, utrumque albet, faporis leniter
falfo-terrei, cum acidis fervet, & ab oleo vitrioli fumum
fpargit, fi priùs aqua communi folvere lubet, remanent in
filtratione fuper chartam emporeticam terræ alkalinae flavo-
albentis ferupulos duos & femis. Filtratam rurfus eva-
pora, & acquires maffam, quæ leni frigoris fenfu cum acrimonia
falina linguam titillat, & fuper carbones fpumat, inque corpus
cinereum, fpongiofum & leniffimè falfum abit. Tandem fi cum
pofteriori eodem modo procedas, invenies pariter poft filtrationem,
& evaporationem maffam quandam impuriorem terreo-falfam,
quæ fuper carbones ignitos nec crepitat, nec fpumat, fed tamen
fumat, & minimæ quædam particulæ nonnunquam faliant,
quædam fed rariffimæ cum flamma lucida accenduntur, in filtro
verò relinquitur terra, quam, fi calcinaveris, rurfusque cum a-
quæ tantillò coxeris, non indu-
refcit.



CAPUT TERTIUM.

Statuit Principia, modum agendi, & adhibendi.

§. LXXIII.

BAlneator tria in nostro balneo statuit principia, Calcem, nitrum, & antimonium; ait enim:

Kommt erstlich aus einen Kalch her

Deßgleichen auch Saliter /

Laufft aus einer Klufft gleich den Bleyß

Das wird genennt Antimonium reich /

Die drey Stück resolviren sich

Durcheinander in ein Schlüch.

ast quia opinionem rationibus non munivit: ideo singula ordine percurram: deinde ea, quæ ex *Cap. 2.* mihi innotuerunt solutis quibusdam quæstionibus dicam, tandem sententiam statuam, & modum-agendi, ac adhibendi in compendio proponam.

§. LXXIV.

Primum principium terra calcaria est, cujus vestigia toto ferè *Capite 2.* luculenter apparent: sive muscum §. 66. species, sive mucosas calcines sordes § 65. optimum argumentum desumitur è crusta §. 67. & residuo ab evaporatione: nec non ex hypostasi alba, quam saccharum saturni, & alkalina §. 68. & 69. præcipitârunt, cæterisque signis, quorum section. 1. *Cap. 3.* §. 31. meminimus. Naturam verò terræ hujus alkalinam syrupi violarum viror §. 71. *Cap. 2.* & cum acidis fervor §. 70. & 72. docent.

§. LXXV.

Quia autem nomen terræ calcariæ latiùs patet, ad qualem ejus speciem pertineat, considerandum: sítne calx, vel calcis

calcis genuina materia, vel gypsum: vel aliquid aliud. *Calx* non est: nam cum aqua non ebullit, neque in lingua urit. Neque est genuina calcis, qua pro cæmento utimur, materia: talis enim lapidea est, & post calcinationem incallescit, secus terra nostra: ut in crusta, & residuo (*Cap. 2. §. 67. & 72.*) videmus. *Si dicas*, quod pervetusti rudera fornacis, in quo calx olim vicinò ad Byrenwart campò excoquebatur, aliud innuere videantur: contra est, quòd ex incolarum testimonio lapis calcarius aliò advehebatur.

§. LXXVI.

Gypsum pariter dici nequit: quia usus aquæ nostræ internus larga quantitate ex §. 90. *Cap. 3.* approbatur, gypsi autem, propter venenosam, & strangulatoriam vim; interdicitur apud Beclerum & alios. Deinde gypsum, quod ustum est, si aqua affunditur, & exin massa formatur fluida, paucas intra horas in lapideum corpus concrescit: non residuum nostrum ab evaporatione, quamvis calcinetur *Cap. §. 72.*

§. LXXVII.

Restat igitur, ut terram nostram calcariam de illarum forte esse dicamus, quæ in officinis titulò boli albi insigniuntur: his enim non modò vires, quæ capite sequenti adducuntur, respondent, (videatur *König in R. M. Sect. 4. Cap. 2. pag. 398. num. 49.* verum etiam crusta alba (§. 59. *Cap. 2.* proximè ad fistularum illarum materiam accedit, quæ ex simili bolo paratæ fumigando tabaco inserviunt, & apud nos nomine coloniensium veniunt.

§. LXXVIII.

Occasione terræ hujus, enodanda venit celebris illa quaestio, quam *cap. 1. §. 60.* tetigimus: an nimirum balneum Byrenwartense artificiale sit, vel naturale? prioris partis ulterior ratio desumitur ex §. 72. *cap. 2.* si enim vapores aquam, tum recenter è fundo desumptam, tum prout ibidem exco-

o Et ad *salia* infarcienda adhibetur, se habet illius residuum ad hoc: ut duo ad tria. Verum enim si accuratiori experimentum indagine perpenderit, in posteriorem mecum sententiam descendes: siquidem dum in cacabo aqua coquitur, priusquam balneo apta sit, ex viginti urnis ad minimum quatuor (*cap. 1. §. 59.*) remanente sedimento in auras abeunt. Deinde rarius cacabus ex integro exinanitur, sæpiusque prioris aquæ reliquiæ denuò excoquantur: aquæ autem ejusdem natura est, ut licet omnium purissimam vasis chymicis destilles, si tamen eundem laborem ad ducen-
y tissimam usque vicem, per iteratas reaffusiones, repetas, ex uncia una aquæ, drachmæ sex terræ remanent experimen-
tò Bogleanò apud *Bærbaaveum instit. chymic. tom. 1. tit. 3. num. 7.* Ex quibus ratio elucescit, cur peregrè deportata fontana nostra, dum alibi excoquitur, non lactescat: vide *§. 60. cap. 1.*

§. LXXIX.

Nitri calcarii in residuo post evaporationem aquæ fontis nostri manifesta vestigia percipiuntur, nam sal ejus impurus gustui lenem frigoris sensum inducit, nonnihil acre, sed omni caret adstrictione, super prunas spumat, & in corpus leve, spongiosum, albumque mutatur *cap. 2. §. 72.* In crystallos tamen illum redigere ob materiæ paucitatem, & temporis penuriam non poteram.

§. LXXX.

Non æquè certa nitri phlogisti est ratio; nam quamvis à depuratis balnei reliquiis flammam velocem, lucidam, leniter stridentem, verbo nitrosam super carbones vivos binis vicibus accendi observârim: metuo tamen, ne aliqua nitri particula aliunde irrepserit, præsertim quia non procul à crystallo nitri eas domi meæ locari contigit. Deinde auget suspicionem, quod aliud residuum, quod è fonte immediatè extraxi nullam nitri phlogisti pathognomonicam no-
tam

tam habuit, cum tamen hic potior sit causa: siquidem ea nitri phlogisti est natura, ut quò magis corporibus terreis diffusum sit, majorique igne urgeatur, eò citius avolet. Quare in destillatione spiritus semper duplum, aut triplum boli additur. Jam verò, & cacabi, & tripodis (§. 72. cap. 2.) immediatus ignis, quo balneum coquebatur, & evaporabatur, multò vehementior est, quàm ille, quo in decoquenda per vitrum lati orificii fontana usus sum. Igitur hìc non æquè facilè nitrum evanescere debuisset. Accedit, quod antecedenti evaporato plus terrearum particularum insit, quàm posteriori ex §. 72. cap. 2. quapropter vis nitri disunitacitius expelli potuit. Sed utinam experimenta hæc repetere licuisset! non opus tam longo, tamque difficili discursu haberemus.

§. LXXXI.

Dices, saltem sal commune inter principia balnei nostri numerari meretur; quia minimæ quædam particulæ in depurato balnei residuo (*Cap. 2. §. 72.*) salire videbantur, quod sali vulgari est proprium: sed *respondeo*, quod saltus iste non cum crepitatione fuerat, consequenter potiùs à nitro calcario disunito desumi debet, mollecularum enim parvitas, & terræ bolaris quantitas impedivit vim, qua se aliàs in bullulas erigere solet.

§. LXXXII.

Fundamentum propter quod balneator antimonium in aquis nostris statuat, micantes sunt particulæ in lapide (*Cap. 2. §. 63.*) & sæcibus (§. 64. *Cap. 2.*) & aquarum sordibus (§. 65. *Cap. 2.*) ast quàm difficile de hisce ferre sit iudicium, ex sequentibus patebit, primò antimonium in igne forti funditur in vitrum. Dein si crudum in aquam regis injicitur, solvitur, & stramineum ob sal commune induit colorem, ut jam olim *Poterius etiam pharmac. spagy. lib. 3. sect. 6. pag. m. 557.* agnovit: sed particulæ hæc micantes, & in igne fornacis

nacis figulini (§. 63. & 64. cap. 2.) & in aqua regis immutatae splendorem conservant.

§. LXXXIII.

Sed forte quis *Bismuthum, zincum, galenam, glaciem Mariae, crystallum, vitrum, alumen plumeum, aut talcum* ex nostrarum splendore particularum conjiciet. Verum & in his ubique nodum inveniet gordium: quoniam *bismuthum* acidis in liquoribus nigricat, solvitur, & totum fere in fumum abit. *Galena* praeterea nigredine manus inficit. *Zincum* carbonibus vivis injectum avolat, & flammam purpureo-auream exhibet *König R. M. sect. 2. cap. 16. num. 6.* metallorum omnes mineræ aquis stygiis cedunt: contra splendor minutiarum nostrarum. *Glacies Mariae, crystallus, & vitrum* pellucet: at argenteus, & opacus splendor noster est. *Alumen, seu lapis plumeus* amyrantho cognatus, est species distincta ab alumine scissili plumoso, quoniam hoc adstringit, lapis plumeus insipidus est, & erroneè in officinis seplasiariorum nostrorum cum priori confunditur: sed tamen minutis nostris non accommodatur, quoniam ille in mera, tenuissimaque filamenta dispescitur: hæ aut lamellæ sunt, aut punctula (§. 64. cap. 2.) Denique *talcum, & visu, & tactu pinguefcit, aridæ, exsuccæque minutiae nostræ sunt; neque dicas, pinguedinem aquis dilui; non enim competens est menstruum.*

§. LXXXIV.

Ad summas has angustias redactus, quid de his splendentibus particulis statuam, nescio: ad nullum enim ex antecedentibus propriè reduci possunt. Si tamen suspitioni locus est, eas talcosi esse generis credo, non quidem puri, sed cum alio corpore v. g. *crystallô montanâ &c.* à natura ludente commixti. Ita enim omnibus satisfit phænomenis, perseverat in igne mediocri, qualis noster fuit, splendor, aquis stygiis non solvitur, pinguedo talci diluta argenteum
sparget

sparget colorem, & figuram particulæ fortiuntur lamellatam prorsus, ut in experimentis nostris *cap. 2. Sect. 1. & 2.* videre est, ratio consideranti talci naturam patet: præprimis si crystallus talcosa, seu Islandica rhomboidalis *Erasmii Bartholini* in exemplum adducatur, quam in thermis Schintznachensibus apud *Bönig loc. cit. Sect. 3. Cap. 4. pag. 218.* reperire est.

§. LXXXV.

Quod sulphurea fonti nostro materies insit: odor maneniter sulphureus (*Cap. 1. §. 60.*) & affusio spiritûs vitrioli super calcinatas fæces (*Cap. 2. §. 64.*) manifesta sunt indicia: sed ingens est dubium, an illud sulphur per venam in fontem cum aqua influat, an adventitium sit. Mihi posterius placet: puto enim ex fæcibus in fontem operculô (§. 55. *Cap. 1.*) non munitum decidentibus, & martialibus ansarum ramentis, contribuente symbolum sale, & terrâ calcariâ generari; quippe fieri non potest, ut ex diversissimarum hæterogeneitate particularum cloaca non generetur, cum primis si simul mars cum tartareis partibus jungitur, quas ultimas quilibet perfacilè admiserit, si naturam loci consideraverit: vineis enim vicinia gaudet, foliorum, sarmentorumque minutia, per ventos raptæ, nonnunquam in fontem decidunt, solvuntur, in ferrum non minùs cum sulphureo odore agunt, ac si tartaro soluto, martem injeceris ad mentem *Wedelii pharm. in artis formam redact. lib. 2. sect. 6. num. 4.*

§. LXXXVI.

Quæres: unde fæces in fundo nigrum fortiantur colorem. *Dico* duas esse causas: *Prima* Puteariorum constans est relatio, puteos omnes, qui operculô carent, diùque purgati non sunt, fæces nigras, & fætentes habere propter mephitim in fundum desidentem, putrentemque, ut in vicinô statim balneatoris ædibus puteô videre est. *Secunda,*

quod diurnâ morâ, non solùm ex coronâ quercinâ, quæ fundum ambit (*Cap. 1. §. 58.*) sed etiam ex vasis ferreis puteum firmantibus, aqua sensim partes quasdam, instar vitrioli, extrahit, quæ gravitate sua in fundum decedentes, nigredinem, sicut in atramento cernimus, efficiunt. *Dices* nigredo ista potiùs à marte, quem *Aqua* nostra secum vehere videtur, desumenda est: hoc docet, præter magnetem in fæcibus calcinatis, *Cap. 2. §. 64.* ipse muccaginis variegatus color, (*Cap. 1. §. 57.* similis prorsus ei, quem à vitriolo martis (*Sect. 1. cap. 2. §. 1. num. 1.*) observavimus. *at contrarium* suadet ipsa mucaginis anathomia (*Cap. 2. §. 65.*) color enim iste à clavis ferreis, queis latera putei firmantur, deduci potest: & aliunde infirma valde in rebus naturalibus sunt argumenta, quæ à coloribus petuntur: secus crocus esset aurum, & adamas glacies. Quod autem magnes è fæcibus (*§. 63. Cap. 2.*) attrahit, pro ramentis ferri in puteum deciduis habendum censeo.

§. LXXXVII.

De spiritu aquarum nostrarum nihil asserere audeo, nisi forte vapores illos, qui hyberno tempore elevantur, & à quibus, secundùm *Listerum de fontibus Medicis Angliæ Cap. 9. §. 2.* tunc temporis aquæ intepescunt, hoc nomine dones: at proprietas hæc reliquis, & ordinariis bonæ notæ aquis communis est. *Quæres:* fors bullulæ illæ, quæ (*Cap. 1. §. 57.*) è fundo putei elevantur, à spiritu minerali dependent, sicut illæ, quas ex commixtione diversorum cum aqua fontis liquotum (*Cap. 2. §. 70.*) oriri vidimus? *Respondeo,* diversam quò ad modum agendi esse causam: *prior*es nihil sunt præter aëris glomulos, qui dum aquarum in puteo mole lineâ gravitationis deorsum premuntur, ob innatam levitatem tam diu sursum extruduntur, donec ad æquilibrium cum aëre externo pertingant: aër autem ad fundum putei vel unà cum aqua per venam ex subterraneis cry-

cryptis advenit, vel potissimum cum terreis viarum fordibus à ventis (*Cap. 1. §. 55.*) eò delatis, puteo communicatur; latet enim in eorum poris, donec aqua in vices substituta, illum foras expellat. *Posteriorum* verò bullularum genesis partim causæ antecedenti, partim elasticitati liquorum, & rarefactioni debetur.

§. LXXXVIII.

Concludimus ergo aquas Pirenwartenses ingredi copiosam terram bolarem albam, modicum nitri calcarii, sulphur vix perceptibile, & adventitium, nec non aërem elasticum: Talcosum verò genus, quod (*Cap. 3. §. 84.*) conspeximus, magis inter sæcum, quàm aquarum constitutiva numerari meretur: nam ob fixitatem suam, propter quam in calcinatione (*§. 63. & 64. Cap. 2.*) remanet, ordinariè in fundum descendit: nihilominus: qui contrariam sententiam de hoc amplecti velit, ei, saltem in aqua Altenburgensi, & paucissima quantitate, pertinaciter non refragabor: siquidem illius evaporatum (*Seçt. 1. Cap. 2. §. 12.*) splendicat: secus aquæ Pirenwartensis.

§. LXXXIX.

Cognitis principiis sponte sua agendi in corpus humanum modus resultat: terra absorbet, tenuem sanguinem inviscat, ebullitiones nimias temperat, humiditates exsiccat, & tonum labefactari non sinit: nisi ab acrimonia nimium strictus sit: tunc enim sublato acore relaxat. Nitrum calcarium leniter refrigerat, & immodicas cutis fordes abstergit, ut patulis poris insensibilis augeatur transpiratio. Sulphur perpetuum balneo non est, unde nulla inde firmiter actio deduci potest; aër elasticus est, aquæ vim penetrandi auget; unde fit, ut minimos permeet tubulos, sanguinem diluat, fluxiorem reddat, fibrarum strictarum impulsui, motûs augmentô, resistat, & tonum in æquilibrium deducat. Talci denique genus in vasorum oscula

se intrudit: nimiae fibrarum oscillationi, ob texturam suam difficulter mutabilem, resistit. Unde stricturis solutis major, vel minor humorum fit appulsus pro subjecti &c. diversitate. vide Rönig. *R. m. Sect. 3. Cap. 10. num. 12.*

§. XC.

Adhibendi modus vel *internus* est, vel *externus*. Hic frequentior est, & cum Altenburgensi *Sect. 1. Cap. 3. §. 39.* fere convenit. Conferatur etiam (§. 49. *Cap. 4. ille*, tum *irregulariter* in culinis, & potu incolarum ordinario usu venit: cum *regulariter* sive medicamentose: dum tres, quatuor vel quinque &c. libræ prout robur ventriculi suffert; in cholericis, sanguineis, & juvenibus, matutinò, & æstivò tempore plerumque frigidè in iis, quorum alvus adstricta est, assumuntur: alioquin dum nervosum præprimis patitur genus leniter tepeseri possunt v. g. vitrum balneo Mariæ immergendo: frigus enim inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ *Hipp. Sect. 5. aphor. 18.*

§. XCI.

Antequam potus inchoetur, cacochymiae, vel plethoræ, ut artis est, prospici debet. Deinde præscripta aquæ quantitas, per vices ita assumenda est, ut dosis intra bichorium circiter exhauriatur: subitanea enim, & velox potatio naturæ vim excedit, & ventriculum enervat; tarda nimis prioris virtutem expirare sinit, priusquam posterioris inchoet operatio: illud etiam observari velim, ne in principio confestim curationis summa ebibatur copia, à minori ad majorem lentè festina, oportet ad insueta permutari; quoniam omne nimium est naturæ inimicum, sed quod paulatim fit, tutum est, tum aliàs, tum, cum ab altero ad alterum transitus fit. *Hipp. Sect. 2. Aph. 40. & 51. Neque dicas*, modici nullam esse vim. Etenim inter utrumque extremum subsistendum est, morbo, & naturæ &c. convenienter bibe, ne in principio statim rerum corpus

corpus gravetur. Si alvus non secedat, magnesiã nitr̃ omnium optimè addideris, si stimulò indiges, sal anglicum, vel Sedlicense tibi præstò sit, si per alias vias aqua se diffundat, prudens Medicus naturæ motus providè observabit.

§. XCII.

Post potum in robustioribus lenis ambulatio præstat; ut concussæ leniter fibræ aquas per tubulos undulare juvent, non stringant: absit, ut immoderatiùs ad sudorem usque excurras. At debiliores, & queis frigus obest, in lecto insensibilem paululum transpirationem præstolentur, ut apertis meatibus in fibras liberè effluat, non restagnet potus. Quot diebus aquæ nostræ potari debeant, expertus Medicus cognita patientis indole, ex coindicantibus, & indicantibus ordinabit, symptomatisque fortè evenientibus occurret. Cæteroquin diæta eadem, ac in acidulis solet præscribi, & univèrsa curatio lenienti quodam evacuante, terminari debet.

CAPUT QUARTUM.

Sistit Usum, & Abusum Balnei Byrenwartensis.

§. XCIII.

A Crimonia humorum triplicem fibrarum in corpore producit statum: nimirum per irritationem primùm in spasmos, & dolores aguntur, deinde si paulò diutiùs stimulus perdurat: obfirmatis quodammodo doloribus sensim, sensimque debilitari incipiunt, id est, dum in una parte stritura tantas radices egit, ut quasi invincibilis saltem ordinariis sit remediis, in altera parte inchoat relaxatio fibrarum eadem proportionè augeri, quæ tandem diuturnitate, & magnitudine causæ ita accrescit, ut totaliter cum atonia fatiscant. Qui constitutiva aquarum nostrarum ad secun-

dam fibrarum classẽ accommodaverit, ex nostra sententia faciet, præprimis, si subjectum macrum potius (quàm obesum) calidum, cibis aromaticis, vinis spirituosis, excessivis tum corporis, cùm animi motibus iræ, venerique deditum sit: quippe acrimonia aquis diluitur, & à terra calcaria absorbetur, fibræ tum ab hac, cùm etiam à nitri calcarii stimulo roborantur: se- & excretionẽ promoventur.

§. XCIV.

Si aquas has matutino tempore potaveris, purgant partim ratione frigoris densando poros cutis, ut sudore præpe-
dito, alia substituatur evacuatio, partim ratione terræ calcariæ, ad instar magnesiæ nitri. Si balneaveris pro subjecti dispositione diversimodè agunt: nam si v.g. menses nimis à spastica debilitate fluxerint, sistit, si impediti fuerint, referat: idem de cæteris esto iudicium. Per cutis nihilominus poros magnam aliquando materiæ quantitatem evacuare solet: ita enim quæ morbô regiô laborant, lintea sua in balneo flavedine tingunt. In aliis econtra macris, & valetudinariis nonnunquam rubro colore infici indusia cernuntur, quemadmodum hõc annõ in tribus mulieribus observatum est, quorum una erat Judæa, altera mercatoris cujusdam Viennensis uxor, tertia nobilissima quædam matrona, quæ elapsa hyeme abortum passa est.

§. XCV.

Quicumque morbi igitur ex dictarum causarum incunabulis pullulant, aquis nostris profligantur: propterea in ophthalmia diuturna, rubore oculorum, tinnitu aurium, cruditate nidorosa, ictero à spasmo, atrophia incipiente, hæmorrhoidibus nimis, in catarrhis etiam tenuibus cum compressione pectoris, & suffocatione summopere lavari conducit. Siquidem aquis nostris propter terram bolarem speciale est, ut quisquis his utitur, fere redintegratõ tonõ faciliorem anacatharsim acquirat.

§. XCVI.

§. XCVI.

Recentiora exempla usum hujus balnei comprobant, primò in contracturâ (si necdum atrophiam artus corruptam) sive oriatur à potu vini nimio, sive irâ, seu colicâ, seu rheumatismo succedat. Fœmina paupercula macra, tota contracta, apparentibus magnis in juncturis tumoribus: & nobilis quidam senex ex Polonia redux, macer, & longæ staturæ, in via omnibus artibus captus est, ambo tamen ita restituti, ut grollosibidem reliquerint. Postremus octo per diem horis balneavit. Juvenis stabuli præfectus, temperamenti sanguinei, nec jusculum ipse capere potuit. Postquam decies circiter balneavit, restitui cæpit: id ipsum etiam in viro monastico sexagenario diuturniore nuper usu visum est. Ast, ne quis indiscretim podagricus balneet, moneo, augetur enim sæpiùs dolor, præsertim si frigidus fuerit morbus; quia deficiente mineralium spiritu, nulla, aut saltem vix efficax è tunica tendinum vaginali discussio, aut resolutio materiæ tantopere coagulatæ, fieri potest: hinc falsi sunt illi balneatoris versus:

Das Baad vertreibt das Podagrab
 Darob sich mancher verwundern mag /
 Dann es vertreibt den Blut-Stein
 So sich von Flüssen setzet ein /
 Sich auch darinn coagulirt
 Daraus ein kleines Steindlein wird /
 Von Baad so bricht die Haut dann auf
 So fließt ein weisser Kalch daraus.

nam licet postremi quidem duo versus quandoque verificari possint: non tamen vis specialis balnei est, sed omnibus aquis fontanis, & emollientibus communis.

§. XCVII.

Neminem facilè ex incolis Byrenwartensibus hydropicum fieri perhibetur: quare etiam in hoc quidam morbo dilau-

laudant: ego verò quamvis œdemata, immò & tympaniti-
dem incipientem taliter quandoque curari credam: non
tamen ascitem; etenim quemadmodum in hoc summa vi-
scerum labes, humorumque polyposa spissitudo in vena
portæ, vix à crassitie calcariæ terræ corrigi potest: ita la-
befactatæ in tympanitidis principio fibræ, & roborantur,
& acrimoniâ absorptâ spasmi cessant: œdemata verò hóc
pactò, restitutò lymphæ circulò, sponte evanescent. Sunt
etiam nonnulli, qui in actuali febrium intermittentium pa-
roxysmo, & scyrrhis commendant: ast nosco virum robu-
stum, qui in quartanæ diurnæ paroxysmo idipsum tenta-
vit, sed convulsus desuper vix semivivus ex aquis extractus
est: concesserim quidem in tertianis vernalibus exquisitis
extra paroxysmum, quin & in paroxysmo circa finem non-
nunquam prodesse: sed, ubi inveteratas radices febres au-
tumnales egerint, si materiam aliunde in paroxysmo effera-
tam, & incoctam præcipuè per sudores mediantibus bal-
neis movere vis, sexcenta mala produces.

§. XCVIII.

In nephritide etiam, & calculo commendatur; urinæ
enim fluxum cum hypostasi sabulosa modò rubrâ, modò al-
ba concitat: sic lanio quidam Melancholicus, qui ita lum-
borum dolore nephritico excruciabatur, ut nullatenus se e-
rigere valuerit, opem recepit, & vinicola quidam ex Gau-
nerstorff constitutionis mediocris quatuor ante annos in ipso
balneo calculum per urinam emisit: quapropter in gravi-
dis ob hanc ipsam sive pellentem, sive emollientem, sive to-
nicam vim appellaveris, per me licet, ordinariè prohibetur
nostrum balneum: rustica quædam nesciens se esse gravi-
dam, gravissimis internis doloribus divexabatur, putabat se-
gangræna laborare: hæc donec erat in balneo nullum sensit
cruciatum; ideo tota die insidere desideravit, postquam au-
tem

tem sexies balneâffet, filium enixa est, qui quidem brevî periit, ast illa sanitatem ex integro recuperavit.

§. XCIX.

Præ cæteris Austriæ balneis nostrum meritò parthenum dici meretur: plures enim fæminæ, quàm viri, & sanè non illecebrarum, ut Badæ, sed salutis recuperandæ causâ balneare solent: sæpiùs fluorem album in iis, quæ veneri ni-miùm indulgent, ut plurimùm autem excedentem mensum fluxum sistit, atque sterilitati cum primis dicatum esse cense-tur: Illustrissima, & magni nominis comitissa staturæ lon-gæ, & macra per jocum dicere amat, metuere sibi ab istis aquis, siquidem experimentò didicit, quot annis hîc bal-neat, totidem vicibus imprægnari. Rursus alia dudum pro-lem non habuit, tandem concepit, sed mortuum cum partu summè laborioso enixa est fætum, verùm postquam nostrò se abluit balneò, subitò & prægnans, & facilè mater evasit. Adeò nimirum Lucina vico Byrenwartensi propitia est, ut quamvis obstetrices, & imperitas, & inexpertas habeat, nullam tamen fere ibidem inveni fæminam, quamdiu senes memorant, quæ difficulter peperisset: multa valde pro-les est, rusticorum quidam uxores suas à fontis potu, & bal-neò studiosè arcent; quia ob natorum multitudinem no-vam, stulta persuasione, ingravidationem metuunt. Annò præteritò quinquaginta quinque oppidanorum mortui mi-nùs, quàm infantes baptizmate initiati sunt, inter quos sex erant paria gemellorum, & magna masculorum copia.

§. C.

In morbis externis scabie sicca, & ulceribus exedenti-bus siccis, & inflammatoriis optimum esse dicitur: ita mo-dernus balneator vetulam Gaunerstorffensem macram, & ita foedè exulceratam, quasi à canibus dilaniata fuisset, sine ul-lo emplastro &c. solò balneò, & linteis, hâc aquâ ma-dentibus, desuper impositis, curavit: item pistor quidam

de Schönkirchen robustus, & juvenis triginta duorum annorum, copiosis nigris bullulis conflabatur: hæ pruriebant admodum, quas si fricuit, sanguis stillavit, ulcus accrevit, nihilominus aquis nostris sanus evasit. Sunt nempe vulnerarium insigne partim, quod leniter adstringant, partim, quod ichorem temperent, partim quod sordes eluant, non tamen in animum inducere meum possum, quod in erysipelate etiam, ut quorundam mens est, sine ulla circumspicione tuto adhiberi possint: datò, quod terra calcaria profit, non tamen æquè in aqua, sicut creta colonienfis in forma sicca aptum est remedium, non tamen aquâ fontis humectâ; sane periculo se exponunt ægri, ne dum è balneo egrediuntur, pars affecta perfrigeretur, & periculosius inflammetur.

§. CI.

Nullus paralyticus, nullus etiam, qui diarrhæa, vel pthi si laborat, in aquis nostris hætenus balneare consuevit: in paralyfi quippe causa profundius hæret in nervis, quorum fibræ compactissimæ à nullo balnei nostri principio pro necessitate satis referari possunt: nimirum omnia crassiora sunt, spirituofo carent impetu, & quamvis à calore adjuvantur, non tamen fortiter relaxatum tonum in pristinum statum reducere queunt. In diarrhæa chronica, & idiopathica dummodo per vires licet, & fibræ non nimium collapsæ sint, non video, cur non prodesset aqua nostra, saltem si pro potu ordinario, non perfrigida, & post sumptum cibum usurpetur; abstergit enim, diluit, & successivè roborat. Tandem in pthi si etiam balneare nocet sive ideo, quod adstrictis nonnihil fibris, sudore symptomaticè retento ad hydrorem disponat; sive quod spirituum aliunde paucorum dissipationem ratione caloris præsertim solito majoris, & syncopen procuret.

§. CII.

§. CII.

Egregius profectò usus balnei hujus est, & suo modo tutus adeò, ut nullus memoretur ex hoc mortuus fuisse: meritò ergo pientissimæ memoriæ Augustissimus Imperator Leopoldus Magnus, & cætera Augustissimæ Domûs Austriacæ diademate ornata capita propriis in se experimentis, vires ejus gratiosissimè confirmare voluerunt: interea tamen regimen exactum requiritur: quidam singulis diebus, antequam balneant, medicinam sumunt. Ego potiùs observo, quò natura vergat, & quid sola ferre possit, quidve recuset, atque deinde indicationes efformo. Illi qui debilioris sunt stomachi, non profundè nimis balneent, potiùs semicupium sibi parari sinant: aut saltem priusquam ingrediuntur solium, chocolatâ, jusculis &c. pro ratione temperamenti, ætatis &c. diversimodè ventriculum confortent. Post balneum verò in quibusdam appetitus redit, in aliis fitis urget, in plerisque in somnum est propensio, propterea in lecto sudor statim lenis procuretur, & cætera, sicut *Sect. 1. Cap. 4. §. 53.* probè observentur.

§. CIII.

Magnus in balneo humorum motus à centro versùs peripheriam concitari solet: sacerdos quidam in ipso balneo variolas salubriter acquisivit, communiter verò exanthemata quædam ex iisdem causis, & cum iis ipsis symptomatis, & curandi modò ac *Sect. 1. Cap. 4. §. 53.* efflorescunt: sunt quasi phlyctenæ minimæ, & rubræ, cutimque non exedentes, extremitates maximè, & confertim occupant, rariùs scapulas, rarissimè pectus; nam chylus crudus in sanguinem raptus faciliùs (ob minorem circulationis impetum) in partibus remotioribus à corde stagnat, quàm proximis. Deinde verò sæpe intra quinque dies cum disquammatione cutis abeunt.

§. CIV.

Tandem crusta alba balnei nostri in ulceribus equorum à militibus, qui securitati publicæ in sylvâ ad *Hohenleithen* invigilant, cum fructu adhibetur. Inservit etiam argenteis maximè vasis à sordibus mundandis, si in pulverem teratur, immò pulveres dentifricios pari jure, ac tophus Carolinus ingredi posset.

APPENDIX.

De Balneo Aquæ Danubiensis.

§. CV.

DAnubius in *Don Eschingen* decem milliaribus trans *Ulmam* liberam Imperii Urbem scaturit: Comites de *Fürstenberg*, & *Heiligenberg* (è quorum *Illustrissimâ* modò *Familiâ Serenissimus S. R. I. Princeps*, ac Dominus Dominus *Frobenius Ferdinandus Landgravius* in *Stülingen*, ac *Baar*, *Aurei Velleris Eques* &c. &c. Comitibus *Ratisbonensibus* *Commissarius Principalis Cæsareus* quàm, *spientissimè præest*) arce circumdederunt fontem, cujus longitudo juxta *Cluverium* 26. latitudo 18. pedes adæquat: *Tacitus* originem *Danubii* ponit in vicino colle, quem *Abnobam* vocat, exiguus in principio amnis, at auctus influentibus sensim aquis ad *Ulmam* ratibus subdit tergora, per *Sueviam*, *Bavariam*, *Austriamque*, ubi in vicinâ *Exempto Monasterio Mellicensi* (cujus dignissimus nūtemporis *Abbas* existit *Excellentissimus*, ac *Reverendissimus Dominus Dominus Bertholdus I. Inclyti Statūs D. D. Prælatorum Præses*, & *Inferioris Austriæ Primas*, nec non *S. C. Reg. Cathol. Majest. Consiliarius Intimus Actualis* &c. &c.) insulâ aureo dives est fabulo: in *Hungariam Taurunum* usque, ibidem *Istri* nomen fortitus, amoenissimis spectabilis insulis progreditur, abhinc *Serviam*, *Bulgariam*, & *Moldaviam* percurrit, & tandem confectis 300. milliaribus in *Pontum Euxinum* sese præcipi-

cipitat, solúsque hac prærogativâ gaudet, quod orienti soli in amplexus quasi occurrat.

§. CVI.

Varia in Danubium flumina cursum dirigunt, quorum majora nonnulli sexaginta numerant, ab his ejus aquarum energia maximè dependet: hinc non credo eandem ubique esse, aliter ad Ulmam, aliter ad Bellogradum est: ego solum de eo agam, qui proximus Viennam alluit, & ad Nusdorff à communi alveo refectus, in hoc, quod ad mænia cernimus, brachium, insigni nautarum bono porrigitur. Continuo virore turbidus tacidè, sed Rheno multò velociùs undulat, & adversis fortiter renititur navigiis. Quam mephitim, quasque cloacas imbibat: cujusvis, qui ripas lustrare cupit, oculis, naribusque innotescit: commune urbanarum fordium est receptaculum.

§. CVII.

Nihilominùs pro fordium magnitudine non tantam heterogeneorum corporum secumvehit copiam. Quinque libras aquæ tempore sereno collegi, igne lento, & vase vitreo evaporavi, at grana septem tantùm ponderavit residuum multis quasi lanæ carptæ filis onustum, saporis falsi, & naturæ alkalinæ. Hoc rursus aqua solvi, & in filtro grana quinque materiæ insipidæ, & cum aqua forti ebullientis mansêre. Solutionem denuò evaporavi, & tantillum nitri calcarii adeptus sum, quod ex spuma super prunam, & leni in lingua frigoris sensu colligere licuit.

§. CVIII.

Sed ut clariùs in principiorum cognitionem pervenirem, arenam in locis *Wesfel* &c. & vicinis, ex Danubio hausi, fusca est, & subtilissima, albis intermicantibus lamellis, quales §. 84. vidimus, hanc partim igne forti calcinavi, sed inde magnes nihil attraxit, partim aqua forti, & Regiâ solvi, utraque solutio flavescibat: priorem in tres partes

divisi, in unam cuprum injeci, quod successivè solvebatur, & splendorem suum cum fuscitudine quadam ad nigrum vergente colorem commutavit. Alteram marte saturavi, sed nulla Venus decidit. Tertiam oleo tartari præcipitari cum albis flocculis. In posteriorem pariter oleum tartari infudi, sed nulla signa §. 25. auri fulminantis apparebant. Hinc solum talciformis illa species §. 84. & tantillum lunæ §. 26. hac in arena latitavit.

§. CIX.

At aliis in locis multò pluribus, iisque nobilissimis mineris, ut auro, marte, & cæteris dives est arena: quarum aliquas nuper ex singulari gratia mihi videre licuit. Prima metallica erat congeries post extractionem auri per mercurium relicta, hæc gravis est, & minimas continet particulas disseminatis albi, & vividi splendoris copiosissimis punctulis. Cum aqua forti sensibilibiter non fermentat, sed tamen durante affusione in vitro angusti colli levem fumum emittit, nihilominus postquam cum oleo tartari præcipitabatur, Mars decidit. Secunda erat Mars beneficio magnetis sine ullâ præviâ ustione extractus. Tertia Mars ignem expertus, uterque horum amoenissimo spectaculo affatim magneti adhæsit, quarta tandem eandem cum prima faciem præfuit, nisi quod neque tantum Martis contineret, neque affusâ aquâ forti fumaret.

§. CX.

Cæteroquin aqua æstate calida, hyeme frigida est, & glacie ita duratur, ut plaustra sustentet: vere sylvæ, & prata nullibi citius, amæniusque virent, quàm ad danubii ripas, atque si pisces spectas, alibi husones proprium fluvio genus, alibi carpiones invenies tantæ nobilitatis, ut omnibus, qui ex Bohemiæ piscinis ad nos deportantur, bonitate præsent: quin etiam tum in culinæ magno est usui ad coquenda legumina, & carnes duriores, cum in lavandis linteis saponem citò solvit, sordes mundat, sed non semper æquè dealbat.

§. CXI.

§. CXI.

Sapor in aqua nullus est; gravitas, quanta Areometrum in Octavam gradum demergi sinit. Præcipitantia, & reliqua, quæ aquis permisceri solent, plerumque nihil immutant, tales sunt gal-læ turcicæ, vitriolum martis, mercurius sublimatus, oleum tartari per deliquium, spiritus salis armoniaci, aqua calcis, syrupus violarum, & acidi spiritus, quibus *Cap. 2. Sect. 1. & 2.* usi sumus, solummodò à solutione lunæ leviter, & à saccharo saturni multùm lactescebat.

§. CXII.

Ergo potissima vis medica danubii consistit in simplicitate aquei elementi, deinde in terra alkalina, tandem in nitrò calcariò quæ propter mutatas caloris, frigoris, & cæteras qualitates sæpe diversa est: *primariò*: tamen humoribus fluxilitatem conciliat, *secundò*: post balneum relaxat, & turgidulum reddit corpus, *tertiò*: in balneo solida premit *ex Sect. 2. cap. 3. §. 87.* *Quartò*: si calor accedit, penetrat, & rarefacit, ita, ut pulsus crescat, facies rubeat, & propterea cavendum, ne caleat nimis aqua: aliàs sanguis expansus præcordiorum generat angustias, & animi defectionem, *quintò* demum terra calcaria absorbet, sal abstergit.

§. CXIII.

Usus vel quotidianus in potu, & culina est, universi enim fontes in Leopoldinâ, Rossaviâ, apud Albicerdones, & in civitate ad turrim rubram &c. ex danubio aquam hauriunt. *Vel* qui distillationis hodiernæ est materia, usus medicus in balneo: sed hic aquæ selectus habendus est, illam potissimùm suadeo, priusquam ad urbem pertingit, paucioribus utpote sordibus fætam: ideo in Leopoldina, & Rossavia passim accommoda balneis loca invenies, celeberrimus hortus ille est, qui ab Illustrissimis Comitibus de Alchan hæreditariis S.R.I. Pocillatoribus dicitur: nam apta ibi occasio, ut folio insidere, & in aquis, si libuerit, circumire possis.

§. CXIV.

Quoniam Medicus nihil facere queat, nisi proportionato naturæ motui accommodam præbeat materiam: ubicunque ea deficit, sive acrimoniam, sive stricturam, sive spissitudinem, sive meatuum oppletionem accuses, per balnea aquarum dulcium, inter quas excellit nostra danubienis, resarciri potest. Parantur autem vel simplicia, vel emollientibus, cephalicis &c. prout indicatio

catio Medici fuerit, maritata: hinc in mania, melancholla, Hydrophobia, hemicrania, clavo Hysterico, asthma convulsivo, tussi sicca, tabe, palpitatione cordis: scorbuto calido, hypochondriaca passione, tympanitide, calculo, suppressione urinæ, mensium, hæmorrhoidum, & contractura laudari merentur.

§. CXV.

Specialiter balnea opiculantur *primò* in epilepsia à suppressione mensium &c. si longè à paroxysmi tempore adhibeantur, ne propter gravitatem aquæ humores pressi in nervosum genus regurgitent. *Secundò*: in dolore colico cum, vel sinè inflammatione, sed in priori casu v. f. necessariò præmittitur, uti alias etiam semper cacochymix, & plethoræ per convenientia remedia prospiciendum est. *Tertiò*: ubi ob stricturas in peripheria, retrogrado quasi motu, sanguis ad cor retrocedere cogatur, cujus signum est, extremorum frigus, cordis angor, alvus adstricta, insensibilis transpiratio, & cæteræ evacuationes præpeditæ. *Quartò*: lues venerea vix feliciter in subjectis macrioribus Mercurio cedit, nisi balnea sæpius præmittantur. *Quintò*: in febribus intermittentibus die vacua, & postquam primas vias satis purgaveris, ac amurca viscerum resoluta est, balneare convenit, immò necessarium est, si martialibus utamur, aut cortice chinæ chinæ, ut obstructions, & turbæ ab hisce concitari solitæ præpediantur.

§. CXVI.

Pro coronide *queritur*, an frigidè balneare conducatur, *respondet*, si frigidum balneum æstus sequatur internus, & dein sudor, bonum: si nervorum distensio malum: ideò *Celsus lib. 5. cap. 27.* à piscina ægrum in oleum calidum imittit. Cum autem signa hæc à posteriori, id est, euphorîa solum desumantur, meliora è causis prænosci debent: nimirum si spiritus dissipatus colligendus est, balneum frigidum prodesse affirmo: secus tepidum tutissimum est. Plura vide in *Hoffmann. opusculis physico medicis de balnei ex aqua dulci præstantis.* Nobis ista dixisse sufficiat, quæ ea fide, ac mihi, pro temporis penuria innotuerunt, Tibi lector benevole! candidè, & sine fuco, communicare volui: multi laboris res est, fallax ignis: historia, quam plerumque ex ineruditis cognovi, rudis:

In medio cursu filum abrumpere coactus sum dixi.

Cedant

O. A. M. D. G. P. S.

DISPUTATIO
INAUGURALIS MEDICA,
DE
ACIDULIS
IN GENERE ET SPECIE,
EARUMQUE
USU, DIGNITATE, CONVE-
NIENTIA, ET MODO UTENDI.

QUAM

D. T. O. M. A.

Decreto, Authoritate, & Consensu Perillustrium
Magnificorum, Spectabilium, Prænobilium, Excellentif-
simorum, atque Clarissimorum Virorum &c. Reverendissimi, Per-
illustri, ac Magnifici Domini Universitatis Rectoris; Perillustri,
Magnifici, Spectabilis, Clarissimi, & Excellentissimi Inclytæ Facul-
tatis Medicæ Domini Decani; D. Dominorum Seniorum; nec non
Sac. Cæsar. Reg. Cath. Majest. D. Dominorum Consiliariorum,
& Archiatrorum, Professorum &c. Adeoque totius Amplissimi
Dominorum Medicorum Collegij,

IN ANTIQUISSIMA ET CELEBERRIMA

UNIVERSITATE VIENNENSI,

*Pro consequendo in eadem Facultate supremo Licentiæ & Docto-
ratus Gradu sustinebit*

PHILIPPUS JACOBUS WEIGANT,

Franco-Herbipolensis, AA. LL. & Phil. Magister, Salu-
berrimæ Medicinæ Baccalaureus formatus, ejusdemque pro
suprema laurea Candidatus.

In Publico DD. Medicorum Collegio hujus post meridiem confuetis.

Anno M. DCC. XXVI. Mense Aprili Die

Viennæ Austriæ, Typis Joannis Baptistæ Schilgen, Universi Typographi,

1847

THE

GENERAL

REGISTRATION

ACT

1847

AND

THE

REGISTRATION

ACT

1847

AND

PERILLUSTRI,
^{AC}
CLARISSIMO
DOMINO, DOMINO
GUILHELMO
GREGORIO
DE
KIRCHNERN,
S.C.M. Camerae Superioris Hungariae,
& Commerciorum Austriacorum
CONSILIARIO,

Nec non

Apud Excelsam Ministerialem Banco-
Deputationem Rationum Magistro, &
Cancellariae

INSPECTORI,
DOMINO, DOMINO MOECENATI,
^{Ac}
PATRONO SUO PERQUAM
GRATIOSO.



PERILLUSTRIS, AC CLARISSIME
DOMINE,
DOMINE MECOENAS,
ac Patrone perquam Gratiose.

Immersus hodie, & exæstuans in acidorum fontium abyssu, repletusque jam, & turgescens ab adversitatum acidulis venter, Salubrius nullibi & dulcius reperire valuit levamen, quàm sub Perillustri, ac Glorioso Nominis Tui contactu: hæc mihi me herclè hodie longè Salubriora, quàm unquam Euripidi Comiti Platonis Ægypti exstiterint maria, in quæ immersus, insolita sane mendendi methodo febris ardores fortunatius, quàm sapientius extinxit:

Neque mirum si titubans, & balbutiens lingua, ab aquis videlicet, & quidem insigniter Sal-

sis

sis & acidis, nimium debilitata, porrecto abs Te confortativo Tu a cantare præconia incipiat, atque de novo post diuturnum silentium amissam recuperet vocem.

Non poterant me consolari animale, vegetabile, & minerale tria Medicorum Regna, ubi Gratiōsa Tua Protectio ex quadruplici Tuo Regno, utpote (a) Literis, Armis, Fama & Gloria consolidare se promptam mihi exhibet; quatuor hæc nexu usque adeo felice virtus Tua commiscuerat in unum, ut non facile (b) Silesia progenuerit, Austria verò vix aluerit virum, cujus sub (c) tegmine fagi perinde coivissent:

Utrumque (d) literas & arma experta, & in dies in conspectum præbet Hungaria, quod enim quondam ei armis, hoc modo Excelsæ Hungariæ (e) Superioris Camerae literis, & sapientissimorum Consiliorum congerie in dies præstas: Divinum hunc partum multiplicatâ exspargere tubâ Fama non dubitavit, ut ex triplici hoc perfecto quartum enascatur Gloria; (f) fugantem verò Te à Gloria virum Fama à castris avocatum, merito Excelsi Ministerialis Banco-Deputationis pro-

(a) Vir pollens insigni prudentia. (b) Natus enim in Silesia est. (c) Al-lusio ad ipsius prætiosum ædificium in Sylva. (d) Exstitit quondam annonæ Cæsar. Director in Hungaria. (e) Modo Superioris Hungariæ Excelsæ Camerae Consiliarius. (f) Omni se semper subtraxit dignitati, donec motu proprio ab Imperatore ad officia excelsi Minister, Banco-Deput. elatus.

proprio constituit motu dextram, quod & Hereditarijs quibuslibet confessum est Provincijs. (g) multiplicata in Persona Tua Commerciorum se vident negotia, in acutissimis Tuis suffulta & nixa consilijs: si autem Tuas audire laudes onus Tibi sit, paucis complectar omnia. Solum Tuum audire Nomen sat est.

Æsculapij verò Templo se sacrare cupienti id intrare, prohibetur, nisi gratiosi Patrocinijs Tui clavis (h) mihi pandat fores, fama verò quosvis ad te alliciat, has quoque exiguas de acidulis pagellas in Ara Perillutri Nomini Tuo nuncupatione publica dico, dedico, atque devoveo, nec Te terreat earundem aciditas, quæ brevi & confestim, si clementi animo pagellis dignaberis Patrocinium, in dulcedinem vertetur, atque ut hætenus fuisti plurimis, eris & mihi

(i) MAGNUS APOLLO.

Perillustris ac Clarissimæ
Dominationis Tuæ

Clientum infimus

Philippus Jacobus Weigant,
pro Suprema Doctoratûs Med.
Laurea Candidatus.

(g) Consiliarius Commerciorum Austri. (h) Allusio ad Ipsius Nomen KIRCHNER. (i) Allusio ad varias linguas & scientias quas callet.



PROEMIUM,



Quantam temporalis hujus
vitæ curam gerere, quantum
præstantissimi hujus thesauri
conservandi adhibere studium,
quanta demum in repellendis
morbosorum hostium agmini-
bus, quæ vitam, sanitatémque qualicunque mo-
do labefactare queunt, sedulitas & vigilantia re-
quiratur, neminem, nisi planè rerum Physicarum,
sacrique Codicis expertem in dubium vocabit;
At stuporem menti molitur id *S. Augustini* animo
re-

revolutum effatum, utpote: Vitam hanc, quæ
misera planè est, adeo adamari, ut cum sapientissi-
mo *Gersone* meritò improbem multos reperiri,
non tantùm opibus affluentes, sed & qui vix ne-
cessaria mendicando & laborando habent, qui ta-
men, si sic semper vivere possent, de Regno DEI
nihil curarent.

Statuendum quidem & concedi meretur, ut,
dum Vitam nobis interim Fons salutis *Deus* pro-
pitius concedit, eandem omni injuriâ expertem,
sanamque conservare, exoptet quivis, ne sui ip-
sius corporis homicida, mortisque reus fiat; Enim
verò, quid sine sanitate vita? nec utilis rerum pos-
sessio, nec ullum in Mundo gaudium, verbò, vi-
ta abs sanitate viva est mors: ne verò ex viva ista
morte mortis æternæ genesis oriatur, restat, ut à
solo Creatore indultam nobis vitam non inviti
Authori suo reddamus, bene enim Altissimus
numerum dierum nostrorum computavit, & ter-
minum eorum nemo transgredietur:

Curam autem & sinceræ vitæ, & sanitatis tuen-
dæ Deo non displicere, imò acceptam esse *1. lib.*
Moyf. c. 21. declarat, ubi ad lachrimas & preces
Ancillæ *Agar* oculos aperuit, ut videret fon-
tem, ex quo præ siti moribundo *Ismaëli* animam
exituram in propinquo, vitamque revocaret; a-
quam

quam ergo in Medicinam universalem *Ismaëli* misit altissimus, ut gratiam hanc gratiosè cum vita ad promptam voluntatem Authori suo reportaret: *Ismaël* verdè nequissimus, vitam adedè redamans temporalem, originis immemor & gratiæ, eandem æternæ forsan transcripsit morti.

Plurimis adhuc exemplis, vitæ & sanitati mortalium Divinum amorem invigilare, rursus à sacris paginis erudimur, ubi sexcenties mortis manifestæ faucibus *Divina Nemesis* mediantibus aquis populum Israëliticum eripuisse, æterna Veritas testatur; maximè idoneum videlicet instrumentum *aqua* Altissimo videbatur, quo Pharaonis furori vitam *Israëlis* subduceret, ubi dicens ad *Moys.* *Exod. c. 14. vers. 16.* *Eleva virgam tuam, & extende manum tuam super mare, & divide illud, ut gradientur filij Israël in medio maris per siccum,* tot millibus sanitatem incolumem servavit: Felix sanè populus! cujus salutis sine fine Majestatis invigilat oculus, ejusque turbatores potentiam suam conterit, ut factum, postquam mare rubrum sicco pede transgresserant, en! emitens virgam virtutis Dominus ex Sion *Moy-sen* alloquitur: *Extende manum tuam super mare, ut revertantur aquæ ad Ægyptios, super*

*per currus & equites eorum, lib. Exod. vers. 26.
Et reverse sunt aquæ, & operuerunt Currus &c.
vers. 30. Liberavitque Dominus in die illa Is-
raël de manu Ægyptiorum.*

Talis erat in Veteri lege in conservanda & tuenda mortalium vita & valetudine ipsius Numinis sollicitudo, ut, tum *Israël* non tam ob aquæ defectum, quàm ejus amaritiem, cum venissent in Mara, *Moyfi* malum inferre cogitaret, & murmuraret: *Quid bibemus? eo quod aquæ essent amaræ, Moysen* clarâ voce acclamaret, *Et ostenderet ei lignum, quod cum misisset in aquas, in dulcedinem versæ sunt.* *Exod. 15. vers. 22. 23. 24. 25.* Item vitam populi *Israëlitici*. periculo obvolutam videns. Altissimus *Moyfi* dixit: *Et ego stabo coram te, supra petram Horreb, percutiesque petram, & exhibit ex ea aqua, ut bibat populus. &c. Exod. c. 17. v. 5. & 6.* Qualis verò fons ille ab ipso Numine ex alta scaturire & prodire petra jussus, virtutis & qualitatis exstiterit, cujusvis iudicio & arbitrio subjicio, inprimis, cum emortuis jam *Israëlitarum* viribus, & agonizantibus populi ejusdem spiritibus, priorem muneris, actionúmque rite subeundarum vim restituerit.

De his autem Crisim formare mihi nullatenus
competit, id solummodo mentis est declarare,
quantum videlicet *Deitas in, per, & cum* aqua in
sanitate humana peragere voluerit, ita, ut pla-
cuerit Spiritui Divino ante mundum creatum
non procul aquis abesse, secundum id *Genes. c. 1.*
v. 2. Et Spiritus DEI ferebatur super aquas.
Sanè Elementorum celeberrimum, cui perpe-
tua Majestas procul abesse noluit: Prævidit uti-
que incorruptibilis & infinita ejus bonitas, cor-
pora posteritatis & mundi futuri voraci febrium
ardentium flammâ depastum, varijsque morbo-
rum flagellis discerptum iri, idcirco ex immen-
sa & inexhauribili sua liberalitate & gratia non
tantum inexplicabilem & incomprehensibilem
radicum, florum, fructuum, herbarumque, im-
mo ex triplici regno immensam faraginem, sani-
tatis nostræ tutores, malignitatum, calamitatum-
que adversarios constituit, verum &: *Aperuit*
thesaurum suum fontem aquæ vivæ &c. num. c. 20.
v. 6. tot videlicet aquas minerales, tot medicatos
& stupendos desperatorum morborum fontes, &
acidulas, ut exinde facilè colligamus, quanta
Deitati ipsi à creatione orbis ab æterno jam fuerit
sanitatis humanæ cura, non tantum, ut durante
vitâ mortalem nostram machinam in statu natu-
rali

rali sano conservare valeamus, sed ut magis in hac
vita mori discamus, *non solum enim in hac vita
discendum est vivere, sed quod magis mireris, dis-
cendum est mori, & ut Seneca Christianus inquit:
Nescit vivere, qui nescit mori.*

Cum ergo gratis datam ab Ente Entium infig-
nem hanc medicinam alijs omnibus longè præfe-
rendam (acidulas intelligo) existimaverim, ean-
dem hodie, ejusque originem, essentiam, virtutes,
convenientiam, usum, modumque operandi, se-
cundum leve & obscurum meum ingenium &
judicium, quàm brevissimè exhibere & eruere
conclufi. Faxit Alma *Trias*, ut omnia ad ejus-
dem laudem & gloriam, mihi autem, tibi que
benevole Lector, omnibusque utriusque vitæ
præsentis & futuræ indubitatum laustumque fi-
nem cedant, id mihi gratiæ erogando, ne leve
meum conatum despicias,

Vale.





ΓΕΙΝΙΚΗ ΤΩΝ ΥΤΙΕΙΝΩΝ
ΚΑΙ ΤΩΝ
ΙΑΤΡΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΚΘΕΣΙΣ

Sive

De Acidulis in genere, earum Origine, Con-
sistentia, Virtute, & Operatione.

Sectio I.

§. I.



Um post universale peccatorum sup-
plicium, diluvium, à neo exsurgente aeterna
Misericordia, ad ingens commune morta-
lium commodum & naturæ stuporem, quid
aliud admiratione mentem involvit, id verè
tot tam varij, diversique effectûs fontes, plu-
rimis Regionibus familiares, nec non aquæ
minerales & medicatæ peragere valebunt:
mirabilem Divinæ mentis & sapientiæ, admirandæ Benignitatis &
Providentiæ προχώρησιν monstrat diversa μεταβολή, μεταλλαχη
& metamorphosis injectorum in fontem in *Palestina*, infra mon-
tem *Carmelum* scaturientem, qui mineralia quævis injecta in vitrum

transformat, vitrum autem injectum in arenam reducit & convertit. Si fides Historicis, folia arborum in *To Provincia Peguin* cadentia in hyrundiñes commutantur, quis non summa cum hæsiōne aquas has, aquas generationis & reformationis appellet: Prædicatur de lacu *Niach* dicto in *Hybernia Provincia Ultonia*, propè urbem *Armac* aquam hujus virtutis continente, ut si baculus ligneus usque ad fundum attingens immittatur, in infima parte, quâ fundum attingit convertatur in ferrum, media verò pars aquæ immersa lapidescat, reliqua verò extra aquam remaneat lignea uti fuit. Sic in *Gothia* Imperator *Fridericus* vim fontis cujusdam experturus, chyrothecam manu detractam, & sigillo appresso notatam immerfit, & eâ quâ immersa fuerat parte, lapideam recepit: Propè *Peruvianam* civitatem *Guaniavileam* fons calidus ebullit, cujus aqua mox lapidescit, & à quibuslibet etiam animantibus pota, eadem mox interimit, cum in ipsis similiter in lapidem concresecat: Interdicit spatium centenos similes enarrare fontes, placet unicum, quod oculis aspexi, ne longa & peregrina petamus, veritatis exemplum adducere; ubi propè *Scepusium Hungariae* urbem aquam tam vehementis virtutis conspexi, quæ ferrum, ubi in canalem injectum brevi tempore in cuprum convertit, ipse, qui hæc scribo, non unâ tantum vice permutatas inde equorum soleas in probatissimum cuprum in manibus habui. Cum mens autem metafolicas & metallagicas fontium virtutes exponere nullatenus mihi sit, hæc de iisdem fatum esse sufficiat, ad præfixam me metam, aquas nempe minerali-medicas, sive acidulas conferens, quas dari indubitatum est, cum incomparabilem, & planè Divinam mineralibus hisce aquis, tam calidis, quàm frigidis virtutem inesse, tam ad morbosas afflictiones avertendas, & tempestivè præscindendas, quàm præsentem sanitatem tuendam, neminem nisi ex supina ignavia earundem cognitionis rudem, ignarum & peregrinum in arte medica lateat.

§ II.

GRatis profectò mihi *Lullius Bernardus Comes Treusanus* in scriptis suis chymicis medicinam universalem depredicat, nec mi-

hi Geberi redivivi de lapide Philosophorum, & medicina universalis aphoristica arridet opinio, multò minus se jactans ille Frater Albertus Cajor cum sua fontina, ejusdemque explanatione mihi in consortio placet, & præstaret, ut ineruditi, omnis etiam Philosophiæ & naturæ expertes, imò & vetulæ ipsæ, à prætioso tali, à DEO sibi soli reservato opere inquirendo desisterent, ne gratis irrevocabile tempus, imò cum parata sua lurida non vocanda medicina nummos cum vita miseris abriperent, cum Benignissimus rerum & naturæ Parens, ad omnium & singulorum solatium ex Paterno amore universalem nobis thesaurum in acidulis & aquis medicatis, ad depellendas quascunque morborum insidias gratis elargitus sit: Nam quale in mundo similis valoris remedium vel medicina paratur, de qua illud primarium Medicorum: *Cito, tutè & jucundè sperandum,* & quidem abs ullius periculi metu, si aptè & convenienter adhibeantur.

§ III.

Quemadmodum verò, ut § II. docet, nil de medicina universalis tenendum, falso namque supposito laborantes contraria admitteremus, ubi unam eandemque medicinam omnis & cujuscunque morbi sanatricem censeremus, implicat enim ex toto esse calidum in *gradu primo*, & simul in *eodem gradu* esse frigidum *ex integro*, quæ simul stare nequeunt; & ad quid illud sacri codicis foret, vel gratis, vel planè malum ubi legimus: *honoræ Medicum (id est prudentem) propter necessitatem, etenim creavit illum Altissimus, & de terra medicamenta (non medicamentum universale) vir autem prudens non abhorrebit ea*: Sic quoque acidulæ non conveniunt omni, *id est* morbo, temperamento, ætati, subjecto, &c. quanquam tam præservativè, quam curativè, innumeris in affectibus extolli mereantur; universalis tamen medicina (quæ à parte rei non datur) nullatenus dici potest, ut vetulæ & inepti medicastri credunt, plus enim tali modo ipsis de jure conveniente laude derogaremus, quam ut eis *Enti* benè merenti sat prædicati luculenter attribueremus.

§ IV.

Opus itaque prudentioris, expertique consilio Medici est, ubi mirabiles earum effectus in desperatis, tam in fieri: quàm in facto, tam in recentioribus, quàm in chronicis casibus expectamus, ne præposterè & erroneè ijs utendo, non oleum tantum & operam amittamus, verùm &, ne totam, ità dicendo, naturam invertendo, periculosissimos corpori humano, similesque affectus, difficiles postmodum curatu, inducamus, qui mortem accelerant, prout millies jamdum experientia demonstravit: Ad harum verò cognitionem verè illud *Divi Senis Sect. 1. Aphor. 1.* Requiritur: *Ars longa, ccontra Vita brevis est, iudicium difficile, occasio celer,* (quà nempe mortales in æternitatem transmittuntur) &c. Oritur exinde mala plebis sequela & iudicium dicentis: *Holle der Teuffel die Sauerbronnen / so vil Wasser sauffen / hätte er die Sauerbronnen bleiben lassen / was gilt's er lebte noch.* Et sic latrunculis & furibus pejores non Medicis prudentibus tantum, sed & innocenti medicinae famam subtrahunt, inadvertentes, id per ignorantiam, malè suadam, & semi sanam rationem & experientiam rudis Medicaltri vel cujuscunque se in artem curandi, abs ratione immiscentis stentoris, Vetulæ, aut balneatoris persuasionem exortum fuisse.

§ V.

AD similem ergo periculorum, malorum, & perniciæ præcautionem, & ut patientibus semper secundi voti effectus & sol appareat, juvat, ut Medicus non solum idonea contra morborum insultus medicamenta exquirat, verùm ut in dignoscendo malo, cognoscenda ejus origine & causis exactam ponat notitiam, quia *impossibile est, eum posse scire, quomodo morbum curare conveniat, qui unde hi sint, ignoret.* *Cels. præfat. l. 1. p. 4.* dum quoque *morbi non eloquentia, sed convenientibus remedijs curantur.* *Cels. l. 1. p. 10.* Hæc ubi Medicus perfectè caluerit, acidularumque antea virtutem, particulas constitutivas, earumque vires laboribus indefessis, chymico-mechanicis sat abundanter examinaverit, & cognoverit,
non

non abhorrebit vir prudens consilium ipsius, nullâque habitâ ratione & dubio convenientiam, secundum diversum morbificæ causæ, & materiæ peccantis respectum ordinabit, vel inconvenientiam secundum indicantia contraria dissuadebit. Sin minus, ut medicamenta, quorum virtutis, compositionis, & essentiæ expers est (ut Empyrici) præscribat, reus erit mortis in patiente, facere enim & nescire cur, non solum cum humana pelle ludere & malitiosum, verum & pœnâ per quàm dignum foret.

§ VI.

TAndem ad ortûs, & primæ acidularum originis devolvimur indaginem, quæ cum cæteris omnibus fontibus id commune habere videntur, ut secundum aquosas particulas, quæ basin, sive ipsum corpus constituere censentur, originem suam ex universali fontium, lacuum, stagnorum, fluviorum, &c. Matre ex mari quoque trahant, quod omnium fontium promtuarium esse consuevit, & omnibus fluminibus materiam subministrat, eâ suffulti ratione, cum omnes tam fontes quàm flumina quæque rursus ad mare refluant, id verò tumentius nunquam efficiant: *ut Eccles. c. I. v. 2. Omnia flumina intrant in mare, & mare non retundat, ad locum unde exeunt flumina, revertuntur, ut iterum fluant.* Nil nobis hic in contrarium rationes acutissimi illius Angli *Mayovv trac. de Ther Bathon.* quæ facile revellendæ, modo attentatur, aquam illam sub forma aquæ telluri à mari quidem committi, verum non sub eadem facie, sed potius sub forma vaporum angustissimos terræ meatus & mæandros transire, longissimùmque iter brevi temporis spatio emetiri, donec hinc inde in cavernis condensati ab alveo aliquo excipiantur, rursusque priorem aquæ faciem induant.

§ VII.

Perspectâ origine litigiosus inter Authores fiendi modus, circa earundem virtutes jam ab antiquo exortus fuit, quem *Aristot.* sequenti methodo explicat: aquæ medicatæ & acidulæ

dulæ suam vim habent & virtutem ab admixtis corpusculis; hæ autem aquæ admiscuntur, tum per fodinam seu metalli, seu alterius corporis fossilis aqua percurrit, humorem enim sensim sine sensu cavare lapidem putat, non vi sed sæpè alluendo, *id est* ramenta quædam seu particulas corporis fossilis subducit; quæ inter ut plurimum *Sal, alumen bitumen, vitriolum, sulphur, Nitrum, & Ochram* recenset, cujus sectæ vix non omnes levioris experientiæ adhærent, adnumerat insuper metalla, *ferrum, cuprum, plumbum, argentum & aurum*: Verùm tenebræ ex ista opinione exsurgunt, non negamus quidem, aquam lambentem matricem metallicam, corpuscula quædam mutuo applexu sibi associare posse, quemadmodum *Tagus in Hispania, Badus in Italia, Nilus in Africa, Abis in Germania, Chrysius in Hungaria &c.* Aureis scatent ramentis, ut probatissimum exinde aurum elixivietur, at nunquam ideo de metallorum virtute participabunt, neque aquæ medicatæ dicendæ sunt, dum hanc ceream opinionem, *clarissimus Spagyrista, artis chymico-mechanicæ peritissimus Fredericus Hoffmannus*, uti sol à fundo colliquefacit, ubi meliùs *Doctissimo Waldschmidio* ad stipulatur affirmanti, quod nunquam vel per *σπαι-Υερίαν*, quascunque chymico-mechanicas operationes, vel coquendo, vel sublimando, vel præcipitando, vel destillando, cohobendo, evaporando nec quidquam prædictorum commixtum inveniatur: Dum si in terræ sinu acidulæ metalla solvere possent, cur id non quoque & extra terram præstare valerent, quod verò omninò non fieri posse videmus, cum vix subinde *Aqua fortis* nisi optimè parata duras metallorum cordices pertranseat; demum etiam metalla, sive matrix metallorum cum tempore deficere deberent, ubi verum esset, acidulas ab horum abrasis corpusculis virtutem suam mutuare,

§ VIII.

IRrità igitur hac opinione explosa, errorem & falsam hanc contentionem solummodo tam in Veterum, quàm multorum recentiorum, in rectè cognoscendis & debite examinandis salutarium fontium principiis ignorantia consistere nullus dubito, cum neque

neque de Nitro, neque de Vitriolo, nec de Alumine, nec de Bitumine, nec etiam de Sulphure vulgari, multò minus de alio Metallo vel arsenico mica vel ullum vestigium, exquisitissimè etiam instituto examine deprehendi, ullòque modo monstrari queat; Sequitur ergò, longè diversa & alia acidulas in sinu suo continere debere, quod Odor & Color sat abundè demonstrant, quid volatile magis & spirituosum ipsi aquæ commixtum esse, à quo stupendi illi in corpore humano effectus maximè dependeant; *Mons. du Clos dans l'histoire de l'Academie Royale des Sciences. An. 1708, fol. 69. 70. fin. 75.* affirmat, se post longam analysim chymicam remanentiam duodecim granorum de materia minerali deprehendisse (quam corpus mixtum fuisse dicit) cujus maxima pars Sali marino analogo, & maximè lixiviali & alcali similis erat: Cum quo conveniunt *Mons Chomel, Mons Dodart & alij dans l'Histoire de l'Academie Royale des Sciences.* Item *Discours sur plusieurs eaux minerales de France du Mons du Clos.* Ulterius pergit materiam, sive potiùs remanentiam hanc à priori nil nisi modicum de sale participasse, reliquum verò terram virginèam, alcalinam fuisse. Modicissimum tale sal (secundùm Authorum traditionem) cujus vix $\text{D} \text{ijss}$ ex duabus tribusve aquæ mensuris eliciuntur, insignem talem in corpore nostro virtutem neutiquam præstabit, suspicari itaque fas erit, aquas medicatas sive acidulas spiritu minerali purissimo, valdè penetrativo & elastico copiosè imbutas esse, ità, ut ab hoc potissimum spectatissima earum virtus derivanda sit: Cujus ratione etiam illarum definitionem tali modo eruendam censeo: *Acidule sunt aquæ medicata spiritu minerali purissimo, valdè penetrativo volatili & elastico, nec non spiritu sulphuris acido, & Vitrioli maritis in terra cavernis imprægnata.* Sulphureum enim illum odorem, blandè nares ferientem certis in terræ cavernis aquæ afflari, qui de sulphuris profapia, id est in fieri adhuc, emanasse videtur, maximè credibile est; apparet id manifestè, ubi lagenæ semi epotæ restantia nauseam patientibus infert, probabili ex ratione, spirituosam jamdum partem epotam esse, & idcirco sal adhuc fixum quanquam in exigua dosi cum terrestreitate in aquis contentum nauseam hanc procurare.

Elastica hæc virtus quàm diu particulis terrestribus conjuncta est, alcalini principij naturam simulat, commixta verò terram percurrente martialem Vitrioli sibi assimulat indolem, unde sapor ille vitriolaceus, feces nigredine tingit, pulvereque gallarum immisso tincturam induit; quàm diu itaque hæc vis aquæ poris inhærescit, sub forma principij alcalini & Vitrioli subtilioris eidem summam agendi potentiam largitur, eique in viscerum tono roborando, obstructionibus resolvendis, excretorijs universalibus stimulantibus inexplicabilem concinnat virtutem, illo verò evaporante, omnis efficacia, operandi vis & potestas, sanandique virtus simul evanescit: Hinc luce clarius apparet, vitiosè patientibus usum calefactarum acidularum suaderi, *vid. Frid. Hoffmann. de aq. exam.* cum propria experientia me docuerit, post evaporationem istius spiritûs elastico-mineralis totalem perire operandi virtutem, nisi in aqua, nisi paucissimum sal fixum, cum parca terra virginea omni animâ & alia qualitate, exceptâ absorbente, inanem relinqui: Dum enim à sola transportatione ab origine in alia loca, ni lagenarum orificia probissimè obturata sint, motu interveniente & vis & sapor & odor totaliter demantur, quanto magis id fiet, si aquæ hæc à calore admodum, interno motu agitentur, ut attenuatæ hoc motu intestino vehementi, viam spiritibus elasticis pandendo, eosdem eò promptius avolare faciant: Hoc ipsum in Ægrensibus patet acidulis, quod in loco experiri mihi licuit, quibus, si in vase liber aëris, sive solis radiorum accessus pateat, sapor omnis cum virtutibus & una cum spiritibus perit, & nil nisi aqua effœta & turbulenta relinquitur; sic quoque meliùs lagenæ impletæ in loco frigido, quàm calido reservantur, externus enim calor motum intestinum augendo, dissipat & in auras propellit tenue efficacissimum earum principium: Ad probam ponderetur vinum generosum, vel quicumque alius spirituosus liquor, sive libræ quædam ejusdem coquantur, & dein rursus ponderentur, & mox experientiam oculis perspiciemus. Frigus autem pressione suâ

suâ à peripheria, sive circumferentia ad centrum, id ipsum magis unit, detinet & intus servat: Præstat ergo earum usus, ut est à scaturigine frigidus ut ulterius, ubi de acidularum usu in specie dicemus, agetur.

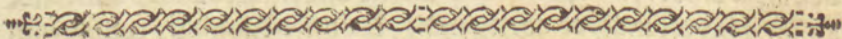
§ X.

TAndem ultro fateri coguntur omnes, etiam *ijj*, quibus, unde hæ insignes virtutes dependeant, haud perspectum est, egregiam & inexplicabilem acidulis, omnibusque aquis medicatis tam calidis, quàm frigidis in corpore humano juvando facultatem inesse, quæ inbecillis corporibus nequaquam perniciosa, sed potius summopere proficua sit, cum eadem absque virium diminutione per omnis generis emunctoria operentur, excrementitias enim sordes, quæ morborum futores & genitores esse assueverunt, eliminant, congestam in ventriculo visciditatem & materiam promptissimè proscribunt, in intestinis recrementorum colluviem exturbant, feri salso-sulphurei per urinarios tubulos secessum egregiè adjuvant, & per universale subcutaneum cribrum subtiliora recrementa & purgamenta ejiciunt: Neque acidulæ evacuan- di tantùm virtute, incidendi & attenuandi facultate pollent, sed stupendâ quoque alterandi vi dotata sunt, & nec quidquam in arte medica melius & præstantius lentis ac tenacibus humoribus inci- dendis & dissolvendis, acris & salinis diluendis, acidis ponticis, & austeris invertendis ac corrigendis, & obstructionibus tubulorum minimorumque vasorum referendis, ipsidem excogitari potest: His accedit desideratissima in tono roborando, & solidis partibus nimium solutis & laxatis, reducendi vis & potestas, & quod admira- tione dignius, præclaras has virtutes, abs subsequente ullius noxæ periculo, & tutissimè non tantùm in robustis, sed & imbecillis, & à morbis brevi reconvalescentibus, exserunt. Plures harum vir- tutes qui scire appetit, legat *Clariss. F. Hoffmann. de Font. med. & acid. item Waldschmid. disput. de acid. Becher. phys. subter. Zovinger. de sale in a- qua contento Alvaro Alonso Barba. Mons. du Hammel in tract. de fossi, Math. Hornick Pet. Maccaf. de acid. ægrens &c.* Quod verò diversî acidula-
rum

rum fontes, diversis in affectibus, unus præ cæteris, laudentur & conveniant, ratio brevissima est, *diversus nempe spiritus mineralis. tam in qualitate, quàm quantitate existens*, & quod unæ majoris, aliæ minoris effectûs fiat. levissimi momenti est, quoniam hic non credendum, constitutiva mutari, & modò unum modò alterum ingrediens, ut multi putant, reassumere, sed quòd *spiritus mineralis* in his copiosior, in illis parcior, in tempore sereno fortior, (videlicet in dosi aquæ minori) tempore pluviali debilior (uti magis dilutus & extensus ob aquæ copiam) existat.

§ XI

PRO conelusione non negandum est, diversos medicatos fontes, diversâ medicâ virtute pollere, & multum ratione elementorum, & principiorum constitutivorum, quàm puritatis aquæ differre, unde diversitas acidularum diverso temperamento, ætati & morbo convenit, quod prudenti, & aquas ex arte examinare intelligenti Medico difficile iudicatu non erit, id tantum operæ præmium duxi, ut illa salubrium aquarum & fontium dignitas, quæ hujus loci in usu sunt, earumque usus, & quibus in morbis conveniant, ætate & temperamento, in specie, præsentî hac inaugurali disputatione, concurrente Divinâ Præsîde gratiâ, non nihil discutiatur.



Sectio II.

De acidulis, earum usu, dignitate & experientia in specie.

§ I.

CUm tam ratione contentorû, quàm ob annorum jam extensam seriem, ut & frequentioris, feliciorisque usûs & effectus præ cæteris Ægrenses cum Roitschenßibus prærogativam

vam, præfertim hic Viennæ sibi vendicent, ita; ut non tantum hic loci in desperatis & chronicis morbis amplexum mereantur, verum & non à tota vix Germania ad easdem ut refugium, & salutis anchoram confugiat, de iisdem, earumque origine, usu, & experientia aliquid in specie & quidem quàm brevissimè dicere consultum duxi, & cum (exceptis dictis duabus cum aqua spadana) hic Viennæ vix aliæ ordinari soleant, initium de Ægrensibus ponemus.

§ II.

Nobiles itaque, & alijs multò præstantiores hæ acidulæ medio milliari à Civitate Ægrana versus septentrionem ad orientem aliquomodo vergentes, ex arbore cava interius exterius verò quadratis lapidibus, sibi firmiter convexis suam ducunt scaturiginem, quæ perquam clara, pellucida ac crystallina per modum bullientis aquæ cum aliquali spuma, mox disparente & bullulis frigida deprehenditur, sulphureus hinc odor exhalat, & gustantibus perquam gratum acorem subministrant pallatum & gulam leviter stringentem: Recensent annales, acidulas has non solum ante sexcentos años inventas, verum jam à tempore inventionis magni habitas fuisse, lege *Casp. Brusch. hist. de acid. Ægren.* & à millenis jamdum temporis in conclamatis & confirmatis affectibus, patientibus optimo cum emolumento & effectu adhibitas fuisse.

§ III.

Spatium earumdem originis quod attinet, circa circum ad centum passus territorium à continuis vitriolicis & sulphureis exhalationibus veluti pruinosum partim & sublavum conspicitur, qui ros pruinosus vim habet à spiritu à suis mineris emanante aliquanter adstringentem, atque carbonibus injectus sulphureum spirat odorem, manifesto indicio, rorem hunc à principio quodam volatili vitrioli & sulphuris, è mineris in fieri adhuc exhalante, in terræ superficie ab atmospheræ pressione, & aère

impetu irruente fixato & condensato constitui: Huic non vitem probam suffragantur multorum manuscripta, ante multos annos ibidem vitriolum præparatum fuisse, at hæc Authorum traditio non intelligenda venit, quod ideo, quoniam ibidem, vitrioli artificialis fabrica existit, acidulæ esse debeant, & formale vitriolum continere, sed quoniam in illius territorij sinu martis copiosior genesis & matrix lateat, & quemadmodum omne metallum, secundum naturæ artifices & chymicos quoscunque constat *Sale, Sulphure, & Mercurio*, sic mirum non est, aquam minerales venas, sive potius metallicas fabricas & matrices trans- & percurrendo partes magis molles, volatiles & subtiles, id est spiritum *Sulphuris, Salis & Mercurij* tum in fieri metalla adhuc sunt, sibi assumere, & mutuo sibi amplexu associare, queis medijs stupendos produunt effectus, & taliter respectu mineralium venarum, & metallorum matrix acidulæ, in trans & percursu inter se variant virtute: Parùm ergò, aut nihil probant Authorum scripta, dicentium in eodem loco vitriolum paratum fuisse, si credant, hanc ob rem acidulas ibidem exortas fuisse, enim verò in omni Pharmacopœia, aut laboratorio chymico, ubi vitriolum parari solet acidulæ quoque, saltem *virtualiter* existerent, quod ridiculum videretur, plus enim vitrioli arte quam naturâ fieri neminem, nisi ab arte chymica alienum latet: & propterea melius asseruisse censerentur, ubi affirmassent, largissimum in eodem territorio scrutinium & laboratorium metallorum, in primis verò martis vigere, quod aquis percurrentibus spiritum ex metallis in fieri adhuc, valdè volatilem exhalantem non invitè communicat, id quidem eò magis, cum aquæ aliunde jam ab utero matris suæ (id est mari, quod earum originem statuimus *vid. §. 6. de acid. in gen.*) principio salis sat copiose sint imbutæ, cuius ob rationem eò citiùs & aptiùs spiritum vitrioli, & alium quemcunque respectu metallicæ matrix assumunt, quod non in acidulis tantùm sed & in aquis necantibus apparet.



§ IV.

Per spiritum mineralem prædictum intelligimus substantiam valdè tenuem, fluidam, admodum elasticam atque volatilem, cum minerali univetsali sulphureo ente combinatam, totiùsque terræ compagem circumvagantem; anima quasi est spiritus iste mineralium, variarumque mutationum & affectuum, qui proveniunt in regno subterraneo, & cum hunc in primis Ægrensibus copiosius quàm cæteris inesse dicamus, mirum non est, eundem cum particulis aquosis & terrestribus conjunctum haustum, diversos in machina nostra effectus procurare, elementa hæc spirituosas aquas has medicatas efficere indubium est, quod eas accuratius considerantes exactè advertimus & videmus, post elasticarum & volatiliorum evaporationem totalem operandi simul & agendi perire virtutem, & nil nisi modicum de terra virginea, cum salis fixi paucitate relinqui. Hinc malè Author quidam de Ægrensibus tradit dicens: Remanentiam de acidulis Ægrensibus mediante igne (id est in analysi chymica) non alterari tantum, sed novam constitui concretam, quod à parte rei falsum se habet, quoniam alteratio provenit, dum particulæ elasticæ & volatiles mediante igne motum intestinum augente per auras abiere, nil nisi quod in aquis fixum erat remanet, nec alterationem istam aliter explicare possumus, quàm quod heterogenea ab homogeneis, & volatilia à fixis separentur, remanentia verò, quæ post separationem in fundo alembici residet, nil novi nec novum concretum quid esse potest, eò quod jam cum cæteris constitutivis à priori aquam incoluerat, & nil est aliud quàm terra virginea cum sale fixo omni volatilitate immunis, postquam per motum intestinum volatile à fixo, & purum ab impuro separatum pristina virtute haud amplius pollens, ergo conclusio vera remanentiam istam ab alteratione tantum fieri, at novi nunquam quid de minimo constitui, quia aquæ dare non possunt quod à priori non habent, & principium volatile ijs inesse, à quo omnes virtutes dependeant, cum post harum evaporationem, vel per levis aëris accessum, multò magis per calorem

lorem taliter alterentur, ut nullius amplius valoris existant, quia volatile sui juris factum avolat, unde calidus earundē usus nullatenus approbandus.

§ V.

EX præmissis itaque non malè definimus, *acidulas ægrenses esse aquas medicatas spiritu vitrioli martis purissimo, nec non sulphuris acido (id est sulphuris, quod in fieri adhuc) embrionati imbutas*. Præmarium unde & essentielle constitutivum acidularum sunt prædicta hæc entia, quæ, quamvis sensus fugiant externos (aliquos videlicet, at non omnes) per transportationem à loco scaturiginis ad alia loca, nec non per male conclusorum vasorum officia, *item* per aëris ambientis liberum accessum, & exinde exsurgentem motum solitò majorem, & spirituum exhalationem, quàm optimè comprobatur. *Probat*ur 1. spiritum valdè volatilem & elasticum ex vitriolo martis emanantem acidulis ægrensibus inesse, & non *formaliter* tale solutum ut putant, & refutatur vana illa opinio, distincta mineralia, ut talia soluta in his aquis hærescere, quod ex dictis *D. Phys. ægr.* benè claret dicentis: *Quidam etiam acidulas probare volunt per destillationem & evaporationem, sed hic modus fallax est, quia in destillatione multum de volatili substantia transit per alembicum aut planè evanescit.* Hæc ipsius manifesta confessio, spiritum quemdam volatilem valdè elasticum, purum & subtilem acidulis inesse pronunciat, qui motu instincto adaucto à calore liberiorem per aëra transgressum lucratur. Quamvis prædictus *D. Phys.* alibi sibi contradicat, & vitriolum aliaque metalla materialiter, & soluta ijs inesse fateatur: sed facilè consentiet, ubi dicimus, si causa efficiens ortum à principio quodam fixo & non volatili, (id est à vitriolo materiali quod sal fixum est) duceret, nec calor, nec aër ambiens, nec mala reclusio vasorum tam cito illis noceret, videmus verò intra breve temporis spatium easdem totaliter perire. nec obstat acidulas excrementis atramenti tincturam & nigrum colorem attribuire, quod à vitriolo soluto evenire putant, cujus verò verior ratio ista mihi videtur, quàm diu utpote spiritus iste volatilis & elasticus vitrioli acidulis inest

ineſt, & una cum particulis terreſtribus conjunctus cum ipſis hauritur tam diu utique ſui principij naturam immitatur, & excrementa tingit (& nec univerſaliter hoc verum eſt, quia multi illas bibunt, quibus excrementa non tinguntur) quàm primum verò acidulis liber radorum ſolis, aëris, vel caloris accessus patet, omnis cum tinctura ſapor, odor, virtus & color perit. Plura vide in §. IX. de acid. in gen.

§ VI.

Participat inſuper fons iſte de nitro, quod exinde conſtat, dum videlicet acidulis hiſ aqua ſalfa commiſcetur, turbantur, hinc turbida lacteſcunt, & prout *D. Macaſius in ſuo tract. in fin. cap. 2* dicit hiſ verbis: Quod quidam ex acidulis nitrum elicere voluerint, aſt oleum & operam perdidere, probatione inſalibili, nitrum acidularum multò purius, ſubtilius, & magis quàm commune volatile eſſe. De ſulphure haſ acidulas quidquam continere eruſtatio potarum comprobatur, cum nares quaſi ad niſum diſponendo blandè feriant; ſulphur hoc, tametſi formaliter tale in pauciſſima quantitate aquaſ haſ incolere non negemus, hâc ducti ratione, quia in diſtillatione flores in roſtro retortæ adhærent, illud tamen magis & plus ſpirituoſum & volatile eſſe debere, & idcirco à ſulphure, quod in fieri adhuc erat, aquis percurrentibus commixtum fuiſſe credibilius venit, cum id tam ex malè occluſis oriſicijs vaſorum & lagenarum, quàm ex acidularum evaporatione ſpontanea, cum qua ut jam ſæpè dictum, *color, odor, ſapor, & agendi vis & potentia* perit, comprobetur quàm optimè. Sulphur, vitriolum &c. materiale acidulis ineſſe infert *Monſ. du Bois*, dicendo: ſat ſenſus externi id manifeſtant, ut *primo* odor, quia naribus vitriolicum infert odorem, dum aqua hæc naſo admovetur, *ſecundo*, exſurgens ex ventriculo è potis eruſtatio ſulphureo vitriolica, *tertio*: excrementa ab hiſ atro tincta colore: Ad quod reſpondemus, omnia hæc allegata parum aut nihil probate, & nos ſalvamus ſolo univo philoſophico ſubſidio, *Qui poteſt ſive ſcit majus, poteſt etiam minus*. Si materia ſive corpus multis ſcatens impuritatibus adhuc compactum

Etum, simile quod dictum est, efficere valet, quàm magis, & quanto plus id solutum, & particulæ homogeneæ ab heterogeneis separata cum spiritu elastico & sale volatili à fixo disjunctum id præstabit; non ideo namque agendi vis perit, ubi *fixum fit volatile*, sed acuitur & multiplicatur virtus, quod in chymico-mechanicis operationibus sole clarius demonstratur, volatile enim fixo omnem palmam præripere, nemo nisi in Arcadia natus negabit, quod salia abundè indicant, tam odorem ergo, quàm saporem à spirituosa hac commixtione exurgere existimamus, quia qualitas, quæ in fixo est, necessariò ubi fit volatile non tantùm remanere, sed augeri debet: Particulæ enim spirituosæ & volatiles, in papillas narium & linguæ nerveas se insinuantes nobis odorem & saporem magis quàm fixæ communicant, quod experientia copiosè docet: exhibetur v. g. naribus animo delinguentis totus C.C. centenarius, id tamen quamvis sale suo volatili adhuc gaudeat, tantum imò nil efficiet, quod tria grana salis C.C. volatilis à particulis rerrestribus & fixis separati præstabit.

§ VII.

Hæc aquas quandoque in ingredientium proportione, & hanc ob rem in effectibus variare, & non in una eademque qualitate remanere, mirum non est, quod fieri gustu percipitur, nam quandoque acrius & fortius, quandoque mitius & minus papillæ nerveæ feriuntur, cujus rationem sequentem allegamus, minus tunc temporis, tum salia & spiritus minerales per copiosorem aquam sunt magis diluti, quod in diuturniore tempore pluvix contingere solet, quanquam acidulis nullus fluvius aut fontes sine contigui, spongiosum tamen & squamosum circa circum territorium multum de pluvia imbibit, exinde acidulæ copiam majorem aquæ participare solent: Econtra quo calidior, siccior & serenior aura existit, tantò penetrantioris qualitatis acidulæ habentur, calor enim ob minorem aquæ dosim motum augendo intestinum, spiritus elasticiore, alacriore, volatiliore, & consequenter efficaciores reddit. Sic plurima ex parte hæc omnia dispositioni aëris crassiori, aut subtiliori adscribenda veniunt, § VIII.

§ VIII.

Vires alias acidulis his, nec aliam qualitatem attribuere potuero, quam queis ab immemorabili tempore suum secundum numerosos Medicos & chymicos exererint effectum, easdem tamen hic loci penitius pertractare nobis mens est, & quidem innitium faciendo à vitriolo martis, ut jam dictum sæpius magis spirituoso quàm materiali; priusquam verò de hoc sermonem faciamus, opus est, ut mineræ martialis constitutionem agnoscamus, quâ cognitâ facilè in ejusdem vitrioli notitiam perducemur: Continet ergo minera hæc in mistura sua copiosissimas particulas terrestres & alcalinas, nec non principium salino-sulphureum, & permodum acidum, sed paucum aliquomodo fixum, exinde patet, martem non minus diversis constare viribus, circa quas varij in varias abeunt sententias, duplici tamen qualitate martem pollere plurimi affirmant, & *unam* subtiliorem aperientem, *alteram* terrestriorem & fixiorem adstringentem possidere docent; *vis aperitiva*, in volatiliori parte residet, ac proinde in sale, *vis verò adstrictiva* in terrestriori, crassiori & fixiori latitat. Unde acidum vitiosum in corpore nostro existens destruit & absorbet, cujus ratione varios etiam experimur effectus, ut nunc aperire, nunc obstruere dicatur, prout nempe acidum in quod mars sua spicula figit, in primis vijs variat: In genere itaque calorem bilis & aliorum humorum effervescentiam temperat, obstructions referat, & viscera firmat, quid in specie queat, ulterior me praxis docebit.

§ IX.

Expositâ minerâ martiali, quoque aliquid de ejusdem vitriolo memmorare cogitamus, quod dicimus, esse sal mineralē, *metallico, id est marti proximum* cujus vires sunt moderatissimæ, calefaciendi, exsiccandi, adstringendique vi gaudet, unde visceribus abdominis perquam amicum, in primis ventriculo, hepatis, cum in primo *acidum* acuat, & tonum corroberet, in secundo

& tertio putredini resistat, obstructions, à quibus scirrhī & hydro-
pes, removeat, ulterius nobilissimum, tam *diureticum* quàm *diapho-
reticum* existit. irritando videlicet suo sale & stimulando vias omnis
generis excretorias: *Purificans* est ex assē totius machinæ humanæ,
heterogenea abripit, & homogēnea illæsa conservat; *incidens* est in-
super, tenaces, acidos, & viscidos humores incidit, attenuat, fo-
rāsque proscribit, quod à potiori apparet in ijs, qui crassis & visci-
dis capitis defluxionibus laborant, ob multiplicem & salutarem
jamdum effectum, & experientiam, nec minus resistit vermibus,
omniumque intestinorum & viscerum corroborat tonum; insigne
hæ acidulæ existunt *polychreston*, ratione nitri spirituosi, quando qui-
dem vim habent sanguinis coagulationi & putredini resistendi,
eundem fluidum ac mobilem conservandi, exæstuationem & sitim
compescendi, dolores varios mitigandi, ac saburram tartaream re-
solvendi & discutiendi. & prout *Cl. Ettmüll.* nil magis coërcet effe-
vescentiam salis volatilis & sulphuris microcosmi quàm nitrum.
Extrinsēce ulcera tam recentiora, quàm inveterata consolidat, mil-
lenāsque virtutes exhibet. Plura qui desiderat *vid. Gal. Aeti. Paul.
Æpinet. Oribas. & Dioscorid.* ex his insignes *vitrioli martis* cognoscere li-
cet virtutes, tam ab experientia quàm ratione, quis modò neget,
tum materiale hoc atque fixum incomparabilis talis sit thesaurus, id
volatile redditum vires suas re. imò centuplicare.

§ X.

SAl in aquis his contentum, & per totum extensum, quod at-
tinet, indubium est, idem vim habere calefaciendi, resolen-
di, exsiccandi, ad excretionem stimulandi, putredinem præ-
servandi; quidam, quibus salis hujus virtutes accuratius conside-
ratæ fuêre, idem balsamum naturalem vocârunt, quoniam ab eo-
dem calorem naturalem dependere asserunt, id quod clarè appa-
ret, quod quodcunque à sale præservetur, idcirco quæ parum salis
in se continent, tam durabilia non sunt, ut illa, quæ copiosiori
gaudent, quod & plantæ & animalia confirmant: Sal magni ab uno-
quoque, non tantum frequentioris usûs ratione habendum, sed ob
innu-

innumeros quos confert effectus. Quantum Deo fuerit sal, sacra pagina demonstrat, ut hoc prædicato Apostolos nobilitare cogitaverit, dicens: *Vos estis sal terræ.*

Ex omnium recta contemplatione hæc mihi fit conclusio, quod sal concoctionem adjuvet, omnes obstructions quorumcunque viscerum, renum, hepatis, pulmonum, lienis, omniumque vaporum removeat, vesicam ad urinæ excretionem stimulet, viscidos humores attenuet, & sic reliquis acidularum ingredientijs conjunctum millena commoda procuret.

§ XI.

EX his pariter enarratis, inter se simul mixtis universalis acidularum usus facilè colligitur, videlicet: Ratione subtilis acidi sunt incisivæ, blandè abstersivæ & resolutivæ, primas vias, massam sanguineam, & vias urinarias mundificantes, diuresin singulariter promoventes; ratione terræ martialis & virginæ, salia vitiosa, acida, austera, aut quocunque modo corpori nociva, errore primæ digestionis genita, hinc primas vias & massam sanguineam occupantia absorbent, & per alvum evacuant: Sulphur magis spirituosum, quàm materiale hisce commixtum ratione acidi occulti, & olei sui fœtidi, vires dissipandi, emolliendi consolitandi, exsiccandi, & conservandi, illis tribuit, quam ob rem balsamus naturæ nostræ, & calori naturali analogus appellatur: Aqua acidularum in se, & secundum suam naturam considerata, ut vehiculum & prædictorum menstruum, refrigerat, & humectat, inde ratione suæ qualitatis omnino calorem nativum debilitaret nisi per recensitorum salium & spirituosorum ingredientium mixtionum, nimia ejusdem refrigerandi vis infringeretur, unde humectans ejus temperies tantò nobilior existit.

§. XII.

PRæmissâ jam origine, loco & acidularum constitutivis, inquirendum est, quibus in morbis salutaris earum usus conveniat, cum autem hoc in passu Authores vix non omnes

convenient, iisdem quoque & nos tum ratione, tum experientia ducti, lubentes subscribimus, easdemque suo respectu medicinam universalem vocamus, quia in omnibus morbis chronicis, qui vitio primæ digestionis germinantur, elusâ omni ceterâ, quantumvis optimâ medicinâ, ultimus salutis portus adoptatur: Hostem suum & victorem has vidit millies jamdum scoma & opprobrium Medicorum, hypochondriaca, scorbutica & splenetica affectio, morbus regius, pallor virgineus, dispositio icterica infallibili huic cedit remedio, nephriticis vias urinarias eluendo, & febribus intermittentibus chronicis, specialiter quartanis non rarò auxiliantur, verbo in quacunque cacochymia biliosa & melancholica quàm optime conducunt: Considerando verò specialia, videmus easdem in morbis capitis, per inferiorum partium consensum oriundis prodesse, paræses & contracturas, si non omnino inveteratæ fuerint, tam ad intra assumptæ; quàm per modum balnei adhibitæ radicitus tollunt; ventriculi fermentum singulariter acuunt & exaltant, unde appetitus mirum in modum à potis conciliatur, digestio adjuvatur, ructusque tam acidi quàm nidorosi eliminantur; inflammationi resistunt, ita quoque inflationem ventriculi ac flatu ejusdem dissipant, chylicationem adjuvant, læsamque corrigunt, menterijac viscerum referant obstructions, in inflammatione renum arthritide, rheumatismo, scabie, aliisque cutis exanthematibus, ut serpigine, ulceribus sordidis, corrosivis, phagadenicis & disseputaticis, fluore albo, tam in defectu quàm excessivo mensium fluxu, tum potæ, tum per modum balnei adhibitæ summoperè conducunt. Cæteros, in quibus conveniunt, morbos noscere, prudenti medico difficilè non erit, pro conclusione allegamus tantum, phtysicis minimè convenire, etiam tantum dispositis ad phtysim, & quorum pectora à crebrioribus defluxionibus & catharris debilia existunt, horum enim pulmones magis ab harum usu labefactarentur; cautius quoque constitutionis magis macilentæ suaderi debent, idque ex dispositione plus minus hectica, quæ singula medicus, cui patiens sincerè mentem suam detexerit, nitide judicabit.

§ XIII.

U Sum tandem salubris hujus fontis, circa quem tria observanda veniunt, assignamus, videlicet debitam corporis præparationem, bibendi tempus, & quantitatem: corporis præparatio in eo consistit, ut universalis, cujuslibet corporis constitutioni accommodata & congrua à Docto Medico, præsertim primas vias mundificantia præmittantur, quo acto feliciorum acidulæ eventum præstabit; venæ sectionem concernens, universalis decisio dari nequit, sed respectu individui judicandum, si opus fuerit, quod ordinarius loci optimè judicabit. Tempus accommodum & optimum est vernum, & æstivum, tunc enim maximè sunt activæ & claræ, quanquam urgente necessitate, quoque autumnali & hyemali concedi debeant; quantitatem docet natura & patientis constitutio, ætas, sexus & morbus, maximè autem tollerantia. Modus bibendi in eo se offert, ut à minori quantitate gradatim ad maximam usque dosin fiat progressus, alias omne nimium naturæ inimicum foret, in summa dosi verò aliquot diebus, v. g. novem vel decem perseverandum, ut acidulæ eò feliciorum exerere queant effectum; tandem gradatim descendendum, usque ad minimam dosin, ne illud *Hypocratis* noceat, *Omnia subitanea mutatio corpori nociva est.*

§ XIV.

Cibus & potus in cura acidularum maximæ observationis, & quidem summoperè scitu necessariæ dicuntur; quos inter maximi momenti panis respiciendus, ne secundum *Hippo.* majus malum corpori inducamus, quam cum acidulis eliminare studemus: *Omnia repletio mala, quæ autem à pane pessima.* Eligatur ergo ex puro tritico, & benè fermentatus, cum semine *feniculi, coriandri, & cumini,* conspersus, qui non sit nec nimis neo natus, nec nimis senex; primus enim flatus, secundus constipationem alvi generare solet. Caro sit vitulina, agnina, ovina, sed nimia pinguedine carens, non rejicienda quidem bubula, quæ famis sedandæ initium esse

esse affuevit, tummodo quantitatem & annos non excedat. *Lepus junior* inter ferina prædicatur: ut *Martial. cantat*:

Inter Quadrupedes gloria prima lepus.

Cibi reliqui sint euchymi & eupepti, capones, gallinæ, puli, a-laudæ &c. omnisque generis aviculæ concedantur, quia facilioris digestionis cito in bonum chylum & consequenter in laudabilem sanguinem transeunt, paucaque excrementa relinquunt; contra cibi omnes durioris concoctionis fugiendi, ut est caro cervina hircina, suina, bubula nimis annosa, aprina, lardum, farcimina, cunctaque fumo indurata procul sunt: nec minus anseres, anates, viscera animalium, omnisque generis de farina parata nocere solent. Ex *Piscibus* omnes fumo indurati, talesque, qui ex stagnis, aquis fœtidis aut putridis capiuntur interdicens, saxatiles verò, & ex aquis recentioribus, ut sunt *trutæ*, *salar*.

Purpureis que salar stellatus tergora guttis.

Aschiæ, lucij mediocres, salmones, percæ, carpiones benè aromatizati & parati, & similes eligantur. *Olera* exulent omnia (excepta cinariâ vulgò *Artitschocken* / endiviâ, petroselino, cherefolio, acetosâ, asparago, lactucâ coctâ & similibus, quæ in alijs medicamentis laxantibus concedi solent) quæ flatu generare queunt. Pro potu serviat vinum benè defecatum (habito tamen respectu morbi & patientis) in dosi & quantitate mediocri, hoc enim à potis copiosis acidulis, relaxatum & debilitatum tonum ventriculi adjuvat & restituit, e contra usum declinet cerevisiæ, mustum recens, hydromel, mulsum &c. *Somnus sit moderatus*, & quidem post potas fugiatur, ne natura in opere suo turbetur. Et hæc dixisse sufficiat, omnia enim, quæ tam in cibus, quam potu requiruntur enarrare, tædiosum foret, finem versus itaque sequens imponat:

Parcito sæpè cibus, & sic annosior ibis.



Sectio III.

De acidulis Roitschensibus.

§ I.

Specialem agranarum acidularum expositionem saluberrimi, & in virtute minimè cedentis fontis Roitschensis sequitur *equiviva* & origo, cujus alium locum & ortum natura nullum, quàm situm in Ducatu Styriæ comitatum *Gylli* elegit, ubi solamen hoc miseris, variisque morboſis affectibus cruciatis se offert: exoritur itaque fons iste in medio ad Pagum *ad sanctam Crucem dictum* itinere, ab oppido Roitsch, & proximis duabus civitatibus, Marburg und Pettau quatuor germanicis milliaribus distitum; ebullitio ejusdem ex terræ gremio oculos & animum intuentium delectat, exsurgentesque unionibus, margaritisque non absimiles bullulæ, spiritu purissimo elastico refertæ, in altum exilientes summi Artificis depredicant bonitatem; fonti huic ad Patientum insigne solatium plurimum ante quatuor annos *venerandum Viennensium Pharmacopœorum contulit Collegium*, quod propriis sumptibus *rivum*, aquis his contignum aliorum abduci curavit, ita, ut impostero nimiam, & excessivam suam affluentem quantitatem parcat & non noceat benedictæ huic medicinæ: 2do cum fons iste ultra viginti scaturiginis terminos & exsultus numeraret, Collegium hoc absque ullo interesse, & respectu innumeris expensis venas omnes ad primi ortus refluxum coëgit, demumque supra positis magnis quadratis lapidibus ulteriorem noxam præcavit. 3tio cum territorium undique ab accurrente à pastu reduce pecore & brutis (à quibus, quod mirari meretur, aqua hæc summo cum gustu bibebatur, & consequenter immundabatur) lutuosum & invium existeret, id super positam prius arena & sicciori terra & lapidibus, ligneis stipitibus & sepe circumdedere. 4to ulterius prædicti Viennenses Domini Pharmacopœi reiteratis numerosis sumptibus cellam ex fundo in monte, non ita procul à fonte distito exstruxere, ut tempore sereno

no lagenæ & vasa impleta eò melius in tali loco reservari queant, ne patientibus *quid pro quo*, & quidem abs insequente fructu pro parata pecunia extradatur, *melius enim acidula in loco frigido quàm calido reservantur vid. §. 9. Sect. 1. de acid. in gen.* ex quibus omnibus apparet, quantum aquæ istæ, quæ olim in doliis malè conclusis, & consequenter semi-vel planè deperditæ huc transportabantur, de laude sua prædictis Viennensibus, quæis ex speciali gratia Imperatoris, easdem ritè, & infalsatas Viennam traducendi privilegium indulsum est, teneantur,

§ II.

Quemadmodum acidulæ hæ Egrensis bilancem & æquilibrium, imo in quibusdam casibus prærogativam servant, ita & gustûs ratione illis neutiquam cedunt, qui, causâ gratissimæ acoris, papillas linguæ nerveas gratè titilantis & ferientis perquam amabilis & graciosus exiit; in primis cum fons iste in summa ætate, præcipuè in diebus canicularibus insigni cum frigiditate profuat, cujus tamen frigus in hyeme ut plurimum remittere assuevit, impediens, ne aliarum aquarum adinstar congelari desideret: Crystallos fontis istius color, omniaque artificiosissimè conflata sua claritate specula superat, cujus unda vitro immissa ad jucundum cordis & animæ spectaculum, Spiritu elastico refertæ bullulæ undiquè, tam in parietibus quàm vitri superficie promptissimè & gratosè exsiliunt, imò, si ei à remotiori spatio, sive ex alto vitro vinum infundendo commisceatur, murmurosa excitatur effervescentia, & talis quidem, ut bullulæ instar cujusdam vaporis extra vitrum copiosissimè circumvolent, strepitum procurent, & tandem jucundam mixturam efficiant, quæ ratione gratissimæ acoris tam linguæ quàm naribus amœna propinatur. Tempore pluvix fons iste quandoque turbatur, cujus nulla alia est ratio, quàm excessivus aquæ affluxus, & tamen si rivus præfatus modo devius sit, ut modo non amplius effluxu suo nocere valeat, tunc terræ tamen porositas facile pluviam deglutiens, simile fonti nostro turbamentum subministrat hoc quoquè contingere solet, dum lagenæ

genæ liberæ terræ, malè reclusæ, vel non in asseribus aut ligno reponantur, ubi paulò post aquam in his contentam turbidam, omni sapore & odore expertem recipimus. *Proteum* qui in aquis his dormientem conspiciere desiderat, varios succos, syrupos, pulverem gallarum &c. iis commisceat, & mox alacrem & è somno evigilem eum perspiciet, qui cuicumque se colori assimilabit.

§ III.

CAsu fontem hunc inventum enarrat *Cl. D. D. Sorbait*, quæ eundem à Comite quodam atrâ bile, nec non lienis & hepatis obstructionibus & scyrrho laborante in venatione fortuito repertum esse inquit; & cum Comes ille sat spatioso tempore ex illo aquas hausisset, priori sanitati restitutus, ejusdem laudes non tantùm in confinibus locis, sed & *Viennæ* divulgavit: unde prædictus *Cl. D. D. Sorbait* insignem lagenarum nummerum transportari curavit, quibuscum stupendos procuravit effectus, ut ab illius litteris recommendatiis, modo non in *Germaniam* tantùm, verùm & in *Italiam*, *Poloniam*, *Flandriam*, imò planè *Hispaniam*, excessivis sumptibus transvehantur. Situationem illius quod concernit, idem in, de salubrius ventis inhabitata terra situatur, & circa circum excelsis montibus custoditur. Secundum probabilia Egregiorum virorum relata & manuscripta, tempus, quo fons iste florere incepit, se non ultra quadraginta annorum spatium extendit, ita ut intra paucos annos plurimis in *Germaniæ* oris jam innotuerit: eodem tempore incolentes eandem terram gentes, aquas illius pro potu ordinario sumpsere, & à quocunque morbo illæ sæ remanserunt, imò? quod stupendum, pecus à pastu redux per plures aquas transiens sitim suam solâ hac aquâ, reliquâ relicta & spretâ, extinguere cogitavit, quod in dies adhuc in copiosis palumbibus, sepi lignæ fontem modo cingenti insidentibus, & in agminibus volucrum avolantium conspicendum restat.

E

§ IV.

§ IV.

Quemadmodum in cæteris fontibus medicatis eorundem constitutiva & elementa delineavimus, ita & nobilissimarum harum acidularum animam & essentialia constitutiva, mediantibus quibus stupendi tales & incredibiles in dies conspiciuntur effectus, quàm brevissimè perscrutari licebit; quorum inter ingredientia præcipuè sequentia Authores commemorant, videlicet: *Martem, Vitriolum, Sulphur, Nitrum & Terram Virgineam Grundel. in descrip. acid. Roitschen.* unde acidulas Roitschenfes esse aquas, prædicato *Vitriolo Martis, Spiritu Sulphuris acido, Nitro, Sale communi, cum terra Virginea alcalina* gaudentes asserimus; quæ cuncta omni remoto dubio hisce inesse, tam *sapor, color, & odor*, quàm plurima experimenta Chymico-Mechanica approbant: cum enim limaturæ martis spiritus sulphuris vel vitrioli affunditur, simillimus acidulis hisce odor exsurgit, 2do. *sapor martis vitriolum* quàm optimè prodit, tum artificiales cum naturalibus degustatæ vix non eundem, saltem æqualem saporem subministrant, quanquam in virtutibus discrepent. *Vitriolum* autem primariis *Roitschensum acidularum* ingredientibus adjudicandum esse, acidus & ori gratissimus ad fontem hauritarum *sapor* testatur leg. *Melch. Sebiz.* qui acorem in his contentum à potiori à vitriolo oriri profitetur; sic à priscis sæculis innotescit, spiritum *vitrioli* acorem & saporem tribuere, quod *Vitus Ridlinus* expertus *vitriolum acetum naturæ* baptizavit: unde *Theophr. Paracel.* à solo hoc minerali acidularum acorem generari credidit. Denique si à situ loci argumentari fas sit, infallibilis exsurgit regula, acidulas nempe iis in locis exsurgere plerique, quibus fodinæ vitrioli sunt aut continuæ aut contiguæ, quod *Hen. ab Heer* sequentibus confirmat. *in locis Spaa vicinis, propè Francimontium magna sunt fodinæ, è quibus vitriolum, Sulphurque in maxima quantitate eruitur.* Ocularem probam acidulæ *Pinckenfeldenses* subministrant, in *Austriæ & Styriæ* confinibus, propè quarum originem *Vitriolum* coloris viridis, in tanta copia eruitur, & coquitur, ut non tantum *Viennensibus*, verum & vicinis Provinciis de eo sat largè provideatur,

§ V.

COncedendo aquas hæcæ *vitriolum martis* inhabitare, *Sulphur* ipsis negare impossibile foret: cum *Cl. Frid. Hoffmann.* vitriolum progeniem & filium sulphuris appellet. quam propinquam connexionem *Mathiol.* describit dicens: venas omnes *vitrioli* in fodinis fortem foetentem vaporem *Sulphur* referentem eructare; sic chymicâ analysi ex metallo quocunque tria chymicorum principia, ut *Sal, Sulphur & Mercurius* eliciuntur, vitriolum verò martiale, ut in §. 9. Sect. 2. dictum, asserimus esse sal minerale metallo, id est *Marti* proximum, ergo necessario ut futurum proximum metallum principia hæc continere debere credendum est, & hæc ducti ratione *Spiritum mercurialem* paucis acidulis excludimus: quod verò *nitrum* aquis his commixtum. Difficillimo labore vix acquiratur, ratio est, ut in §. 6to Sect. 2. cantatum, *nitrum acidularum* multò purius, subtilius, & magis quàm commune, volatile existere nihilominus tamen indefesso labore chymico-mechanico *D. D. Gründl* flores & crystallos nitro tam figurâ, sapore, quàm colore simillimos reperiit, quamvis in minima quantitate, qui carbonibus inertis fragorem edidère, sufficientem ergo exinde probam obtinemus, *nitrum acidulis* hisce inesse, quod non ultimas reliquis ingredientibus stipatum in corpore nostro vires & effectus exercet; *nitrum* enim à *Cl. D. Lebenwald* ob eximias suas qualitates sal universale dictum erat, sive *aroma hermeticum* totius terræ, millenis dotatum virtutibus; alii vocârunt illud *omnis salis in aëre & aqua hærentis radicem*, omnium rerum *genitorem*, quo nec *planta*, nec *mineralia*, nec *animantia*, & consequenter nec *homines* carere queunt. *Sal commune* utrum hoc æquè in acidulis istis inveniatur, ex eo probatur, quia videlicet rarò *nitrum* absque sale, & sal absque nitro invenitur, quorum amborum consanguinitatem *D. D. Lebenwald* tantam esse affirmat, ut vero spagyrico omnia salia convertere in *nitrum* non sit difficile: tunc quoque ex acidularum operatione salis communis præsentia apparet, cum digestionem & concoctionem promoveant, appetitum instaurent & conservent, & summoperè

ad excretionem stimulent, quæ virtus non *vitriolo* soli, sed & *sali* adscribenda venit, acuendo enim menstruum & acidum stomachale digestionem & concoctionem promovet & adjuvat, stimulando verò & irritando fibras nerveas excretionem procurat; post evaporationem, & destillationem memmorum aquarum larga portio terræ albæ sive virginæ, omnia reliqua ingredientia in dosi superans, in fundo omnis saporis & salis expers reperitur, quæ post frequentiore elixivationem semper candidior evadit; hanc alcalinam terram aquis metallorum & mineralium fabricas & matrices percuenteribus commisceri indubitatum est, & idcirco eandem omnium mineralium in acidulis contentorum portionem terrestrem esse censemus, quæ una cum cæteris conjuncta qualitates & vires acidularum adauget & multiplicat.

§ VI.

OMnia verò recensita ingredientia magis *spirituosa* quàm *materialia* hic adesse per sensus planè probatur 1mo per *auditum* cum videlicet dolia aquis his adimplentur, in orificio sive foramine superiore talis pruitus & sibilus exsurgit, non fecus, ac si mustum novum fermentans vasi inesset, imò dum ferio vas & lagenæ occluduntur, spiritibusque non sat spatii conceditur, millefies dolia & lagenæ disrumpuntur. 2do Per *gustum*, enim verò quando lagenæ apertæ aëri libro aut calori exponuntur, acidus earum sapor, qui antea ori gustum amœnissimum largiebatur, evanescit, & nil nisi aqua communi simillima remanet, quæ bibentibus nauseam infert 3tio per *odorem*, ni, uti jam dictum, vasorum orificia sint probissimè obturata, sulphureus prior odor, qui nares blandè feriendo, eosdem ad nifum disponere valebat, cum virtutibus & efficaciam perit. Per *visum*, quod sat & in dies in bibentibus conspicendum prostat, nam insensibilem transpirationem, diaphoresin, diuresin, una cum aliis excretionibus solito adaugent, quæ singula non *sali* & aquæ tantum, sed copiosissimis spiritibus in poris & aquæ interstitiis morantibus adjudicanda veniunt. Plura qui desiderat vid. *Henr. ab Heer. Tabern. mont. arcan. acid. Gründl. tract. de acid. Roitsch.* & plures.

§ VII.

§ VII.

Demum virtutes fontis istius examinandæ & enarrandæ restant, quæ cum ægrensibus pro palma & laurea certare videntur, insigni namque alterandi, roborandi, & evacuandi vi dotata sunt, vires participant humectantes, exsiccantes & adstringentes, bilem corrigentes, & evacuantes, viscerum totum corroborantes, dispepsiam, læsam chylicationem, ventriculi malam dispositionem removentes, sitim, febres, aliòsque à causa quacunque oriundos affectus citò, tutè, & jucundè fugantes, diaphoresim, diuresin, & excretionem quaslibet promoventes, putredini intrinsecæ, ulceribus renum & vesicæ, calculo & vermibus resistentes, obstructionibus quibusvis, præsertim mesenterij, referendis, scyrrho hepatis, lienis, alijsque tumoribus debellandis promptissimæ, hypochondriacæ affectionis, mensum profluvij excessivi, vel planè emanentis verissimæ sanatrices, verbo certo suo respectu universali virtute pollentes. *Plura vid. in §. 9. sect. 2. de acidul. ægrens.*

§ VIII.

Usus plerique duplicis sunt acidulæ istæ, utpotè *intrinsecè* & *extrinsecè*, *universaliter* & *particulariter*. *Intrinsecè* universalem usum obtinent, tum à prudenti Medico certo habito morbi respectu, totam machinam nostram labefactantis, in certa dosi hauriendæ ordinantur: *extrinsecè* particularem habent usum, tum certo & uni soli membro aut articulo malè affecto applicantur, sic *intrinsecè* virtutes suas exerunt millenis in affectibus, tam recentioribus, quàm inveteratis & chronicis, quemadmodum in § *præcedenti* sat clarè demonstratum est; *extrinsecè* universaliter deprædicatur, ubi integrum corpus illis immergitur, & ex ijs balnea præparantur, mediantibus quibus ulcera cacoëtica, scabies, elephantiasis alijsque innumeri inter integumenta universaliter radicati, & hospitantes affectus consolidantur, dummodo, ut in *acidulis ægrensibus* edoctum est, corpora prius debito more & modo informata sint,

sint, id est: ut universalia cuilibet corpori accommodata aquis his præmittantur, alias verificatum videremus *Hypoc. 10. sect. 2. impura corpora, quo plus nutriveris, eò magis lædes.*

§. IX.

Cum ætas consideretur, in qua cura hæc conveniens æstima-
tur, tunc alia nulla, quàm ætas virilis harum usui magis
accommoda censetur, in hac enim vires & calor in vigore
inveniuntur, ubi infantium subtilia & tenella corpora ab his vehe-
mentius, cum summopere exsiccent, & per omnis generis emun-
ctoria & excretoria operentur, debilitarentur, & consequenter
destruerentur: In ætate verò senili & decrepita planè inconsultum
foret, huic se curæ committere, cum enim senes plus de nive in
capite, quàm caloris in sanguine & corde gerant, faciliè contingere
posset, ut cum in parva dosi, & exigua quantitate acidulæ hæ pa-
rum aut nihil efficiant, in quantitate majori totaliter calorem adhuc
superstitem, cum viribus debilitatis extinguerent. Veneranda
tamen, & excipienda hic est sententia *Cels. lib. 2. c. 1.* qui ætatem in
usu acidularum non secundum annos, sed corporis & virium con-
stitutionis respectum judicat, *consert enim & bonum est, si faciliè ferant,*
vid. Hyp. aph. 25. sect. 2. sic nullam hinc complexionem, nec sexum
excipiendum arbitramur, cui salubris harum usus in malum vergat,
dummodo quæ benè observanda observentur: Phtysici verò, imo
ad phtysim tantum dispositi, cum gravidis cujusvis ortus acidulas
fugiant, his enim angustia pectoris, ratione nimix exsiccationis
augeretur, pulmonésque magis debilitarentur, illis ob nimiam e-
vacuationem & dejectionem periculum, & futuri ac subsequenti
abortus metus incuteretur; & cum omni periculo cedendum sit,
melius agetur, ubi earundem usus à prædictis relinquatur.

§ X.

Tempus considerando, aptissimum illud se offert, in quo a-
cidularum vires magis sunt concentratæ; *quarum modum
utendi diatam & dosin vid. in acid. ægrens.* nempe in vere & æ-
state,

state, quanquam propter necessitatem etiam subinde autumnali tempore concedendæ sint, quia nec observatio, nec portio alia est quàm in ægrensibus, ubi modum utendi, dosin, tempusque sat fusè deduximus, & ne lectori ob prolixam extensionem odium & fastidium pariamus, eundem ad § 12, 13. sect. 2. ablegamus.



Sectio IV.

De Fontibus Spadanis.

§ I.

TAmetsi fontes istos videndi, aut eorundem contenta & aquas examinandi, mihi nunquam affulserit occasio, illorum tamen mentionem hic non omittendam putavi, ut pauca quædam, secundum Doctiss. Hen. ab Heers. traditionem quàm brevissimè annecterem, qui de iisdem integrum tractatum vulgari curavit. Fontes igitur numero quatuor existunt, de quibus duos esse præstantiores Hen. ab Heers testatur: Unum *Savenirium*, alterum *Poubontinum* dictum: *Primo mineram martialem, ochram, æs, sulphur, vitriolum, nitrumque* inesse prædictus Author judicat; *secundum ferri, æris, plumbi, calchanti, sulphuris, aluminis, nitri, cerussæ* imbutum esse viribus profitetur.

§ II.

OMnia hæc ingredientia si non purè, saltem à potiori spirituosissima esse ex eo apparet, cum omnibus reliquis acidulis sint leviores, puriores, clariores, fortiores, & in effectu si non præstantiores, saltem æquales, id verò de cæteris, quod de spadanis prædicari non potest, videlicet, quod *spadana* eos, qui cerebri existunt debilioris, quasi inebriare soleant, manifesto indicio, eisdem copiosissimo spiritu minerali, elastico & volatili, imbutas esse, hunc ni finem cum earundem modus utendi, Diæta, & obser-

servatio alia nulla sit, quàm in cæteris acidulis, quasdam observatio-
nes ex Authoribus excerptas, ad probandos illis commixtos spiri-
tus minerales allegare consultum duxi, & quidem

§ III.

Observarunt Authores, & in dies adhuc observatur, quod
si *aqua Spadana* ad diffusa loca in lagenis, strictissimè etiam
conclusis transportentur, eadem multò debiliores, quàm
in ipso originis loco reddantur, & post longiorem moram exiguam
terrestris materiæ quantitatem deponant; ex quibus tam spirituum
aquas has incolentium *gria*, quàm aquarum harum puritas, aliis
multò præcedens, comprobatur. Sic quoque,

§ IV.

UNum pulveris gallarum granum, mox integram *aqua Spa-*
dana unciam colore sat intensè purpureo tingit, quod *vi-*
triolum martis prodit, sed si calefactæ eidem gallæ injician-
tur, omnem tincturam recusat. manifestum rursus inditium, *vi-*
triolum martis non *materiale*, sed valde *volatile* & *spirituosum* hisce
commixtum esse, unde motu caloris concurrente avolare vide-
tur, acidulas idcirco calefaciendas nullatenus approbamus, cum
sequens spirituum existentiam §. sat clare demonstrat.

§ V.

Fons *Spadanus* (quod curiosum est) debilioris non nihil cetebrî
existentes quasi inebriare narratur, sed hanc ebrietatem ra-
rò horæ quadrantem sepe rare recentent; cujus aliam ra-
tionem nec *Hypocrates* allegaret, quàm enarratorum ingredientium
elasticitatem, & insignem volatilitatem,

§ VI.

Aquas has esse omnibus aliis acidulis puriores & magis
depuratas, tam levitas quàm claritas confirmat, acce-
dit, quod libra media harum post lenem evaporatio-

nem

nem unum tantum cum dimidio pulveris albi granum teste *Doctiff. Vallerio* deponant. Ex his apparet.

§ VII.

Spadanas omnium ferè acidularum esse subtilissimas & levissimas, idcirco spiritu minerali purissimo turgentes, adeo, ut pondere etiam aquæ communi destillatæ cedant, affirmando *D. Vallerio*: quia verò exiguum terrex, vel fixæ salinæ materiæ, plurimum verò spiritus mineralis vehunt, *vid. Hoffman. exam. de precip. font. German.* insignissimâ has medicinali virtute instructas esse, prona admodum consequentia elicitur; & has *Spadana aqua* virtutes & laudes fulissimè delineavit *Doctiff. Henric. ab Heers*. Qui earum usum potissimum in renum & vesicæ vitiis extollit, quando nimium vel calculo, vel mucò tartareo, aut ulcere obsidentur: ita enim *pag. 81.* habet: *fontis hujus ea propria ac singularis est facultas, ut vesicæ, renumq; dolores sopiat ac leniat. Nec non pag. 83. dixi inquit supra, mucum aut humorem in vesica lentum, his aquis elui, addo scabiem in ejus corpore & collo, aut ulcus in sphinctere ab iis abstergi, mundarique, & sæpè ad cicatricem perducì, & pag. 79. ita rationes subducit: eadem (Spadana aqua) renum ulceribus, & carnis in urinario meatu incremento, seu carnositati utilissima est, tollit enim humorem, qui illum generat, ipsum desiccando: & si aqua Spadana in meatum urinarium injectio fiat, ulcus & vicus cicatrizat, suâq; roborante vi caruncula regenerationem ac recidivam impedit.* Hinc quoque earum usus in *Gonorrhæa* laudatur, in *aphthis seu ulceribus gallicis*, quæ os & linguam occupant. Præterea præter has eximias virtutes, nobilem effectum ad lentas humores in motum redigendos subministrant, innumerabilesque ob qualitates in quatuor orbis cardinibus extollendæ: ut verò quisque prædicatas acidularum virtutes experiatur, iisdem secundum præscriptam methodum tempore necessitatis in convenienti dosi & quantitate, certo morbi respectu ipse utatur, ut

V A L E A T.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Second block of faint, illegible text, appearing as several lines of bleed-through.

Third block of faint, illegible text, continuing the bleed-through from the reverse side.

Fourth block of faint, illegible text, showing significant staining and discoloration.

Fifth block of faint, illegible text, with some characters appearing to be 'L' and 'S'.

V A L L E A T

4.

VINUM AUSTRIACUM

Oeconomico-Medicè consideratum,

QUOD

D. T. O. M. A.

DECRETO, AUTHORITY, ET CON-
SENSU PERILLUSTRIUM, MAGNIFICORUM,
SPECTABILIUM, PRÆNOBILIUM, EXCELLENTISSIMO-
RUM, atque CLARISSIMORUM VIRORUM, &c. Perillustri Magnifici,
ac Consultissimi Domini Universitatis Rectoris, Prænobilis, Spectabilis Cla-
rissimi, ac Excellentissimi Inclytæ Facultatis Medicæ Domini Decani, Venera-
bilis Domini Senioris, Sac. Cæs. Regiæque Cathol. Majest. Dominorum,
Dominorum Consiliariorum, & Archiatrorum, Professorum &c.
adeoque totius Amplissimi

D. D. MEDICORUM COLLEGII

In Celeberrima, ac Antiquissima

UNIVERSITATE VIENNENSI
IN INAUGURALEM DISPUTATIONEM PRO
CONSEQUENDA DOCTORATÛS LAUREA

Publica Disquisitionis submittit

FRANCISCUS ANTONIUS
STEINDL de PLESSENETH,
BOHEMUS PRAGENSIS,

AA.LL. & Philosophiæ Magister, saluberrimæ Medicinæ
Baccalaureus formatus, nec non pro Suprema Laurea Candidatus,
Illustrissimæ Foundationis Windhaagianæ Alumnus.

IN PUBLICO D. D. MEDICORUM COLLEGIO

Horis post meridiem consuetis Die 20. Mensis Augusti Annò M. DCC. XXXII.

Viennæ Austriæ, typis Jo. Bapt. Schilgen, Statuum Prov. Inf. Austr. Typogr.

Vineæ Animarum nostrarum
Vinitori.

VITI VERÆ,
Expresse per Passionis torcular
Vino.

Sub Vini Speciebus Sacramen-
taliter latitanti

CHRISTO,
Qui summè lætificat, & dat,
Ut Vinum lætificet
Cor hominis.



CAPUT PRIMUM.

Proponit Ethymologiam & Generationem Vini.

§. I.

Ethymologiam Vini indagantes illud à vi potissimum deducunt, quòd pro insita virtute vim animo inferat amatoresque suos violenter invadat, alii à græco vocabulo haud aliter ablutere putant, unde forsàn factum quòd & vinus dixerint aliqui, appellatur autem idiomate græco *οἶνος* vel *ἀπὸ τῆς ὀνήσεως* à fructu, & utilitate, vel ab *ὄνυ* quam Veteres juxta *Gratarollum* vitem dicebant, vel juxta *Fumanellum* *ἀπὸ τῆς ὄψμας*, quod est imaginor, quoniam qui copiosius vinum hauriunt, multa imaginantur; quidam illud *Oenon* à pastore ejusdem nominis appellari contendunt; nec minus Poëtae varia Bacchi sui Vini imponebant cognomina, *Lycei* videlicet, *Liberi*, *Bromii*, &c. Inventorum hujus plantæ nobilis à DEO Authore omnium creatæ *Noënum* esse sacræ nos docent *Paginæ*, Gentiles *Baccho* suo, quem & *Dionysium* seu *Vini datorem* appellârunt, gloriam dederunt, alii *Icarum* filium, *Oebali Penelopes* patrem authorem credunt.

§. II.

Definitur Vinum quod sit *succus exuvris maturis expressus, beneficio fermentationis in vasis idoneis, ac tempore debito depuratus, & exaltatus*; Per *deputationem* intelligendum dum sub actu fermentationis faeces præcipitantur, per *exaltationem*, dum mustum fermentando spiritaliscit, ac exaltatur. Priusquam verò de vino verba faciamus, non abs re nos facturos censemus, de ejus genesi quidpiam præfigere,

§. III.

Instrumentum per quod Divinus planè & humani generis usui destinatus liquor elaboratur, ac perficitur, vocatur *Vitis*, cujus derivatio non à *vino* ut quibusdam placuit, sed à *Viere*, quod alligare, vincire, inflectere interpretantur, desumitur. Describitur, quod sit *Planta* genus flore rosaceo, plurimis scilicet *petalis in orbem positis, constante*, è quorum *meditullio surgit pistillum staminibus stipatum, quibus flos rejici solet, pistillum autem abit in baccam mollem, & carnosam, succi plenam, quatuor plerumque seminibus seu gigartii satam veluti pyriformibus*. Harum innumeræ sunt species sic alia est *arbutiva, vidua, compluviata, pergulana*; alia *jugata, cantoriata pedata* alia, *lachrymans, siderata, laxatilis, &c.* Boeclerus in *Cynof. mat. med.*

§. IV.

Austriaci specierum numerum ab uvarum diversitate denominant, alias enim *odoratas moschatellinas, fuscas, silberweisse/mehlweisse/abendröthe/Lagler/Gaisstutzen* &c. vocitant. Ex his die *mehlweisse* à Viniculis rarius estantur, ob tormina & Dyarrhæam inde sæpe eventientem, crassæ plurimum dant multi: odoratæ ratione suavitatis *moschatellinæ* & *Zirfandl* tabulis opponuntur, atque à cervis etiam aprisque avidius devorantur.

§. V.

Vitis ob ambientis aëris & soli diversitatem diversum etiam profert fructum, ineptè enim quorundam curiositas Rhenanas, Italicas, Hispanicasque sine illarum sole & solo in Austriam magnis sumptibus, sed nullo cum effectu invehere tentavit, inde fit, ut quæ loca meridiem vel orientem habent propitium ut *Bisamberg / Nusdorff / Ober- und Unter-Krizendorff* & cætera supra *Claustr. Neoburgum*, si alia consentiunt genialius dant vinum nisi editior situs & adversi obstant montes ut in *Wachaviensibus*. Contra quæ *Boram* vel occidentem ut in *Pirnwart auf dem Kesselberg & auf der Wart* &c. ni alio repercussos recipiant radios ut *Perchtolstorffii*, præsertim in *deuen hinteren Gossen* / quamvis *hesperides exosculentur*, nihilominus ob reverberatum ex collibus circa *Nadaun* sitis, *solem*, *Baccho* favent.

§. VI.

Aërem diversæ ventorum tempestatumque constitutiones modificant, nam si copiosior per annum auster, putrescit uva, si *Boreas* non maturat, hoc nos docet annus 1725. & præprimis 1730. qui gelu *vindemias* corrumpit, acidum & olidum quasi sine spiritu vinum efficit. Neque calorem nimium vina austriaca requirunt: novimus
quan-

quantò incolarum damnò maturæ nimis uvæ anni 1726. fuerint, dum paratum inde vinum æstate proxima fæces à fundo semovit, & apertam superiùs dolij partem, nos *Deill* appellamus, nigricanti vel variegatâ cuticulâ contextit, qua dein lentè præcipitatâ vinum fatiscebat.

§. VII.

Quid tempestates valent indies proch nimis experimur, nam quamvis mediocre tonitru aërem miscendo, concutiendo, temperandòque proffit, nocet tamen *primò* fulgur nimium, pampinnos adurit, florem enecat, quod vidimus annò 1728. in montanis Perchtholstorfsibus ubi corruscans ex sylva tempestas, medium quarundam subsequentium Vinearum tractum fusco pinxit colore; *secundò* pruina (quam solis calor sine antecedenti vento excepit) Duret. *coac.* 31. l. 2. c. 16. flaccido exsuccòque germine teneritudinem vere gemmarum, autumnò pedunculorum semicoquit: ut præsentès Fesendorfsensium quærelæ abundè testantur. *Tertio* quando ruinam efficit totalem, vel si quid relinquit quiddid contingit dura cicatrice maculat, & difficillimè maturefcere finit. Felix igitur illa vinea, quæ talem à natura sortita est positum, ut hisce rarius sit obnoxia, similes reperiuntur Perchtholstorfsii in *Saspeln* quas lædi postremas hominum memoria prodit.

§. VIII.

Multum præstat aër, sed non minus naturale solum, Boyle *P.* m. 86. de infido successu experimentorum scriptum reliquit. Austriaci montanorum & Danubiensium (ita appellant, quæ in plano crescent) rationem habent; nos submontana addimus, quæ ad radices collium, & ordinariè montanorum nomine veniunt, situantur, Danubiensibus montana, submontana montanis, virtute, & gustu præstant; & in vindemiis media sunt; siquidem præscripto Celsissimi Regiminis jubetur, ut primò in plano dein sub- & tandem in montibus collectio inchoëtur: causa ex maturitate desumitur, nam in plano, & ad radices maturefcunt citiùs, tardius in montibus, præsertim si quæ sylva vicina est, v. g. bey Denen Mandfen/ ut à Pago Mauet ad Medlingam usque videre est; neque ferè si altior mons est ultra 400. circiter altitudinis suæ passus, ventorum aërisque asperitas bonas vineas sustinet.

§. IX.

Terra, quæ purius alimentum præbet, nobilior vinò est; in hanc classem venit terra nigra, nitrosa, salebrosa, limòque pauca quantitate mixta, per utramque subtilior non modò copiosiorque pars nutritiij succi in vasa utriculòsque Malpighianos vitis transcolatur; ve-

rùm etiam sol fortius agit, elaterem auget, præmit, subtilifat, fermentat; hinc submontanorum montanorumque bonitas, contra quæ terra purè limò lentorèque suò radices obducit, vias angustat nec ullum ferè præter aquam alimentum suppeditat multum quidem, sed Danubienfe procreat Vinum.

§. X.

Nec minimum huic negotio symbolum conferunt subterraneæ à mineris diversis elevatæ exhalationes: inde admiramur sæpe exiguarum quarundam Vinearum præstantiam, dum Vicinarum non ita, ut in Gumbalrskirchensibus Cæsarianis apparet, rursus alias vituperamus, inter quas meritò Badensia, thermis vicina ob ♀ crassius numerantur, egregiè igitur qui eò sanitatis causâ proficiscuntur sibi Viennæ de meliori prospiciunt; illud enim quamvis bene altiùsque sæpe coloratum, vappidum tamen, & narcoticum magis, caput petit, urinarumque fluxum minuit.

§. XI.

Multorum subiit admirationem, cur vineæ Danubio adjacentes, ut Nufsdorfianæ &c. cæteris præstantiâ suâ emineant, sed mirari desinent, si consideraverint, quòd æstuantem de die radii non modò ab aquâ tanquam speculò in viciniam reflectantur, verum etiam multum vaporum secum rapiant, quèis de nocte admosphære frigore densis in pampinos cadentibus nutriuntur, emolliunturque fibrillæ, ut resurgens manè sol faciliùs in eas agere possit.

§. XII.

Videmus subinde quibusdam consequenter annis vineas quasdam alias licèt fertilissimas bene cultas, steriles tamen, sic Perchtholstorfi vineæ submontanæ jam novem circiter abhinc annis sostrum fructu suo non persolvunt, quamvis antecedentibus temporibus fertilissimæ fuerint, ratio Vinicolis nota est: nam quia solum illud ruffum nitro calcariò & pauciori luto scatet, humidiorum postulat annum seu ut rustici ajunt (wans die Berg-Flüsse gehen/traget bey ihnen die Ebene gut/und schlecht das Gebürg) vicissim causat annus siccus ut modò existimant.

§. XIII.

Ast nos non illam solummodo rationem adstruimus, sed potiùs catervam Bruchorum, majalium, erucarum, papillionum, vermiumque omnis generis, qui montium horrent frigus, campos amant: horum pars vitium subit viscera, rodit, donec marcescat stipes, pars exterius tenuiora foliola, turiones consumit, atque acerrima mephiti sæpe

sæpe ad interitum inficit : quin si homo quispiam vermium hujusmodi putrilagine conspurcatus fuerit, manus in bullas, quasi urticam tetigisset, cum ardore elevatur ; Carnioli medelam in vermes habent firmum, quem ex copioso inibi crescente filice parant, hęc Vineas saginant, simul & medicantur, nos optimum censemus, primò vere orbiculatos eorum nidos diligenter colligere, & stipitem, scipionemque, cui alligatur, inferius terebinthinâ vel solâ, vel felle bubulo mixtâ illinere.

§. XIV.

Posito natali, modus colendæ vitis apud nos pedatæ sequens est : primò, factis vindemiis, lunâ plenâ, turiones cum lateralibus ineptè crescentibus ramis refecantur, palique è terra extrahuntur (*Stecken außziehen*) & vineæ à lapidibus mundantur : Mense Decembri illarum vitium sarmenta abscinduntur quas altior nix obrueret, dum verò ad principium Martii nix omnis disparuit, per integram vineam labor iste suscipitur. Instituitur autem refectio (*Schneiden*) hęc modò, quia plures ramulos unus truncus de se emittit, omnes ad ternos vel quaternos funditus auferuntur : quaterni hi relictî etiam ita curantur, ut non nisi duæ, tres, pro re nata gemmæ remaneant (*eine jede Laß auf zwey Augen schneiden*) si illos exceperis, qui infra truncum terram versus novelli progerminant, (*die Knieling oder Bindling an denen Wasser Neben*) in his enim 4. vel 5. oculi (*Koth-Auglen*) relinquî solent.

§. XV.

In quadragesima primùm, & quidem summa cum sollicitudine ad duas palmas terram pastinant (*das Fasten-Hauen ist das beste/ man muß alle Erde umbkehren*) & luxuriantes radicum propagines ad tres in terram, oculos cultello amovent (*abwurzlen*) ne tota fideretur vitis, dein imminente germine vineta ridicis instruuntur, (*Stecken einschlagen*) postquam autem palmites in spitamùm excreverint, pastinant cursus (*das Jod hauen*) id est, fossulam arcuatam ad quemlibet truncum ob pluviam ducunt, mundant ab inutilibus herbis, surculos, omnes orbos racemulis decerpunt, divites stramine colligant, singulos inferioribus duobus pampinis privant, appellatur hæc operatio (*das Jöden*) & paulò post palo alligant (*binden*) ut à ventorum injuria defendantur. Dum jam uvæ instar pisî excrevere, tertia vice leviter pastinatur (*das Band hauen*) & cum mollescunt, ridicæ, quas boreas evertit iteratò eriguntur, iisque æqualiter cacumina vitis pampinantur (*abgipfeln*) tandem sequitur ultima

tima pastinatio (das weiche Weinszuen) in qua humus cui botri superjacent non nihil effoditur, ut liberè pendere valeant, ne putrescant, insuper pergulae inferiores quæ hucusque in grandinis munimen erant relictae, retundantur, ut sol promptius penetret.

§. XVI.

Hæc in cultura, sed propagatio multò est curiosior, hebdomada ante vindemias nobilissimæ stirpes uvarum plerumque argenteo albi coloris, feraces (die Silberweisse) (quia singulis annis sunt fertiles) salice notantur, (Stöck außmrecken) atque ad finem autumnii inania inter stipites loca (die lären Plätze) unius pedis latitudine, & trium profunditate fodiunt, aquarumque subinvic (mit dem Schlam) vel herbida terrâ (mit Wasen) implent, totum opus appellatur (Kräfften) & quadruplici modo propagationem instituunt, primum vocant (Bögen setzen) & sarmentum abscissum, illâ quæ excrevit directionis lineâ, oblique in fossas superius paratas fortiter in parietem innitendo, & compressâ satis desuper glebâ, reponitur, duobus in aëra gemmis eminentibus.

§. XVII.

Secundus modus majoris apparatus est, dum illa ipsa sarmenta ut decet à lateralibus ramusculis purgata, tercenta fere in unum fasciculum firmiter colligantur, in aquam reponuntur, donec pari ordinariè tempore & hæc & Vineæ germinent. Demum effoditur fossa trium quatuorve pedum lata, oblonga & profunda pro rei quantitate, cujus fundus asseribus substernitur, in hanc inversi reponuntur fasciculi & tignis ita arte ad invicem adiguntur, ut dimidium fossæ secundum longitudinem inane perstet, quod asseribus probè contegitur fornacis halituosi, (an statt eines DunstOfen) vices obiturum; Cæterum spatia quæ inter fasciculos, & sarmenta intercedunt, probè mulco ocluduntur, qui primùm iis etiam laxè superspergitur, dein terra, ac tandem inutiles & absecti palmites singulis fetè diebus aliquot amphoris aquæ irrorandi. Taliter parata sarmenta appellant, (die Stärte, Reben) quæ apparentibus mense Junio ad festum Divi Joannis radicum signis tempore pluvio vineis, simili modo, quo §. 16. erecta tamen sursum basi terræ committuntur.

§. XVIII.

Reliqui duo modi connato fiunt palmite, prior illum in arcum flectit, (Bögen legen) circa medium palmari terræ quantitate sic obruit ut extremitate sua tantùm immineat, quantum potest. Posterior majori eget labore nominatur (das Grueben) dum autumnio aut melius

melius primo vere, penes stipitem fossam effodunt profundam ad genua usque, si per rumpos (nostrates pontes [die Brücken oder neu-gelegte Säune] vocitant) licet, dein cultâ terrâ leniter implent (mit der Ban, Erde zuziehen) & in ejus medio sarmentum fere horizonti parallâ jaciunt, fortiter conculcant, dimidium pytinæ fimi superaddunt, & rursus terrâ ita condunt, ut tamen oculi duo palmitis sint in conspectu.

§. XIX.

Ultimus ex his modis cæteris latius patet, nam præterquam, quòd alias sepe, & §. 14. in novellis infra truncum progerminantibus (in denen Rothhäuglen) & §. 18. (in denen gelegten Bögen) propter nimiam fertilitatem labefactatis necessarius sit, pariter §. 16. administrari debet, sed diverso tempore, nam primò trienniò infertilis integra est vitis & deinceps vix capax ob ligni penuriam operationis §. 18. posterioris. Ast quæ §. 7. docentur non modò primò aliquando annò fructificant, sed etiam alterò tantam molè adipiscuntur, ut cum fanore modum propagandi ultimum habeant. Postremus igitur §. 18. modus ideo inventus est, ut & multiplicentur & longius duraturæ fortiores fecundioresque ligno fiant vites, nam illò ipsò talis suæ sitionis annò botris superbiunt, secundò dein annò profundius, ligni generandi causa, novelli palmites absconduntur, hinc & minus fertiles; at tertio rursus & subsequentibus annis fertilitate nemini cedunt.

§. XX.

In dictis vindemiis botri à petiolis refecantur, pytinis (Butten) in acratophorum (Mostel-Schaff) deportantur, & pro faciliori expressione fermentationeque pistillis contunduntur: inde in cados (Podingen) elutriantur, & jam nomine chymus (Mast) appellatur, quod in doliis ampli orificii (die Lâyde) domum devehitur, prælo fortissimo bis terve committitur, donec ultimam stillaverit guttam, quod remanet ex acinis, folliculisque compactum, ita proportionem ad chymum se habet, ut in hujus 18. urnis, illius 3. & 15. musti communiter esse censeantur, dicuntur Vinacea (die Weintresser) in acetum, pecoris nutrimentum, vel alios usus reservanda. Prima pressio dulcius nobiliusque mustum plorat, posterior acidius, cæterum à prælo per canalem in minores cados profuit & hinc aut per utrem oblongum (Schlauch) doliis in denopolio infunditur, aut per setaceum trajectum in majores cados deportatur, dein pro commoditate, quo citius tamen eò melius ne nimis evaporet doliis ingerendum.

CAPUT II.

Progressus & conservatio Vini?

§. I.

SI tempestas calida §. 5. & ex uvis maturis mustum confectum est, non modò in doliis, sed in cadis quandòque etiam fermentescit, tepore, sybòlo blando, & bullis innumeris magnis, & vario, amarantho colore splendentibus, toto liquore sese motitante, majusque spatium occupante, sapor dulcis in acriusculum mutatur (*der Most bekommt die Schneid*) atque halitus suffocantes candelamque extrinquentes totam implent cellam, ideo ne subitaneum vitæ periculum incurrant ji qui vino provident, aut patentes relinquunt fores, aut ignem usque dum primus saltem fervor se atterat accensum servant, hæc omnia segnius lentiùsque fiunt tempore frigido, uvis acidis &c. ut anno 1730. vidimus & ordinariè in vinis Gifshibliensibus videmus.

§. II.

Ab sit igitur, ut in principio dolium totaliter impleatur, vel operculò muniatur, ibi oram effusus liquor transcendit, hic ingenti cum fragore rumpitur vas; circa festum tamen Divo Martino sacrum furibundus ille motus, facibus ad fundum positis, complanatur, & quod prius mustum, nunc vini nomen induit, resarcitur quod in vasis extat inane (*die grobe Sühl*) & in tali statu ad æquinoctium usque verum lapide solummodo contactum permanet.

§. III.

Ad æquinoctium veris autumnique, quin & dum florent vites vinum turbatur, leniter fermentat (*der Wein steigt*) & quod melioris est notæ ruptis bullis exiguos & interpollatos aliquando sonos edit (*der Wein plodert / wird gut*) viscositatèque suam immittit, sed elapsis quibusdam septimanis cessat rursus nova hæc fermentatio (*der Wein fällt*) effluviis enim, motu elatere, & gravitate ambientis aëris iis temporibus immutatis, pressiones agitationesque novæ fiunt, donec rursus æther consuetus redeat.

§. IV.

Durant nostra vina (*seynd Lager. Wein*) & ætate crudiora meliorantur, sic vinum acidissimum Wachaviense ex oblivione per 20 prope annos Melicii reservatum adèd bonum evasis, ut in tota famosissimi Monasterii cella præstantius haud inveniretur, interim magnum

gnum in ætatibus discrimen intercedit: Danubiensia limô plena orba spiritu post annos tres; quatuor citiusve pro diverso natali, & maturitate fatiscere inchoant, montana diutissimè durant, quorum quædam ut in *Nußberg / Heysigen Stadt / Clauſtro-Neoburgo, Medling / Engerstorff / Brunn / & submontana* velocius perfectionis gradum attingunt, quædam vix 10 aut 15. annis ut in *Maurbach / Pechtolstorff / Rodaun* eò perueniunt, ut gratum salubremque sine aciditate manifesta potum præstent, causa in tartari sæcúmque majorem minorémve crassitiem, copiam cruditatum refunditur, ideo

§. V.

Cellarii non nulli (*Keller, Wein, Leutgeb*) dum satagunt ante tempus hornum vino saporem odorémque demere, illud circa pascha &c. de uno in aliud vas diffusum sæcibus privant (*Wein abziehen*) ac dein sæpius, vel singulis annis repetunt, unde quidem ingrato illò hospidis adhuc Salibus onusto spiritu evaporatò amœnitas aliqua conciliatur, verùm consultius est abstinere, ut non tam illius defectu, quam angulorum per diuturnitatem attritione gratum evadat, etenim non eadem cum Rhenanis Austriacis est ratio, illa subcilia & magis spirituosa sæcum robore non indigent, nec alimentum sed damnum ex iis elevatis perfacilè capiunt, nisi quinis mensibus abstrahantur hæc cruditati & gravitati sæcum inclusum habent spiritum, pabulum, fomentum, quodsi tempore aut ardore solis fortius exaltantur, multa non solùm ad Rhenanorum indolem saporem & ardorem accedunt, sed etiam eadem à sæcibus fata patiuntur; ut anò 1726. cap. 1. §. 6.

§. VI.

Hæc de progressu, nunc conservationem hypogæis vasis, aliisque meditatur. Hypogæa seu cellæ vinariæ quo profundiores, sicciore, æstate frigidiores, hyeme calidiores eò meliores, tales reperiuntur in editionibus Viennæ locis in via regia, *Kentweg* ad Mariam Auxiliatricem, & cõtra, quæ humidiores, cavæ, vix aliquot gradibus in terram progredientes, ut ad turrim rubram, portam novam, in Leopoldina, Rossavia, apud albicerdone &c. Vino conservando inæptæ sunt, utpote quæ corruptionibus authoribus aëris nempe vicissitudinibus, calori, tonitruï facile obsecundant. Memorabilis inter ceteras cella Liesingensis AA. RR. DD. Canonicorum Regularium ad S. Dorotheam est in via ripæ, quâ (in *Kalzerleitgeben*) itur, nam præterquam quod plaustris introitum concedat, per vineam integram extensa quadruplici ingentium vaso-

rum ordine instruitur, & indies amplius augetur, tanta liberalitate, ut nulli hospitum potum recuset.

§. VII.

Dolia non oblonga ut Rhenana sed in circulum constructa sunt, si nova, ustulantur primò tantillò pro valis magnitudine vini spiritu, cum strepitu gravi, & ob ærem rarefactum periculosò, ni per vices orificium centonibus oclusum referetur, dein aqua fervente eluuntur, ac tandem incoctis vino cydoniis &c. odor conciliatur; Optima illa sunt queis vinum prius dudum inerat, & recenter evacuatum est, (die Wein-grüne Dässer) sed nisi mox impleantur, aut sulphuris vel potius macis aut aromatum fumo imbuta ocludantur, ia poris stagnante humiditate situm inter dolium & tartarum contrahuat, à quo abrasione, catenarum ferrearum frequenti rotatione, elutione &c. vix liberantur.

§. VIII.

Idem vitium & vina non tam horna, montanta, & fortia quam danubiensa, tenuia & vetera capiunt, nisi setis instructa porcinis rectangulò (mit der Peil-Bürsten) ad quadratum superioris tabulæ foramen plena singulis septimanis purgentur dolia, & id quod exhalavit, (mit den Füll-Wein) ordinariè vino juvenali, seu quod suaderemus potius proportionè servata fortia fortibus levia levibus noviter restaurentur.

§. IX.

Præ reliquis verò id mali patiuntur vina in vase cujus pars notabilis indies exinanitur (die in den Zapffen gehen) nam totum supremum vini planum, quasi albo quodam pulvisculo conspersum aut cuticula tectum conspicitur, (der Wein wird kranck) sed ab hoc præcavet medela §. 7. & varia instar sparadraparum inde composita, inter quæ eminent der Jesuiter = Einschlag / vel potius recipe Oleum Nucist. Unciam j. Olei Benzoin gut. iij. Cerae ℥j. Terebinth, Scrupul. ij. Cinamom. Scrupul. j. Caryophill, aromat ℥j. misce pro sparadrappa, aut quod cariori est pretio. ℞. Ol. Nucist expref. Uncs, Ol. Caryophill. ℥j. Ol. Cinamom. Scrup. j. Camph. mosch. (NB. ratione feminarum aliquando omittitur) ana Scrup. f. f. ut prius. Sed advertendum in malo diuturno nihil prodesse, ab halitibus enim graveolentibus humidis copiosisque extinguitur, quam primùm dolio immittitur flamma; der Wein nimt keinen Einschlag an.

CAPUT III.

Corruptio & Medicina Vini.

§. I.

Quadruplex observatur Vini in deteriorem statum progressus : aut enim color & grata ejus pelluciditas turbatur, aut consistentia immutatur, aut alienus sapor inducitur, aut tandem totaliter fatiscit. Omnis tamen in eo convenit, quòd vel in toto vino corruptio hæc observetur, vel in superiori tantùm vel inferiori dolii parte, medio existente bono, prout aut fæces aut negligentia eorum quæ c. 2. §. 7. & 8. dicta sunt, vel aliæ causæ acusantur. Primus suam habet latitudinem; turbatur enim & in pallidum album cerevisiæ similem, rubentem, viscidum, nigricantem, vel quasi ceruleum colorem permutatur (*der Wein bricht sich*) neque singulis annis eodem modo sic annò 1717. - 20. - 23. - 24. - 29. albescebat, annò 1715. - 18. - 25. - 28. rubuit, Annò 1701. - 2. - 26. ex c. 1. §. 4. nigricabat, quorum ultimum difficulter, cætera facilius medelam admisere, sed advertere oportet dari quædam vina præsertim horna, quæ ab incunabulis pallent, talia sunt plerùmque danubiensia ad (*Breiten See / Pockstüß*) & lacui Hungarico vicina, ex montanis verò Gumpholzkirchensia & ex uvis immaturis 1713. - 16. - 19. - 30. expressa, igitur signum pathognomon non statùs præternaturalis est, concomitans saporis, & odoris amæni deperditio, & ingrati sine vitibus aquisitio.

§. II:

Causæ præter assignatas c. 1. §. 6. c. 2 §. 4. & c. 3: §. 1. sunt, *primò* frigus, sic quæ hyberno tempore è longinquo advehuntur, aut glacie indurantur, quam primùm liquefcunt, cerevisiam referunt, & successu temporis in cella sponte quidem ad se redeunt sed imminuto vigore, *secundò* calor nam etiam si purissimum vinum coquas, spumat, ad fundum fæces præcipitat, & si id lentè diuque fiat, orbem spiritu labem contrahit; *tertiò* motus diuturnior: ideo in cellis portatilibus turbatum persæpè conspicimus (*der Wein schlägt sich ab*) quod non nisi unitis viribus, dum è lagenis in vas elutriantur, ab impuritate se liberat; *quartò* effluvia ex cerevisia, ligno adjacente, brassicâ conditâ, caseo, carnibus recentibus, sylvestribus, feminis menstruantibus, præsertim valetudinariis, quòd enim vinum fortius, eò promptior ejus corruptio sic urnam vini hugarici optimi de annò 1720 cujus mensura florenò vix esset venalis à feminis in albo-turbidam vapam

pam degenerasse novimus. Omnes tamen causæ in eò cœunt quatenus spirituum penuria tartaro &c. ad latera propellendo est incapax, vel hostiles continuo à facibus corruptis elevantur copix (der Wein hebet sich) vel miscela ejus in \ominus , Oleo, Spiritu, & Aqua, ex integro disjicitur.

§. III.

Ars modum invenit quo causis ammotis vino ægrotanti succurritur, *primò* putrescentes &c. facces amoventur, substitutis ditioribus pauperies spirituum levatur, & *dua tertia* multi, aut melioris Bacchi commiscuntur; deinde verò etiam quidquid non morbidis modo vinis, sed & hornis aut quæ cito clarescere volumus turbulenti inest, per coctam ichtyocollam ad fundum præcipitatur, (*die Wein richten*) cum hac tamen cautela, ne ita recenter perfanatum vinum per noctem in vitro &c. detineatur, aut peregrè transmittatur; secus enim nondum ad fundum depositâ ichtyocollâ in meros exiguos albidosque hinc inde voletantes abibit lacinias.

§. IV.

Alterum vitium in priori quodammodo includitur & specialius glutinositatis, nomine venit (*der Wein wird zäh*) guttisque oblongis, odore gravi, quasi meris uvis scateret, lento fluxu sine strepitu, & bullis diu ex margine persistentibus se patefacit, in hoc propendent vina quæ aut nimis aut minus maturuerunt, Danubiensia præ montanis, hæc viridescentem, illa ut Purkhaviensia, Stamerstorfiensia, &c. aqueo albidum colorem inducunt, causæ sunt §. 2. expositæ, item faccum viscositas, & elateris imminutio quæ tamen fere semper remediis §. 3. & forti immissarum catenarum agitatione, aut super scopas novas in gutturnium (*Gieß-Kanne*) affusione restitui possunt.

§. V.

Vinum quandoque à natura §. 10. & 27 in bonitatis notam amaricat, quasi sulphure condiretur quandoque verum, dum invia ad corruptionem est, insuetam & rancidam amarulentiam à causis §. 2. præfert, spirante aciditatem, odore (*der Wein zieht*) & paulò post tartaro super spirituosas partes prædominante in acetum permutatur, nisi diligenter ea quæ §. 3. docentur, observentur, aut alia obvolventia & absorbentia, ut lardum, caro suilla, triticum, lignum salicis, cineres &c. in pica mulierum usitata secundum *Gratavollum* immergantur, usitatissimum est saccharum usum cum ichtyocolla in mensuris §. lactis incoquere & dolio 20. urnarum

narum immergere, sed tunc ea qua potest celeritate divendatur, ne uti solet citius corrumpatur.

§. VI.

Tandem supremum omnium malorum vappa tanquam sphacelus vini est, seu à tonitru seu ab ijs quæ §. 2. præsertim n. 4to memorantur, inducta sit, rarius tamen hoc malum fit, sed dum advenit fætet, peregrinos intendit sapor, colores, fusco-nigricat, & nec acetum nec spiritus inde utiliter elici potest, ut patet in vino cocto quo nova dolia §. 7. c. 2. elui solent; igitur remedium nondum est cognitum quo in pristinum statum reduci posset, usum saltem aliquem in cæmento ad ædificia construenda obtinet.

§. VII.

Quemadmodum homines debilioris constitutionis à gravi ægritudine curati ex levi causa sæpe recidivas patiuntur, ita & vinum §. 4. & 5. ægrum, in tali casu alij syropos cordiacos roborantes ex vinis generosis aromatis saccharoque &c. comiscant, & non nunquam sub tali larva luridissimas merces caro satis pretio divendunt, quod an non aliquando vinis sub cerasorum acidorum nomine (*der Weichsel-Wein*) eveniat, viderint ij qui sævissimos ab his dolores colicos, febres, &c. reportârunt.

§. VIII.

Alii etiam malæ feriatæ conscientiæ caupones lythargyrium & bismuthum imiscunt, verùm quæ à vinis lythargiriatis pareses colicæ &c. superveniant superiori sæculo ex Ducatu Wirtembergensi tristi experimento discimus *M N C an. 5. & 6. obs. 259. p. m. 601.* à bismutho autem quid sperandum, Arsenicum satis cui semper adjungitur nos monet, nam præter colicam cujus *M N c.* in Monachis meminerunt, dyarrhæam & mortem subitanæam cum inflammatione corporis observavimus à vinis illis factatis quæ annò 1726. publicè in area (*Graben*) appellata pertusis saluberrimo *Celssissimi* Regiminis jussu vasis deperdita fuerunt, utinam sæpius in tabernas salutaris hæc animadversio institueretur, persæpe fortè in fundo vasis ex quo venale depromitur Vinum (*Weinleutgeb. Vass*) ingens corrupti fætentis vas ipsum nigredine inficientis magmatis quantitas mixto gravi terreo-metallico pulvere tamquam orthodoxò bismuthi &c. signò inveniretur, quod etiam relictis per 24. horas vinis similibus in vitro & ita ex pulvere ad fundum præcipitato vappelcentibus inferre licet, principaliter vina lythargiriata atramento sympathetico *apud lentilium in Jatrophaematis præctis* explorantur, per coloris subitam mutationem, illa verò

quæ melle &c. dulcificata sunt, facile ad *Gratarolli* methodum discernes si super laminam ferream caudentem aliquot guttulas effuderis, evaporat nimirum vinum remanente melle.

CAPUT IV.

Principia & selectus ordinarius Vini.

§. I.

IN dolio trium diversorum corporum existentiam sæcum, tartari, & vini, vulgus novit, depositis sæcibus vinum fit C. 2. §. 1. & 2. quæ rursus nisi obstrahantur, temporis spatio minuuntur subtilifantur (*der Wein frist die Mutter.*) & fere nunquam ad tantam devenit vinum puritatem, ut dum quiescit in magno diu vase nullas omnino sæces ad fundum præcipitet, ratione loci temporis &c. varias; ex montanis splendidius flavent copia pauciores sunt & in urna vini earum mensura una delitescere censetur, danubiensium contra viscidæ. graves, fulvo-pallentes, prædominatur in earum principiis phlegma, & terra, attamen semper fere sunt vino suo spirituosiores & quo ex dulciori antiquiori maturiori & nobiliori sunt progenitæ, eò quantitas ardentis spiritus destilatur major, suavior, fortiorque, ideo Tokainæ atque Hungaricæ non pretio modo sed & spiritibus inde elicitis duplò superant Rhenanas, & hæ tandem Austriacas; Nostri Domini Pharmacopæi ol. vini ex sæcibus & Junken copiosum \ominus volatilis conficit.

§. II.

Quàm primùm sæces deposuit mustum acidæ vini partes protruduntur in peripheriam vasis, si supremam quandòque clavellam & infimam, hanc ob sæces illam ob pressionem minorem exceperis, fiunt tartarus in doliorum firmamentum, quibus fortiter ita adnascitur, ut non nisi vi separetur aut negligentia eorum qui vasa inanita non condiunt §. 7. c. 2 & aperto diu orificio aëri exponunt; nam quamvis alias juxta *Borhav. tom. 2. pag. 12.* doctrinam tartarus 20. partes aquæ & ignem bullitionis ad crassorem solummodo sui solutionem postulet, noster tamen non tantum sponte sua in superficie dolio proxima mollescit, exteriori sæpe sicca & bona existente, & sub hac larva malum §. 7. c. 2. occultissimè producit: verum etiam si aëri pluvio longo; tempore exponitur, quasi crasso solutus deliquio in nigrescentem abit liquorem.

§. III.

§. III.

Nuper in Dolio cui 30. Urnæ Perchtstorffensis vini ab annò 1729. usque in elapsæ hyemis principium inerant, duas libras tartari invenimus, minor quidem quantitas reperietur in vinis Hungaricis, Rhenanis, vetustis item Danubiensibus, aut botrorum maturitate conspicuis, sed major in montanis nostris acidis hornis, immaturis, & à fæce sua nondum abstractis, variat tamen quibusdam annis tartarus, annò 1720. 21. - 24. copiosior erat & splendidior cæteris. Color fuscatur, naturaliter hinc inde splendet, & talis etiam fere post contusionem remanet in Austriaco, dum econtra Rhenanus & duritie est mollior, & pulverisatus colore fit albicantior, sapor ad falso-acido-terreum vergit, unde etiam ad aceta paranda adhibetur.

§. IV.

Destillationi subjectus tartarus, dat *primò* igne arenæ lento ex retorta ad tertiam partem vacua aquam spirituosam amaram subaccescentem & optimè licet lutatas commissuras penetrantem, *secundò* vaporem subalbidum cum spiritu valde penetranti una cum ol. tenui nigro grato, neque potenti coërceri ullo luto; *tertiò* Ol. crassum fætendum ponderosum per rectificationem multâ depositâ terrâ in prius convertibile, *quartò* Junk. *chym. experim pag.* 164. addit sal vol. si ignis gradus probè reguntur, *quintò* in fundo massa nigra manet saporis Alcal. urentis, quæ in aëre liquefit in Ol. subnigrum, Boërch. l. c. ex 25 libr. tartari crudi Austriaci in igne aperto calcinati salis tartari valde elegantis lib. 6. fere aquiruntur, & alkalini n. 2 Unc. xiiij. & olei fætidi ℥ jx. ordinarias ex tartaro compositiones ut Tinct. cremorem &c. ex Dispens. Viennensi, volatilisationem salis tartari ex Junkenio l. c. petes.

§. V.

Dum unum alteri vinum in dolio notabili quantitate, & lentè per saccum linteum miscetur, inter duas adhuc horas insignis utriusque secundùm characteres proprios differentia percipitur, at dein non amplius. Dum verò longo tempore quietû perseverat in suprema & infima sui parte (ibi propter spiritum deperditum, hic crassiorum comixtionem) deterius est, quam in media, unde ex uno vase 8. & 12. crucieris &c. dividendi non nunquam solet, curiosiores ova filo in dolum suspenderunt, super quæ tartareus recenter inducitur cortex, & intrinsecum vini tartarique motum patefacit, quò imminutò malum c. 2. §. 3. subsequitur.

§. VI.

§. VI.

Mustum nondum fermentatum Chymixæ expositum dat *primò* phlegma dein copiosum Ol. ast quamprimum fermentavit in vinum, alia principiorum est ratio. *Sala in anatomia Antimonii* apud Schrœderum à vino obtinuit, *primò* spir. ardentem, *secundò* magnam copiam aquæ insipidæ, *tertiò* salem vol. sub forma fumi ascendentem, *quartò* huic mox subjungitur oleum quoddam verè pingue inflammabile, sed paucum, *quintò* ex capite mortuo extrahitur, sal quoddam corrosivum, *sexto* post extractionem salis relinquitur terra limosa inutilis; nos 4. vinorum Austriacorum anni 1727. cujusvis lib. ij. destillavimus quorum priora duo inter danubiensia, posteriora inter montana excellunt, & dedit

	<i>Aspernense,</i>	<i>Drachma.</i>
<i>Spiritus</i> ardentis debilioris circiter	-	- - 28.
<i>Phlegmatis</i> acrioris	-	- - 153.
<i>Extracti</i> pinguis crassiusculi & in aëre tenuioris instar mellis cum grato odore diffluentis	-	- - 10.
	<i>Folstorffense,</i>	
<i>Spiritus</i> ardentis parum fortioris	-	- - 32.
<i>Phlegmatis</i>	-	- - 149.
<i>Extracti</i> acidi pinguis mellis instar gratè olentis	-	- - 9.
	<i>Krizendorffense,</i>	
<i>Spiritus</i> ardentis	-	- - 51.
<i>Phlegmatis</i> acris	-	- - 133.
<i>Extracti</i>	-	- - 5.
	<i>Mauerbachense,</i>	
<i>Spiritus</i> ardentis bonæ natæ	-	- - 49.
<i>Phlegmatis</i>	-	- - 130.
<i>Extracti</i>	-	- - 8.

§. VII.

Spiritus ardentis in vino existentiam nemo negat, at cujus is naturæ sit ingens est controversia, qui acidum esse statuunt sequentibus utuntur rationibus, *primò* in spir. salis armoniaci vel urinæ puriori in offam albam concrevit, sed contra est quod tartari sal cum aqua fontana, item sal tartari cum oleo tartari secundum *Bobu* non nihil effervescat, *Secundò* calenti sanguini affusus effervescit sicut Spirit. *Vitrioli*, at non semper quin potius pro diversitate sanguinis. *Tertiò* *Tinct. Myrrhæ castorei* cum spir. vini parata per spiritum salis armoniaci

niaci præcipitatur, sed contra in præparatione Resinæ Jalapæ &c. fit præcipitatio etiam per aquam; *quartò* Vinum generosum per Alkalia v. g. cretam, corallia testas ovorum ita enervatur, ut martem non agrediatur, & destillatum paucum & debilem dat spiritum; *quintò* spiritus ardens ex aceto ipso extrahitur, imò & à saccharo Saturni, sed contra nullum corpus alkalinum &c. reperitur, quod non de contrario fere participet; *sexto* remedia alkalina ebrietatem præcavent, sic sinapi jejundò stomachò, assus pecudum pulmo ex Plinio: & allium ex Hypocr. *de victu in acus. n. 59.* recommendatur, sed contra acetum etiam, & succum semper vivi Etmüllerus pro Epithemate capitis in ebrietate concedit.

§. VIII.

Qui alkalinum vini spiritum esse contendunt, nituntur sequentibus: *Primò* nullus spiritus acidus est inflammabilis, sic pulvis pyrius, si spiritu vitriol. itroretur non accenditur, secus si spiritu vini. *Secundò* Vinum & Spiritus ejus prodest in ulceribus, & cancræna, in quibus sæpe pro causa acufatur acidum. *Tertio* Spiritus vini nunquam acescit, sed solùm diuturnitate temporis lanquet; item vinum acescens parùm dat spiritus, ideo potius vina corrupta quam acescencia emuntur pro ejus destillatione. *Quartò* Spiritus Nitri per Spir. Vini dulcificatur, & notabiliter effervescit. *Quintò* Spir. Vini sine destillatione per iteratam salis tartari, calcis &c. infusionem rectificatur: sed contra etiam ex spiritu rectificato & sale tartari fit *balsamum Samech Paracelsi*. *Sextò* Vina generosa podagricis minus nociva sunt quàm tenuia & acidula, sic Vina Rhenana à Sylvio & Cratone consequenter & Austriaca damnantur, commendatur verò Vinum Hungaricum malvaticum &c. parva quantitate sumptum, ut habet Ramazinus *de morb. opif. c. 21.* ex Willis. & Helmont.

§. IX.

Celebrem hanc controversiam dirimit Boërhav. *instit. chym. tom. 2. p. 126. processu 46.* quoniam enim *primò* in rectificatione spiritus ardentis per serpentem staneum tamdiu continuatur destillatio, donec aqua acidula incipiat prodire, seu duæ tertiæ spiritus rectificati exiverint; & *secundò* in fundo aquæ acidulæ parum spirituosæ, & *tertiò* aliquid olei saporis & odoris ingrati reperitur, consequens est in spiritu vini ordinario triplicem illam substantiam latitare, at qui alkohol primum prodiens acidum dixerit profectò graviter errat; nam neque in se acidum, neque alkalinum sed purè sulphureum est, indeferens ad

utrumque, siquidem si abstrahatur deinceps super alkalina, effervesceat cum acidis; si insuper acida cum alcalinis ergo.

§. X.

Nunc potius in bonitatis vini notas inquiremus: Es seynd drey harte W/ das Weib/ der Wirth/ und Wein: doch seynd sie werth geacht/ wann sie ohn Laster seyn. Oportet autem in vinis bonis syllabam *cos* vel potius vocabum *costa* reperiri, id est sint colore, odore, sapore grata, tactu frigida auditu strepitantia, seu ut schola salernitana canit:

Fortia, formosa, fragrantia, frigida frigida.

Particulariter verò bonitatem vini cognoscimus: *primò* ex loco naturali, c. 1. §. 8. 9. 10. *secundò* situ vindemiarum, c. 1. §. 5. & 11. *tertiò* maturatione uvarum, c. 1. §. 6. & 7. *quartò* defectu vitiorum c. 3. & c. 2. §. 9. cuticulæ albæ & qualitatum peregrinarum ad superius doli & inferius foramen, c. 3. §. 1. *quintò* senio, c. 2. §. 4. & 5. *sexto* colore naturali pellucido, claro ferè auri instar fulvente, non ruffo, aut saturato, *septimò* sapore amarescente, c. 3. §. 5. aut apicem linguæ suaviter fortiterque secundum terræ genium penetrante, nulla dulcedine adstrictione, viscedine, aut aciditate manifesta; verum hanc ultimam egregiè mentiri ænopolæ solent, Danubiensia montanis permiscendo, ut rara sit avis in publicis hospitibus, ne dicam alibi reperiri castum à natura vinum, *octavo* odore vinoso, reficiente, sibi proprio, gratoque (c. 2. §. 8. ad finem) ex ore paululum clauso accelerata leviter in & expiratione per coanam ad nares & caput delato, *nonò* quod non modò in dolio blatret, c. 2. §. 3. sonumque continuum edit, si certum genus syphonis vitrei (*Seber*) in id immititur verum etiam dum inde exceptum vitro infunditur elasticâ suâ vi acriter resillit bullasque & cito format & in momento deperdit; bonitatis pariter nota est. Si *decimò* cito pertransit renes, cœtionem juvat, altero mane madorem lenem causat, liberalius haustum ad calculum non disponit. *Undecimò* ovum recens & sibi impositum nigredine tanquam sulphurationis signo non inficit, aut *duodecimò* se solo per noctem in vitro positum sensibilibiter non mutatur; aut *decimò tertio* destillatione multum boni spiritus ut §. 6. Mauerbachense & Kirchendorffense fundit, remanente, *decimo quartò* extracto acido parva quantitate ut loc. cit.

§. XI.

Inferior solummodo Austria Vinò superbit, cum primis (in denen zwey Vierteln unter dem Wiener Wald und Meinharts Berg) in cæteris duobus quadrantibus si Greiffensteinense, Königstetten-

stettense & Tulbingense exceperis, minoris sunt momenti, singulis ferè annis in publicis calendariis & sæpè inæqualiter divulgatur, qui locorum selectus instituendus sit, quod perbellè exteri vini mercatores norunt, dum ordinariè quod optimum coëmunt, ad suos deportant, nostratibus incolis Danubiente relinquentes. Commendantur autem potissimum illa quæ in districtu montano, qui à Bada civitate ad Nussberg & inde ultra Clauastro Neoburgum extenditur, item in altero colle citra Danubium, qui penes Longam-Enzerstorff ad Bisamberg & multo amplius porrigitur reliqua quæ infra Viennam versus Hungariam & plurimum loco humiliori crescunt, minorem pro re nata laudem merentur, rationes ex c. 1. §. 5. 6. &c. desumes.

CAPUT V.

Proponit usum & abusum sive selectum Medicum Vini.

§. I.

IN selectu medico notanda est ætas, temperamentum, tempus, regio, consuetudo, dosis, qualitas, & morbi in quibus iuvat & nocet. Pueros ante 20. annum à Vini potu arcebat Plato, senibus lactis instar esse passim authores pronuntiant; nam in illis fibrarum mollities & acidi quantitas obstat, in istis densitas, ariditas, spirituum defectus restaurationem requirunt, ast quotidiana Praxis concedit vinum dilutius pueris, meracius senibus, in adolescentibus autem & viris temperamenti indoles, &c. spectanda venit, biliosi, & sanguinei plus à generosi vini sulphure detrimenti capiunt, melancholici acidum quidem accumulans, sed animi exhilaratione juvantur, phlegmaticos solos iuvat.

§. II.

Æstas ardorem vini fortioris in subjectis, quibus ventres nimis calent, non suffert, nam cibi perturbationem nimio spiritu efficit, Duret. *coas. l. 2. c. 20.* hyeme minus sed meracius bibendum, vere plus sed dilutius Cels. *l. 1. c. 3.* quin & jejundò stomachò vini præsertim non perfrigidi potio caput petit, nervos ferit, hominem ad tractanda eo tempore studia ineptum reddit, nisi in consuetudinem inducta sit, sed & tunc corpus extenuat, succum gastricum dissipat, diluit, & fibras nimia stimulatione successu temporis attonas reddit, unde potatores, plerumque minus comedunt, quia famem toreris, id est vini
C 2 potio

potio solvit, excipe peregrinantes, aut tempore nubilo domo exituros, imprimis si jentaculum præmittatur: opportunum vini assumendi tempus est coena & prandium, postquam bubulæ v. g. esus præmissus est; ita enim non tam fortiter in fibras ventriculi agit, nocet noctu, quia somnus sufficienter sitim levat. Hyp. S. 5. Aph. 27. Nec exacerbationes acutorum nisi summa prostratio virium & aeris metuatur. Vinum admittit, agit enim Tulpius in *monitis med. A Vino tenui in tempore dato febricitanti robur & sudor.* Item notæ ad *Calium Aurelianum referunt* phrenitidem vini largo potu primò in rabiem deinde in somnum tandem in sudorem profusissimum versam & personatam esse. Ast in morborum graviorum declinatione per aliquod dies confirmatò communi Medicorum suffragiò vinum admittitur; hinc *Sydenhaim*, in constitutione anni 1673. 74. & 75. convalescentibus ex febribus diuturnis, longis evacuationibus emaciatis, de nocte incalescentibus, sudantibus, verbò in tabem proclivibus mane & vesperi 4. vel 5. cochlearia vini fortioris quale est malvaticum, moschatelinum &c. cum euphoria propinavit; id ipsum remedium annò 1661. 2. 3. 4. in simili casu cum tussi, sreatu glutinoso, quasi phthisim minitante, apud senes expertus est.

§. III.

Nullam quam homines copiosius incolunt regionem Deus suis destituit necessariis, ut potius luxûs causâ & alimenta & medicamenta aliò ad nos deportentur. Austria ventis frigidis continuò exponitur, qui si absunt vulgari proverbio venenata est, æstate verò imixtis sæpe gravibus tempestatibus quandoque de die urit adeò, ut quamvis procul ob æquatore sita sit, calor tamen ob terram calcariam vix par sit ferendo, ingruente nocte frigida, incolæ etiam partim religionis, partim consuetudinis causâ carpionibus, cibisque farinaceis & leguminibus plusquam nonnullæ gentes se infarciunt quorum omnium medicina conveniens nostrum vinum est, fibram roborat, obstructions præpedit coctionem adjuvat, Paulus enim Apostolus Timotheum qui ex infirmitate ventriculi ægrotabat, disertè monet, ut vini mediocrem usum sibi habeat commendatum; deinde tartarea sua vi flatus discutit, insensibilem transpirationem auget, aut aliam evacuationem substituit, neque tamen quod caput rei est nimium, ut Hungarica vina solent, excalefacit, ne aliunde in inflammationes pronus populus (raro enim continua hic aliqua febris reperitur cui inflammatio non adjungeretur) majus incurrat periculum.

§. IV.

§. IV.

Nihilominus plures præsertim ex venerando muliebri sexu reperire est, quæ decoris causa ab incunabilis vino abstinere consueverunt, bene coloratæ vividæ, præsertim si temperamenti cholericici fuerint, atque multò melius quam quæ strenuo vini potui indulgent, valent. Et profecto ejusmodi homines habent in recessu dum indiguerint cordiale summum à vino, lætificans cor, omnem lapidem orientalem goanum Bezoardicum &c. exuberans, quod plurimi turpissima vivendi consuetudine perdidierunt, quin eò progressi sunt, ut in morbis etiam, quibus minimè convenit cogatur medicus vini tantillum admittere secundum illud Hyp. *consueta longiori tempore, quamquàm deteriora fuerint, præ minus asuetis feruntur*; & rursus dandum aliquid consuetudini &c. etenim constans est observantia, successivè desuescendum esse, alias is præsertim, qui spirituosis asuescit, his repente positis hydropicus evadit.

§. V.

Dosis ex antecedenti §. colligitur, ordinariè sani asueti & robusti in prandio dicere solent, auf einen guten Bissen gehört ein guter Trunk; item auf ein Mann ein Vogel. Id est dimidium mensuræ, contra alii duabus tribus &c. mensuris non satiantur, absque tamen læsione manifesta, tu ita institues ne sit: *Ante sitim potus nec cibis ante famem*; & verùm notari velim illud Celsi, *Intemperanter viventes si agrotant aut lethalter aut diuturnè*; nam si quæ intemperantia subest, durior est in potione, quàm in esca, quamvis Hyp. dicat, *facilius est impleri potu quam cibo*, intelligit enim aquâ non vinò, siquidem istud non modò secundum Cælium Aureliæum in furorem spasmus & vigilias incurabiles præcipitat, verùm etiam ebrius, qui ex improvise obmutescit, convulsus intra tres dies moritur, nisi eum febris corripiat, aut quâ horâ solet crapula solvi ad vocem redeat, aut suaves somni superveniant, Hyp. S. §. Aphor. 5. & Duret. *coac.* 11. l. 2. c. 14. unde apud Duretum *Coac.* 1. l. 2. c. 2. quæritur an saporari ebriosis malum?

§. VI.

Ingens igitur ebrietas malum est, qua demortuis, dum secatur granium, invenitur cerebrum multò lactescente serò perfusum Bonetus in *sepulch. anat. Hyp.* ad eam curandam jubet multâ calidâ aquâ lavare, & capiti spongiam eâ imbutam applicare, in nares autem cepam cortice detracto immittere, si patiens oculos aperiat, & voce recuperatâ ad se redeat, neque nugæ loquatur, ea quidem die sopore detentus jacet, postera autem reconvalescit, quod si vero post tempus ali-

quod erectus bilem vomuerit in insaniam agitur, & fere diebus quinque nisi dormiat, moritur; Optimè verò solves crapulam si citam vomitionem vel diuresim promoveris, Ramaz. aut acetum testibus apposueris. *Juncken* suadet internè spiritum salis armoniaci quem vocat *den Sauff-Geist* / sed huic non multum fidendum; nam metuendum est ne æstus fortior & apoplexia concitetur. Quidam *Monhaimii* ad Rhenum uni ex crapulâ convulso & summè deliranti venam secuit & brevi curatus est.

§. VII.

In qualitate tot sunt diversæ vini species, quod terrarum indoles in quæis erefcit. Vinum recens & percolatum *Ramazinus* magis urinam vult movere, quam vetustum exemplò ab iis desumptò, qui elutriationi multi in cados tempore autumnali adstant, sed hoc in musto nostro rarius ob cruditatem, copiàmque sæcum; & dum id fit, halitibus quos evaporat in acceptis referimus: contra vetustum c. 2. §. 4. præsertim montanum ob contrariam rationem exaltatis principiiis motum augmentibus, incidentibus, & roborantibus diureticum est insignè, & quandòque diutius convivantes sæpius intra horam lotium reddere cogit, *der Wein treibt gut* / ideo in chlorosi, hydropisia, obstructionibus, stranguria, oscitatione, horrone, febribus quartanis, quotidianis diuturnis, ictero, morbisque cæteris à viscido, tenaci, elateris debilitate & minori spirituoscencia parantur in vino decocta aut infusa cum radicibus aperitivis amaricantibus martialibus &c. talia prostant in *Dispensatorio Viennensi ut decoct. antiçt. aperit. majus cum & sine Rhab. aperit. minus &c. & apud Zwölf. vinum Hypocr.* observandum tamen in decoctionibus est, ut in principio species coquantur in aqua, & circa finem solummodò vinum addatur, ne spiritu deperdito roborans æjus vis fatiscat,

§. VIII.

Qui facilè inebriantur, aut ob curas, studia, venerem, morbos saporosos, &c. debilius cerebrum habeat, tenuiora uti sunt *Polstorfensia* aut *montana* sed à sæcibus abstracta, & aqua diluta bibant, ait enim *Cornelius Celsus lib. 1. c. 4.* vinum dilutum infirmo capiti magis quàm aqua & vinum ex toto convenit, nam illa robur nullum adfert, hoc agitatione nimia aut narcosi nocet, & *Lethargicos* apud *Cælium Aurelianus* cum respiratione alta & convulsionibus occidit. Contra si insystemate nervoso vitium non est, sed vires solummodò spectantur,

tur, conceduntur, sæpe fortiora mera, uti in fatigatis ex longo labore, itinere, tempestate pluvia, in anxietatibus, vigiliis & aperia senum, Morbis ex inanitione v.g. phrenitide cum syncope commendat *Ara-taus*, in febre acuta cum pulsu debili celeri & summò languore in asuetis & parca dosi *Berbovius*.

§. IX.

Neque trita quorundam curandi methodo subscribere possumus, qui in quacunque febre continua cane pejus & angue vinum fugiunt, cur enim oblectro mixturis suis alea fortissima volatilia, uti sunt mixtura simplex, spiritus fuliginis, liquor C.C. succinat. camph. &c. ægris immiscent, & vinum quotidiano usu naturæ homogeneum penitus proscribunt.

§. X.

Qui soluta alvo exercentur, frequenter juvat vinum austerum & plenius neque id ipsum pervetustum, salsum, aut dulce Celsus *l. 1. c. 6.* at Austria talibus destituitur vinis, omnia enim ex *c. 4. §. 3.* multo falso id est tartaro dotantur neque obstant vina rubra ad *Rötz* crescentia, quia ista etiam tenuia, non plena sunt, & paria fere cum albis habent principia, est enim hic loci familia quæ totò annò hõc utitur, neque tamen in eo majorem alvi adstrictiorem, sed potius eodem cum cæteris effectus advertere licuit.

§. XI.

Annò 1726. ad hyemem febres continuæ ardentes pessimi moris & sæpe lethales inter vinitores Pertholstorffii vicinos & plebem observabantur, causam unanimiter vinum horum accusabant quod ex *§. 6. c. 1.* facile credendum, siquidem illi ut plurimum ob pretii parvitatem musto se ingurgitant, unde aliàs etiam nullam apud eosdem magis ordinarium est malum quàm hydropes, cachexiæ, febres intermittentes, mensium, hæmorrhoidum, &c. obstructions, scirhi inveterari, ut meritò *Hypc. de ration. vid. in cut. p. 62.* damnet vina dulcia, quia tumores hepatis & lienis augent, ob crassitiem fermentescibilem minimos harum partium meatus non permeabilem.

§. XII.

Non præterire possumus pestem illam communis sanitatis ænopolis Viennensibus adeo familiarem, qui musti recentis partem tempore Vindemiæ in doliis plenis fortiterque obturatis recondunt, à fermentatione prohibent, & suum semper mustum (*Punt Wein* appellant) conficiunt, cujus dulcedine absynthitem fucant, & divident: quas non turbas motusque in corpore humano creat? si in dolium

vinò plenum modica ejus quantitas instilletur, totum ita liquorem commovet, ut spumet, bulliat vitròque effusus exiliat: ane creditis fluida corporis nostri & solidorum teneritudinem plus resistere posse? egregiè quibusdam in locis edictò sancitum est, ut œnopolæ hoc fucationis modo abstineant, sicut jam olim Wilisius *tract. de feru.* scriptum reliquit.

§. XIII.

Principalis & summè nociva in Vinis Austriacis præsertim recentioribus est qualitas salino-acido-terrestris, à tartaro crudiori dependens, propter quam calculus, & phtyles incolis endemii sunt, nam & vesiculosa palmonum, substantia à ventorum §. 3. frigore labefactata, rigiditati ejus impar est perferendæ, & quia Diuresim movet, facile tubulis Bellini in renibus quemadmodum putamini ovorum c. 4. §. 5. tartareæ partes primo adhærent, & à tergo novis advenientibus copiis crescunt in calculum: par ratio est morborum qui similem causam in vena partæ &c. agnoscunt, ut colica, ischiatica, podagra, arthritis, passio hypochondriaca, hæmorrhoides, hydropes, sæpe incurabiles cum urinis rubris dolentibusque conjunctæ; minus igitur suadendum in postremo morbo salia nimia dosi repetere, nam quamvis in casu §. 7. salubre sit in salinis remedium, in hac tamen acuta scorbutica Diathesi cuspidibusque tunicas vasorum lymphaticorum corrodentibus citius lethalis fit eventus.

§. XIV.

Sunt etiam alii gemini affectus Paralysis nimirum & arthritis, cum suo famulatu podagra, chyagra, &c. qui quamvis ab aliis etiam vinis acidis produci possunt, vix tamen citius quàm à vinis nostris Austriacis in excessu sumptis: spiritus enim eorum narcotica quasi vi nervotum thonum labefactat, rarefaciendo nimis, & spiritibus animalibus dissipatis attoniam inducit, ex quo paralysis oritur, non calidis trivialibusque curanda medicamentis, sed Venæ sectione moderata, primarum viarum expurgatione, & temperatis absorbentibus porosisque referantibus thonicis: ut in quodam Sacerdote nuper repertum est. Arthritis verò non ex illa solùm causa, sed etiam ex ea (quam §. 13. assignavimus) qualitate pullulat, & in hoc calidiorum remediorum usus quorum §. 8. c. 23 n. 6. non adhibendus.

§. XV.

Memorabilis est cura vini quam *Frid. Hoffmannus* iisdem fere regulis queis acidulæ sumi solent, primus quantum scimus in Medicinam inve-

invexit ; at non equè Austriacis vel vinò Austriacò ac *Author* suis popularibus suadet conferre existimo, illi sabajarii sunt nostrates vini-potæ aliunde sponte sua nimio vini amore feruntur , atque inde persæpe ægrotant , sanguis plerúmque copiâ & tartareo acore magis, quàm inopiâ laborat , accedit quod alia ratio acidularum sit alia vini illæ non inebriant secus vinum , quod ad minimum ad duas mensuras per diem *author* commendat , neque stomachus jejunos nisi forte in rusticis & asuetis vini potentiam suffert,

§. XVI.

Explanata Vini natura & virtute, ea quæ ad vinum pertinent breviter delibabimus , vinacea dum sponte incalescunt ægregium ad ædemata, dolores arthriticos, partes paralyticas & contracturas ob falsulphureo - volat. per fermentationem putrefactivam extricatum exhibent effectum, *secundo* fæces vini præter easdem vires experimento rusticorum, laxant, aut saltem clysteribus ad flatum discutendos, intestina in paralyti robaranda, &c. merito adhiberi possunt. Tartarus crudus in colicis doloribus diuturnis, hysterica podagra & obstructionibus primarum viarum à pituita ortis ad Unc. j. datus per duos vel tres menses, optato cum successu purgat, ut refert Boerhav. *Instit. Chym., tom. 2. pag. 1^{ra} 41. ex Angelo Sala.*

§. XVII.

Acetum vel potius spiritus ejus sanguini instillatus, melius solvit quam ☉ & ☽ marinum Boerhav. *pag. 261.* ideo *internè* in febribus ardentibus à lentore, mixtura simplex, acetum bezoarticum in asthmate oximel squilliticum, *externè* in sphacelo imminente decoct. nigr. Chyr. in sugillationibus & tumoribus mammarum acetum ipsum cum sem. cumini &c. coctum : item in Phatmacopej. ad solvenda semi gummata v.g. gum. ammoniaci sagap. usurpatur ; nec obstat quòd lac coagulet, nam alia ratio est partium butyrosarum utpote flexibilium non resistentium, & obvolvendo aceti cuspidem, se unà præcipitantium, alia est lentoris aut sanguinis fortius compacti magis resistentis, & ictus singulos ab aceto recipientis, quemadmodum enim novacula ægrius discindit pilum in aëre una sui extranitate liberè pendulum, facilius utroque extremo tensum, ita acetum hic solvit secus ibi.

§. XXIII.

Deinde Spiritus Vini in Chymia ad resinarum extractions Tincturas ex balsamicis aromatis, salinisque extrahendas, spiritus acidus dulcificandos & corpora à corruptione præservanda celebris est, sed

etiam in Medicina internè vomitum ab Antimoniatis sistit, fibras
potenter stimulat, lypathimias cum herbis aromaticis subleuat,
& si in majori dosi adhibeatur, hæmophthysim & ebrietatem causat.
Externè alkohol vitellum ovi; humorem oculorum crystallinum, lym-
pham & sanguinem coagulat, in hæmorrhagiis graviorum vulnerum si-
stendis singulare est remedium, ulcera mundificat cum camphora
erysipellatem incipientem in temperamentis humidis serosis senibus
tempore pluvio perfanat, secus dum ad congruam cum summo do-
lore tendit, acetum lythargiriatum, & cætera temperata meliorem edunt
effectum, cum 8. partibus aquæ fontanæ frigidæ visum debilem se-
num & Phlegmaticorum acuit, tandem balneatores sudorem in cella
ligna, in den Schwitz-Kasten / accenso spiritu vini ad rheumatif-
num & luem veneream curandam excitant, sed cave ne, si, aut nimis
diu, aut in temperamentis calidioribus hanc methodum tentaveris,
majus inde malum contractura nimirum totalis subsequatur,
cujus exemplum de moniali Wormatiensib
constat.

F I N I S.



5.

CEREVISIA
AVSTRO-VIENNENSIS
MECHANICO-CLINICÈ
ELVCVBATA.

QUAM

D. T. O. M. A.

DECRETO, AUTHORITY, ET CON-
SENSU PERILLUSTRIUM, MAGNIFICORUM,
SPECTABILIUM, PRÆNOBILIUM, EXCELLENTISSIMO-
RUM, atque CLARISSIMORUM VIRORUM &c. Perillustres, Magnifici,
ac Consultissimi Domini Universitatis Rectoris, Prænobilis, Spectabilis, Cla-
rissimi, ac Excellentissimi Inclytæ Facultatis Medicæ Domini Decani, Venera-
bilis Domini Senioris, Sac. Cæsar. Regiæque Cathol. Majest. Dominorum,
Dominorum Consiliariorum, & Archiatrorum, Professorum &c.
adeoque totius amplissimi

D. D. MEDICORUM COLLEGII
IN CELEBERRIMA, AC ANTIQUISSIMA
UNIVERSITATE VIENNENSI
IN INAUGURALEM DISSERTATIONEM
PRO SUPREMO LICENTIÆ, AC DOCTORATUS GRADU
CONSEQUENDO

Publicæ Doctorum Disquisitioni submittit

ADAMUS JOSEPHUS BESNECKER
Noricus Egrensis, AA. LL. & Philosophiæ Magister,
Saluberrimæ Medicinæ Baccalaureus formatus, approbatus,
nec non pro Suprema Laurea Candidatus.

IN PUBLICO D. D. MEDICORUM COLLEGIO

Horis post meridiem consuetis Die 25. Mense Sept. Annò MDCCXXXII.

VIENNÆ AUSTRIÆ, Typis Andreæ Heyinger, Universitatis Typographi.

Virgini Matri,
Quæ Tenello *ei* porrexit ubera,
à Quo

Ipsa sua recepit viscera.

Vero Patri, non Genitori,
Qui omnes sacrauit *vires*,
ut securis *acie* lucretur Cererem

ad depellendam

Nati increati maciem.

denique

Linguaci post mortem,

& elingui in vita


Thaumaturgo,

Quem immanis Tyranni *vis*

sub aquis innocenter iussit *jacere.*



PROLEGOMENA.

 *Siris Rex apud Diodorum Siculum lib.*
1. siquæ tellus plantam vitis non aleret, primus docuit ex bordeo potum fragrantem, & jucunditate Vino haud inferiorem conficere: at Austria Inferior, quàmvis & aquarum salubritate, & vini bonitate multas antecellat Regiones, eâ tamen blandientis populi superbit luxurie, ut, quisquis peregrinas liquor terras redolet, Studiosa imitetur, artisque adminiculo ingenti sibi multitudine conficiat. Atque ut ceteros missos faciam, quatuor suprâ triginta tum intrâ, tum extra Districtus Viennensis Lineas cerevisiæ excoquendæ furnos dicavit: in Urbe unum Hospitalis Civici: sex in Suburbis: quorum alius ad S. Marcum: alius ad Div. Margaretham: alius in Leopoldina: alius in Liechtenthal; alter in Guntendorff: alter ad Turrim Caninam conspicitur. Reliqui extra Lineas in Pagis, Oppidis, & urbeculis extructi sunt; quemvis suo nomine appellant in Simmering, Eberstorff, tres in Schwechat, Monswerth, Fischament, Lanzendorff, Zwelffaxing, Bottendorff, Schwandorff, Baden, Ortha, Schmida, Schelenhoff, Hochau, Sallenau, Thraumau, Bittermanstorff, Loyperstorff, Walterstorff, Himberg, Hieteldorff, Stadl-Enzerstorff, Horn, Throst, & Stokherau.

His omnibus in locis nobiles elaborantur liquores, & sub diversis nominibus, ac particularibus Zythopepsarum addita-

mentis modò tenuiores, modò crassiores cujuslibet ad palatum, speciali, ex Privilegio Viennam advehuntur. Quin imò, quasi multiplices alii, & proprii Austriæ furni impellente Vulcano tantum desudare non possent, ut gulam omnium sufficerent explere: Wratislavia, Praga, Ratisbona, Bavaricum Filzhoffium, & quæ non Urbes in suppetias vocari consueverunt.

Profectò, si Principis Philosophorum Aristotelis effatum lib. de long. & brev. vit. indiscretim verum est: vitam hominis in calido & humido consistere, non habent Viennenses, quòd interitum metuant: satìs enim caloris in vini lagenis, satìs humidi in cerevisia habent; ambo hæc sunt ejusmodi:

Quæ curas abigunt, & cum spe divite manant

In venas, animòsque hominum, quæ verba ministrant:
ingens in arumnis, & laboribus solatium! veluti

Cujusvis Medicina mali Medicina dolorum.

Verùm, quia nunquam tam bona Regionum, rerùmque indoles extitit, quam non aut intemperantia, aut avaritia, aut negligentia hominum corruptit, par fatum Vienna incolis advenit: sæpè effeta, mucida, rancida, acida, non benè cocta, indefæcata, aut malesano cum excessu cerevisia bibitur, & in præsens vitæ discrimen amatores suos conjicit: idèo Inclyta Facultas Medica Viennensis, de Reipublicæ anxia salute, Mihi Inauguralis Disputationis themagratiòsè esse voluit, ut pro viribus cerevisiæ ingredientia, conficiendi modum, Principia, usum denique & abusum in apricum deducam. Lubens obedio: tu Lector Benevole parce debilitati meæ, & si quid minùs pro expectatione tua dixerò, melioribùs benignè supplere non abnue; faciam, quantum potero: sint

omnia in DEI Gloriam, & Proximi
commodum.



CAPUT PRIMUM.

*Proponit Cerevisiæ Ingredientia, & eorum
Selectum.*

§. I.

Liquorem, quem alii *apud Hermannum in Cynosura Materia Medica* *beram, bieram, & vinum hordeaceum* vocitant, nos *Cerevisiam à Cerere frumenti Præfide* cum *Plinio lib. 22. cap. 25.* appellamus: cujus nomine intelligimus spirituosum, nutriensque potulenti genus ex aqua, frumento priùs debitè parato, & lupuli floribus certâ encheirefi excoctum. Hoc variat ratione ingredientium, naturæ, qualitatis, quantitatis, & parandi modi: quare singula ordine prosequar.

§. II. Aquarum variæ sunt species *apud Hoffmannum Opusc. Physic. Med. de aqua Med. univers.* aliæ crassæ, aliæ duræ, aliæ subtiles, aliæ molles. *Crassas in stagnis damnat Hippoc. lib. de aère, locis, & aquis:* rationem dat *Ovidius:*

Nam vitium capiunt, ni moveantur, aquæ.

Signum talium aquarum est, vel quòd saponem non facilè solvant: vel quòd spuma copiosa in cõctione appareat: vel quòd, si carnes unà elixantur, rubescant &c. *Duræ* aut cum antecedentibus coincidunt, aut frigidæ nimis, ut *nivea*, sunt, Martémve secum vehunt: sed hæ, quàmvis fermentationi minùs faventes (nisi diu depositæ paulatim intepefcant) ad durationem tamen *cerevisiæ* multùm contribuunt propter firmiorem ex oppletis, vel constrictis poris consistentiam.

§. III. *Subtiliores aquæ ad ignem reliquæ citius ebulliunt, & multum aëris in se continent, qui anthliâ pneumaticâ extrahi, inque bullas elevari potest: quales communiter probant, & esse putantur fontanæ, fluviatilesque per mundum, & arenosum solum scaturientes; nam fermentant tum cum malto, tum in pistrinis cum farina citius. Verùm ingens etiam subtiliorum aquarum est varietas: Martiæ extra Urbem in libero ab Urbanis fumis campo colligi debent, tantam effluviarum copiam non continent, & in longissimum tempus incorruptæ perseverant, quod falsò *Julius Alexander lib. 17. cap. 8.* in solis efficaciam conjecit: hinc *Zythopæus* ad *Turrim Caninam Martiam cerevisiam*, quam *Mense Februarii excoxit, in cella frigida ad Mariam Auxiliatricem in Augustum usque conservavit. Contrà aquæ Molles, & impuræ, inter quas pluriæ numerantur, sapidiorem quidem dant, sed faciliè acefcentem: proptereà ad imitationem Boerhavi in *element. chym. tom. 2. pag. 192.* subacidæ cerevisiæ ex his eleganter parari possunt.**

§. IV. In tanta aquarum diversitate invenire oportet notas quasdam tylogisticas, ut aquam excoquendæ cerevisiæ summè appropriatam specialiter intelligamus. Apud omnes in confesso est, aquam in confectione cerevisiæ Menstrui officio defungi: ergo, quæ promptius solvit, majorem ex frumento energiam extrahit, & nullam peregrinam inducit qualitatem, est optima; sed chymiâ teste nullum menstruum has rectè conditiones adimplet, nisi tepidum, modicò salis stimulo instructum, & purum sit: ergo rejicimus omnes aquas egelidas, manifesto sapore, vel odore præditas, citò corruptibiles, graves, crassas, & mineralibus multum imprægnatas; quarum pars per se innotescit, pars diuturna repositione, olei tartari infusione, areometrò, & evaporatione.

§. V. Nos aquas puteales, ex quibus intrà *Viennenses Lineas cerevisia excoqui solet, areometrò, oleò tartari, evaporatione, aliisque examinavimus, ut in sequenti schematismo videre est: ubi cujuslibet mensuram unam evaporare fecimus, & quæ tabula exhibet, observavimus.*

Aqua	Demist A- reometrum ad gradum	Lactescebat ab oleo Tartari per deliq.	Evaporata ex LL. IV. in mensura foli- dae materiae reliquit gran.	Hujus sa- por erat	Et ab olei Vitrioli nigri affusione ori- ebatur fumus.	Dum illa rursus solve- batur, resiste- runt in filtro grana	Solutio prior denuò evaporata dedit salè, qui in plurimis ab aë- re in deliquium solve- batur, similtque
In Hospitali Civico	II	Nullatenùs	15	Frigido- amaricans	Levis	4	Super prunam spu- mavit, & instar sevi diffuxit
Ad Sanctum Mar- cum	10 $\frac{1}{2}$	Leviter	14	Amaro - dul- cis	Nullus	3	Instar nitri phlogisfi modica sui parte su- per prunas accende- batur, spumav. ut sup.
Divam Margaretham	II	Nullatenùs	15	Terreo - fal- sus	Fortis, ultra mediam ho- ram perdu- rans	7	ut ad Sanctum Marcum
Turrim Ga- ninam	10 $\frac{1}{2}$	Nullate- nùs	15	Terreus	Nullus	5	in igne spumavit qui- dem, sed in corpus spongiosum degene- ravit, neque in aëre ut reliqui deliquatus est
In Guntendorff	9 $\frac{1}{2}$	Fortiter	16	Frigido- amaricans	Sat magnus	3	ut in Hospitali Civico
Liechten- thaal	10 $\frac{1}{2}$	Leviter	16	Terreo - fal- sus	Nullus	6 cum albo-mi- cantibus qua- si squamulis	Idem
Leopol- dina	10	Nullate- nùs	16	Terreo - fal- sus	Nullus	5 Cum isdem squammulis ut prius	ut ad Sanctum Marcum.

Probè verò observandum, nè aqua de se bona in receptaculis per negligentiam Ministrorum corrumpatur: etenim dum in quadam Zythopæa in lapideum craterem, quò aqua ex puteo hausta asservabatur in proximam cerevisiæ cocturam, curiosius oculos conjicerem, vidi ingentem è betula ad vincienda dolia coronam: contentam pariter areometrò dimensus sum aquam, sed dimidio gradu minùs demergebatur, quàm in puteo, ex quo desumpta est.

§. VI. Igitur patet infidas esse aqueæ bonitatis regulas, quas religiosè servat *Timæus à Guldenklee resp. med. pag. 157.* spectando: an fontana, an putealis, an versùs solis ortum, an Septentrionem &c. scaturiat: quasi verò ab orientali, vel Septentrionali plaga, & non ab ipsis subterraneis mæandris, quorum fæces eluit, & vapores suscipit, aquosa crassities, vel puritas dependeret. Quin neque Hippocraticum illud CrySTALLIFORME omnî nævò caret: vidimus enim Pirenwartenses aquas crystalli instar pellucere, & tamen ingentem albicantis terræ corticem in lebetis latera deponere: *confer Listerum de aquis medicat. angl.* námque puritas, quam §. 4. requirimus, non ad speciem, sed in se sit oportet, ut operi nostro satisficiat.

§. VII. Sed quid ad hæc Zythhopæi? quorum experientia notum est, quòd in defectu purioris aquæ, etiam turbidam, stagnantem, Lacustrem, vel planè palustrem braxandæ Cereri adhibeant: indèque liquorem non modò consistentiâ tolerabilem ac substantiosum, sed & palato gratum, sapidumque, ut in *Guntendorff*, eliciant: quare necesse est, respondent illi, ut similes aquæ crassiores, & turbulentæ fortiolem, aut diuturniorem coctionis torturam subeant §. 18. quâ mediante crudiores earum particulæ alterentur, terrestres ac heterogeneæ portiones separentur, ac demum evanescente calore unà cum fæcibus ad fundum deponantur. Verùm enim nimis pro domo sua perorant cerevisiæ excoctores, & speciosò fucò tegunt errorem; facilè enim consistentia à luto (subtractò fortassis etiam maltò) conciliatur: deinde, licèt palatus fallaciam eorum non deprehendat, satis est, si viscera §. 52. labem patiantur. Denique licèt aquas coctione meliores fieri non negemus, modicum tamen illud est, & multæ fæces commixtæ remanent, ut ex præparatione balnei Altenburgensis liquet: neque etiam præcipitatio in liquore crasso & viscoso post fermentationem æquè facilè, ut vulgò creditur, subsequitur.

§. VIII. Cognitò aquis, ad frumentum me accingo. Hoc varii generis est: triticum, hordeum, avena, filigo, milium, panicum, oryza &c. ex omnibus posset cerevisia quidem confici: sed ab Austria-

cis solùm priora tria in usum vocantur; reliqua v. g. siliginem abhorrent propter noxas, quas in pectore producere dicitur. *Boerhaaveus tamen tom. 2. elem. chym. pag. 191.* miscet ad cerevisiam secale cum farina malti. Seligi autem frumentum debet, cujus grana è pingvi, nec multùm calcosa terra progenita, aurâ tolerabili collecta, debite ficcata, recentia, benè matura, plena, gravia, intùs candida, & ita compacta, ut dentibus vix dividi possint, quæque aquâ macerata, aut cocta ocyùs intumescunt, & molliora evadunt: ait enim *Corn. Celsus lib. 11. cap. 18* firmior ex frumento potio, quò firmiùs fuit ipsum: siquidem immaturum folliculos inanes habet, humidum mucorem facile contrahit &c. Optimum ad nos defertur ex Moravia: in Austria cis Danubiana crescit mediocre, deterius trans Danubiùm. Cave, nè lolium commixtum habeat, atque pessimò effectu totum negotium corrumpat.

§. IX. Tritici-flava expetuntur grana: constant blanda viscositate, seu ut recentiores loquuntur: partibus mucilaginosi, salino-sulphureis, & terrestribus probè mixtis, sed minùs per alvum secedentibus, ex quèis oleum, si contundas, & in sartagine torreas, exprimi potest. Suppeditant autem cerevias albas, quarum usum primus antiquitùs invenit quidam nomine *Brühan*. Deinde verò tres potissimùm indè confectæ species innotuerunt: prima simplicius paratur, & alibi ab inventore suo: hìc verò communiter *alba* (*Weiß Bier*) per antonomasiam audit: secunda *duplicata* est (*Doppel-Bier*) & plus tritici recipit. 3tia ferè exolevit, neque nisi aula jussu confici solet, & *Vinaceam* (*Wein-Bier*) appellant, partim quòd ad quamvis urnam mensuras 4. vini cum fermento post coctionem suscipiat, partim quòd aliunde naturaliter omnes triticeæ cerevisiæ saporem habeant dulcem, & leniter cum pari odore vinosum, qui apprimè in jusculis exin paratis se manifestat.

§. X. Hordeum minùs firmam triticò, sed multò temperatiorem mucilaginem habet, &, ut quidam loqui amant, nitrosam. Nos in eo communes bonitatis notas §. 8. requirimus; at illud, quòd crassis modò corticibus, ceu scoriis convolutum, nec intùs mucilage farinaceâ turgidum est, saginandis potiùs suis, quàm tanti laboris coquendo nectari relinquimus. Antiqui & hodierni vel miscent triticum hordeo apud *Guldenklee*, vel purum recipiunt, & copiosas rubri, sive fusci coloris conficiunt cerevias; vide *Placotomum in Eaban. Hesium part. 1.* harum Viennenses ratione parandi modi, quantitatis, & additorum quinque habent genera: ima vocatur *albo-bordeacea* (*Weiß-Gersten-Bier*) hordei quantitatem mediocrem, &

peculiariter tostī postulat. 2da *fusa* (*Braun-Bier*) hordeum magis torret, & lupulī plus suscipit. 3tia *Martiana* (*Merken-Bier*) à tempore, quò & deberet, & optima excoqui solet, dicitur: sed hīc tamen quovis ferè Mense nova conficitur. 4ta seu *aërea* (*Lufft-Bier*) subalbescit, & hordeum in aëre siccat. 5ta *Einbock* inter compositas, & aromatico-medicatas numeratur: siquidem melicratum, & aromata instar syrupi fermentaturæ cum fæcibus adduntur. Nonnulli *aëream* Zingibere, nuce myristica, baccis lauri, rosmarino &c. ita fucant, ut vix nisi peritus ab hac discernet: nihilominus *Einbock* crassior, & saturatior est cerevisia, illa tenuior, & mollior. Notandum: omnibus hordeaceis cerevisiis singulare esse, ut quò meliores, eò magis albidis spument bullulis, secùs corruptioni sunt proximæ.

§. XI. Avena mucilaginem hordedò minùs flatulentam, sed pauciorē copiosas inter terreas partes custodit. Ex hac nulla cerevisia Viennæ, imò & in Austria Inferiore excoquitur: si gemina loca *Sorn/ & Trost* exceperis, unde subacidæ propter admixtum cremorem tartari cerevisiæ titulò Hornensis, & Trostensis advehuntur.

§. XII. In Lupuli floribus resinoso glutini sal fixus, seu amarus cum pauco volatili includitur. Optimi Satetzio prope Thermas Carolinas è Bohemia Viennam deportantur: sint maturi, recentes, admodum suaveolentes, locò umbrosò, & nemorosò producti, debite ficci, & mundi: nulla hoc tempore cerevisia est, quam non ingrediuntur, sed triticeas utpotè dulciores minori sui copia: majori hordeaceas, & hinc ferè earum amaritudo, color saturatior, & longior duratio dependet. Quidam Lupulum à cerevisiis arcere, aut saltem ejus vices conyzâ, menthâ, serpillò sylvestri &c. supplere contendunt, sed frustra: nam vel deficiente resinosa vi citiùs acor subsecutus est, vel invicem sat̄s misceri non poterant, vel deterior eventus sat̄is docuit, quæ in cerevisiis gloria Lupulo debetur.

CAPUT SECUNDUM.

Proponit Cerevisiæ Viennensis parandæ & conservandæ modum: illiùsque diversitatem.

§. XIII.

Celebris in limine occurrit quæstio: an antiqui in Cælia, Curmo, & Zytho eandem adhibuerint methodum, ac moderni in sua cerevisia excoquenda? Tacitus *de morib. Germ. cap. 23.* asserit: fuisse potui Germanis: *Humorem ex bordeo aut frumento*

mento in quandam similitudinem vini corruptum: quem *Athenæus lib. 1. & 10.* ideo vocat *vinum ex hordeo.* & *Isidorus lib. 12. cap. 2.* nomine *scera* comprehendit. Idem etiam apud *Herodotum in Euterpe* videre est. Hinc constat liquores illorum per fermentationem fuisse paratos §. 25. an verò omnimodè, prout nos solemus? assentiri nequeo: quoniam *Lupuli* nec *Hippocrates*, *Dioscorides*, *Theophrastus*, nec *Galenus* meminit, vide *Elscholtzium*, & *Horstium Seniore* Oper. Med. in Institut. pag. 367.

§. XIV. Noster cerevisiam parandi modus plures includit operationes: nimirum *frumenti macerationem*, *exsiccationem*, *moluturam*, *infusionem*, *colaturam*, *coctionem*, *condituram*, *fermentationem*, & *repositionem*, tres priores ad malthum, reliquæ ad cerevisiam spectant. *Maceratio*, quam nonnulli primam fermentationem appellant, per tres circiter dies in cadis fit: aqua recens (decantatâ priori, præprimis, dum calor viget, nè putredo concipiatur) frumento sæpiùs affunditur, donec cum tanta mollitie intumescat, ut digitis facilè lac exprimi possit. Tum omnis aqua decantetur, frumentum super aream siccam in acervum ad pedis altitudinem aggregetur: æstate minorem, & sæpiùs in die moveatur: hyeme profundior, & in principio probè tegatur, ut sponte incalescat: hoc in statu tamdiu finitur, donec germen, & leves radicum surculos emittat: ita enim oleum terrestribus partibus obvolutum, & torpidum, pororum compage laxatâ moveri, subtilisari, & in actum deduci inchoat. rectè autem addit *Willis Tract. de ferment. cap. 7.* nè ultra triduum priùs in aqua detineatur frumentum: secùs substantifica mucilago extrahitur, & elutriatâ aquâ inutiliter profanatur.

§. XV. *Listerus de humor. cap. 14.* memorat: in Anglia paucis solùm hybernis Mensibus malthum confici posse, propter celerem adèd in maceratione inceptam, & aëris calore provectam putrefactionem, ut nullis remediis, aut admodùm ægrè fisti possit. Igitur frumentum, quàm potest citissimè, à maceratione exsiccari debet, ut particularum in germinationem propensio, & subtiliorum partium vehementior extricatio inhibeatur.

§. XVI. Exsiccatio perficitur dupliciter: vel ad solem, vel ad ignem. *Illam* non omnis quidem cerevisia, sed unicè *aërea* expetit: dum vigente æstate locò eminentiori, & perflatò frumentum maceratum super tabulatum (*auf die Schwell*) spargitur, sæpiùsque per diem vertitur. *Hac* ignem peculiari fornace clausum requirit, & asferes perforatos, nostratibus *die Walsch-Öbrre* & *Hollandis* denest: istos superstratò frumentò obliquè ad horizontem fornaci applicant,

ut humiditas extillet : siccant *leniter*, dum cerevisiam hordeaceo - albam : *fortissimè*, & cum ingenti crepitatione quasi torrent, dum fuscam : *mediocriter*, dum cæteras conficiunt. Differentia verò, quæ inter siccum aëreum, & igneum intercedit, est : quòd ibi malthum albius, & sine ullo empyreumate relinquatur, hic contrà.

§. XVII. Paratum ita frumentum, bynes, polentæ, vel barbare malthi, & malthæ (*Malg*) nomen adipiscitur, & ulterius, ut futuræ infusioni aptius reddatur, in grossiorem farinam frangi debet, quod hic molis bovinis, vulgo *Schsen-Mühl* perficitur. Talis farina dulcescit, madefacta diffluit, nec amplius in panem, vel solidiorem aliquam consistentiam reduci potest: quorum alterum ex Listeri mente, à lentore hordei amisso, alterum ab oleo valde attenuato, per minima aquæ commixto, & salium puriori quidem, & leviori, sed solidiori & granulata compage resultat.

§. XVIII. Explanatis, quæ frumenti sunt, ad cerevisiæ natales, id est: infusionem me accingo : in qua modum, proportionem, & tempus observamus. *Modum* ita adornant Vienneses Zythopæi: primò cadum habent satis profundum (*die Masch-Bodung*) fundo duplici, alter mobilis est superior & interior, pluribusque foraminibus pertunditur: alter firmus exterior seu inferior peculiari epistomiò instruitur, clavellis lateralibus quadratus canalis *der Pfaff* adheret, qui ambobus hiat orificiis, sed inferiori in spatium, quod inter utrumque fundum relinquitur. Cadum hunc malthò infarciunt, & frigidâ priùs in pulvem humectant. Deinde verò fontanam in lebece finunt bullire, brevius quidem puram, sed impuram diutius, atque spumam ad latera propelli solitam cribrariò prudentiores demunt cochleari (*mit einem Faum-Löffl*) Ex cacabo semi-canalibus dirigitur in den Pfaffen / per quem bulliens in fundorum interstitium infunditur: ibi non modò fundo mobili incumbens malthum elevat: sed illius etiam foramina penetrat, ut hujus substantiam extrahat.

§. XIX. Proportio, quam in infusione nostrates aquam inter & malthum observare deberent, est sequens: ad triginta modios malthi recipiuntur aquæ.

in cerevisia	{	Duplicata	}	35	Urnæ
		Vinacea			
	{	aërea	}	40	
		Martia			
		Einbock			
	{	hordeaceo - alba	}	45	
		fusca			
				51	

Attamen certi nihil statui potest: *auri sacra fames* sæpiùs malthum detrahit, & aquam adauget.

§. XX. Dum infusio fit, malthum instrumentis in ruderum formam fabrefactis (mit den Masch. Scheuth) sæpiùs agitari debet, ut aqua promptiùs penetret, & vires imbibat: sed cave, nimis diu hæc simul stent infusa, tres una vice horæ quadrantes sufficiunt: secùs refrigerescens nimis aqua, & malthum, & id, quod jam absorpsit, adeò reddit mucilaginosum, ut postea difficulter fermentet. Tandem beneficìo foraminum, quèis mobilis perterebratur fundus, sua sponte tinctura colatur, & apertò inferioris fundi §. 18. epistomiò à maltho decantatur in aliud vas ovale, & cysterniforme, quod (*der Biers Grandt*) dicitur, cadòque nostro immediatè substernitur.

§. XXI. Indè excipulis (mit denen Aufschlag. Schapffen) tinctura elutriatur in lebetem, quem idè peculiari assere mit einem Fahr. Bredt instruunt, nè quidquam liquoris durante elutriatione in terram decidat, & deperdatur. In lebate coquitur, donec ebulliat, tum verò rursùs exhauritur, per semi-canalem & Pfaffen in priorem cadum deportatur, pristino denuò maltho commiscetur, atque sic infusionis colatura, & coctionis labor cum uno, eodémque maltho & aqua quatuor vicibus repetitur: nam quamprimùm aqua calorem amisit, exiguos malthi poros permeare haud satis potest, ergo recallescere opus est, ut, quantum virium in maltho est, tantum ferè suscipiat. Notandum tamen nonnullos esse, qui paulò aliter coctionem cerevisiæ moliuntur, & prima vice unà cum maltho tincturam propter fortiorem extractionem ebullire sinunt: sed nobis prior modus præplacet, quia cerevisiam minùs crassam generat.

§. XXII. Condituræ locus est, dum ultimò, sive post quartam infusionem cerevisia excoquitur: ibi enim pro una braxatione in triticeis adduntur Lupuli libræ 6. vel 7. in hordeaceis lb. 9 vel 10. & unà ad semi-alteram horam ebulliunt: sed diutiùs hordeaceæ, ut non solum nutritibilis eorum substantia juxtà *Hoffmannum Med. Syst. tom. 1.* coctione magis mitescat, sed etiam vaporosum lupuli sulphur in auras abeat: à coctione nempè bonitas desumitur, quò meliùs coquitur, eò colorator cerevisia, minùsque rancescit (wird nicht roth. böpffig sive Hopffen. Raaf) & contra. Coctionis sufficientis tria habent Patognomonica signa Zythopæi: *1mo* dum in ejus decocto scutellâ ex lebate excepto quasi in speculo se intueri possunt: *2do* dum etiam ibidem præter copiosas, minimasque laterales vesiculas, in medio majores una vel plures, instar pisi supernatant. *3tio* dum in omnibus quatuor excoctionibus simul sumptis sex circiter urnæ

B 3

aquæ

aquæ ab una braxatione in auras abeunt. Omnia ista significant consistentiam legitimam, & oleosarum partium intimam cum aqua miscellam.

§. XXIII. Vis, quæ cerevisiæ à conditura, sive Lupulo accedit, principaliter est à corruptione præservans; nam Listerus ita argumentatur: quò liquor est crassior, eò fortius res natantes sustinet, ut doceat hydrostatica: ergo cum à lupulo fiat crassior, propter mutuum pressuram, & laterum resistentiam ejus salia non tam citò dissolvi possunt, ergo nec acescere: accedit, quòd omnis corruptio ab aëris interni ad externum mutato habitu dependeat, sæpè in porulis corporum rarefcit, sæpè densatur, unde atmosphæra jam minùs, jam fortius premit: sed hòc ipsò illorum particulæ modò laxantur, modò nimis stringuntur, fatiscunt, dividuntur, & aciores fiunt; jam verò lupulus cerevisiæ benè mixtus, hospitales ejus intercapedines occupat, & aërem aliàs ibi detineri solitum à consortio cerevisiæ excludit, instat salis communis in conditura v. g. carniùm. Deindè resinosa etiam virtute cerealium particularum elaterem firmat, ut minùs externis auræ motibus obscudent: & hinc ratio resultat, cur propter majorem lupuli additionem hordeacæ cerevisiæ triticeis diutius durent.

§. XXIV. Postquàm satis cocta, & lupulò, ut artis est, condita fuerit cerevisia: è lebetis ora incile longius ein *Übertrage Röhne* statuitur, cujus alteri extremo cribrum (*die Hopffene Seüg*) appenditur, & dirigitur in humile quoddam, sed latius cadorum genus (*in die Rühl - Stöck*) illuc liquor transfunditur, ut à lupuli folliculis liberetur, & refrigerescat æstate totaliter, hyeme ad naturalem solùm v. g. lactis recens multæ teporem. Sed neque iste laborum est finis, quin post refrigerium indè etiam in cellam deportari, & in commune receptaculum (*in die Zusammen - Laß* / vel usitatus *Bier - Bodung*) conjici debet.

§. XXV. Tum cerevisia suscipit fermentum (*bekommt den Zeug*) seu subtilissimam, puram, supernamque fermentatæ facem: hordeacæam quidem, si ex hordeo braxatur: triticeam, si ex tritico: quod *Boerhaveus Inst. chym. tom. 2. hist. ferment.* benè observat: nam si vicissim usurpetur, turbida post fermentationem manet, quia homogeneitate caret. Dosis fermenti hyberno frigore major, æstivo calore minor est: ibi diutius in communibus cadis (*Bier - Bodung*) relinquitur, ut patet in Martiana: hìc tamdiu solùm, donec fermentare inchoet, & deinde statim doliis ingeritur. Ratio ex impedimenti, & augmentis fermentationis delimitur, quam nonnulli pa-
riter

riter sale armoniaco promovent, alumine demunt apud *Ettmüllerum*. Sed maxima causa aër est: liberior in cadis segnem fervorem animat, impeditus in doliis excedentem minuit, atque si ea fortiter obduran-
tur, prorsùs suffocat, vide *Boeshav. loc. cit. & in Elem. chym. tom. 2. pag. 187.*

§. XXVI. Totum fermentationis secundæ negotium sic absolvi credo: quamdiu omnes, aut saltem plurimæ liquoris particulæ æquipo-
ndium servant, ita ut quævis proportionatum gravitati, & elasti-
citati suæ locum occupet, nullus motus animadvertitur: at quampri-
mùm illud æquilibrium tollitur, tantò major subsequitur motus, quò
amplior fuerit ab æquilibrio recessus: quippè intrinsecâ structurâ, &
pondere molleculæ in spatium sibi debitum premuntur: ergo causa
motûs fermentativi est eademmet ipsa, quæ partium æquilibrium se-
moveret: hæc verò aëris ambientis, & contenti est mutata ad invicem
proportio. Res exemplò patet: si aër inclusus resistit ut duo, &
atmosphæra tantundem premit, motus fit nullus: contra si aëris in-
clusi resistentia sit ut unum, & ambientis pressio ut duo, necessum
est, ut exterior in interioris spatium, & vicissim ingredi contendat:
itaque videndum, quid in fermento latitet, quod, dum cerevisiæ com-
miscetur, aërem illius internum reddit atmosphære minùs vel magis
resistentem.

§. XXXII. Fermenti, utpotè pristina jam elaboratione con-
fecti partes subtilissimæ, & solidiores sunt: consequenter minoribus
scatent poris, & pauciorum, vel saltem subtiliorem secumvehunt aë-
rem: contra Decoctum malthi §. 25. viscosum, crudum, crassum-
que est; unde amplitudo pororum, aëris quantitas & crassities me-
tienda venit. Datò hæc duo invicem ritè misceri (quod haud diffi-
culter concedet, qui fluiditatis naturam ex *Boyleo Tract de fluid. & firm.*
addidit) aër, & subtilitas fermenti non solum ab atmosphæra minùs
premitur, quàm aër & partes malthi, sed etiam soliditate sua elastica
à vicinis corporibus, in quæ impingit, resilit, aucta sic in infinitum
quasi repercussionis vi, de qua *Borellus*: ergo. Durante hoc motu
unæ alias partes è sede sua deturbant: quædam in vasis latera impel-
lunt, sed reperiuntur, quædam in aërem avolare nituntur, sed à
florum cerevisiæ cuticula prohibentur, nisi summo sibi impetu exitum
parent, bullas rumpant, & cum sonitu discedant; intereà dum tam
multifariâ directionis lineâ particulæ repelluntur, atritio, rarefactio,
& calor tandem consequitur.

§. XXVIII. Durante fermentatione dolia sint aperta, neque priùs
occludantur superna eorum orificia, donec nulli amplius flores ad ea
con-

conspiciantur: quod intrà biduum, vel 24. horas sæpè fit. Tum verò braxatores statim ad Zythopolas (zu denen Bier leith geb) transvehi curant, ubi per tres, quatuorve dies in cellam reponitur, ut fæces in fundum desideant, & nonnihil cerevisia inclarescat: tandem subitò venalis exponitur.

§. XXIX. Hic braxandæ Austriaco-Viennensis cerevisiæ mos: isti natales: quarè etiam digna natalibus duratio est: vix quatuor septimanas, quin acescat, assequitur. Ideo doliolis exiguis vix urnam æquantibus asservari solet, ut, quamprimùm bibendo exinaniri incipiunt, brevè totaliter evasentur. Attamen profitentur hujus loci Zythopæi, se pariter cerevisiam diutiùs incorruptibilem excoquere posse, ac aliis Septentrionalibus in locis: sed hoc ipsum pessimum est, quòd, cùm sciant, in opus non redigant, quasi verò: quia natura Austriaci vini benigna est Mater, ipsi cerevisiæ perduelles esse debeant Patres. Laudem merentur Egrenses, qui per dimidium etiam annum majoribus ad decem circiter urnas vasis cerevisiam conservant, antequàm salubriter bibant. Paterbornenses duodennalem habuisse perhibentur: sed omnes vasa pice illita habent, quæ Austriaci reformidant, & munditiæ compensare student, ut partim nauseosam evitent cerevisiæ amarulentiam: partim noxas, quas à pice §. 64. metuunt.

§. XXX. Magna cerevisiæ à duratione accedit diversitas: nam mox post fermentationem turbida est, & plùs justo à lupulo nondùm perfectissimè mixto amarescit, successu temporis gratior instar fructùs maturi evadit; tandem cum ad senium pervenerit, in deteriorem inclinatur statum, ea præprimis, quam aut coctionis, vel lupuli parsimonia, aut consistentiæ nimia tenuitas ignobilem effecit: licèt enim in cella frigida ab aëris injuriis, bombardarum fonitu &c. diligenter præserve, tardiùs quidem, at aliquando nihilominùs sive in acetum, sive in vappam corrumpitur.

§. XXXI. Cerevisiæ acescentis genesim ex duplici fonte desumo: 1^{mo} à spiritùs sulphurei partim avolatione, partim in saponaceam quasi naturam commutatione. Illud docent causæ: in calore enim, & æstate citiùs acescit. Hoc non solum ex eo deducitur, quia bona cerevisia dat bonum acetum, mala malum: sed etiam, quòd in fundum vasorum acetariorum oleaginositas quædam (die Mutter) deponatur (vide Boerhav. l. c. process. 49. §. 4.) quæ si singulis annis non aufertur, acetum corrumpit. 2^{do} ex sale essentiali, sive tartaro cerevisiæ resoluto: inter hunc enim & acetum nulla diversitas, nisi in magnitudine, specillis *Leewenboki* conspicitur: verba illius sunt: *ex salibus*

bus C. B. tartari &c. aquâ simplici solutis sales acetosi statim fiunt, id est: sales tenues, & ex utraque extremitate acuminati: mox iidem acetosi in crystallos sexangulos coeunt, prout pluribus Lysterus loc. cit.

§. XXXII. Ex quibus colligitur *imo*: cur saccharum saturni in spiritum ardentem destillari possit: acidum enim aceti à plumbo fortius detinetur, & ignis violentia spiritum sulphureum rursùs à smegmaticis aceti compedibus liberat. *2do*: cur creta, calx viva &c. apud *Ettmüllerum tom. 1. pag. 443.* cerevisiam ex acida in dulcem convertant; quoniam salem acetosum rursùm coagulant, ut liberè in fluido volitare non possit, sed in fundum quasi granulatus, præcipitetur. *3tio*: quando vappa fiat? tunc nimirùm, cum tota, vel saltem plurima spiritus sulphurei, & salis essentialis pars vel in auras abit, vel in fundum præcipitatur.

§. XXXIII. Dantur & alia multa corruptarum cerevisiarum genera, Germanicò barbarisimò expressa, uti sunt: *Zeug-raaß / Hopf-sen-raaß / verdempffet / angelegt / brandlet / Roh-höpffig / Sommerenzig / Erdenzig / Graßkeimicht / Schaalsfüßig / Schimblight /* & cætera nec omnibus nota Zythopæis nomina: cuncta tamen non tam à duratione, quàm neglecto ingredientium selectu, braxandi modo, tempore, instrumentorum, vasorumque puritate &c. dependent: & hinc est, cur tam ingens undique cerevisiarum reperiatur diversitas:

Ut neque, quàm multæ species: nec nomine, quæ sunt
Sit numerus: neque enim numerò comprehendere
fas est.

§. XXXIV. Commodè tamen cerevisiæ omnes ratione consistentiæ in tres classes dispescuntur: *crassam, mediocrem, & tenuem.* Priores duæ etiam aliò nomine primariæ vocantur: posterior *secundaria* Germanis *Covent*, quia affusâ excoquitur fontanâ ex effatis maltho & lupulo: illis nimirùm, qui instar rei humano usui inutilis relinquuntur, postquàm indè una ex antecedentibus duabus cerevisiis eò, quem hòc capite docuimus, modò legitimè parata fuit: hoc solum admonere debuimus, quòd Zythopæi, qui §. 21. malthum simul cum tinctura cereali in lebeta coquunt, ferè nunquam secundariam parare possint. Cerevisiæ *crassæ* à copia materiæ, & diuturniori coctione fiunt: quales sunt *fusca, duplicata, Martia, aërea, Linbock.* *Mediocrès* minùs ingredientium recipiunt, vel saltem non tantum ex iis extrahunt, ut *Hornensis, triticea Weiß-Bier / & hordeaceo-alba:* quarum postrema inter coloratas & pellucidas, dulces & amaras æquilibrium

librium tenere, & vulgo das Speiß-Bier alibi dicitur. Tandem tenuis, seu lora exiguum valde de maltho participat, citòque acefcit.

CAPUT TERTIUM.

Proponit Selectum, Principia, & agendi modum Cerevisiæ Viennensis.

§. XXXV.

Satis, superque operarum in Zythopæa locavimus, gustare nunc oportet, quæ cæteris cerevisiæ præstat: illa nimirum, quam Salernitani commendant versus:

*Non acidum sapiat cerevisia, sit bene clara,
Ex granis sit cocta bonis, satîs ac veterata.*

Hoc totum obrinebimus *imo*: si ex datis hætenùs regulis ingredientia §. 8. selegerimus, ac malthi parationem §. 14. infusionem §. 18. coctionem §. 21. & reliqua Cap. 2. prout docuimus, instituerimus: ità enim vitis §. 33. & quæ ex duratione §. 31. accedere solent, carebit. *2do*: si consistentiam habeat mediocrem §. 34. ritè sit defæcata, levis, & mediocriter amara, omnis expers alterius saporis, odoris. *3tio*: quæ potantem ex Cap. 4. juvat, aut saltem minimè lædit: confer §. 63.

§. XXXVI. Optimè verò de selectu cerevisiarum judicabit, qui plenam earum tum chymicam, tum hydrostaticam experientiam habuerit. Chymici duplicem in examen adducunt: alteram, quæ nondum fermenti vim experta est: alteram, quæ absoluta ritè fermentatione perfectionis gradum est assecuta. Primam *Willsius Tract. de ferment. cap. 7.* item *Boerhævus Inst. chym. tom. 2. Sect. 1. process. 38.* igne lento ex cucurbita destillavit, & uterque nihil præter aquam in recipiente conspexit: nam capitello instar roris adhæsit, nec statim, ut spiritus decurrit, injecta igni, eum extinxit, flammam non concepit, & pota omnes effectus præstitit, qui fontanæ attribuuntur.

§. XXXVII. Hinc inferes: panicum illorum esse timorem, qui nimirum de spiritu solliciti sibi non fidunt infusum malthi, prout nos jubemus §. 21. ulterius decoquere; nam quamvis per macerationem §. 14. oleosæ frumenti partes ità extricentur, ut dulcedo malthi consequatur, non tamen ad tantam volatilitatem perveniunt, ut in spiritum

ritum abeant, sed exsiccatione §. 18. inhibentur. Exempli locò infervire poterit mustum, præsertim, si ea, quæ *Junkenius experim. ad chym. experiment.* observat, conferantur.

§. XXXVIII. Sed tamen procul absit, ut, dum decoctionem concedo, *Glauberianam* cerevisiæ concentrationem approbem: ille enim infusum malthi eo ex sine evaporavit, ut per navigia instar mellis in aliena loca possit transferri, & ibidem affusâ aquâ, & additò fermentò denuò in cerevisiam permutari: verùm voti compos fieri non poterat, quoniam mellinum illud magma citiùs in vermes abiit. *Daniel Ludovicus in M. Nat. Curios. Dec. 1. an. 4. & 5. pag. 275.* majori lupuli copia huic malo medetur, sed in aliud incidit: nam licèt extracto suo subduplum solùm ejus aquæ addiderit, quam priùs abstraxit: nihilominùs peractâ fermentatione, secunda tantummodò prodiit cerevisia. Rationem dat *Ettmüllerus tom. 1. pag. 483.* subtractò enim phlegmate particulæ residui adeò arctè propter oleosarum concentrationem uniuntur, ut nullâ aquâ amplius, utpotè ineptò tunc menstruò, solvi possint.

§. XXXIX. Contrà, qui alteram cerevisiæ speciem, sive fermentatam igne perscrutantur: primùm in *feces*, & deinde in ipsum liquorem aciem intendunt. *Feces* ex floribus, id est: pellicula illa, quæ fermentantem cerevisiam contegere solet, ortum trahunt: nam quamdiu hi multi conspiciuntur, pauca sunt *feces*, & decrepescunt illis, hæ accrescunt. Ulstores cremati, ubi vinosa deficiunt, cerevisiæ *feces* in paucum ardentem spiritum exurunt: si autem accuratiùs, & igne debito tractentur, aliquid salis volatilis & olei, sed plurimum terræ, & non nihil salis fixi suppeditare notantur.

§. XL. Liquorem cerevisialem ritè fermentatum destillavit *Boerhaaveus element. Chym. tom. 2. pag. 191.* & sequentia in principia dispefcuit. 1mo Prodiit spiritus ardens tantæ nobilitatis, quantæ à vino haberi potest fragrantissimus, sinè ullo ingrato nidore, & rectificatus pulverem pyreum accendit. 2do Liquor acidus, ingratus, adstringens, nauseosus, & albus roridis guttis ascendit, cui nihil saporis calidi, spirituosique inest, sed, si ulterius urgeatur, fætere incipit. Hic liquor omnibus sulphureis spiritibus intimè copulari solet: quare in debita eorum rectificatione semper in fundo relinquitur, cum hac tamen distinctione, ut, si spiritus rectificandus in vase Querno priùs asservatur, rubedinem contrahat. 3tio Oleum crassum, factidum, & empyreumaticum: sed an hoc repetita rectificatione, quemadmodum oleum tartari factidum, multam deponat terram, & suaveolens evadat, à nemine scriptum inveni, suadet tamen rationis identitas.

ritas. 410 Si fæcem crassam, & nigram à destillatione residuam comburas, & aquâ solvas, in filtro terram damnatam obtinebis. 510 Tandem, si solutio denuò ad ficitatem evaporetur, sal Tartari fixus in conspectum venit.

§. XLI. Ego pariter, ut Viennensium cerevisiarum vim specialius experirer, per vesicam debitò ignis regimine destillavi libras duas in mensura cujusvis cerevisiæ, si *duplicatam*, & *vinaceam* exceperis, ut potè præsentis hoc tempore, hinc nullibi, quod scio, venalem, & obtinui ex

Triticeo - alba

	Drachmas
Spiritus valde debilis, cum striis tamen prodeuntis	2
Phlegmaticis	131
Extracti dulcis	16
	Summa 149

Hordeaceo - alba

Spiritus flaventis, & fortiter linguam ferientis	7
Phlegmatis dulcescentis, gratique	135
Extracti leniter dulcamari, & empyreuma redolentis, colore & consistentiâ eadem, quæ in melle	18
	Summa 160

Fusca

Spiritus debilioris albi	17
Phlegmatis	132
Extracti	20
	Summa 159

Aërea

Spiritus melioris	8
Phlegmatis	139
Extracti	20
	Summa 167

Martia

Spiritus debilioris	15
Phlegmatis	128
Extracti	19
	Summa 162

Cinboæ

Spiritus debilioris	-	-	-	-	6
Phlegmatis acefcentis	-	-	-	-	130
Extracti dulcioris & nigri	-	-	-	-	21
Summa					157

Hornensi

Spiritus inter cæteros optimi	-	-	-	-	11
Phlegmatis aciduli	-	-	-	-	130
Extracti subacidi	-	-	-	-	7
Summa					148

Scire autem oportet: omnes hos Spiritus tantâ phlegmatis quantitate dilutos fuisse, ut nullus accendi poterat.

§. XLII. Proportio, quam Extractorum quantitas servat ad phlegma, ferè demonstrat, cur areometrum demittat

Cerevisia

Aërea	-	-	-	-	2 $\frac{1}{2}$
Cinboæ	-	-	-	-	3
Martia	-	-	-	-	3 $\frac{1}{2}$
Fusca	-	-	ad gradum	-	3 $\frac{1}{2}$
Albo - triticea	-	-	-	-	4
Hordeaceo - alba	-	-	-	-	4
Hornensis	-	-	-	-	6

Nam quò profundius, id est: ad plures gradus areometrum demergit, eò levior, & contra est cerevisia: consequenter plus solidorum, aut compactorum corporum participat.

§. XLIII. Concludimus ergo in genere cerevisiarum nostrarum principia esse: aquam, paucum & debilem, respectivè ad vinum loquendo, spiritum, copiosamque, ac gelatinosam melaginem, in qua oleosæ partes cum terrestribus coadunatæ quandam salis essentialis, sive tartarei portionem custodiunt. Dices: Tartarum cerevias non habere. Respond. Quamvis doliolis cerevisiariis non se appendat, fati tamen ex acefcentis cerevisiæ genesi §. 31. & destillatione Boerhavia §. 40. cognoscitur. Deinde nunquam tam diu in vasis convenientibus cerevisia asservatur, quàm vinum; quare & temporis brevitatis, & vasa pice aliis in locis illita, concretionibus Tartareis non favent.

§. XLIV. Nunc patet, quomodo cerevisia corpus humanum afficiat. Ratione *Spiritus* sanguinem sensim rarefacit, & dum solitò plus bibitur, præsertim quæ fortiùs lupulata, aut vasis piceis conservata est,

est, ebrietatem causat, sed vinò multò periculosiorem, longiorémque propter junctam crassitiem. *Gelatimosa melago* nutrit, incrassat, emollit. *Sal essentialis* priori plerumque subjacet, consequenter vim suam, præsertim in triticeis haud fortiter exerere potest. At quando prædominium obtinet, ut in hordeaceis, & Hornensibus lupulò benè conditis &c. Diuresim egregiè movet, & biliosos humores temperat. *Aquæ* virtus notissima, nobilissimáque est in fluore sanguinis conciliando, & crispato tono laxando, sed in multis cerevisiis, præsertim crassioribus, ut *Duplicata*, *Einbock* / *Martiana* &c. ab admixtorum quantitate impeditur.

CAPUT QUARTUM.

Statuit usum, & abusum Cerevisiæ Viennensis.

§. XLV.

Variam Cerevisia experitur sortem: Laudatur ab his, culpatur ab illis. Nonnulli sive ob vini copiam, sive aliam causam jam dudum illam è folio deturbârunt, ità, ut non modò mensis, domibúsque penitùs exulare cogatur: sed insuper inter potus insalubres, crassos, abominandos, & meatus urinarios obstruentes, quasi lernam malorum bibentibus inferret, reponatur:

*Nescio, quod stygia monstrum conforme paludi,
Cerevisiam plerumque vocant!*

& rursùs:

*Qui docuit crassò cererem confundere succò,
Huic iratus erat Bacchus, & alma Ceres.
Nam Pelusiaci qui laudat pocula Zythi,
Illi nec cerebrum, nec caput esse puto.*

Sed injuriì fortè hi sunt cerevisiæ ofores, nimis citò, & quin ejus discrimina, nec non in- & coindicantium in homine vim satè pensitârunt, ferunt judicium. Horum ego memor pro viribus contendam, ut in tanta Vinearum Patria in certis circumstantiis cerevisiam vino nec præferam, nec auferam. Consequenter non meritis eam spoliabo laudibus, nec superfluis onerabo.

§. XLVI. Gemino corporis humani statui, sano, & ægro, gemina cerevisiæ virtus, nuticiens nimirum, & alterans convenit: nam, ut de primo dicam, propter continuum, partium attritum perenni natura eget tum fluidi, tum solidi nutrientis, consuetò præprimis, & insipidò pabulò: sed hoc sæpè nullò convenientiùs mediò restaurari potest.

test, quàm cerevisiæ quâdam specie, quæ inter mediocritatis terminos §. 34. consistit assuevimus nempè cereri, assuevimus aquæ: non excitant internè turbas, quæ externè perfectum fermentationis opè iniêrunt connubium, si cæteroquin nullus error aut in parandi modo &c. aut in corpore humano latitat; hinc ausim dicere: non tantas aquæ inesse vires, non tantas vino, ut quandoque cerevisiæ præponantur: aqua diluit, sed non vires restaurat: vinum restaurat, sed gelatinosa caret parte, & saporis exuberat magnitudine.

§. XLVII. Neque iuvat dicere: melius est, si seorsim alimenta assumimus, quæ solùm nutriunt, & seorsim potulenta, quæ solùm diluunt, & roborant; nam quamvis & ego hoc in quibusdam casibus ambabus largiar manibus, v. g. dum nulla fames, sed sola urget fitis, aut dum nutrire non audemus, sed solùm diluere, aut roborare: aut denique si aliunde humiditate nimium dilutus ventriculus solidiori eget pabulò; si tamen nullum ex istis impedimentis occurrit, dico: frustra quæritur per plura, quod potest fieri per pauciora, cerevisiam puto; siquidem alimenta, dum cum potulentis assumuntur, in corpore primò in fermentationes exsurgunt: quos non motus aliquando cient, antequàm placabilem miscellam subeant! at cerevisia gas omne sylvestre, seu fermentescibile foris deposuit, utpotè halitus illos venenosos, qui à rebus fermentantibus eleuantur, teste *Boerhaave inst. Chym. hist. fermentat. §. 26.*

§. XLVIII. In sententiæ nostræ confirmationem non Belgas, Anglos, cæterosque Septentrionis accolas omnes subajavios, seu cerevisiæ potatores adducam: vivunt illi satis salubres, phtyisis, arthritis, podagra, & calculus rariora sunt mala, & nisi in iis fortè, qui vini, aut spirituum ardentium excessivò potu se se ingurgitant. Prò quantum indè Austriacis emolumentum! hornorum, & acidorum vinorum pestiferam pulmonibus, & nervis vim cerevisiæ corrigit favor, atque expectorationem sæpè promovet, & urinam.

§. XLIX. Sed antiquam, nunc obsecro, considerate Germaniam; toti Orbi terrorem incussit, & tamen vini vix usum, nisi ad Rhenum fortè pauculis quibusdam in locis novit: à cerevisia irradicatam hausit sinceritatem, & fuci nesciam virtutem. Quid Bohemos mentorem? nervum Cæsareæ plerumque constituunt militia: non gentem alibi meliùs coloratam, non salubriorem, non seniorem, atque, quod caput rei est: nullibi formâ pulchriores fæminas, fæcundioresque matres reperies. Si mihi haud creditis, audite ipsam loqui cerevisiam:

In Venerem est tardis Medicina eruca Maritis :

Ut Medicus plenò prædicat ore chorus.

Est similis virtus in me quoque, potaque fibris

Efficio fortes, prolificósque Patres.

Hanc quoque dant Matres mihi laudem jure, negántque

Se Zythò aut posse, aut velle carere meò.

Attamen qui hisce nondum sapit, vel ipsos Zythopæorum ventres intueatur velim: vel adeat *Francisc. Valeriolam in loc. comm. medic. Olaurum magnum histor. Septent. lib. 13. cap. 27. Hechsteterum observ. med. part. 2. dec. 5. cas. 9. in schol. Hermannum Conringium lib. de Germ. corp. habitu antiq. &c.*

§. L. Magna hæc cerevisiæ sunt encomia, magni effectus: sed tamen noxæ, quæis encomiastas suos cumulat, non inferiores. Fibrarum tonum labefactat; Palladium nimiâ crassitie, torpore, & humiditate obruit, inertiusque producit ingenium, in sicco enim antiqitas memoriæ, & judicii vires reposuit: hinc Itatorum apud Historicos sublimia, præ sagaque obstupescimus ingenia, & promptum in arena admiramur consilium: hærent diutiùs, & deliberant securi Arctoi populi, & priusquam de summa rei agatur, vix satis pericula edocentur. Hanc animi, sed non levio rem corporis generat cerevisia segnitiam, plenitudo gravis, oscitans membrorum languor, viscerum oppilationes, febres intermittentes, Leucophlegmatia, cachexia, morbi soporosi in cerevisiæ potatoribus, præsertim Zythopææ ministris frequentiora sunt mala. Igitur inter tot bonos, sævosque effectus videndum: *qua, quibus, & quando cerevisia conducat vel noceat?*

§. LI. Ex cerevisiarum genere illas improbamus, quas vel parandi modus Cap. 2. vel ingredientium qualitates ignobiles effecerunt. Ad primam classem præter illas, quarum §. 30. & 33. meminimus, antiquorum cerevisiam ob lupuli defectum reponimus, præsertim si pravas aliunde qualitates contraxerit. De hac intelligendus est *Dioscorides: Zythus ex hordeo paratus movet urinam, renes & nervos lædit, & præcipuè cerebri membranis noxius est, & elephantiasm causat. Julius Alexander, & Eoban. Hæssus hæc nocumenta in nostram cerevisiam, derivant:*

Renibus, & nervis, cerebròque hic noxius humor

Sæpè etiam lepræ semina fæda jacit.

Sed erroris illos arguit *Horstius Senior loc. cit.* nam quotus quisque nunc Medicorum est, qui in Germania veram elephantiasm vidit?

incognitus ferè morbus est, & ipsius *Galen*i testimoniò Germanis rarissimus. Durior etiam in antiquorum fortè Zythum fuit *Dioscorides*, & endemium ægyptiis morbum ex esu carnis afininæ, ferinæ salitæ, aut potiùs Nilaticis, amarisque aquis apud *Plinium* lib. 31. cap. 4. dependentem, in innocentem antiquorum Zythum coniecit. *Hippocrates* certò benignior fuit, pluribus in locis Zythi meminit lib. de rat. vict. in acut. lib. de affect. §. 47. & in specie lib. 2. de natur. mal. §. 103. puerperis ex partu debilibus præscripsit.

§. LII. Ingredientia prout ipsa sunt multiplicia, ita diversas cerevisiæ imprimunt qualitates. Singula ordine, quòd cap. 1. posuimus, persequar: Character bonitatis cerevisialis est, si citò renes pertranseat; hoc efficit, quæ subtiliores aquas recipit: propterea *Hoffmannus* opusc. phys. chym. de aqua Med. univers. §. 22. laudat cerevisiam *Libeginensem* in Nephriticis, & biliosis vix par habere remediùm, quoniam aqua, ex qua coquitur, ferè incorruptibilis est, & sponte cum maltho fermentationem subit. Vituperat ècontra cerevisias *Hallenenses*, & prope *Thermas* elaboratas propter aquas mineris fætas, ventrem & vesicam indurantes; attamen dicam, quòd res est: quamvis cerevisia, quam pura conficit aqua, omnibus anteponatur: nihilominus licèt nonnunquam deterior aqua fuerit, salubrius est illam in cerevisiam excoquere, quàm sibi relictam bibere. Confirmat sensum nostrum *Plinius* lib. 31. cap. 3. dum ait: ante omnia damnantur aquæ *umara*, atque *salmacida*: in desertis rubrum mare petentes, additâ polentâ utiles intrâ duas horas faciunt, ipsaque vescuntur polentâ: ex quo infert *Listerus* loc. cit. in feb. en origo cerevisiæ ad tollendum incommòdum aquarum quarundam vitiosarum!

§. LIII. Aquas sequitur triticum, potentissimum quotidiano panis usu alimentum *Hippoc.* lib. 2. de vict. rat. cap. 15. *Sebizius* monet, quòd ii, qui pane similigineo quotidie vescuntur, exercitationi corporis studere debeant, aliàs obstructions inducit: ergo triticeis cerevisiis non utantur juxta *Hoffmannum* Med. syst. tom. 2. pag. 80. qui ventriculum habent infirmum, ut infantes, senes, mærore, & animi morbo confecti, maximè hypochondriaci cum alvo adstricta, & flatulenta; nam:

Pabula triticeæ frugis malè cruda coquuntur

Robur ab artocopo condita majus habent.

Nihilominus emolliunt, & humectant multùm triticeæ cerevisiæ: & ideo fortè *Dolans* in incubo commendat. Sed quia paucum lupulum suscipiunt, dulcedo illarum, præsertim si recentius, & solitò plus bi-

bantur, facîle acefcit, & neque per alvum, neque per urinam fecedere finit. Mulierculæ quædam noſtræ has fuas delicias abundè luunt, & sæpè ſpaſticas viſcerum contractiones, ſitim, tormina, Iſchuriam, ſtranguriam, & nephriticos, hyltericòsque affectus reportant. Præ cæteris verò cereviſia duplicata fugienda eſt:

- - - *nîl ſpiffius illâ*

Dum bibitur, nîl clavius eſt, dum mingitur, unde.

Conſtat, quòd multas fæces in ventre relinquat. Nequit enim facîle minimos viſcerum, vaſorùmque lacteorum mæandros permeare, hæret, & sæpè ſtagnat, putreſcit: hinc patet elegantiores, quàm veriores eſſe in ordine ad ſcopum medicum verſus illos:

Laudatur vinum ſimplex, cereviſia duplex:

Eſt bona ſimplicitas, nec mala duplicitas.

§. LIV. Hordeum alimentum eſt tenue, medicamentofum, alvum leniens, Diureticum, anodynum, & mulcens acria quævis: unde in febribus ardentibus, ſiti, phtyſi, hectica, rheumatismo &c. apud *Sydenhamum* & alios uſurpatur. *Hipp. lib. 2. de vict. rat. §. 6.* inter frigida, & ſicca reponit: ſed benè *Eobanus loc. cit.* eum explicat:

Hordea deſiccant benè fricta, ſed humida coctis

Vis erit, atque minus roboris indè venit.

Propter ſingulares hæſce vires meritò & antiqua, & hodierna conſuetudine ubique locorum præ reliquis frumentis copioſius in cereviſias excoquitur. Nec obſtat, quòd *Galenus* dicat: *hordeum parùm coctum ventofitates efficere, opilationes verò ex atonia, ſi meliuſculè bullierit.* Hoc & ego à crudo fieri præſertim in phlegmaticis concedo: ſed per braxationem cruditas multùm evaneſcit: ſi aliunde non peccetur. Non omnium tamen hordeacearum cereviſiarum eadem virtus eſt, ſed pro diverſitate modi parandi diverſa: *hordeaceo-alba* magis diluendo temperat. *Fuſca* propter toſtum fortiùs hordeum minùs laxat. *Aërea*, & *Martia* laborioſos juvant, & ſemen augment. *Einboef* quorundam magis calefacit, ſitim intendit, inebriat citiùs. Sed noſtra nullius valoris eſt §. 41. quare potiùs è foro rejicimus, partim ob craſſitiam, partim, quòd illius compositiones plerùmque arcani inſtar occultentur, & sæpè ex repugnantibus rebus conficiantur.

§. LV. Avena in ſorbitione juxta *Hipp. lib. 2. de Diet. §. 2.* humectat & refrigerat: unde in acutis ſub Diætæ tenuis nomine ejus juſcula porriguntur: abſtergunt enim, & acre ſuâ gelatinâ demulcent

magis, sed minùs hordeò nutriunt. Celebre in *Dispensatorio Viennensi* est Decoctum avenæ *Loweri*, de quo videatur *Bromographia Joan. Franci.* profectò nihil magis scorbuticos, phtysicos, aut heclicos ætus temperat, humectat, stricturas tollit: & hæc genuina est ratio, cur tanti apud nos *Hornensis* cerevisia æstimetur: sed, quamvis avenæ, & tenuitatis titulò commendari mereatur, culpanda tamen aqua est turbida, ex qua solet excoqui, cujus ratione nonnulli phlegmatici, aut Melancholici se tormina retulisse putant: sed moneo hoc in casu, errorem *causæ non causæ* perfacilè irrepere; solent enim fortiter æstare, qui illam concupiscunt: hinc insensibili transpiratione læsâ non cerevisia solùm, sed quodvis etiam aliud potulentum eadem mala causare potest.

§. LVI. Lupuli flores apud Hermannum crassa, & viscida incidunt, per sudores, & urinam expellunt, hypochondriacis, febribus chronicis, hydropi, vermibus, scabiei, aliisque cutaneis affectibus medentur. *Fiera* hoc nobis Epigramma scriptum reliquit:

*Si lupulum oblectant antra, & nemorosa salicta,
Hoc facit, ingratos sit satis ut Medico:
Viribus hinc bilem, calidumque arcere cruorem
Est potis, hunc calida, & febris anabela times,
Gratia si magna est lupulo, tua noxia major
Est Medice, hoc sanctum qui malè nôris olus.*

Non ineptè igitur moderni agunt, qui lupulò cerevisiam condiunt, ut viscositatem demant, & in longius tempus conservent: sed & hic aurea valet regula: nè quid nimis. *Hoffmannus* ait: cerevisiam nimis lupulatam occupare caput: fors instar amarorum omnium vaporosorum apud *Wedelium theor. sapor. sect. 2. cap. 2. pag. 61.* *Jason Pratensis* metuit, nè talis cerevisia à gravida bibita epilepsiam, & animi stoliditatem fœtui tenello, aut abortum pariat, juxta illud *Hipp. lib. 1. de morb. mul. cap. 42. tex. 2.* si gravidæ acre quid, aut amarum ediderint, vel biberint præter consuetudinem, fœtum perdunt. Verùm Viennenses mulieres non habent, quod metuant, satis benevolos sexui suo nactæ sunt *Zythopæos*, parcò lupulò cerevisiam, præsertim triticam condiunt.

§. LVII. Ex hætenus dictis satis opinor, & specialius constat, quæ cerevisia, & quibus prodest; sed ut totam doctrinam in compendium deducam: comprehendere opus est diversum fibrarum, humorumque statum cum varietate cerevisiarum, ut genuina resultet indi-

catio. Dum oscillatio partium fortiùs urget, aut humorum efferescens in calorem propensio ab acrimonia præprimis alcalina, & putrefaciente ortum traxit, cerevisiam, sed pro diversis causæ oscillantis, & irritantis gradibus diversam approbamus; nimirum *primò tenuem* in morbis acutis, & repletionibus; paululum enim plus in recessu habet, ac pura aqua, citò in sanguinis circulum rapitur, & facillè secedit: quare apud *Hoffmannum Med. system. tom. 2. pag. 343.* Mulieres ab hysterica passione præservat. Et apud *Simon. Sethi lib. de cib. facult.* multos à morbo sacro, & crapula liberat. *2do mediocris* in pueris, juvenibus, biliosis, hæmophtysi, phtysi, exulcerationibus internis, hæctica, nephritidè, calculo, aut scorbuto rancido, aut similibus imminentibus morbis laudem sortitur. Tandem *3tio crassam* exercitatis, Venatoribus, bellatoribus, rusticis, & fabrilibus operibus, servilibusque assuetis commendamus; fortis enim fibrarum motus fortiorieget pabulò: educati in silvis ferarum more antiquitus Germani etiam Zythum salubriter tulerunt. Verùm enim verò specialior ubique selectus cerevisiarum ex dictis hauriendus est.

§. LVIII. Contrà, dum fibra laxa cum spissitudine, Plethora, vel inertia humorum conjuncta est, ut in infantibus, senibus, phlegmaticis, non assuetis, tempore austrino &c. cane pejus, & angve cerevisiam fugere consulo, præsertim crassam, quæ fortiter inebriat, & glacie gelida pro potu ordinario, aut nimium usurpatur: nè vim cerebro, nervis, & visceribus inferat, præcordiorum distensiones, anxietates, asthmata, flatu, polyposas concretiones &c. §. 50. incurabilia sæpè mala producat, *Hoffmann. opusc. med. de aqua med. univers. §. 20.* & passim aliis in locis.

§. LIX. Tempus, quò maximè cerevisiæ usus viget, æstas est, præprimis, si minùs suum Vineæ pensum persolverunt: Sed cave vacuò ventriculò, & matutino tempore insvetus bibas. Neque diurnitate evanescentem, nec recentem nimis, seu fermentantem adhuc, infæcatam, aut lixivii instar crassam ingurgita, fæces priùs deponi sine, *Medium tenuè beati*, ætatis mediæ cerevisia est optima, quæ tamen Viennæ rarissimè invenitur §. 29. recens scilicet plùs nutrit, sed morbos §. 58. strangurias, calculos, & colicas periculosas inducit, quod optimè elucescet, si differentiam, quæ recentes inter, & diurno tempore separatas fæces intercedit, geminis veritatis argumentum historiis corroboremus. Ipse ego Pragæ funesto interfui spectaculo, ubi sartor juvenis, cum socio simili, tenui pro pignore certans, unò tractu mediam pinetam (hujatis mensuræ tres facillè sextarios) fæcum petulanter exhaust, & desuper tam enormes ven-

tris inflationes, cruciatus, & tormina perpeffus est, ut intrà triduum mors in pignus accesserit.

§. LX. Priori contrariam narrat historiam *Philip. Salmuth Archia-
ter Anhaltinus observ. Med. posthum. cent. 2. observ. 94.* Andreas Pock noctu
dira siti pressus, ad eam depellendam surrexit, & citatò cursu ad vascu-
lum, in quo fæces cerevisiæ collectæ erant, se contulit, reputans ce-
revisiam esse, & unò tractu ad mensuram ferè illarum exhaustit, ne-
que errorem percepisset, nisi uxor illius manè fæces barbæ adhæren-
tes conspexisset, & ipse postmodum eas inter dentes deprehendisset:
ast nihil mali indè advenit. Si tam diversos ejusdem causæ eventus
perpendo, non alia mihi firmior occurrit, quàm, quòd priores fæces
recentes fuerint, & in corpore fermentando tam tragicos luserint ef-
fectus: posteriores è contra maturæ satè omnem quasi fermentando
vim amiserint, cum primis si aliunde in corpore nulla priùs saburra
latitavit, constat enim: vetustas etiam vini fæces assumptas nihil præ-
ter alvum laxatam reddidisse.

§. LXI. Culpavimus indefæcatas cerevisias, sed neque illæ, quæ
diurturnitate vappidæ fiunt, laudem merentur; orbus sale, & spiritu
liquor quid, nisi fæore suo æconomiam nostram destruet? at de acef-
cente cerevisia alia est Disputatio: Communiter post *Sylvii & Willisi*
fulmen, acida tanquàm inimicissima corpori diris devoentur. Sanè
Listerus loc. cit. mitiùs cum his agere videtur; ejus verba sunt: *Ipsa cere-
visia æstate mediâ confecta protinùs nobis invitis acefcit: Neque ideo displicet,
aut minùs salubris est. Nam in plerisque Angliæ regionibus in ipsa cerevisiæ
confectione populatim certum acorem subitavium variis artificii accelerant,
quem nostrates Blenking appellant, nempe ad salubritatem, ut vulgo creditur,
conciliandam. Certò illa ratione & Stomacho concoquenti minùs laboris facef-
fit, & valde diureticum est. Scilicet à salis hordei essentialis per minima disso-
lutione, ipsa cerevisiæ visciditas corrigitur, & sanguis spissus resolu-
tur, si experimentis Boerhaveanis inst. chym. tom. 2. part. 2. process. 39. n.
18. credere fas est. Unde Placotomus acidas leviter cerevisias iis conce-
dit, qui crassis succis abundant.*

§. LXII. Oppones imò illud scholæ *Salernitanæ*: *Non acidum sa-
piat &c. §. 35. 2do* acida nervosis, & teneris partibus inimica sunt, ut
patet in infantibus, hystericis &c. *Resp.* nos acidam, seu potiùs suba-
cidam cerevisiam non nisi in biliosis, & ob stricturam ex sanguine in-
carcerato humorum crassitie laborantibus concedimus: secus iis, qui
aliundè acidum ex ventriculo eructant, quemadmodum hypochon-
driaci, & infantes solent: Deinde cerevisiam fortiter acidam omnibus
denegamus, nisi fortè quis eadem ratione, quâ spiritum nitri, sa-
lis

lis &c. in nonnullis casibus propinare velit: Sed ingratitude liquoris repugnat.

§. LXIII. Ex quibus omnibus per modum conclusionis cum Hoffmanno *Med. syst. tom. 1. pag. 366.* tanquam ex effectu colliges: Illam cerevisiam usui humano esse convenientissimam, quæ nec gravat caput, nec in ventriculo acescit, nec hypochondria inflat: Sed quæ modicè calefacit, aperit, nutrit, facilè secedit, & reliquas habet proprietates, quas §. 35. adduximus: Ubi verò hisce destituitur, vel interposito vini usu, vel aliis remediis tum ab ipsis Zythopæis, tum à Medicis corrigi solet. Illi aut cum lupulo, aut cum fermento multa convenientia, sed sæpè etiam dolosè lixivio cerevisiæ adiiciunt: Sic *Hornensi* prudenter addunt cremorem tartari, *Vinacæ* vinum, *Einbock* melicratum, aliis alia, v: g: cortices citri, absinth. salv. lavendul. helen. flores sambuci, baccas lauri, Juniperi &c. Quare apud *Placotomum* prostant *Wermuth*, *Rosmarin*, *Galben*, *Lavendel*, *Ullant*, *Bier* &c. quarum omnium vires ex materia Medica petendæ sunt.

§. LXIV. Nonnulli apud *Schræderum lib. 4. cap. 39.* terebinthinam in cerevisiam infundunt, atque simul deservere sinunt pro potu ordinario in præservatione à calculo, viscerumque obstructionibus: Sed ego minùs approbo; nam ob spiritum ardentem Therebinthinæ per fermentationem in cerevisia extricatum, caput magis infestat, & caco stomachos præsertim in tenerioribus est, aliunde solitum in nephriticis symptoma: Vide *Wedel. amanit. mater. med. lib. 2. sect. 1. cap. 4.* Pejor illorum mos est, qui adjecto sale communi excitatæque fiti potatores alliciunt: Aut rosmarinò sylvestri &c. inebriant. Pessimè verò decipiunt, qui loliò, vel hyoscyamò lædunt; namque plebs ex temulentia bonitatem liquoris mensurat, & sæpiùs repudiat, quas melioris conscientia Zythopæus excoxit cerevisias, ità nempe decipi vult mundus, quid enim ab emptis, potis que venenis præstolabitur? lolium præprimis sive pani, sive cerevisiæ misceatur, capitis infert dolorem, oculorum caliginem, veternum non hominibus infestum magis, ac brutis. Anno 1342. prope Tigurim tantum lolii voravit equus, ut veterno sepultus, & excoriatus sit: Verùm post somni consummationem equus sine pelle cum ingenti incolarum stupore domum rediit, *Becclerus cynos. mater. med. volum. 3. pag. 198.*

§. LXV. Ex Medicis olim jam *Avicenna lib. de remov. nocum. in regim. sanit. tract. 5. cap. 18* Mauris suis commendavit potum ex frumento cum ruta, origano, & cinnamomo. Apud Septentrionales Medicos celebris est cerevisia antiscorbutica *Timai in epist. lib. pag. 428.* ad cujus imitationem alia cum summitatibus pini, fol. cochleariæ, rad.

rad. lapat. acuti &c. parari potest : Si *antihypochondriacam* desideras, sequens est :

R. rad. cichor.	-	-	-	ʒiv
Helen.	-	-	-	ʒij
Herb. scolopend.	-	-	-	M vj
Card. Bened.	-	-	-	M iij
Bacc. Junip. rec.	-	-	-	ʒ ij

Incis. & contus. Supertundantur 30 mensuræ.

Pro *cerevisia stomachica* hæ species fervire possunt :

R. Herb. absinth.	-	-	-	ʒ b̄
Card. Bened.	-	-	-	
Rorismar.	-	-	-	aa ʒ iij
Rad. caryophyl.	-	-	-	ʒ iv
Cortic. aurant.	-	-	-	
Citri	-	-	-	aa ʒ j

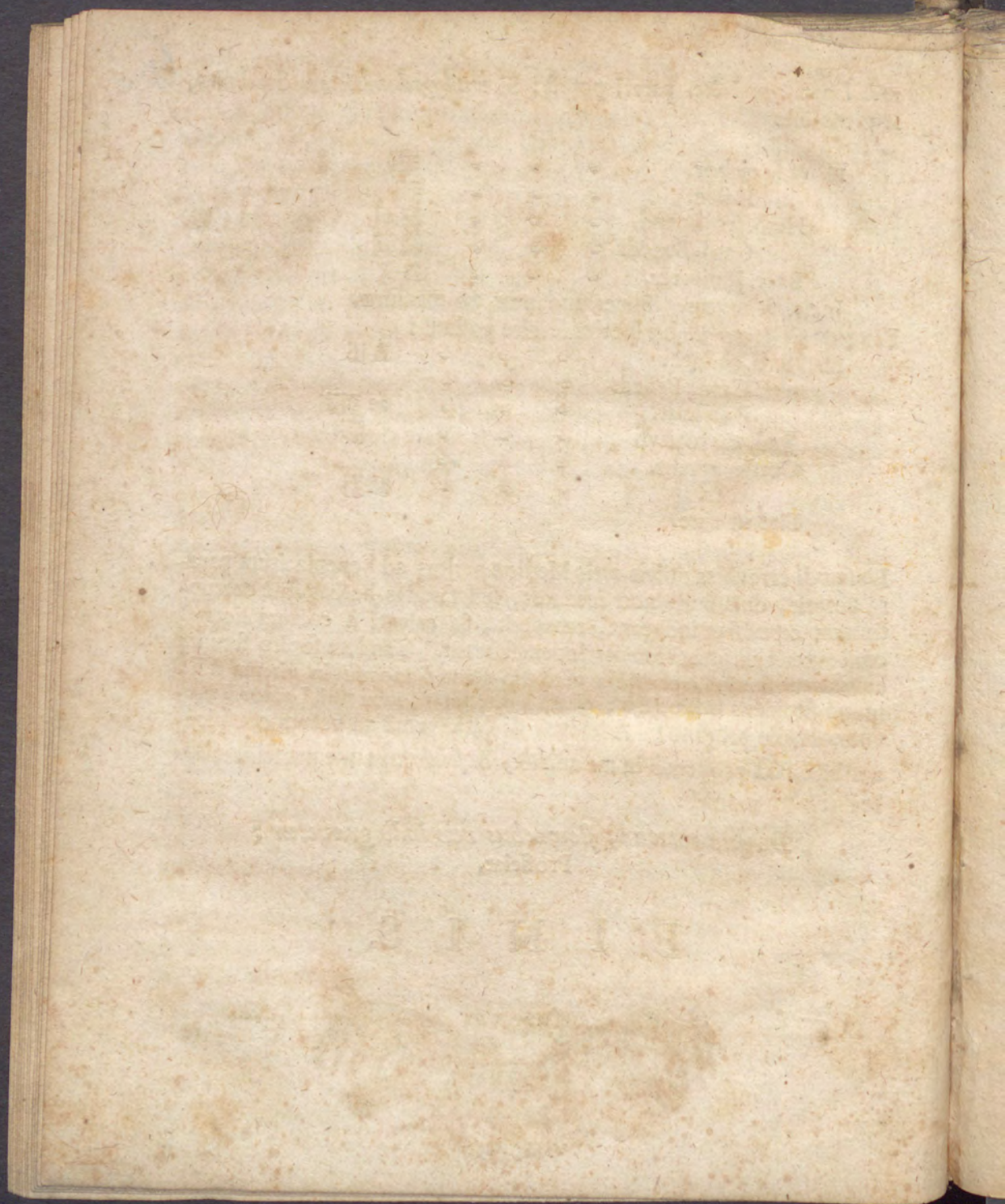
Fiat ut ante.

Ejusmodi cerevisias quivis artis Medicæ peritus ad beneplacitum parare poterit, dummodo non recentes, sed siccatas herbas, nè corruptionem cerevisiæ inducant, receperit, & calenti à coctura liquori conjunxerit, ut unâ fermentationem subeant. Tandem sopito fervore eximuntur species, cerevisia verò pro quotidiano usu in vitrum stillâ longâ decidens infunditur; quam gratè spumantem tibi, Lector Benevole, hodie propino: Admove, diffatâ spumâ ad votum conspicuam bibe, sed propensò in me animò, & *salubriter*: memor scilicet *Salernitani* moniti :

De qua potetur, stomachus non indè gravetur :
Proficiat.

F I N I S.





6.

THESES
DE
SALIIUM DIFFERENTIIS,
ET USU,

QUAS
AUTHORITATE, ET CONSENSU
*Illustrissimorum, Perillustrium, Magnificorum, Spectabilium,
& Clarissimorum Virorum,*

PERILLUSTRIS, ac MAGNIFICI DOMINI UNIVERSITATIS

RECTORIS,

*ILLUSTRISSIMI, MAGNIFICI, ac CLARISSIMI
DOMINI DOMINI*

INCLYTÆ FACULTATIS MEDICÆ

PRÆSIDIS,

PERILLUSTRIS, SPECTABILIS DOMINI
DECANI,

*Venerabilis Domini Senioris, D. D. Sac. Cæs. Majestatis Con-
siliariorum, ac Archiatrorum, nec non Clarissimorum*

D. D. PROFESSORUM,

Adeoque totius Amplissimi D. D. Medicorum Collegii

In antiquissima, ac celeberrima Universitate Vindobonensi publicæ

Disquisitioni committit

JOSEPHUS QUARIN Austriacus Viennensis Phil.

& Medicinæ Doctor.

Disputabuntur tempore & loco consuetis die *11* Mensis *novembris 1711*

Anno MDCCLIII.

Typis Jo. Thomæ Trattner, Cæs. reg. Aulæ Bibliop. &
Univ. Typogr.

THE 2 B 2

SALUM DIFFERENTIIS

ALTIORITATE ET CONSISTENTIA

U. S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

PERMISSION TO REPRODUCE THIS BOOK IS GRANTED BY THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

FOR INFORMATION OF THE PUBLIC

THIS BOOK IS AVAILABLE FROM THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

SPRINGFIELD, VIRGINIA 22161

NTIS PB80-100000

FOR A COMPLETE LIST OF AVAILABLE PUBLICATIONS

CONTACT THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

AT THE ABOVE ADDRESS

OR WRITE TO THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

FOR A COMPLETE LIST OF AVAILABLE PUBLICATIONS

CONTACT THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

AT THE ABOVE ADDRESS

OR WRITE TO THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

FOR A COMPLETE LIST OF AVAILABLE PUBLICATIONS

CONTACT THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

AT THE ABOVE ADDRESS

OR WRITE TO THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

FOR A COMPLETE LIST OF AVAILABLE PUBLICATIONS

CONTACT THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

AT THE ABOVE ADDRESS

OR WRITE TO THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

FOR A COMPLETE LIST OF AVAILABLE PUBLICATIONS

CONTACT THE NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE

AT THE ABOVE ADDRESS

OR WRITE TO THE BUREAU OF LAND MANAGEMENT

Handwritten scribbles and marks in the bottom left corner.



AD LECTOREM.

PUlcherrimus omni ævo cum in re medica, tum alimentaria salis usus fuit, ut adeo Homero jam divinum quid, Platoni in *Timæo* Diis charissimum sal fuerit compellatum. Cajus Plinius, cui omnia fere, quæ ex antiquitate bona novimus, debemus, *Libro trigesimo primo capite septimo inquit*: vita humanior sine sale nequit degere, ideoque necessarium est elementum, ut transierit intellectus ad voluptates animi quoque, nam ita sales appellantur, omnisque vitæ lepos & summa hilaritas, laborumque requies non alio magis vocabulo constat. Quæ quidem de re, dum *Inclytæ Facultatis Medicæ* jussu, institutoque academico dissertatio mihi conscribenda fuit, de salium differentiis, atque usu medico agere præplacuit. In horum autem principia, generationem inquirere sublimioribus reliqui ingenii, timens, ne ad eorum spicula offender: mens quippe est, illa tantum, quæ experientiæ, castoque inde deducto ratiocinio conveniunt

X

*niunt, summa brevitare exponere; rationalem enim
cum Cornelio Celso puto quidem Medicinam esse
debere, instrui vero ab evidentibus causis: ob-
scuris omnibus non a cogitatione artificis, sed ab
ipsa arte rejectis.*

*Non equidem hoc studeo, bullatis ut mibi nugis
Pagina turgescat, dare pondus idonea fumo.
Pers. Sat. V. v. 19.*



CAPUT PRIMUM.
DE
SALIUM DIFFERENTIIS.

§. 1. **S**al est corpus, quod in aqua solvitur, in igne vel avolat, vel fluit, atque linguæ saporem quemdam imprimit.

§. 2. Dividi possunt salia in naturalia, seu natura producta, ut nitrum, sal marinus, & artificialia, seu arte facta, ut idem nitrum, sal ammoniacus.

§. 3. Alia quoque sunt alkalina, acida alia; ex eorum combinatione neutra oriuntur.

§. 4. Alkalina nomen suum ducunt ab Ægyptiaca herba Kali, cujus combustæ, cineres elixiviati, aqua exhalata, dant materiam albam saporis urinosi &c. hinc etiam urinosa, & lixiviosa nominantur.

§. 5. Notæ salis alkalini sunt. 1mo. Ut saporem habeat acrem, urinosum. 2do. Cum acidis effervescat. 3tio. Cumque iisdem salem neutrum faciat, tuncque aërem contentum magno impetu, & bullarum specie expellat. 4to. Oleis avidè se uniat, saponemque constituat. 5to. Syrupum violarum viridi tingat colore. 6to. Solutiones acidis factas præcipitet. 7mo. In aëre deliquescat. 8vo. Aquam fortissime adtrahat; sexcenti enim fere ignis gradus juxta thermometrum Fahrenheitianum necessarii sunt, ut aqua absorpta expellatur; quare risum merentur ii, qui eam leni igne absumi jubent.

§. 6. Si hoc sal in igne avolat, volatile nuncupatur; si ignis vi resistit, alkalinum fixum audit.

§. 7. Volatile maxima copia educitur ex partibus animalium: durissimum cornu cervi
quan-

quantum non spiritus destillatione præbet? nam sales volatiles alkalinos fluidæ consistentiæ spiritus, solidæ sales dicunt; atque ex duris partibus optime igne, ex mollibus putrefactione parantur; vel etiam, si animalium partes cum sale alkalino fixo destillentur: adscendit quidem cum his oleum empyreumaticum, quod tamen inde separari potest.

§. 8. Vegetabilia omnia putrefacta salem alkalinum volatilem dant, plurima quoque destillatione: maxime ea, quæ hunc jam nativum in se continent, ut herbæ acres antiscorbuticæ, nasturtium, cochlearia &c. quemadmodum & illæ, quæ multum fumi fuliginosi præbent.

§. 9. In regno minerali sal volatile alkalinum vix reperitur, ni paucos quosdam soterios fontes excipias.

§. 10. Sal alkalinum fixum illud est, quod præter dictas (§. 5.) notas in igne quoque non avolat.

§. 11. Animalia paucissimum hunc Salem dant.

§. 12. Ex vegetabilibus per incinerationem educitur.

§. 13. Quod ex plantis mari vicinis paratur, sōda Hispanica audit.

§. 14. Simileque ex plurimis non tamen omnibus plantis habetur, sic sal tamarisci neutrum est.

§. 15. Cineres clavellati ex regionibus Septentrionalibus ad nos vehuntur, atque ex arboribus viridibus, durioribus, ut quercu in clavas sectis, combustis parantur: habent quidem hi cineres sēpissime aliquid non alkalinum sibi unitum, quod (dum ex iis & arena aut silicibus simul fufis vitrum conficitur) separatur, & fel vitri audit.

§. 16. Ex tartaro vel destillato, vel combusto sal tartari fit, reliqua bonitate superans, & solum fere est, quod purum fervatur, cætera plerumque media sunt, dum fumo sulphuris cavetur, ne deliquescant; quare etiam crystallos contra naturam salium alkalinorum formant: hoc sal tartari dum in aëre solvitur, est oleum tartari per deliquium.

§. 17. Nitrum detonatum, in verum sal alkalinum abit, quod, aqua ex aëre adtracta, liquidum factum, liquor nitri fixi appellatur.

§. 18.

§. 18. Si fal alkalinum fixum cum calce viva ad ignem fluat, fit acerrimum omnia exurens.

§. 19. In mineralibus fal alkalinum fixum in fontibus foteriis ova putrida redolentibus &c. invenitur.

§. 20. Distinguitur fal alkalinum minerale fixum, a terris alkalinis, quod hæ in aquis non solvantur: a falibus alkalinis fixis ex vegetabilibus paratis, quod illud his minus acre, in aëre tam facile non liquefcit.

§. 21. Differunt etiam falia alkalina fixa ab alkalinis volatilibus; nam 1mo. Sal volatile igni, imo aëri expositum avolat, fixum in magno etiam caloris gradu parum ponderis fui amittit, 2do. Mercurius, acido nitri solutus, a falibus volatilibus alkalinis in aurantium, a fixis in gryseum pulverem præcipitatur. 3tio. Salia alkalina fixa nullum, ut volatilia, cum spiritu nitri fumum excitant.

§. 22. Alkalinis oppositam longe habent naturam falia acida, utpote, quæ Imo. Sapore, & odore distinguuntur. 2do. Cum terris, & falibus alkalinis effervescent, utlimisque commista

neutra cōstituunt. 3tio. Syrupum violarum rubro tingunt colore.

§. 23. Nullum sal acidum fixum est, unum tamen altero magis igni resistit.

§. 24. Fluidæ quoque sunt consistentiæ, excepto sale succini, & benzoës.

§. 25. Ex regno animali nulla, aut paucissima salia acida producta noscimus, sed vel ex vegetabilibus, vel mineralibus desumuntur.

§. 26. Acida vegetabilia quædam nativa sunt, ut in acetosa, pomo citri, plurimis fructibus horreis maxime immaturioribus; quædam destillatione, ut ex ligno guajaco, sassafras, balsamis, denique quædam ustione producuntur, ut acetosa usta, fumum acidum oculos lædentem spargit. Optime autem fermentatione ex vegetalibus acida generantur; sic dulces fructuum horreorum succi, imo ipsum mel, & saccharum hujus ope, in forte satis acidum convertuntur.

§. 27. Multum autem validiora sunt acida mineralia, iis quæ ex vegetabilium penu desumuntur: acidum nempe vitrioli, nitri, & salis communis.

§. 28. Fortissimus est spiritus vitrioli: quare & primordialis appellatur: acida omnia ex reliquis salibus expellit, illisque expulforum loco se unit: fixissimus pariter deprehenditur; nam quingenti sexaginta ignis gradus secundum Fahrenheitianum thermometrum requiruntur, ut ebulliat, tuncque fumum omnia animalia, insecta etiam necantem præbet. Gravitate reliqua superat; nam ad aquam fortem est ut undecim ad novem, ad spiritum salis ut undecim ad octo, ad acetum ut undecim ad septem. Aquam avidissime adtrahit, nam aëri expositus brevi magis dilutus, duplo imo triplo gravior evadit, ab hac magis liber oleum vitrioli nuncupatur, quod cum aqua effervescit; hinc pessime errarunt illi, qui notam acidi, & alkalini ex sola effervescencia desumpserunt.

§. 29. Spiritui vitrioli similis est spiritus, seu oleum sulphuris, atque spiritus aluminis.

§. 30. Debilior his est aqua fortis, seu spiritus nitri, non nisi ex nitro educendus; dum paratur, fumum acrem, pulmonibus inimicum spargit, qui dum tenuis est, gryseum, dum concentratus, ex flavo rubrum refert colorem.

§. 31. Spiritus falis præcedentibus minus fortis, magis tamen volatilis deprehenditur. Fumos dat vagos, albos, qui condensati viridescentem colorem induunt.

§. 32. Hi spiritus licet mere acidi videantur, multum tamen aquæ in se continent; sic juxta celeberrimum Hombergium uncia una spiritus vitrioli, drachmas quatuor, & grana sexaginta quinque; spiritus nitri drachmas duas, & grana viginti tria; spiritus falis grana septuaginta tria acidi dedit: reliquum aqua insipida erat.

§. 33. Spiritus acidi cum sale alkalino volatili commixti, salia neutra volatilia: cum salibus alkalinis fixis neutra fixa faciunt.

§. 34. Differunt hæc salia maxime ratione spirituum acidorum, quibus constant, ut mox patebit.

§. 35. Spiritus falis cum sale alkalino minerali subterraneo conjunctus constituit sal commune; cujus tres sunt species, nempe sal fontanum, gemmæ, & marinum.

§. 36. Sal fontium purissimum est, & crystallatione habetur, in igne crepitat, quadruplo aquæ solvitur, crystallos format hexagonas.

§. 37.

§. 37. Salis gemmæ integri montes reperiuntur, crystallos dat cubicas, in calidis regionibus lapidis instar durum redditur, dum calore solis aqua dissipatur.

§. 38. Sal marinum crystallos paralleloipedas, subnigras habet, quæ depuratæ prysmaticæ, inferius plerumque cavæ sunt; saporis falsi est, attamen ingrati, a putrefactis in mari animalibus; hujus atque præcedentis salis unciam quatuor, in tredecim aquæ solvuntur.

§. 39. Hæc salia vix nisi in crystallifatione distinguuntur, aquam ex aëre adtrahunt, tuncque liquefcunt; igne magno fluunt; atque immutata ex corpore nostro exeunt.

§. 40. Si horum salium pars alkalina cum acido vitrioli ab ipsa natura uniat, sal pariter fit neuter, ut in fontibus ægranis, ephonientibus; ingens tamen ultimi hujus salis copia, illud non natura, sed arte fieri suadet: quod clarissimus Neumannus uberius demonstrat.

§. 41. Ex parte alkali subterranei, & parte salis alkalini ex vegetabilibus parati cum spiritu nitri conjuncta nitrum hodiernum constat, a veterum nitro, aut natro longe diversum; nam illud fodæ

Ægyptiacæ simile fuisset; etsi magnus Harduinus in notis, quibus Caji Plinii historiam naturalem duobus tomis auxit, tom. 2do. pag. 564. audacter ingerat: *nitrum nostrum, quod sal petrae (le salpêtre) nominamus, idem plane est cum veterum nitro, sed aliquanto tamen inferioris notæ. Non observavere veteres hanc nitri efflorescentiam e muris atque pavimentis, uti nos facimus; cum illi habuerint in agris apertis, quibus caremus.* Deceptus est bonus author Guilhelmi Clarcke Angli autoritate in opusculo de nomine, & natura nitri cap. 1mo. pag. 20ma. & cap. 2do. pag. 24ta. Nitrum satis leve est, in corpore nostro mutabile, pellucidum, aquam fere referens, crystallos octohedras longas dat. Aqua calida magis quam frigida solvitur, leni igne funditur, & fufum per crucibula transit, extus tunc pinguescentia. Per se non inflammatur, sed admota materia pingui summo cum impetu detonat, prout tristi nimis exemplo paucos ante menses id hic Viennæ vidimus.

§. 42. In India & Africa nativum, artificiali viribus non multum inferius reperitur.

§. 43. Ex portulaca, borragine, prunella sola inspissatione succi expressi, & depurati sal essentielle

tiale educitur, simile illi nitro, quod in Indiis invenitur, debilius licet.

§. 44. Tartarus ex sale alkalino, acido vegetabili, oleo, & multo aëre constat, in vigecuplo aquæ ferventis solvitur, aqua frigefacta fundum denuo petit.

§. 45. Saccharum sal est essenziale ex succo arundinis Indiæ orientalis expresso, inspissato, depumato confectum, aqua facillime solvitur, ad ignem comburitur, saporis dulcis est, variæ consistentiæ, atque coloris; canarinum optimum censetur, aqua solutum, denuo inspissatum crystallos dat heptagonas.

§. 46. Borrax, seu chryfocolla, sodæ Ægyptiorum affinis sal est, non tamen alkalinus, sed neuter, minus cognitus, arte factus nunc certe creditur, ex locis orientalibus maxime Ægypto ad nos defertur, octodecim aquæ partes requirit, ut in vigesimo caloris gradu secundum thermometrum Fahrenheitianum solvatur, in igne facile spumescens fluit, aqua dimissa vitrescit, saporis magis falsi est, quam urinosi, ingrati tamen, & nauseosi, diuque in ore remanentis.

§. 47.

§. 47. Sal ammoniacus ad Vesuvium natus invenitur, maxima autem ejus quantitas arte in Ægypto paratur: ex acido salis marini, & sale alkalino volatili constat: per vires corporis nostri mutabilis est, nativo sanguinis salii simillimus, sublimatione potissimum ab eo differens: aqua facile solvitur, tuncque magnum frigus creat: in igne sublimatur.

§. 48. Hæc sunt salia neutra, aut nativa, aut, quæ pro iis habentur; jam alia sequuntur ex varia transpositione acidi, & alkalini ortum ducentia.

§. 49. Arcanum duplicatum, seu sal sapientiæ quibusdam dictum, ex acido vitriolico, & alkalii nitri constat.

§. 50. Tartarus vitriolatus ex eodem acido, & sale tartari conflatur.

§. 51. Sal volatile vitrioli, narcoticum, vel & sedativum, aut ex borrace, & capite mortuo vitrioli, aut ex borrace & oleo vitrioli fit: Idem tamen etiam ab omni acido cum minerali tum vegetabili atque borrace produci posse, ingeniosus Baron contra clarissimum Pott docuit, *dans les memoires de mathematique, & de physique présentés à l'aca-*

l' academie royale de sciences à Paris tome premier.
1750.

§. 52. Sal polychrestum, acidum sulphuris alkalino nitri combustione unitum est.

§. 53. Sal mirabile Glauberi ex acido vitriolico, atque parte alkalina falis communis constat.

§. 54. Dum nitro fuso paucum sulphuris additur lapis prunellæ fit.

§. 55. Nitrum regeneratum est acidum nitri, alkalino cuidam sali commistum.

§. 56. Nitrum nitratum, acidum nitri majori copia nitro additum est ita, ut gustu acidum referat.

§. 57. Sal antifebrile, digestivum, embryonatum, vel & diureticum Sylvii, ex spiritu falis, & fale alkalino vegetabilium componitur.

§. 28. Sal Seigneti ex acido tartari, & soda conficitur.

§. 59. Arcanum, seu terra foliata tartari, ex fale tartari, & aceto destillato.

§. 60. Tartarus citratus ex fale tartari, & succo citri.

§. 61. Tartarus tartarifatus ex fale tartari, & tartaro.

§. 62. Tartarus denique solubilis ex tartaro, & alkalino volatili nascitur.

§. 63. Dum demum a sale acido metallum aut natura, aut arte solvitur, & in crystallos redigitur: modo vitriolum, ut vitriolum martis: modo saccharum, ut saccharum saturni: modo sal, ut sal vitrioli dicitur; si oleo unitur sulphur, si terræ duræ, quasi calcariæ, alumen nominatur. De quibus cum temporis brevis agere prohibeat transeundum est ad

C A P U T S E C U N D U M.

D E

S A L I U M U S U.

§. 64. In præcedenti capite salium divisiones recensui; exigit propositi ratio, ut de eorum virtutibus medicis nunc agam, quasque pari brevitæ, & simplicitate enarrabo.

§. 65. Summum certe usum generi humano adferunt salia; optima enim ciborum sunt condimenta, non minora quoque medicamenta, ut ex sequentibus patebit.

§. 66.

§. 66. Conabor nempe eorum effectus a viris fide dignis observatos eo ordine exponere, quo jam illorum differentias notavi.

§. 67. Salia volatila alkalina (§. 6.) optime depurata similis fere sunt efficaciam, pleraque in pharmacopæis nostris ex animalium partibus producta prostant. Acido fortiter resistunt, illud in corpore nostro destruunt, caseosum, concretum ab acidis generatum, solvunt, motum humorum augent, sed ab eodem brevi dissipantur, viresque suas perdunt; quare in paralyfi, apoplexia, ab humoribus crassis, viscosis, inertibus orta, motum debitum tam fluidis, quam solidis restituunt; animam in lypothymicis languentem pulcherrime revocant. Menstruorum fluxum in fœminis (ubi motus deficit, glutinosum, acidum peccat) promonent. Spiritus cornu cervi in epilepsia puerorum efficax est remedium, simile illi, quod in Anglia ex serico crudo destillatione fuit productum. Spiritus salis ammoniaci oleo anisi fortior redditus asthma convulsivum, spasmodicos hystericarum atque hypochondriacorum insultus sopit. Salia volatila alkalina, oleis unita, saponem volatiles exhibent; simile quid cum spiritu vini præstant,

exemplo sit offa Helmontiana. Hæc quoque medicamenta multis morbis, in quibus solvendum, non mediocri præsidio esse solent.

§. 68. Salia alkalina fixa (§. 10.) multos, ut volatilia in corpore humano producant effectus, in id enim ingesta acidum (dum quod adest) enervando, illudque in sal quasi medium mutando potens diureticum, & diaphoreticum fiunt. Profunt quoque virginibus cachecticis, dum viscera bona sunt, parva, sed repetita dosi exhibenda: nocent tamen pessime subjectis iis, quorum humores in naturam alkalinam, & putredinem tendunt. Eadem, ex vino acido sumpta, hydropicis urinam pulchre movent. Gummata, balsama, resinas, ut myrrham, vix non omnibus reliquis menstruis resistentem, solubilem reddunt. Infusa non pauca, & decocta pura, beneque colorata reddunt, ut infusum rhei, decoctum corticis peruviani. Calci vivæ (§. 18.) ad ignem unita, potentissimum dant cauterium, molles partes in escharam brevi convertens. Alcoholi, oleis tum pressis, cum stillatitiis, mista in saponem mutantur, cujus vires antacidæ resolventes insignes sunt; tutius enim longe salibus alkalinis fixis propinantur. Demum,
cum

cum arena aut silicibus magno igne fusa, vitrum constituunt, sicque instrumenta & præparandis, & conservandis medicamentis aptissima, utilissima præbent:

§. 69. Salibus alkalinis non minora remedia sunt salia acida, tam ex vegetabilibus, quam mineralibus generata. Acetum, succus citri, limonum, quam non belle in febribus acutis continuis, inflammatione variarum partium phlogisticam sanguinis densitatem adtenuant &c. putredinem ita metuendam arcent, sitim, atque immanem æstum temperant &c. bilemque putridam circa præcordia hærentem corrigunt &c. Taceam potum illum gratissimum limonadam dictum, in mox memoratis morbis utilissimum. Similis pauperibus ex aqua, aceto, & melle parari potest. Infusum acetosæ cum succo citri, syrupo ribium aut acetositatis citri scorbuto alkalino optime medetur. Oculi cancerorum aceto saturati, dein fortiori acido, ut oleo vitrioli addito leni igne destillati, spiritum præbent nares fortiter ferientem, fugacissimum, acidum valde, in excitandis apoplexia sopitis nobilissimum remedium. Acetum esurinum Zvvölferi acerrimum est, ut ab ejus interno usu abstinere

malem; in variis solutionibus tamen, & præparationibus chemicis usurpatur.

§. 70. Spiritus & oleum vitrioli (§. 28.) putredini fortissime quoque resistunt, in dyarrhæis, dysenteriis putridis, febribus pestilentialibus debellandis, ubi magna humorum resolutio secundo cum successu adhibentur. In iisdem morbis non ingrata julapia ex aqua, syrupo quodam, atque spiritu vel oleo vitrioli parantur, minus autem in pleuritide, peripneumonia conveniunt. Dum propinantur aqua probe diluti ut sint, oportet; ne vel acrimonia sua vasa nostra lædant, vel humores coagulent. Una olei vitrioli cum sex spiritus vini partibus destillata dat liquorem anodynum mineralem, seu oleum vitrioli dulce, roborans, putredini adversans medicamentum.

§. 71. Spiritus aluminis (nobis minus usitatus) atque spiritus seu oleum sulphuris per campanam (§. 20.) iisdem fere in corpore humano viribus, ac spiritus vitrioli agunt. A guttis aliquot olei sulphuris, quotidie sumptis, vane Helmontius longævam speravit vitam.

§. 72. Spiritus nitri, seu aqua fortis (§. 30.) in corpus nostrum raro ingeritur, tuncque iisdem

mor-

morbis ac spiritus vitrioli medetur. Novem aquæ fortis cum sex spiritus vini rectificatissimi partibus mistæ, digestæ, cohobatæ, sunt spiritus nitri dulcis, qui colicam a flatibus oriundam (absente inflammationis metu) sæpissime tollit, debilis ventriculi digestionem promovet, languidos hydropticorum artus roborat, diureticum, calculum pellens dicitur.

§. 73. Spiritus falis (§. 31.) aqua dilutus velut reliqui acidi minerales, in morbis putridis prodest, verum, cum iis debilior sit, majori dosi est exhibendus; optime autem prout cætera acida mineralia ob variam in variis pharmacopæis puritatem, vel ad gratiam, vel fortiorem aciditatem præscribitur. In apthis gangrænosîs cum melle rosaceo utilissime usurpatur. Triplo vel quadruplo aquæ dilutus, intolerabilem exulcerati cancri foetorem mitigat. In erosîs a scorbuto alkalino gingivis, collutoriis oris jungitur. Contra calculum laudatur, lythontripticum tamen an sit, merito dubitare licet. Spiritus falis dulcis eandem fere ac spiritus nitri dulcis præparationem, usumque habet.

§. 74. Sal gemmæ, (§. 37.) sal fontium, & marinum populis plurimis gratissimum ciborum sunt condimentum, pisces, carnes, in maximum navigantium commodum a putredine immunes servant, diuresin excitant solida stimulando, quare in morbis frigidis, obstructionibus, ubi lentor, & inertia, conveniunt. Salia hæc decrepitata tumido hydropicorum scroto, atque pedibus, repetitis, dum madent, vicibus egregie applicantur linguæ paralyticæ imposita apoplegmatizans sunt. Clysmatibus injecta alvum stimulant. Externe ad loca contusa, gangrænosa, aqua & aceto diluta fomenti specie pulcherrimum usum habent. Hydrophobi quidam aqua marina sæpius submersi fanati referuntur.

§. 75. Sal eponiense (§. 40.) humores solvit, urinam promovet, alvum laxat, appetitum excitat.

§. 76. Nitrum (§. 41.) potentissimum quoque corpori humano est remedium, quibusdam chemicis sal infernalis, cerberus chemicus dicitur, forte non abs ratione, præcipuum enim pulveris pyrii est ingrediens, cui non tantum in artibus bellicis, sed & in re medica tam pulchros debemus usus;

usus; Liquido enim dilutus, haustus, diarrhæas putridas militum feliciter sanabat, sitim, caloremque immanem egregie temperabat. Incensi pulveris pyrii vapor omnia lustrat, neque odore displicet, neque pulmonibus (ut fumus sulphuris) inimicus est; ut taceam quod Helmontius narrat, plurimos milites febre pestilentiali quadam correptos fuisse, iis exceptis, qui indusia, atque vestes prædicto pulvere consperferunt. Nitrum linguæ impositum frigidum ei sensum imprimit; quare sitim, calorem, in morbis calidis belle minuit, sanguinem densum, crassum adtenuat. In angina gargarismatibus, clysmatibus jungitur. Alvum non adeo laxat, ut creditur, imo diarrhæas bibliosas non raro sedare compertum est. Aqua solutum, naribus adtractum harum hæmorrhagias sæpius sistit. In urinæ suppressione, arthritide, erysipelate, maxime autem pleuritide, & peripneumonia laudatur, ubi acida ob enormem inde oriundam tussim minus tuta videntur.

§. 77. Tartarus (§. 44.) aqua dilutus, vacuo ventriculo haustus, bile putrida, morbis acutis laborantibus, ictericis, hypochondriacis blande, & sine multis turbis alvum subducit, tenacia pri-

D

marum

marum viarum iolvit. In podagricis, calculosis affectibus laudatur. Externe ulceribus mundandis, & detergendis utiliter applicatur.

§. 78. Saccharum (§. 45.) gratissimum est medicamentum, saponaceum, humores nostros solvens, atque adtenuans. Neque pituitam generat (ut inepte multi credidere) aut obstructions creat, eo enim abutentes, in scorbutos, hæmorrhagias, diarrhæas incidunt, atque dum sale hoc oleum in corpore nostro solvitur, macilenti evadunt. Saccharum candum in tussibus, catarrhis laudatur, saccharum thomæ clysmatibus admiscetur. Quam non pulchre herbæ integræ in conservis, fucci vegetantium in syrupsis, oleum aquæ miscibile in elæosaccharis ope sacchari fervantur? Ad syrupsos conficiundos (qui coctionem sine virium jactura ferunt) optime saccharum pinguius adhibetur: albissimum enim facile in crystallos abit. Unde denique pharmacis nostris sine saccharo gratiam conciliaremus? solo certe, minusque efficaci melle antiquorum more uti deberemus.

§. 79. Borrax (§. 46.) parte sua salina, & stimulo quodam miro agit; hinc in paralyfi,
 pessi-

peffimis obftructionibus prodeft, urinam, fecundas, fœtum mortuum pellit. Inter aphrodisiaca numeratur. Ulceribus & excrefcentiis carniū tollendis non fine fuccellu imponitur. Mulieres a borracis in aqua folutione cutis nitorem exspectant.

§. 80. Sal ammoniacum (§. 47) magnum in morbis chronicis ftimulans eft, & deobftruens; in acutis tamen nitro minus tutum videtur. Tumores omnis generis, ut fchirrhofos, fcrophulofos, & reliquos, quos inflammatio non comitatur feliciter sæpe fanat, dum aceto & aqua dilutum fomenti specie iisdem applicatur: Diurefin, diaphorefim movet: febrifugum dicitur, fi ex aqua ante paroxylmum hauriatur.

§. 81. Arcanum duplicatum (§. 49.) tartarus vitriolatus (§. 50.) incidunt, resolvunt, urinam promovent, hinc in obftructionibus feliciter propinantur.

§. 82. Sal fedativum (§. 51.) ad febriles æftus, diliria, motus hystericarum fpafmodicos per tempus faltem compescendos in Galliis laudatur.

§. 83. Sal polychrestum (§. 52.) in chronicis æque ac acutis morbis pulcherrimum folvens

est. Febres & tertianas, & quartanas penitus tollit. Drachma una vel altera hujus salis ex libris aliquot feri lactis vacuo stomacho hausta, aquas medicatas quasdam pulchre æmulatur, ubi natura paucum salis multa aqua dilutum præbet.

§. 84. Sal mirabile Glauberi (§. 53.) bili putridæ, generationi calculi, oris, & gingivarum gangrænæ adversatur, digestionem juvat, appetitum excitat.

§. 85. Lapis prunellæ, nitrum nitratum, regeneratum (§. 54.) (§. 55.) (§. 56.) ejusdem fere ac nitrum purum sunt efficaciam.

§. 86. Sal antifebrile (§. 57.) pro solvente atque febrifugo a Sylvio commendatur.

§. 87. Demum sal Seigneti, arcanum tartari, tartarus citratus, tartarifatus, solubilis (§. 58.) (§. 59.) (60.) (§. 61.) (62.) æqualem fere ut præcedentia salia, mitiorem licet, virtutem habent.

§. 88. Atque hæc sunt, aquæ de salium differentiis & usu medico notare placuit, ea enim, quæ multis quidem salibus adscribuntur, veritati tamen minus respondere videntur, recensere nolui. Nam

nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.

Juven. Sat. XIV. v. 321.

DISPUTATIO INAUGURALIS
MEDICA

DE

NITRO

QUAM

D. T. O. M. A.

DECRETO, AUTHORITY, ET CON-
SENSU PERILLUSTRIUM, MAGNIFICORUM,
SPECTABILIUM, PRÆNOBILIUM, EXCELLENTISSIMO-
RUM, atque CLARISSIMORUM VIRORUM &c. Perillustri Magnifici,
ac Consultissimi Domini Universitatis Rectoris, Prænobilis, Spectabilis Cla-
rissimi, ac Excellentissimi Inclytæ Facultatis Medicæ Domini Decani, Venera-
bilis Domini Senioris, Sac. Cæsar. Regiæque Cathol. Majest. Dominorum,
Dominorum Consiliariorum, & Archiatrorum, Professorum &c.
adeoque totius amplissimi

D. D. MEDICORUM COLLEGII
INCELEBERRIMA, AC ANTIQUISSIMA
UNIVERSITATE VIENNENSI
PRO CONSEQUENDO DOCTORATUS GRADU

Publicæ Disquisitioni submittit Author

THOMAS HIRSCH,
Carniolus Rattmanstorffensis AA. LL., &
Philosophiæ Magister, Saluberrimæ Medicinæ Bacca-
laureus formatus, approbatus, nec non pro Supremâ
Laureâ Candidatus,

IN PUBLICO D. D. MEDICORUM COLLEGIO
Horis post meridiem consuets, Die 9. Mense Julii Annò MDCCXXXII
VIENNÆ AUSTRIÆ, Typis Andreae Heyinger, Universitatis Typographi.

**SUPREMO OMNIUM MEDICO,
PATRONIS TUTELARIBUS,
DANTIBUS, & EGENTIBUS.**



CAPUT PRIMUM.

Proponit Historiam Mechanico-Chymicam
Nitri.

§. I.



Ortus Nitri ex aëre est Magneticus in terrâ pingui, aut siccâ Horizontali (a), ingenti adeo proventu, ut Anno 1691: Regi Gallix 3647767½ centenarii confecti sint (b): huic favet putrefactio, venti orientales, Boreales, tempus vernum, autumnale, nocturnum (c).

§. II. Fere omnibus mineralibus cum primis salî communi junctum reperitur; igitur depuratione, sine qua, nec aqua fortis, nec pulvis pyrius bonus obtinetur, eget. Hanc efficit in sextuplô aquæ communis coctio, filtratio, evaporatio, crystallisatio: sub qua centenarius nitri Moscovitici perdit libras 7, Polonici 15, Magdeburgici 25 (d). Melius depuratur additô alkali, dum nitrum in crucibulô fluens, lixivio infunditur &c. neque hinc metuendum nitrum commixtum iri; unus enim sal in crystallisatione se non miscet alteri ob gravitatem specificam (e). Signum sufficientis depurationis est, si in (f) vel extra vacuum Boyleanum cum prunâ inflammatur, & totum avolat (g); quantum enim remanet, tantum fere salis communis habet (h).

§. III. Crystalli longæ sunt, æqualiter crassæ lignorum fasciculi, & prismatis instar (i) super basibus hexagonis positæ (k). Harum late-

A 2

ra

(a) Elias Camerar. *caut. med. phys.* c. 2, p. 89. (b) Kônig R. m. §. 3.
(c) F. Hoffm. *obs. phy. chy.* p. 106. (d) *ibid.* pag. 110. (e) Boerh. *vo. inst. chem.*
tom. 2. p. 266. (f) Hoff. *l. c.* p. 108. (g) Schröd. *l. 3. p.* 132. (h) Zwelf. *in*
manis. spag. p. 403. (i) Freind *chym. pract.* 2. (k) Boerh. *ibid.* p. 104.

tanquam adjuventò, parantur, ut elixir aperit: menstru: Tinctura antimonii cum liquore nitri fixi (a): vel saltem menstruum eius multò phlegmate pollet: sic nitrum ingreditur liquorem tartari splenicum (a) essentiam vulnerariam Lentilii, tincturam odontalgicam Mynsichti, senæ Hoffmanni (b), antifebrilem extemporaneam, & antihypocondriacam (a) sed omnes cum ∇ , acetò &c. fiunt, præter ultimam, quæ pariter, ut quidquam de nitro participet, spiritum nitri dulcem minus dephlegmatum requirit. Verùm quanquam aqua primum sit nitri solvens, in ejus tamen fibrâ; non ultra drachmas 6 nitri diffluit (c), sed citius, quàm vel vitriolum, vel sal communis Anglicanus (d), præprimis agitatione levi, & calore adhibito: si ejusmodi solutio cum crystallis facta sit, limpidissima (e) est: cum floribus nitri, & lapide prunellæ fere Limpido-albescit, & cum nitro antimoniatò quasi lactescit, materiâ antimoniali ad fundum deciduâ.

§. VII. Varius solutionis nitri usus est: 1mò edulcorationis: taliter sal prunellæ minus acris redditur. 2dò mixtionis: ut in Frò nitratò, nitro perlato (a) Saturnizatò, corollato, (f) cernimus. 3tiò: colorationis, & insuccationis, ut in nitro papaverinò (a) violatò, rosatò, cathartico, alexipharmacò, cum succo acetosellæ &c. essentificatò, (g) aut cum tincturâ, vel rob berberum, mororum &c. factò. (b) 4tò depurationis §. 2, & dum per poros ollæ non vitreatæ in frigore instar lanuginis foris abit in flores. 5tò destillationis: ideo Zwelferus (i) per longas digestiones, & cohobationes aliquid per retortam ex nitro transire putat: sed fors phlegma (§. 5. e.) solùm est: ex quo apparet, quid de aquâ Regis Ferdinandi Secundi ex nitro sentiendum (k). 6tò frigoris: nitrum enim mediâ æstate aquam in glaciem convertit (l)

§. VIII. Nitrum igne inter omnes sales facillimè fluit (m), & absque additione vaporem, & flammam non suppeditat, nisi Balduini methodò (n) crucibulum operculò in mediò perforatò muniatur. Duæ ab igne præcipuæ operationes emergunt, calcinatio, & destillatio.

§. IX. Calcinatio absolvitur vel Alkhalini puri, vel sulphurei quasi, corporis additione: in illa consumitur aquositas, & nullum tonitru, sed nitri major adeò fixi proventus (o) conspicitur, ut si rursus igne liqueatur, etiam injectò sulphure non commoveatur (p)

(a) Disp. pharm. Vien. (b) corp. pharm. chy. Junk. (c) Hoff. l. c. p. 135. (d) freind l. cit. (f) Schröd. l. cit. cap. 13. (g) Zwelf. l. c. part. 2. c. 12. (h) Mauris. Hoff. act. Lab. altorf. p. 120. (i) Pharm. Aug. p. 309. (k) Sorbai. prax. med. l. 1. e. 7. pag. 35. (l) Kirche: de mund. subt. 1. 1. l. 6. S. 2. c. 2. (m) Boerh. l. c. p. 104. (n) in Fre. sea e. 7. p. 32. (o) Hoff. l. c. p. 112. (p) Caten. aurea. p. 66.

§. X. Hæc tonat, & pro diversitate additi varios edit effectus: Zin-
cum, Bismutum, arsenicum, cobaltum, stannum, plumbum in calcem
aquâ vehementer ebullientem redigitur: antimonium in regulum, &c.
aurum verò, & argentum ab antimonio depuratvr. (a) eum sale ammonia-
co fit nitrum ammoniacatum Wedelii (b), cum tartari crudi anâ, pulvis ni-
ger, & viridescens metallurgorum ad separandas mineras (c), cum tartari
duplò autem ad constituendum liquorem de tribus idoneus (d): at si pruna
injicitur fit pulvis causticus coloris cærulei, seu subviridis, qui modi-
ca calcinatione albescit (e), & deliquio solutus liquorem nitri fixi, seu
Alkhaest Glauberi præbet, magni in extrahendâ antimonii ex minerâ,
tincturâ usus, item in essentia myrrhæ, & elixir proprietatis dulci (d):
interea omnia inter additamenta excellit sulphur commune, quod mirè
ratione doseos &c. variat: pulvis pyrius ex retortâ tubulatâ accensus in
flammam abit nullò acidò, vel alkali conspicuò, præter phlegma in re-
cipiente acidulum; (f) sulphur ad partes æquales successivè injectum, dat
salem polycrestum (g): at vixesimâ sui parte non solum lapidem prunellæ
producit (g): verum etiam, si tribus nitri partibus unam addas vitrioli, ar-
canum duplicatum ad mentem Junkenii (h) obtinebis: aut si vicissim vi-
trioli major, quàm nitri sit quantitas, salem Emetico-diaphoreticum Mœbii
(h). Plura ex horum commixtione peritus artifex parare noverit, ut sa-
lem antifebrilem (i), nitrum fixum pro conficiendâ conservâ splenicâ
Stahlj &c. (k)

§. XI. Destillatio ex vasis vitreis, fortibus, tertiâ sui parte vacuis, sine,
vel cum igne adornatur. Prior fit ex cucurbitâ in spiritu nitri flammeò Gla-
uberi: affundendò lentè oleum vitrioli optimum super ana (l), vel sub
duplum (m) nitri puri bene siccati, inde effervescentiâ factâ Spiritus ru-
ber acidissimus, semper fumans, & oleum caryophyllorum se solò accendens
in recipiente colligitur, remanente in fundò sale mirabili, ex quo, &
limatura martis, spiritûque vini, & illò ipsò Spiritu flammeò nostri Domi-
ni Pharmacopæi suam essentiam vitrioli nitratam conficiunt; sed quia ad
proliciendum dictum Spiritum, ignem etiam fortem adhibent, retortarum
facile jacturam patiuntur (d).

§. XII. Posterior, vel ex retortis tubulatis, cum accensione per-
ficietur in clystò antimonii sulphuratò, Spiritu Carminativò de tribus &c.
(d) vel non tubulatis in reverberio, adjectò duplò, vel triplò boli, arc-
næ,

(a) Hoff. l. c. p. 114. (b) M. Nat. Curios dec. 1. an. 2. obs 196. (c) Hoff. l. c. p. 112. (d)
dispens. phar. Vien. (e) Boerb. l. c. p. 168. (f) Stahl. exp. chy. & phys. §. 82. &c.
(g) Berh. l. c. p. 269. (h) corp. pharm. chym. (i) M. Hoff. l. c. p. 129. (k) König
l. c. p. 331. (l) Boerb. l. c. p. 273. (m) Hoff. l. c. p. 129.

næ, &c. (a) & 15 circiter horis absolvitur, exeunte pro diversò gradu, imò phlegmate acidò, dein spiritu quasi pingui albò, 3tiò fumis rubentibus, camphoræ tantillò in liquorem coagulandis (b). Si ignis vehementissimus adhibeatur, & recipiens subitò, refrigeratum amoveatur, ne fumi retrocedant (c), aut nullus amplius in fundò sal, aut si quis relinquitur, ipsum Drum impurum erat (c). At si locò boli adjecti vitriolam cum nitro destillandum sit, aqua fortis evenit, ex cujus capite mortuò arcanum duplicatum, viâ tritâ, fit. Aqua hæc fortis in solvendis metallis, præter aurum, eximia est, quam tamen vinum invertit; si aut super nitrum vulgare, aut super salem communem abstrahatur: expellitur nimirum spiritus salis, & nitrosus, cum capite mortuò in nitrum degenerans, in fundò manet: id discimus ex §. 2, nam si super nitrum bene depuratum hæc abstractio instituat, nulla fit virtutis mutatio (d).

§. XIII. Quoniam acidus ille nitri spiritus per se rariùs, ob corrosionis vehementiam, in corpore usurpatur, ejus dulcificationem cum spiritu vini ars invenit, diversis tamen ratione quantitatis &c. phenomenon; si enim spiritui nitri igneo §. 11. octuplum alcoholis vini ad methodum Hoffmanni (e), vel triplum secundum Boerhaavum (f) additur, fit effervescentia, atque scintillante sæpe igne dimidiam sui partem, gratissimò abrotani viridescens odore, evaporat: si dulcificatus ita spiritus, in cochleari argenteò accensus, maculam viridiusculam relinquit, acoris nimii signum est, spiritu salis armoniaci vinosi &c. tollendi (e). Contra si proportione (ut 1, vel 2 ad 3) spiritus nitri vulgaris cum spiritu vini rectificatissimò sit dulcificandus, non ita effervescit, quin potiùs triduanâ digestionem, & cohobationem eget per Alembicum (g), remanente in cucurbitâ sæpe, cum crystallis nitri (h), spiritu acidò corrosivò.

§. XIV. Hactenus industria mutationes, nunc etiam palingenestam curiositas perficit, affusione spiritus nitri simplicis, vel aquæ fortis ad punctum usque saturationis super salem quendam alkalinum, phlegmate solutum, (i), seu volatilis sit, ut spiritus, vel sal volatilis ammoniacus, seu fixus, ut liquor Dri fixi, cineres clavellati, sal tartari &c. utrobique crystalli ferè inodoræ (k), omni experimentò nitrosæ oriuntur (l): illæ tamen præ his tenuiores sunt, ex speciali, & violentâ quidem, sed ad quam thermoscopium subsidet, effervescentiâ (m)

pro-

(a) Wilisus tract. de ferm. c. 10. (b) Junken. chym. exper. p. 192.
 (c) idem Corp. Pharm. pag. 940. ex Zwelf. & Lemeri. (d) Hoff. l. c. p. 114.
 (e) ibid. p. 128. (f) l. c. p. 274. (g) Dis. pharm. Vien. (h) Junk. ibid. p. 941. ex Hoff. (i) Boyle tr. de Dri, §. 30. (k) Boerb. inst. chem. tom. 2. dogmate 2, pag. 362, (l) Hoff. l. c. p. 132. (m) Boerb. ibid. pag. 362.

prognatæ, spiritu vini solubiles, & si igne in cucurbitâ urgentur, super alembicum avolant (a). Regenerationi affinis est Draco fortificatus Schræderi (b), seu nitrum nitratum Junkenii (c), dum crystallis nitri tam diu spiritus nitri fortissimus affunditur, donec rursus per abstractionem ita acidus, ac affusus est, prodeat: si eodem modò cum sale prunellæ, & acetò operatus fueris, terram foliatam nitri obtinebis (d).

CAPUT SECUNDUM.

Proponit Historiam Medicam Nitri.

§. XV.

Hysologia, & praxis clinica multùm circa nitrum occupantur: illa non modò commixtiones cum fluidis animalium extra corpus desumptis, verùm etiam injectiones in viventia instituit, atque ut à sanguine ordiamur: si recenter è venâ hominis emisso, solutio crystallorum nitri misceatur, color minii paulò post sine ulla fermentatione exurgit, substantia laxè cohæret, & quasi cum grumis diffluit (e). Si sanguini canino spiritus nitri acidus infunditur, confestim è coccineò partim in nigrum, partim in album mutatur, & ita fortiter coagulatur, ut assatus ferè esse crederetur, serò existente modicò, mucid-aquosò (f). Cum nitri dulci spiritu moderatam ferè aquisivit consistentiam, & colorem vix rubriorem naturali, at serò sanguinolentò purpureò copiosè alluebatur. Liqueor nitri fixi vesperi infusus colorem valde exaltavit: ast alterò die ferè non differebat ab eo, quem spiritus nitri dulcis effecit.

§. XVI. Crystalli nitri reddunt serum fluidum ut sal ammoniacus. Spiritus acidus unò momentò coagulat, & si huic coagulo liqueor nitri fixi addatur, facta effervescentia nitrum regenerat (g). Spiritus nitri dulcis serum caninum in tres regiones dividit, in superiori pellucidum, non nihil rubescens: in mediâ chyloso-pallidum, & in fundò sanguis deponebatur.

§ XVII. In lacte muliebri à crystallis floscitò in superficie apparuit, æstivò tempore die quartâ contraxit acorem. A spiritu nitri dulci
in-

(a) Hoff. l. c. p. 132. (b) i. c. p. 474. (c) Chy. exp. p. 207. (d) Pharm. Batean. pag. 70. (e) Hoffmannus L. (f) Bagl. Dissert. 4. pag. 453. in sang. vitul. (g) Boerh. l. c. p. 260.

incorruptum diu perstitit. Vaccinum ab acidò spiritu intra tres horas coagulabatur in caseum album: hinc inde flaventem, & inferiùs rubentem. Liquor nitri fixi induxit saporem pinguem, grumis hinc inde natantibus, & intra septimanam pessimè oluit.

§. XVIII. Saliva à spiritu nitri dulci, liquore nitri fixi, & crystallis citò claruit, & super natantibus bullis, depositisque ad fundum floccis chylosis vix duodecimâ die fætere cæpit, cum econtra sibi relicta intra triduum fætorem sparserat ingentem, à spiritu acidò in ofsam albo-flavescentem coagulabatur.

§. XIX. A crystallis, & liquore nitri fixi bilis vitulina naturaliter fusca nil mutabatur, & diutissimè incorrupta perstitit. Spiritus acidus vitellinò, & viridi pictam colore bilem, ingrato cum odore coagulavit: quæ agitatio fortiter vitrò posterâ die colorem instar straminis induit. Spiritus nitri dulcis tincturam viridescentem, depositâ ad fundum crassiore materiâ extraxit.

§. XX. In Urinâ vinoporæ naturaliter citrinâ, & sine sedimentò, paulò post injectos crystallos enæorema instar nubis albæ conspectum est, post 5. horas hypostasis similis: alterâ die vitrum mucò albò infect, & ita per 8. dies incorrupta permanfit (a). Cum spiritu nitri acidò nulla fermentatio, odor ingratus, & color in pellucido-rubrum mutatus. Cum liquore nitri fixi instantanea materiæ multæ, & albæ ad fundum præcipitatio. Cum spiritu nitri dulci gratè olebat, diutissimè immutata, odore spiritûs prædominante.

§. XXI. Excrementa alvi aquâ tepidâ soluta cum nullò ex dictis valdè sensibilem mutationem subière. A spiritu acidò color lateritius, à dulci albidus, & à liquore nitri fixi fuscus post aliquot dies excitabatur.

§. XXII. Malpigijs (b) nitrum solutum in canem injecit, & nullam, præter urinæ copiam, actionum &c. in eo mutationem observavit. Ego repetitas in jugularem, spiritûs nitri dulcis, & liquoris nitri fixi ana ꝑ injectiones, divisim institui; à prima in cane grandi paulò post respiratio anhelosa per vices rediit, & sanguis 5. horas post injectionem extractus, dum compararetur cum eo, quem antea excepi, rubrior, consistentiâ tenuior, & duplò serosior apparuit; à posteriori debilitas magna; pedibus enim mirè ab invicem distractis, titubans, vix constitit, post horam nonnihil tremuit: Vultus tamen adeò citò claudabatur, ut cum intra quadrihorium denuo sanguinem extrahere conarer, non poteram: die sequente uterque cursitavit, comedit, bene valuit.

B

§. XXIII.

(b) L. 2. d. polyg. cordis,

§. XXIII. Praxis medica nitrum mirè laudat, Boerhaaveus (a) hoc exceptò, in acutis, omnibus aliis remediis carere mavult. Stahliani (b) vix aliquem morbum sine nitro aggrediuntur. Hoffmannus (c) vix par in rerum naturâ medicamentum dari affirmat: præcipuæ tamen vires sequentes æstimantur. Imò linguâ iudice refrigerat, ad sitim, & calores exorbitantes adhibetur: sic Simon Pauli (d) quendam, cuius è faucibus â spiritûs vini nimio potu, quasi flamma emicuit, sanavit.

§ XXIV. Huic subordinatur 2dò vis motuum organicorum, & tonicorum nimia momenta (vg. in morbis ab humorum effervescentiâ calido-spastica ortis) mitigans (e): Seu ea se manifestet in *Cronicis*: Maniâ (f), phlogosisibus hypochondriacis, hysteriis, & scorbuti rancidi (g) item in Agripniâ (h), febre tertianâ biliosâ (i) satyriosis (k), colicâ, ex abusu vg. carminativorum calidiorum, efferatâ (l), doloribus pungentibus, pulsantibus &c. (m). Seu in *acutis*: febribus, ardentibus, hungaricis, malignis, petechiis, variolis, morbillis &c. (n) conjunctis cum pnsu multum auctò, celeri, alvi duritie (o), Linguâ scabrâ, prunella (p), anxietatibus, deliriis, convulsione, & §. 23. N. 1. *Quin & in excretionibus auctis*, biliosis, & sanguineis, vomitu, colerâ, diarrhæa (q) ex cavò hepatis inflammatò, proveniente: hæmoriagiâ narium, uteri, Vulnerum (r): quandoque etiam in *excretis imminutis*, ut in ardore, difficultate, & retentione urinæ (s) ex nephritide, calculo: ariditate cutis, faucium &c. ex causò Anginâ (t). Hinc patet, cur authores, virtutes nitro tot, tamque varias diaphoreticam, diureticam, anodinam, incrassantem &c. adscribant.

§. XXV. Ex his inter cæteras luculentiùs resultat vis inspissata resolvens, ob quam in sanguine congruatò, typanitidis principiò (u), quar-

(a) L. c. p. 266. (b) Junker. p. tot. (c) not. in Poter. l. 2. c. 7. p. 532. (d) Digres. de feb. malig. pag. 43. (e) Alber. d. mat. med. sect. 3. ff. 39. (f) Calmette l. 2. c. 13. p. 160. & Riedlin. lin. med. an. 6. Hist. 30. mens. Janu. probat in melancholicis. (g) Sorbait med. præct. tr. 1. c. 61. & Ettmüll. in prax. pag. 402. (h) Excel. D. D. Habersack med. Austro. Vien. par. 2. p. 93. (i) D. D. Fack proto-med. Cæsar. in manuscript. (k) Guldenklee l. 3. c. 52. (l) Heister apud Kletenberg in dispu. (m) W. Wedel. theor. sap. p. 343. (n) Cocblusch ad Herman. epist. de usu, & abus. nitri, & Hartensfels disert. de feb. malig. §. 33. (o) Vindicianus Archiat Valentimiani Imperatoris apud Schraderum in Quaracetano redvivo. (p) Sorbait. l. c. tract. 3. c. 9. (q) Boerb. aphor. 924. ex mat. med. §. 83. n. 5. (r) Schambsky p. 405. König R. m. sect. 3. c. 4. p. 330. &c. (s) Prævotius apud Guldenklee l. c. (t) Calmette p. 2. c. 7. p. 81. sui Riv. reform. (u) Bagl. pr. med. l. 1. p. 81.

quartanæ, & quotidianæ calidioribus paroxismis (a), in inflammatione hepatis (b), phrenitide (c), pleuritide biliosâ inferiorum partium (d), & ophthalmiâ adhibetur; ait enim Ramazinus (e) operarii in nitrariis non lippiunt. Ast cum virtuti huic rigiditas cum levi stimulo sit adjuncta, propter quam abstergit, si in magnâ dosi, non nunquam purgat (f), & clysteribus additur (g), observârunt practici cum noxâ adhiberi

§. XXVI. *Primo*, si excretiones sunt nimix ex atoniâ, ut diarhæa hydropis confirmati, celiacâ passione, lienteria &c. (h): quin etiamsi à bile, & spasms levioribus, & in iis morbis, ubi crises per aluum rariùs bonæ contingunt, ut peripneumoniâ, pleuritide supernâ (i) refractâ solùm dosi, & apud quosdam (n. 4.) ægros vix usuvenit. 2dò ubi levia etiam irritantia graviùs lædunt, sic in Phytisi actuali, hæmophytisi ex cacochymia acidâ, vel serosâ in quantò peccante, catarrhis sine febre ob tussim &c. damnatur (k) 3tò in atoniâ partium, pituitosis, soporosis, & debilioris à causâ frigidâ ventriculi hominibus, senibusque; inde enim flatulentia (l), inappetentia (m), cachexia &c. 4tò in febribus cum pulsus languore, fitis, & caloris mediocritate &c., seu intermittentes, seu continuæ, petechiales, purpureæ &c. sint; nam retrocedentibus, aut non erumpentibus exanthematibus, aut quocunque tandem modò ruunt in deterius: Variolis tamen, & morbillis hoc peculiariter contingere observatum est, quod periculosum urinæ profluvium, & scroti intumescentiam producat. (n)

§. XXVII. Hæc in Nitro, ast in præparatis ferè omnibus vis cum nitro communis, mutata tamen ratione ignis, procedendi modi, & additorum invenitur. Crystalli omnibus præferuntur, & de his elogia authorum §. 23. sunt intelligenda. Par imò in certis casibus, multò meliùs est nitrum volatile regeneratum §. 14., quod Hoffmanus (o) cum spiritu vini camphorato optimè in erysipelate adhibet. Sal polycrestus, lapis prunellæ, nitrum fixum §. 10. g. e. & nitratum §. 14. c. acriori stimulo instructa sunt. Spiritus nitri albus julepos parcissimâ dosi in ebullitionibus nimis acidulat, externè calculos omnis generis solvit (p). Spiritus nitri dulcis simplex, & compositus (q) calidior cæteris est, ille datur in rigore longò intermittentium, in subjectò bilioso cachexia &c. (r) cum refractâ dosi spiritus cornu cerui

B 2

est

(a) Boerb. *inst. chy. tom. 2. pag. 169.* (b) *idem ad aph. 924. ex mat. med. l. c.* (c) *Bagl. l. c. p. 102.* (d) *DD. Fack. proto-m. in manuscript.* (e) *de morb. opis. c. 1.* (f) *Wed. amaenit. mat. med. p. 224.* (g) *Hyp. l. d. salubr. diat. c. 6. t. 1.* (h) *Wed. l. c.* (i) *Hyp. aph. 16. §. 6.* (k) *Camer. sist. cautel. med. Terapeu. c. 5. p. 482.* (l) *König l. c. p. 336.* (m) *Wed. l. c. p. 281.* (n) *cochlatsch in citat. epist.* (o) *obs. phy. chy. p. 133.* (p) *syl. prax. med. l. 1. c. 10.* (q) *dispen. pharm. Vien.* (r) *idam. Hoff. l. c. p. 288.*

est Bezoardicus (a) in Essentiâ Carminativâ wedelii status discutit: ingreditur liquorem Visceralem, Tincturam nephriticam, & aperitivam dulcificantem (b), hujus spiritus ʒj in ʒj aquæ communis dat potum in febribus (c) &c. Spiritus nitri fumans cum spiritu vini dilutus saltem externè censetur esse aëodinus; quia Hoffmannus (d) ipsam aquam fortem cum spiritu vini mixtam internè tanquam tutum remedium in colicâ commendat.

§. XXVIII. Porro observatur tempus, & modus adhibendi, dosis, & forma. Tempus vernum, & æstivum præ cæteris nitrum exigunt, sed præmissis, vel junctis universalibus, nisi specialis obstet ratio: sic Hæmorrhagias graviore haud sistit, nisi præmittatur, non nunquam repetatur venæ sectio (e). imminens pariter, aut præsens morbi exacerbatio nimia, ejus usum coindicat, sed circa crisis tempora non ita, ne salubres motus inturbentur (f), imò in quovis morbò nocere potest immoderatè relaxando, si nimis diu aut sæpè, largiori præ primis dosi exhibeatur. Hinc in fidicine Timæi fere impotentia subsequuta est (g). Sequens historia usum, & abusum nitri abundè confirmat: Honestâ matrona Neosoli in Hungaria ex febre catarrhali decubuit, usque ad 14. diem nil, præter laxans 2dâ die, sumpsit, alvò, urinâ, & sudore existente bonò: die 17. apparet in pectore purpura, manè pulsus frequens, & debilis, datur essentia alexipharmaca cum ana mixturæ simplicis: vesperi ingruit paroxysmus, datur nitrum cum antimonio diaphoretico, inde urinaturbida, & sudor: die 18. alter medicus matutinum remedium removit, porrectò solum nitrato vespertino, singulis trihoris repetendò, sed ab eo fit urina clarior sine sedimentò, purpura copiosior, pulsus etiam in paroxismo debilis, & frequens, sudor largus, æstus nullus: die 21. animi deliquium, vomitus, convulsio, mors. (h). Felicioris Eventus Exemplum legitur apud Riverium in Dominò de chapaulay (i).

§. XXIX. Adhibetur nitrum vel per se ratione virtutis §. 23. n. 1. vel cum aliis appropriatis fucationi §. 7. n. 3. gustui, sic felix Würz (k) cum saccharò miscet ad usum §. 24. r. Purgationi, ut in pilulis Becherianis, morfulis purgantibus (b), aut cum scammoniatis, vel Cause morbi: v. g. ad acrimoniam acidam §. 24. g. absorbentia, ut in pulvere præcipitante, antispasmodico, speciebus de gemmis frigidis Zwelferi: (b) ad biliosam cum tamarindis prodest quoque nitrum (l) vel morbo: idè in agripniâ emulsio refrigerans (a)

(a) Frid. Hoff. l. c. p. 129. (b) dispen. Pharm. Vien. (c) Albert. l. c. (d) in not. Pater. p. 448. (e) Kletenberg. in disp. inaug. pag. 20. (f) idem pag. 14. (g) Guldenkl. l. c. (h) Kochlatsch in cit. epist. (i) cens. 1mâ obser. 19. (k) ebyr. 4. c. 4. (l) Habersak. p. 18.

(a), in doloribus theriac: cælestis, in passione hypochondriacâ, & hysteri-
câ castoreum, & antispasmodica, in cholera gelatinosa, & mucilagino-
sa: febribus intermitentibus salia alkhalia, & terrea, continuis diaphoretica,
malignis camphora ad gr. i vel ij, ut in pulvere alexipharmacô (b) ad ℥j
sumptô. In hæctica decoctum avenæ, aut cremor lactis cum rore majali
(c), in phrenitide diaphoreticum Stybium, nitrum stybiatum ambo ad gra-
na decem, dictis sex grana jugentur Cinnabaris, nec non ad binum
camphora granum (d). In obstructionibus conserva splenetica Stahlii de-
scripta in König (e) vel huic similis confectio spagyrica (b).

§. XXX. Dosis nitri longè major est, quàm cujusvis ex eo igne fore
parati (f). Variat tamen ratione temperamentis cholericis, ætatis juvenilis
&c. Hic duplex consideratur refracta à grandò iad ℥ss, & plena ad ℥j. illâ,
existente aliâ basi, efferatos motus ad æquilibrium deducit, dum læsio
à stimulo, vel vi refrigerante &c. metuitur in diarrhæâ, febre continuâ
&c. Sine hac vix efficax refrigerium §. 23. n. 1., & §. 25. f. affequimur (g).
Quin imò pro varia dosi alia quandoque est nitratorum vis: sal polycre-
stus ad ℥ij jejunò stomachò sumptus, vomitum levem, ad ℥j aluum, ad ℥. S.
sudores, vel urinam indubitato in tertianis remediò ciet (h).

§. XXXI. Variâ formâ corpori nostro applicatur: *Primo*, pulveris,
quam omnibus præfert Cochlatèch (i) seu in ex, seu internum usum: v. g.
in Anginâ, quantum cuspis cultri capit, super linguam solvitur (k), in
sacculò ad hemicraniam applicatur (l). *Secundò* liquoris v. g. in gargaris-
mis, epithematis §. 27. o., ad ambusta &c. clysteribus cum sale prunel-
læ: Schröderus (m) in mensura aquæ solvit ℥ij nitri, Hartmanus (n) au-
tem uncias duas: & propinat mane, & vesperi ad uncias iv in febribus: tu,
quantum indicabitur, facies. *3tio* Unguenti, quam paucis cognitam
putat Mauritius Hoffmanus (o): interim credo, rem arcani tantò virò dig-
ni, non esse; nam non solum in officinis prostat unguentum ad scabiem,
& emplastrum saturninum (b), verum etiam, si accuratiùs rem conficere
desideras, coque nitrum fixum, cum oleis in saponem, aut nitrum rege-
neratum volatile spiritu vini solutum, resiais permisce, & in unguentum
redige.

(a) *Ibid.* (b) *disp. Vien.* (c) *König Hyp. Helv. pag. 725.* (d) *Habersack. p. 93.* (e) *R. m. scd. 3. p. 331.* (f) *Boyl. tract. de Nitro §. 36.* (g) *Albert. l. c.* (h) *Boerh. l. c. p. 270.* (i) *L. c.* (k) *M. Hoffm. l. c. p. 189.* (l) *Wed. theor. sapor. pag. 343.* (m) *L. c.* (n) *Prox. chym. c. 244. §. 16.* (o) *L. c. p. 196.*

CAPUT TERTIUM.

Proponit Theoriam Essentiae Nitri.

§. XXXII.

Non minores strepitus in Philosophiâ, ac in bellô nitrum movet, Hoffmannus (a) in eo Alkhali, acidum, & Sulphur statuit: Wedelius Wolfgangus (b) alkali dividit in salinum, & terrestre, cui tanquam materiæ primæ sulphur volatile intertextitur: Albertus (c) terram hanc vocat calcariam; Charas (d) verò illum ipsum salem alkali non fixum, sed volatilem esse contendit. Hæ sententiæ, quanquam apparenter diversæ, facillè tamen combinari possunt, si in statu divisô §. 10, 12, & 14, nitrum consideratur: præsens verò quæstio de statu compositô est, ob quam non in iis re- futandis, quàm propriis stabiliendis immorabor.

§. XXXIII. Genesis §. 1, regeneratio §. 14, & detonatio §. 10, non tam actualem salis alkhalini in nitro præsentiam arguunt, quàm metamorphosin. Nitrum nitratum conficiendi modus §. 14. c. plus probare videtur, sed & in hoc acidæ spiritûs partes defectu fermentationis non alkali poros ingrediuntur, sed solùm corpori nitroso ob majorem in inæqualitate superficiæ sortitam quietem, relicto phlegmate adhærescunt; & ideo hoc nitrum multò acriorem habet saporem. Achilles adversariorum desumitur ex præparatione spiritûs nitri fumantis §. 11: Verùm si nitrum propter alkali cum oleo vitrioli effervescit, cur in formâ tantùm siccâ, & non cum muriâ nitri (e)? & cur non potiùs arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, tanquam magis alkhalina, quæ tamen intacta relinquuntur (f). Adde quod cum levioribus acidis: ut succo citri &c. non effervescat; quis in corpore nostrô nitrum siccum, & oleum vitrioli hariolabitur. Imò secundum omnem ignis rigorem alkhalizatô nitro §. 10. e. &c. hoc peculiariter præ cæteris alkhalinis contingit, quod cum oleo vitrioli vehementer ebulliat odore gravi instæ aquæ fortis, cujus tamen odoris ne vestigium est, si idem oleum vitrioli oleo tartari per deliquium, vel cineribus clavellatis affundatur (g).

§. XXXIV. Spiritum è Nitro genitum à cæteris mineralium non modò differre structurâ (nam mercurius cum eo in præcipitatum ru-
brum

(a) *Obs. phy. chy. p. 106.* (b) *l. c.* (c) *l. c.* (d) *Pharm. Reg. pag. 226.* (e) *Boerb. l. c. p. 265.* (f) *Hoffm. l. c. p. 152.* (g) *idcz pag. 242.*

brum abit, in citrinum cum spiritu sulphuris &c. (a) : verum etiam multo subtiliorem esse §. 12, docet partim metallorum solutio, partim nitrum regeneratum volatile §. 14. i: si enim contrasal volatilis armoniacus cum oleo, vel spiritu vitrioli miscetur, inde productus sal, nec spiritu vini solvitur, nec ad ignem ascendit alembicum, sed acido, in fundo relicto avolat (b). Quod si vero etiam nitrum quisquam acidum esse dixerit, male profecto arguit; solvitur enim tranquille cum Alkhalinis (c) & depuratur §. 2. Neque obstat recipere (d) ∇ am simplicem cum nitri, salis communis ana ξ iv aluminis ξ ij, & in ea auri foliati ξ ij solvere, ac cum oleo tartari per deliquium precipitare in crocum; nam saepe fallit regula Chemicorum: *qua precipitantur per alkhalina, solvantur per acida*: sic argentum, aqua forti solutum, precipitatur oleo vitrioli (e) &c. Verbo solutio fit, dum menstruum ita eum aliquo Corpore unitur, ut illud in motum suo fluori proportionatum deducat, contra precipitatio.

§. XXXV. Est itaque Nitrum sui generis Sal in ordine ad corpus humanum, & in se, nec acidus, nec alkhalinus, nihilominus, pro diverso tractandi modo, potens transire vel totus in phlegma, & spiritum acidum §. 12, vel ferè totus in Alkhali §. 9 & 10, vel partim in phlegma, & acidum, partim in alkhalii. Hoc acidum, & alkhalin aliud sunt; quam moleculæ in substantiâ nitrosæ, igne exterius immutata, vel in minima disceptæ; neque novum est, salia in substantiâ immutata, ita comminui, ut sub vaporum formâ appareant: Hoffmannus (f) refert se fumos ex affusione olei vitrioli super spiritum salis fumoso-concentratum elevatos in recipiente per septimanas aliquot reservasse, & in vitro invenisse pulverem lævem, candidum, sapore salis ammoniaci, ex quo, & oleo vitrioli ipse spiritus fumosus erat prius compositus.

§. XXXVI. Nitrosum hoc sui generis Corpus ex pluribus pellucidis, & oblongis polygonis constat esse crystallorum figura §. 3. testatur, in eorum superficie, sapor pertenuis planitiem in ordine ad papillas nerveas linguæ, tendentia ad amaritatem lævissimas quasdam inæqualitates (g), easque acuminatas acrimonia finalis patefacit.

§. XXXVII. Magnitudo horum polygonorum noscitur ex §. 12, d, 35 f, & quod ollam n. 7. §. 4. pertranscant. Pori in nitro, sunt, duplices alii gravitati specificæ §. 4, & pelluciditati determinandæ idonei (b) alii vero ad ipsas fors polygonorum §. 36. sibi invicem uni-

(a) König l. c. 33. (b) Hoff. l. c. pag. 132. (c) Boerb. l. c. (d) Taken. Hyp. Chym. p. 3. c. 22. (e) Boerb. l. c. dog. 310 pag. 359. n. 3. (f) l. c. p. 153.

unitorum superficies cavet mularum instar positi. His in generatione §. 1. & crystallisatione §. 2. copiosæ partes æquosæ §. 10. f., & 12. n. 1. includuntur. Aqua hæc cum impura sit, aëre (a), & vaporibus variis plena, permovet quosdam authorum §. 33. ut etiam sulphur &c. in nitro crederent, & sanè ista doctrina, dum paucissimam solum sulphuris quantitatem statuit, dictis nostris §. 1. & 8. correspondet: non tamen is fum, qui spiritus fumantis §. 11., aut vitri veneti cum nitro calcinati rubros colores (b) ab hoc sulphure deducere, enervatâ jam dudum à Boylæo (c) ficulneâ hac hypothesi.

§. XXXVIII. Corpuscula nitrosa sibi uniuntur, si extra directionis lineas in superficiebus parallelis §. 3. a. ob vim sub contactu majorem quiescant gynglimò, artrodiâ &c. §. 36. g. firmentur. Contrâ, si menstruum accedat, cujus partes in nitrum momentò cohesionis vim exsuperante agunt, solvitur §. 5. Hinc patet, cur aqua calida citiùs nitrum solvat? frigida crystallifet, crystalli constanter eandem figuram assequantur §. 3. ? cur ignis liquefaciat, additamentum §. 12. a. ad destillationem requiratur? sed notare oportet, illam cohærendi vim non per totum nitrum æqualiter diffusam esse, inde diversi ignis gradus §. 12., & additiorem cunei, qui si quantitatem nitri multum exsuperant, ut in pulvere pyreò, totam fere polygonorum substantiam destruunt §. 10. f.

§. XXXIX. Elaterem in nitro cognoscimus *Primo* ex aëre inclusò §. 37. a. *2do* raritate §. 11. *3to* fragilitate, ob quam ut plurimum, dum manu comprimitur cum stridore dissilit (d), & *4to* cum primis detonatione §. 10., cujus causam, quamvis aquam inclusam §. 37. a. suadeant dicta §. 9. eam tamen non solum esse, ut magno placuit Stahlio (e), sed etiam elasticam laterum resistantiam, sulphurei cunei §. 10. adminiculò, diruendam, vel ex ipsius Stahlii rationibus conjicimus; nam quid aliàs impediret, quò minus nitrum in igne fluens §. 5. ob aquam rarefactam, tonat? cur carbone &c. opus? cur sulphure cum igne contritò ab admotâ prunâ languida solum flamma, nisi actualiter in tigillò fluat?

CA.

(b) Balduinus l. c. (c) tract. de coloribus. (d) Kirch. de mund. subt. l. 6. §. 2, 6. 3. (e) Exop. chym. & phys. §. 82. & 83. &c.

CAPUT QUARTUM.

Proponit Theoreticè, modum agendi in corpore humano.

§. XL.

Naturæ simplicitas, & mensura thermoscopii inter calorem, frigusque externum, & corporibus viventibus insitum non aliam differentiam invenit, quàm graduum, ideò Boerhaaveus (a) primum gradum ignis statuit esse animalis sani, secundum febricitantis, tertium aquæ bullitioni proximæ &c. qui ergò causam caloris externi cognoscit, etiam de interni causâ certus est. Illa verò parallelismus radiorum est, à sole, vel attritu in activitatis spherâ: deinde radiorum absorptorum retentio, & tandem collectio ad certum focum: (a) cum igitur in corde animalis attritus sit maximus, ibi calor accenditur, & pro ratione distantiae ita augetur, vel minuitur, ut non immeritò rectangulo composito ex quantitate systolis, in viciniam cordis (b) comparari possit: dirigitur per series, seu radios non lucentes, qui vitrò concavò etiam noctu faciei applicatò, ut in eam focus recidat, ad sensum colligi possunt (a). quid? si ejusmodi collectiones in corpore? an non inflammationum causa existere possint?

§. XLI. Oppositum est in frigore, unde, si invenero, quod nitrum attritum in corpore minuat, radios absorptos non retineat, sed potiùs dividendo divergat, refrigerans virtus patefcet. Atque ut à primò ordiar, quæ elaterem fluidorum, & maximè solidorum in nostrò corpore superant, cæteris paribus attritum minuunt; superant verò, quæ minùs cedunt, eò minùs cedunt, quò solidiora sunt: igitur cum nitri partes etiam metalla soliditate vincant §. 34. d. nemo facile concipiet solida vasculosa præsertim capillaria tenuissimis instructa tunicis, in quæ nitrum ob partium subtilitatem §. 37. se facile intrudit, tantâ vi pollere, ut nitro resistere ausing.

§. XLII. Corpora, quò magis ad crystallinam naturam accedunt, eò pauciores radios absorbent, sed vel transmittunt, vel reflectunt, ut specula caustica ex stramine, lignò, glacie facta &c. testantur: ast quæ coloris
C
valde

(a) *Inst. chy. tom. 1. c. 7. tit. 1.* (b) *Pitcarnius in element. medic.*

valde opaci, nec pollita sunt, plures retinent, patet exemplis: panni nigri quadruplò citiùs ficcantur, & calent ad thermoseopium, quam albi, item super terram nigram, in qua cespites effodiuntur, ambulantis, plantæ pedum exurividentur, cum econtrà qui in *de Duinen* super arenas peregrinantur, non tantùm pedibus, quantum facie calefant. (a) Ergo quia nitrum instar crysalli lucet, quod gratissimò spectaculò cernitur, si §. 6. e. resolvatur, quis in eo radios absorptos delitescere statuet?

§. XLIII. Tertia pars duo membra in se continet, imò radios per nitrum dividi: quod enim ex naturâ suâ facilè divisibile, incidit in locum partim porosum, partim solidum, si nihil abstat, illud quod in priorem incidit, determinationem motûs prosequitur, secùs posterius: sed radios esse divisibiles, præter opticam Newtonii, & experimenta Maitre Jan (b) in aquâ, demonstrat figura radii per foramen chartæ in cubiculam tenebricosum immissi, pyramidalis enim est, cujus apex in foramine, seu causâ lucente, basis in peripheriâ sphaeræ. Itaque cum nitrum sit valdè porosum ex §. 37. h. & radii illud partim pertranseant, partim reflectantur, de illorum divisione non ambigo. 2dò radii per nitrum divergunt; nam duæ figuræ sunt, quæ convergentes efficiunt, concava in focus anteriùs, & convexa: seu sphaerica posterius: reliquæ si planæ sunt, parallelas, si irregulares, polyèdra &c. ferè divergentes, ut in speculis multangulis, & prisma crysallinò pro formandâ artificiali iride. Cùm igitur figura nitri sit prismatica §. 3., 36., & prisma constet ex tribus pyramidibus, sphaera verò infinitis (c): ergo quantum infinitum differt à ternariò, tantùm radiorum convergentia in sphaerâ ab eâ, quæ fit in nitro, atqui talis differentia est ipsa divergentia: ergo.

§. XLIV. Paradoxa quidem est dioptrica hæc frigoris animalis explicatio: verùm, quia quantum ad radios lucentes in ordine ad visum, & colores à medicis recepta est, cur pari jure ad frigus, & calorem non traducatur, non video; nam præterquam, quod easdem proprietates §. 40. a. & causas (exceptâ solâ superficierum modificatione) habeant, sæpenuerò etiam calorem sensibilem iidem radii, qui lucem producunt. Sed dices, quis specula ustoria, sibi in animali finget? neque ego: sed ea solummodò ad demonstrationem assumpsi, hoc tamen facilè quivis persuasum habebit, quod quemadmodum nubes diversæ, diversimodè soli oppositæ calorem, frigusque variant in macrocosmò, ita flatus, halitusque in microcosmò.

§. XLV.

(a) Boerh. *ibid.* (b) *Tract. de morb. ocul. c. 16. p. 65.* (c) *Sturm. Math. enucl. desinit. 10. conclus. 1. & prop. 33.*

§. XLV. Data in nitro refrigerandi vi, noscendum illud à liquidis viventium non intrinsecè immutari §. 15. &c. Sed resolvi, dilui, obvolvi &c.; nam ex urinis animalium salitis non vescentium, paratur nitrum (a) igitur potius nitrum liquida quò ad proprietates aliquas immutat ex §. 15. &c. *Imò* à putrefactione aliquò tempore præservat; nam imminutò attritu, seu fermentatione corruptivà, minùs efferatur salium volatiliùm alkalescentia, & in hac consistit putredo.

§. XLVI. *Secundò* Carnis, cochinnellæ, sanguinisque colorem coccineum in floridum §. 15. &c. vertit, quia radios, quos in illis refractione multa debilitat, reflexione §. 43. excitat, sicut tenuiores prismatis triangularis partes colorem iridis rubrum, crassiores viridem &c. pingunt. Nil tamen certi de coloribus statuo ob minima superficialium nobis incognita. Scire enim vellem: cur nec cum rosis rubris spiritus nitri puniceo, nec cum infusò ligni Brasiliensis? & cur cum illis spiritus vitrioli, cum hoc liquor nitri fixi? nitrum verò ipsum nil mutet?

§. XLVII. *Tertiò* humores, & lympham resolvit, seu *primò* ea fervor incrassavit; nam reducendo à secundò ad primùm caloris gradum §. 40. a. stricturnis que minutis §. 41. plus fluxilis lymphæ accit, & hæc salia volatilia cicurat, ob quam causam & solvere, & spissare etiam diversò respectu nitrum, dici potest. Seu *Secundò* stasis, & spirituum penuria §. 15. c. illa coagulavit, sed tunc scorbuti potius frigidi instar, per nitrum fit resolutio à medicò non inducenda §. 26. N. 3. quia tonò vitiatò rigor ejus priùs roridam animalis gelatinam destruit, quàm pituitam.

§. XLVIII. *Quartò urinam* quandoque reddit *aquosam* nimiam relaxatione, ut in obstructionibus viscerum fit, quandoque *crassam*, si moderatè §. 28. h. internè adhibeatur, vel externè per præcipitationem §. 20. a. quandoque *diabeticam* §. 26. n., à tubulis renalibus ampliatis, & cutaneis per crustam variolosam &c. clausis, stante aliunde humorum acrimonià, dependentem.

§. XLIX. Ex his sponte fluit, mancam esse hypothesin, quæ ait: nitrum ratione alkali sanguinem resolvere, ratione acidi refrigerare; amabò enim, cur non etiam hujus ratione coagulet, & illius calefaciat: Siquidem has duas vires non minùs duo hæc salia in se continent, ac illas. Errant pariter, qui nitri vim carminativam ab explosione petunt: quis enim detonationis ignem, aut pulverem pyrium accensum in corpore dicet? Si quæris cur alia salia neutra non refrigerent. Et refrigerarent sanè, nisi aculeis elasticitatem fibrarum nimis stimulant: Sic sal communis, gemmæ, armoniacus, æquè congelant
C 2 aquam

(a) Boerb. insti. Chy. tom. 2. part. 3. p. 264.

aquam ob vim §. 42. & 43.: ast in corpore humano fitim, calores &c. ingenti suarum superficierum hispiditate producant, quæ in nitro minor conspicitur §. 36. (g). Inde elucescit veritas hujus propositionis, quod sensibiliores nitrum in præparationibus Cap. I. recipit aculeos, eò minùs refrigerat, nisi per addita *vg.* vehicula &c. infringatur, aut in fluidis statim primarum viarum, vim suam exseruerit.

§. L. Pro Coronide quinque adhuc solvendæ sunt quæstiones. Ima, cur Itali non tam in laudes nitri debacchantur, quam quidam septentrionales hujus ævi medici. Verùm quanquam Italiæ frigus, & Borussia cerevisia contrarium potiùs suadeant; quia tamen ibi sunt fibræ nimis sensiles, & exsuccæ, non tam per accidens à nitro §. 47. n. 1., quàm per se vegetabilium succis nitrosis *vg.* sonchi, endiviæ &c. humectari postulant: ideo Kircherus (a), fæminas in Ægyptò Nili potu (NB. non nitri vulgaris usu) ex sterilibus fæcundas fieri, memorat. Septentrionales contra populi obtusiore à phlegmate sensu, rigiditatem nitri faciliùs, si necesse §. 24., 25, &c. sufferunt, & aquositate rariùs egent. Sed & in his ingens est differentia: Saxones, quia potu ardentium spirituum, & usu calidiorum medicamentorum excellunt, sæpiùs nitrum propinant: Austriaci verò Viennenses cives, qui non modò vinorum acidorum, ciborumque farinaceorum usu, & peritiâ alias fere gentes superant, verùm etiam medicationes à volatilibus ob inflammationes sæpenumerò inde emergentes, rariùs inchoant, non tantum à nitro, quantum ab arcanò duplicatò, nitro antimoniatò &c. pro re natâ auxilium præstolantur.

§. LI. Quæres 2dò, an nitrum mercurialibus, cinnabarinisque tutò misceatur *R.*: Si alvi apertio &c. desideratur, exigua nitri dosis, & cum absorbentibus commixta, in subjectò minùs salibus refertò conceditur, præsertim cum cinnabarinis, ut §. 29. d., & in pulvere antispasmodicò (b). Sed in hoc ob salium ingredientium copiam, cave, dosi scrupulum excedas. Si verò nil horum sit, negatur; nam nitrum agit in metalla (quia cum hoc solvuntur §. 34. d.) & licet sine igne mercurium non in sublimatum vertat, acriorem saltem reddit.

§. LII. Quæritur 3tiò, an conferat infantibus *R.* Laxitas ætatis, si dolorem colicum &c. excipis (c), contraindicat; ast non video, quid arcanò duplicato saltem refractâ dosi sumpto, in iis obstet, quos febris cum tumore ventris, & inferiorum partium marcore ex puluentorum
apud

(a) L. c. cap. I. (b) *Disp. Vien.* (c) *Junk. monit. med. de morb. infant. c. 13.*

apud nos, prò quantò damnò! abusu infestat. Vulgaris curandi methodus juxta Harris Anglum (a) mera testacea; specifica, antepileptica adhibet, ast quanquàm fors illi ob scorbuticam patriæ, & hæreditariam indolem res fat bene cessit, vespilones tamen hìc testes volo, quot terra condidit sacra, quorum casus simillimos illa ipsa testacea, sed arcandò duplicatò, & martialibus maritata persanârunt, nuper infantem vidi, quem mater merò specificò cephalicò Michaëlis, & testaceis saginavit, inde verò calor, ventris tumor & adstrictio major: tertiâ die medicus vocatus, vomitum excitavit, à quo quinquies infans stomachum elutriavit, & bis alvum, hujus ultima dejectio specifici cephalici colorem accuratissimè repræsentavit, & brevì personatus est.

§. LIII. Quæritur 4tò: an verum sit illud modernorum, quod frigus hybernum ratione nitri sui poros claudat, humores coagulet, & mordax sit? R. pori clauduntur pressis capillaribus à pondere atmosphæræ vincente resistantiam continentium & contentorum; cum igitur nitrum inducat frigus §. 42. & 43., & a frigore aër fiat densior, à densitate autem gravitas, seu pondus atmosphæræ augeatur; necesse est in fluidis quietem induci, ex qua seri a sanguinis chylosa portione secessio, & hujus coagulatio nascitur. Quod verò mordacem frigus in genas &c. vim exserat, non tam nitro, quàm quibusvis rigidis præsertim acuminatis, in aëre liberè volitantibus, & à Boreâ fortiùs circa papillas cutaneas agitatis, inque eas se infigentibus particulis immediatè debetur, quasi in remedium prioris mali à creatore institutum; nam inde fibræ fortiùs oscillant, sanguinem in coagulum pronum agitant, & cutem fuscò rubore tingunt. At si nimium stimuletur elater, fortiórque sit in coagulum propensio, tandem pars perfrigerata fibris, aut ex integrò atonis in Sphacelum fatiscit, aut circa extremitatem oclusis, in perniones degenerat, quorum curationem per aquam semitpidam, & nivem in hypocaustò tanquam gradualem de uno in aliud extremum transitum (b) inchoare oportet.

§. LIV. Quæritur ultimò, cur tam amplum Nitro sit imperium, ut ubique terrarum, & in omnibus regnis reperiat? R. ad rerum generationes motus proportionatus, qui unionem elementorum non destruit, sed conservat, requiritur: cum verò ignis ingenti copiâ terram lambat, & si sibi relinquitur, omnia destruit, necessum erat aliquò corpore, ut jam olim Cartesius de suo secundò elementò asserit, quod igneam vim contemperaret ad conservandam in rerum naturâ fecunditatem:

(a) *Allen. 6. 15, art. 12.* (b) *Hyp. Sect. 2. Aph. 51.*

tatem: Tale corpus est nitrum per §. 42. & 43. &c. ideo tam vasta
ejus quantitas ad Nilum in Ægyptô & regionibus Peruvianis &c. inve-
nitur: neque ullô ex triplici naturæ regnô se circumscribi finit,
ambigit inter omnia Hermophrodita potens, quem portat
ventus in ventre suo.

(a) *Hermes in Tabul. Smarag.*

3 F I N I S,



8.

DISSERTATIO
DE
OLEO MINERALI SECRETISSIMO
VERO AURO POTABILI,
Cujus conficiendi modum apposuit.

AC
AUTHORITATE, ET CONSENSU
Illustrum, Perillustrum, ac Magnificorum, Spectabilium,
Clarissimorum, & Excellentissimorum Virorum,
PERILLUSTRIS, AC MAGNIFICI DOMINI UNIVERSITATIS

RECTORIS,
ILLUSTRISSIMI, MAGNIFICI, ac CLARISSIMI
INCLYTÆ FACULTATIS MEDICÆ
D. PRÆSIDIS,
PERILLUSTRIS, SPECTABILIS, CLARISSIMI,
AC EXCELLENTISSIMI
INCLYTÆ FACULTATIS MEDICÆ
DOMINI DECANI.

Venerabilis Domini Senioris D. D. Sac. Cæsareæ Majesta-
tis Consiliariorum, ac Archiatrorum, nec non Clarissimorum
D. D. Professorum,

Adeoq̄ totius Amplissimi D. D. Medicorum Collegii,

IN ANTIQUISSIMA AC CELEBERRIMA
UNIVERSITATE VIENNENSI
*Publico DD. Doct̄orum Scrutinio in Dissertatione Inaugurali
exponit*

PAULUS ADAMUS KÖMÜVES, Hungarus
Széplakiensis AA. LL. & Philosophiæ Magister, nec non
pro suprema Doct̄oratus Laurea Candidatus.

Disputabuntur tempore & loco consuetis, Die 8 Mensis Julij Anno M DCC LII.

VIENNÆ, Typis Francisci Andreæ Kirchberger, Universitatis Typographi.

DISSERTATION

ON THE NATURE AND EXTENT OF THE

RIGHTS OF THE SUBJECT

IN THE COMMONS OF GREAT BRITAIN

BY JOHN STURGEON, ESQ.

OF THE INNER TEMPLE, BARRISTER AT LAW

LONDON

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

MDCCLXXIII

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall

Printed by J. B. Nichols, in Pall-mall



AD LECTOREM.



Constitui quidem apud me firmiter opusculum, quod Generationem metallorum, & mineralium omnium, materiámque eorum cum remotissima fundamentaliter explicaret, atque de compositionem illorum in usum medicum longè utiliorem, distinctioremve vulgari Benevolo Lectori ob oculos poneret; sub Titulo dissertationis edere. Ast cum multæ, gravésque causæ occurrerint, quæ proposi-

tum meum everterunt; illud nunc mihi intermittendum erat, quod alia occasione magis favente (si Deus ita voluerit) Publico communicare diligentius studebo. Ne verò quorundam de hoc expectationem ex integro frustrarer (quoniam sunt, qui expromissis meis tale quid expectarunt) de .s. minerali secretissimo vero ☉ potabili differere volui: Hanc ergo tibi legendam Benevole Lector accipe, fave & vale.



PRÆ-



PRÆFATIO.

Licet hoc pretiosissimum minerale, de quo mihi sermo hîc erit, non tantum Medicis, Chymicis, Chyrurgis, pharmacopolis, sed & omnibus fere mechanicis quò ad saporem, putridi cadaveris odorem, atque Corticem exteriorem perbenè cognitum sit; dulcissimus tamen ejus Nucleus paucis quæsitus, & inventus est, aut si invenerint, Publico manifestare noluerunt, quia pretii fortasse, & famæ suæ incrementum in hac vita, quàm post fata immortale nomen habere maluerunt. Verùm cre-

do hanc plures desiderasse quàm inveni-
nisse. Quanti Vespertiones processuum
pretiosi hujus mineralis in omnibus viæ
non urbibus, & nobilium ædibus voli-
tent, sinistri, quos sibi aliàs operantes
felices promittebant, successus abundè
testantur, quanta multitudo librorum
Chymicorum, qui tanti mineralis præ-
paratorum meminerunt, eorùmque usum
edocent, colatur; quantum in Theatris
Chymicis vexetur, quàm sæpè torturas
innocens subire necessitetur, quoties
venenîs acerbissimîs potetur; ut aut mo-
ri, aut draconem induere cogatur, vi-
di, satisque legi. Quot quæso Chymi-
corum demonstrarunt minerale nostrum
scatere &: unò auri, alterò &ris ha-
bente indolem? quot amabò illorum do-
cuerunt tale & aureum quatuor, vel
sex Horarum spatiò in eadem elevari
posse?

posse? quot inquam sunt, qui ex hoc
Electro immaturo minerali & splendidi-
dum sacharò dulcius (non eâ quidem
methodò, quâ fit liquor anod. miner.,
aut \ominus dulc.) elicere noverint?

Verùm an res ita se habeat,
expertum eamus.



EX.



EXPERIMENTUM I.

*Confirmans minerale nostrum duplici
scatere ☉.*

ACCIPE NB. Mineræ Oli ☉is aut ☉tis
libr. X. depura has secundum metho-
dum inferiùs in tractatu de ☉ secretissimo
præscriptam; ut recipias Crystallos pul-
cherimas, quas contunde in mortario
vitreo, aut lapideo, contulas in charta
alb. & pura soli expone siccandas, ut
in ☉ concidant alb. hunc varias in
cucurbitas impone vitreas; appone cui-
que suum alembicum, & recipiens
luta horum commissuras exactè, & ab-
strahe igne benigno omne phlegma su-
perfluum, donec totum una fiat massa
compacta; phlegma sic abstractum ser-
va, quia præter alios adhuc usus bonum
est antepilepticum.

De-

Deinde excipe tuam massam è va-
sis, & divide eam in frusta magnitudi-
nis avellanæ vel moschatae nucis, divi-
sam in retortam inde loricatam, & pri-
mò incipe leni, dein fortiori ignis gra-
du ex arena destillare, sic prodibit ω
alb. in forma nebulæ totum recipiens
obscurantium; Continua destillationem,
donec nebulæ suâ sponte emanent, &
vitrum fiat serenum, nebulis non am-
plius elevari visis à destillatione illicò
cessa, atque igne remoto retortam ex
igne modicum extrahe refrigerandam;
Cave tamen ne subito nimium refrige-
ret, nî hanc ruptam esse velis.

Postquam satis jam refrixerunt
omnia, aperi vasa, & excipe ω destilla-
tum, infunde hunc. Cucurbitæ vitreæ,
& ut est Artis rectificata omne abstrahen-
do phlegma; ut in fundo vasis liquor
ruberrimus ponderosissimus, & natura
calidissimus remaneat, & ita obtinuisti
 ω aureum superius memoratum.

Accipe postmodum materiam à prima & superiore destillatione residuam, destilla illam ex arena vehemènti satis igne, & exhibit alterum ☉ cupreum capite mortuò in fundo vasis remanente nigerrimo, atque ita utrúmque habes ☉. Quòd autem hoc ☉ cupreum sit, facilè experimentò comprobarem, nì longiorem metuerem excursum.

EXPERIMENTUM II.

*Docens ☉ illud aureum posse in ☉
Δ elevari:*

Accipe ergo hoc ☉, & affunde ☿ ad summam albedinem calcinato successivè & guttatim quasi, ne effervescentia fiat nimia, vásque rumpatur; sine hæc tam diu unita simul in quiete stare, donec pugna cesset, & ☉ in falso agro vegetabili invisibile factum fuerit, incipe demùm lenitur, deinde fortiùs destillare, & elevabitur ☉ Δ depluens in excipulum, quod valdè purum & siccum priùs

prius esse oportet: si verò α istum tar-
dè aut difficulter elevari observaveris,
accipe \times è B. M. & colloca illud in
arenam, & adhibitò fortiore ignis gradu
velociùs affurget, continua ignem eous-
que, donec omnis ascenderit spiritus, &
 \circ remanens rubrum sub colore alb.
fumi occultum, aut urentis acidæ nebu-
læ sapore, & odore præditum α
suum Δ sequi voluerit, tunc cessa cum
igne, & si omnes guttæ ex alembico
in recipiens destillaverint, depone alem-
bicum, & collige α Δ magna virtute
præditum.

NB. sunt adhuc quædam menstrua,
quæ hoc \circ ferro calcinato unitum non
tantùm solvendi, partes ejus ∇ tres, &
metallicas crassas præcipitandi, sed & α
elevandi, atque dulcificandi virtutem ha-
bent: si verò tali Miscellæ addideris aqui-
lam volatilem id est: $\ominus*$, ascendet tibi
ex illa α veneni acerbissimi simillimus
coagulatus in forma sublimati alb., cu-
jus unicum gr. sufficit ad hominem su-
bitò

bitò enecandum, ex quo intelliges, quid
sit arsenicum potentissimum.

Quod autem Experimentum ter-
tium concernit, ipse de secretissimo
Œoli Tractatus vobis ejus lo-
cò, mihi verò dissertationi admo-
dum serviet, quem nunc ita
incipio:



TRAC-



TRACTATUS UNICUS
 DE
Oleo minerali secretissimo vero ☉
potabili.

§. I.



Ntequam ad hujus conficiendi mo-
 dum accedam, pro illustratione,
 & majori securitate pauca mone-
 re volui, quòd nimirum: non
 magno ignis calore è minera sua
 elixiviatum, neque è metallis calcinatis excoctum
 Oylum, aut qualiscunque ejus minera ad ☉
 B 3 secre.

secretissimum nostrum conficiendum idonea fit. Etenim ingens Alorum datur varietas, tam ratione regionum, quàm etiam fodinarum, in quibus crescunt, nec non ipsarum partium heterogenearum admixtarum hæc inquinantium. Ne autem in eligendo confundaris, quædam tibi loca, in quibus omnium quatuor specierum selectiora haberi possunt, recensebo.

§. II.

Optimum est teste Experienciâ, quod invenitur Villaci, Misniæ, Goslariæ in Saxonia, in Hungaria, Polonia, & Svevia, in fodinis, ubi ☉, cuprum & optimum ♂ tantùm effodiuntur, hinc ♀ris, aut ♂tis, hoc viride, illud Ceruleum sine multis peregrinis corporibus permixtum, adedque purum, siccum absque magna Vitreitate repertum, cujus signum bonitatis, & veræ substantiæ vitriolicæ non est semper illud, quod ferrum colore inficiat cupreo, quia datur Alum purum ♂le ferrum nullatenus taliter colorans: cognosces autem facilè, si acceperis ejus solutionem, aut Elixiv. cui ☿ pomor. gall. injeceris, permiserisque aliquò temporis spatiò stare, & ita, si bonum & verum fuerit Alum Elixiv. induet colorem atramenti.

§. III.

§. III.

ET quanquam multi Chymicorum, & Philosophorum ex instinctu naturæ, atque ejus usu mechanico tinctoribus valdè necessario animadverterint, magna in Globo latere arcana, magnamque dederint hisce obtinendis operam, per suas tamen additiones, destillationes, rectificationes, sublimationes, atque calcinationes incongruas vix quidpiam bonæ frugis in usum medicum cedentis retulerunt. Non enim vulgarem patitur calcinationem tum & ☉ comburentem, minùs sublimationem naturæ contrariam, neque insulsam illam destillationem, quâ omnia in confuso sine omni prægressa Guli depuratione, ac partium peregrinarum separatione urgentur. Quamobrem admodum erronea est vulgarium pharmacopolarum, & chymicorum operandi modus: quia secundum naturam operari, illamque adjuvare minùs satagunt, ut ex illo magni arcani ☉ elicere potuissent. Ipsa natura docet se ipsam pronam, & aptam esse, si vel modicum adjuvetur, ut se brevi tempore in proprium suum succum rubicundum seu ☉ transmutet: uti in ☉ destillatis vegetabilium, quale est Pulegii, Ruthæ &c. experimur, quò pacto de anno in annum per propriam rectificationem flaviora, & flaviora fiant, ita, ut ad ultimum, si aliquot annos asserventur, per se ipsa fiant rubicundissima: simile quoque docet vinum
gene-

generosum ex uvis benè maturis pressum, quod quò diutiùs seruatur, eò fit rubicundius, & sorsius: atque ita si naturam imitati fuerimus, non destructionem corporum, sed in meliùs mutationem videbimus:

Accipe tibi etiam hoc exemplum: si ∇ am pluvialem, aut aliam in \times vel alio vase benè clausam aëri exposueris libero, & steterit aliquo tempore quieta, videbis quomodo elementa in natura incipiant aquam rectificare: nam aliquot post diebus turbulenta, crassa, ac foetida esse incipit, fæcèsque suas crassas, ∇ tres corruptibiles ad fundum precipitat, decanta illam diligenter, & cautè à fæcibus, ne unà transeant, decantatam, & in vase clausam vice alterâ expone diebùs aliquot aëri, & deponet copiosas iterum fæces, iterumque decanta, & filtra illam, dein procede cum ipsa sicuti priùs: In sole nempe supra arenam in patina lignea contentam digerendo, decantando, & filtrando tamdiu, donec nil ampliùs fæcum deponat, & inuenies aquam post tot rectificationes quocunque actu essentiali clariorem, & puriorem, atque saccarò dulciorem, quæ nullatenùs corruptioni subjecta, imò semper magis, magisque rectificatur, ac in summam pertingit perfectionem, quia natura benigna, & in munere suo exequendo fidelis ab omnibus impuritibus, quæ corruptionis causa sunt, rectificauit. An non hæc sit illa purissima, & maximè homogœna pars ∇ æ, quæ omnia vegetabilia nutrire,

vegetare, crescere, suosque fructus ferre faciat? Cur ergo, si res ita se non habet, pluvia salutaris his tam proficua esset? Cur Deus ∇ am in tanta copia creâisset? de qua nullum sanè Philosophum, nullumque Chymicum tam elegantem, tamque ad rem utilem sermonem fecisse audivi, quàm Celebrerrimum nostrum Professore de Svietten annò labente, dum secundam partem Theoriæ medicæ nobis explanâisset, ubi de aquæ principiis, & virtute ejus nutriendi agebatur,

§. IV.

Priusquàm ad operationem ipsam accedamus, scitu nobis necessarium est, cur Θ li rectificatio fieri debeat, & quomodo fiat? primùm: quia nullum invenitur Θ lum ita purum, ut non sit peregrinâs Θ bûs permixtum, à quibus suum accipit \ddagger dum, & acrimoniam, quæ non est de ejus substantia, atque natura, quoniam in intimis suis visceribus nulla invenitur acrimonia, sed grata dulcedo nobilissimi odoris. Verum quidem est unum vitriolum puriùs alterò posse inveniri. Nam unum multùm aluminis rochi, alterum Θ ri, tertium Θ gemmæ, quartum \ddagger ris participat. Item sunt etiam vitriola, quæ bis, ter, quater plùs aut minùs proût in fodinis crescunt, quàm cætera de his admixtum habent. Quapropter verum & benedictum

Alii quoque facturus ejusdem rectificationi diligentissime studeat, est necesse, ut purissimam hujus accipiat substantiam,

§. V.

Vitrioli autem rectificatio duplici peragitur via, prima est: ut quantitatem X. vel XII. libr. prout purum fuerit, accipias (Ego accepi X. libr. Mineræ vitrioli Martis, & post depurationem ejus duas tantum obtinui libr. crystallorum purarum; quia multas habuit partes peregrinas admixtas) deinde in ∇ filtrata, melius tamen destillata pluviali, aut fontana solvas, solutionem in cineribus aut arena usque ad cuticulam evapores, ita tamen, ne unquam efferveat, facta evaporatione in locum frigidissimo per duas vel tres dies ad crystallandum deponas; postmodum accipe crystallos, & impone scutellæ vitreæ, hanc defer ad cubile calidum, aut pone illas prius in mortario vitreo contusas supra chartam alb. puram, & tege illas similiter, ne in aëre volitantes, & ita expone soli exsiccandas, ut in concidant alb.; hunc accipe, & solve in ∇ pura destillata calida non fervente, solutionem in cineribus leniter calidis XXIV. horas digere, sic multas nullius usus faeces, & abjiciendas deponet; decanta à faecibus Elixiv. quam purissimè, & fac iterum crystallos ad normam paulò

paulò antè traditam: hanc operationem toties re-
pete, donec nullæ ampliùs fæces præcipitentur,
sed vitriolum dulcescat, & super linguam instar sa-
chari liquefcatur. Attende itaque, ne illud calore
fixationem suam excedente tractes, & quintam il-
lius essentiam comburas. Scias etiam hanc te per-
didisse, si crysfalli viriditatem, aut colorem cœru-
leum in hac rectificatione amiserint, quod benè no-
tandum.

NB. Si Θ nimis multùm aluminis contine-
ret, tunc per antiquam puerorum \square præcipitari
potest, cujus modum præcipitandi in fine, ubi
præparationem ∇ describemus, apponam.

§. VI.

Nunc accipe rectificatissimum tuum Θ , & im-
pone phiolæ vitreæ rotundæ, hanc sigillò
Hermetis benè clausam suspende in furno philoso-
phorum (de quo vide Pantheum venetum in sua
Voarchadumia) & rege ignem suaviter integro-
mense philosophicò seu XL. diebus, sic videbis,
quomodo primùm colorem flavum induat pulcher-
rimum, & de die in diem rubicundius fiat, usque
tandem tota ejus substantia in rubinum perfectè
mutetur colorem: atque ita totum Θ invertisti;
nam quod fuerat intùs est exteriùs, & vice versâ.
Quare exulta, quoniam hóc visò benè processisti.

Factâ dein tali calcinatione philosophicâ aperi X, & excipe thesaurum diligentissimè custodiendum, ut cum illo ulteriùs progredi valeas; hucusque primam confecisti rectificationis viam, nunc ad alteram transeamus, necesse est.

§. VII.

In hac tibi opus est imò spiritu vini optimè præparatô, cujus præparationem in fine descripsi, 2dò debes ad manus habere purissimam, ac clarissimam ∇ destillatam fontanam: Postea summe tuum Θ philosophicè calcinatum, & impone cucurbitæ vitreæ, cui affunde spiritum vini in fine descriptum ad eminentiam duorum digitorum, sine illud benè clausum in quatuor, vel quinque dierum leni digestionem stare, deinde decanta spiritum vini coloratum diligenter, & cautè, ne fæces unâ transeant, secùs filtratione opus habes, & repone decantatum in aliud X valdè mundum, quod, ne evaporet, claude; remanentiæ novum affunde spiritum vini, & procede ut paulò ante & hoc ternis repete vicibus, ut inde certum esse scias omnem materiam subtilem vitrioli extractam esse, hâc extractâ ∇ residua inutilis abjiciatur, dein accipe omnes extractionses, & infunde cucurbitæ vitreæ, & abstrahe spiritum vini in B. M. usque ad siccitatem materiæ infundo vasis remansuræ, hóc factô
aperi

aperi vas, & affunde novum spiritum vini, digere ut ante per aliquot dies, ut spiritus vini iterum tingatur, hunc decanta, repone, & materiae alium affunde, ut plus solvat, & extrahat, extractum à facibus ut prius decanta, & commisce omnes extractiones hanc operationem quater repete, & hoc modo rejectis facibus Φ nostrum satis præparatum est, usque ad ulteriorem edulcorationem, & modicarum adhuc facum rejectionem. Si itaque quarta vice spiritum vini in B. M. abstraxeris, & materia, quæ in fundo vasis remansit, sicca fuerit, tunc ad edulcorationem hujus accede.

§. VIII.

Accipe ergo omni spiritu vini abstractio materia siccam, huic affunde ∇ am communem destillatam, misce, & agita benè, pone illam in cineres calidos quatuor, aut quinque dierum spatio degerendam, ut in ∇ hac destillata solvatur, solutam providè decanta, ne faeces una transeant; remanentiæ affunde novam aquam, & pone iterum quatuor, aut quinque dies ad digerendum, quod solutum est, decanta diligenter, & affunde priori: hanc operationem ternis fac vicibus, ut ita certus sis nihil amplius de facibus in materia, seu substantia Φ li remansisse: his
 C 3 omni.

omnibûs peractis abstrahè aquam à materia in leni B. M. usque ad siccitatem perfectam, siccam excipe, & à Æbus in aëre volitantibus diligenter custodi,

§. IX.

TAndem sequitur ꝑ secretissimi destillatio, quam sic institues: Accipe materiam ▽ destillatâ edulcoratam, siccam, & inde cucurbitæ benè loricatæ vitreæ non magnæ, pro ratione tamen materiæ quantitatis, appone alembicum commifuras hujus undique optimò lutò exactè claudendo; applica recipiens optimè obturandum, ut nullus odor, aut α exhalare possit.

Incipe post hoc destillare primò tardè, ignè que svavi, dein paulò fortiore, sic ascendet ꝑ ruberrimum, ponderosissimum, sapore, & odore gratissimum, quod in vitro purissimo, & optimè clauso diligentissimè serva, ne odor illius gratissimus omnia Balsam. excedens inutiliter exhalet, custodi illud optimè, ne vitrò fractò Medicinâ benedictâ nullibi pharmacopolarum inveniendâ priveris.

Hoc ꝑ propter maximam suam virtutem est medicina omnium fanè morborum, à dyscrasia humorum, qui originem ducunt, si viscera nondum pro majore sui parte, aut ex integro destru-

tra

Et fuerint, & si hæc non profectò minùs alia vulgo laudata curat. Cur autem omnibus morbis à dyscrasia humorum venientibus medeatur; aliam rationem ex Physica adducere non veleo, quàm quòd hoc \circ ex purissimis constet elementis summè anatizatis, hoc est: ita elementa purissima in hoc \circ ordinata, & unita sunt, ut unum aliud actione sua non excedat, hinc summè homogeneum est, & naturæ nostræ amicissimum, atque summum Balsam. nec non penetrantissimum, quin in corpore humano, si assumatur, aliquas turbas, & incommodum faciat, invertit præternaturalem texturam sanguinis, illumque reddit balsamicum, & homogeneum, hinc assumptum in universam sanguinis massam se distribuit, quemadmodum unicum gr. Croci etiam mensuras ∇ æ suo imbuit colore, & \circ i Cinamon. parca dosis integrum, cubiculum seu omnem aërem in cubiculo etiam maximo contentum replet odore, quin notabile quid amittat sui ponderis.

Altera ratio est: quia Deus ob magnam corporis nostri fragilitatem, ac corruptibilitatem primorum Parentum nostrorum lapsu causatam \circ isti hanc virtutem inesse voluit: quoniam unica gutta pro dosi sufficit ad omnem dolorem paucis minutis, & integrum morbum paucis diebus tollendum. Quamobrem sis constans, & in hoc conficiendo patiens: bonæque voluntatis. Licet enim satis claram in arte chymica peritis metho-
dum

dum conficiendi describerim, sine tamen Divino Auxilio, & ulteriore indagacione vix, aut difficulter desideratum finem quivis sortiturus est: quia multa solent occurrere impedimenta, quæ facturo patebunt.

Sal, quod à destillatione ☉i in fundo vasis remanet, est alb. laude digniss. summâ virtute præditum, proprii sui sanguinis admodum sitiens, cujus usum, si Deo ita visum fuerit, tu ipse Benevole Lector invenire poteris.

Et hæc sunt, quæ de hoc ☉o secretissimo candidè scribere volui, quod profectò nullus alter fecisset, qui non eò, quò Ego in proximum meum feror amore; tactus fuisset.

Cùm etiam opus habeamus ad extrahendam purissimam ☉li substantiam optimò spiritu vini, atque præcipitatione partium aluminosarum, utriusque modum hîc describere contendo.

Modus præcipitandi partes aluminosas à subjecto nostræ Medicinæ.

UT agnoscas ☉ adhuc habere partes aluminosas admixtas: accipies solutionis, seu Elixiv. meraci v. g. mensuras tres, quibus affundes ☐ antique puerorum sanorum mensuram unam, dein ad cuticulam usque evaporabis, & sic partes aluminosæ cum reliquis peregrinis crassiori-

foribus præcipitabuntur: Elixiv. taliter depuratum, & decantatum sine in patina lignea frigeferi, sic in fundum ☿ flavi farina aluminis vocati deponentur, hanc operationem repetes, donec præcipitatum viridescere, aut colorem cœruleum induere incipiat, deinde cessabis ab evaporatione quia illud viride, aut cœruleum est purum ☿, quod plerumque in tertia depuratione sequitur.

Modus præparandi spiritum vini hic est.

A Ccipe Ciner. clavell. libr. duas, vel tres, affunde his spiritum vini probam tamen sustinentis heminas XXX, vel XXXII, mixta digere tribus vel quatuor diebus, agitando ternis vel quatuor vicibus de die, postea abstrahere spiritum vini usque ad phlegma, sic hoc phlegma remans, & Ciner. clavell. omnem ☿ una cum partibus ☿ in se retinent, quæ aliàs spiritum vini per alembicum secum arripit quocumque demum modo vulgari rectificatus, hunc spiritum vini ita rectificatum affunde duplici ∇æ destillatæ quantitati, & abstrahere illum benignissimo ignis gradu, ita, ne quidpiam ∇æ cum illo ascendat, sic relinquet adhuc plus ☿ & ☿; natantis in ∇æ: si hanc operationem adhuc semel aut bis cum nova semper ∇æ destillata repetieris, & summè rectificaveris, accipies spiritum vini purissimum, quem

D

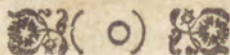
ipse

ipse valdè miraberis; Cum omnis $\Theta\Lambda$ à quo suum fortitur odorem foetidum, nares stimulantem in ∇a remaneat, quod experimur in \sim frumentorum & fœcum vini, quantum $\Theta\Lambda$ is & \circ crassi, ac foetidi in destillatione relinquat, unde etiam phlegma remanens turpiter olet, quia suum Θ aquam magis, quàm \circ amplectens in se recipit: quod solutione alicujus metalli facilè est probatu, quia talis ∇a foetida ob Θ in se contentum metalla ex suo præcipitat menstruo. Si itaque spiritus vini ab omnibus suis impuritatibus, & partibus peregrinis rectificatus fuerit, ad extrahendam substantiam $\Theta\Lambda$ i purissimam aptissimus erit, secus, si impurus fuerit.

Etiam si hõc spiritu vini ad extractionem, & edulcorationem jam usus fueris, tamen adhuc tibi serviet, si hõc modò ex aqua destillata rectificaveris, & alium non haberes.

Nunc omnia dixi, quæ dictu necessaria erant ad hoc \circ secretissimum minerale, verum \odot potabile conficiendum, quod cedat in Majorem DEI Gloriam, & saluberrimæ nostræ Artis Patronorum Divi Cosmæ & Damiani honorem, proximique emolumentum.

F I N I S.



9.
Q. D. B. V.

ΠΕΡΙ
ΤΩΝ ΣΠΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

IN
REGIA GEORGIA AVGVSTA
PRAESIDE
JOHANN E ANDREA
SEGNERO

PHILOS. AC MED. DOCT.
MEDIC. PHYSIC. ET MATHEM. P. P. O.
D. XX MART. MDCCXXXVI.

IN
AVDITORIO HEVMANNIANO
DISPVTABIT
AVCTOR
LVD. MICH. DIETERICHS
PHIL. ET MED. CVLT.

GOTTINGAE,
PRELO HAGERI.

Q. D. D. W.

1751
THE UNIVERSITY OF

IN
REGIA GEORGIA AVGVSTA

PRESIDE

JOHANNES ANDREA
SEIGNERO

PHYSICVS ET CHIRVRGVS
PUBLICVS ET MATHEMATICVS
P. ANNO MDCCLXXI

AD DICTORVM HUMANITATEM

PROFESSOR

LVD. MICH. DIETRICHS

PHYSICVS ET MEDICVS

—————

GOTTINGAE
FRELLO HAGERI

MAGNIFICI DOMINI CON

VIRIS

DIGNITATE ET AVCTORITATE
MAGNIFICIS,

LIB. S. R. I. REIPVBL.

RATISPONENSIS

DOMINIS

CONSVLIBVS,

VIRIS

PERSTRENVIS, PRÆNOBILISSIMIS, AMPLISSIMIS, AT-
ATQVE PRVDENTISSIMIS

DOMINIS

SENATORIBVS

P. P. O. M.

PATRONIS AC MÆCENATIBVS SVMMIS,
SVBMISSOQVE OBSEQVIO DEVENERANDIS

HANC DISSERTATIONEM

D. D. D.

AVCTOR.

liberalium artium Societate illius Clementis
summi, subiectissimo interitu postea. Ve-
runt enim vero inaugurationis Actus istis de
causa

MAGNIFICI DOMINI CON-
SVLES,

PRVDENTISSIMI DOMINI
SENATORES,

P. P. Optime Meriti,

ELapfos vix octo menses numero, postquam
Athenas ad Lanum Regias contendi, eo a-
nimo, ut solenni Inaugurationis Actui, æta-
tate nostra rariori, interesse, & una cum musis
pacificis Pacificum suum **GEORGIVM**,
liberalium artium Sospitorem illum Clementis-
simum, subjectissimo intueri vultu possem. Ve-
rum enim vero Inaugurationis Actus justis de
causis

causis differtur, & ego reditum procrastinans
faciendum putavi, ut Vobis, Consultissimi at-
que Perstrenui Domini, Mæcenates summope-
re colendi, laboris Academici primitias sacrarem
illo ipso tempore, quo Vobis & Patriæ, more a-
lias consueto, voluisssem valedicere. Dissertatio-
ni autem huic quod Nomina Vestra, tanquam
hederam, sustinui præfigere, fecit illa, quæ al-
te menti infedit, vis reverentiæ. *Vestrum* ergo,
Laticlavii Prænobilissimi, Vestrum, inquam, erit,
hiscæ meis favere conatibus; *Vestrum* erit, *Vos*
Patrocínio me *Vestro* perpetuo complecti. Jam
in vota resolvitur animus. Servet Deus Ter O-
ptimus Terque Maximus Patriam dulcissimam,
servet Amplissimum Senatorum ordinem, servet
denique Familias Vestras, P. P. O. M. splendidissi-
mas. Valete, & Rem Vestram i. e. Publicam,
agite feliciter. Dab. in Academia Georgia Augu-
sta. Non. Mart. c15 I5cc XXXVI.

NOBILISSIMO AC DOCTISSIMO
DOMINO RESPONDENTI

S. D. P.

JO. ANDR. SEGNER.

MEministi, Honoratissime Domine, quæ TIBI respondi, cum primum de laudato instituto TVO, edendi aliquod profectuum Tuorum specimen publicum, mecum ageres, & quam ei rei selegeris materiem, exponeres: me vero de generatione animantium parum scire, notas esse doctorum hominum ea de re quasdam opiniones, probabilitatis quidpiam in aliquibus earum inesse videri, quæ nullis obnoxia sit difficultatibus, me sententiam nullam cernere. Tum, nihil suppetere, quod de hac re dicere possem, quod ab aliis multo melius dictum non sit. Instabas tamen, illudque unum quæri dicebas, ut essent positiones, quæ disputationi publicæ subji- cerentur. Veteresne eæ an novæ essent, nihil referre, eamque in rem aptiora etiam fore, quæ probabilitatem modo habent, iis, quæ certo sunt evicta: TE ad me adlaturum, quæ ipse esses meditatus, quibus, quod luberet, adderem; ita laborem levio- rem fore, & brevi illo, quod occupato præfigebas, tempore, absoluendum. Movebas hoc modo me, & quo non, ob studia in scientias indefessa & laudatissimos mores Tuos TIBI plane deditum, promoueres. In primis cum eæ, quas ad me deinde deferebas, chartæ, ea maximam partem continerent, quæ scribenda existimaram, ut pauca modo addenda, pauca immutanda mihi relinquerentur. Age ergo quod cepisti feliciter. Numen supremum, quod certo auguro, quodque impense voveo, cum istud, tum reliqua præclara instituta Tua in Tua plurimorumque maxima commoda propitius diriget, spemque de TE, imo expectationem, cum Excellentissimi Parentis TVI, tum patriæ totius & bonorum omnium, complebit. Vale. Dab. in Georgia Augusta, Nonis Martiis, clo lccc xxxvi.

LVD.

LVD. MICH. DIETERICHVS

NOBILISSIMO DOCTISSIMOQVE IUVENI,

JO. MATTHIAS GESNERVS

ELOQV. ET. POES. P. P. O.

s.

TOt mihi tecum necessitudines intercedunt, mi carissime Dieterice, vt vix intermittere liceat publicum TIBI gratulandi officium. Cum enim contubernalem te, conuictorem, auditorem habeam; auditorem autem discendi cupidissimum, conuictorem suauem & iucundum, contubernalem denique quietum, facilem, modestum: qui possem TIBI in publicum prodeunti non ex animo gratulari? qui possem testimonium TIBI non perhibere virtuti tuae debitum? Etsi illo TV minime indiges. Viderunt in ALBRECHTI nostri, quem nondum eluximus, funere omnes tuam in pangendo carmine facilitatem venustatemque; in pronunciando autem honestam fiduciam, & explicatam gestu ac voce claritatem: norunt narrantque tuam in salutaris artis studio indefessam felicemque industriam Praeceptores TVI pariter & Commilitones. Ipsa quae hodie conueniet literata concio, quantum disputando valeas, intelliget. Quid his addere ego possum? Nihil iam quidem praeter vota, vt & mentem

tem TIBI illam seruet semper Deus, & reliqua ingenii & fortunae munera augeat, vt quam spem de te facere soleo Illustri Parenti TVO, eam non impleas modo, sed multum etiam superes. Nondum vale TIBI dico. Spero enim futurum, vt non ita multo post in simili te causa compellandi mihi nascatur occasio. Interim haec & quidquid honorifice de optima spei adolescente praedicari potest, testimonii fidem apud omnes, qui me virum bonum norunt, habere volo iubeoque, Scr. in *Academia Georgia Augusta* a. d. XI. Mart. cIo Io cc xxxvi.





Π Ε Ρ Ι
ΤΩΝ ΣΠΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

§. 1.

Dari in spermate animalium masculinorum animantia viva, minima, anguillarum fere forma, parte anteriore varie tumida, posteriore in caudam desinentia minutissimam, maximo & fere incredibili numero, apud eos, qui vel ipsi observationes instituere voluerunt, vel a viris magnis institutas diiudicare norunt, in confesso est.

§. 2.

Primus, qui hæc detexit, LEEWENHOEKIUS (a), eadem in diversissimi generis animalibus reperit: ranis nimirum, piscibus variæ speciei, canibus, cuniculis, gliribus, gallis gallinaceis, homine: ita ut omnia cum ea, quæ generaliter tradita est, descriptione conveniant, differant vel magnitudine, vel partis anterioris, quam ca-

A

put

(a) ANTON. a LEEWENHOEK arcan. nat. detect. edit. Lugd. Bat. 1708. passim.

put nominare liceat, conformatione. In piscibus minutissima, & capite non multum tumido, anguillis maxime similia, in canibus capite magis tumido, & in tubercula quædam conformato, in cuniculis ovalis figuræ capite, ab industrio viro delineantur.

§. 3.

Conformatio partium, utpote in punctulo minutissimo, præter ea, quæ attuli, nulla visibilis. Sæpe quidem imaginationem partes suggestisse, sæpe oculorum testimonio imaginationem refutaram inter observandum fuisse, perhibetur.

§. 4.

Magnitudo ea, ut, non aucto ultra geometricæ conjecturæ leges numero, 10,000 eorum, quod sabuli granum occupat, spatium vix complere adferantur: imo vel 50,000 eo spatium interdum collocari idem auctor judicat, etsi non ultra dimidium ejus, quod statuerè licuisset, sumeret.

§. 5.

Sunt, qui eum numerum multum auctiorem ponunt, & maxime HARTSOEKERUS vel millionem integrum eo spatium locari posse contendit, quod idem & ipse LEEWENHOEKIUS alibi adfirmat; sed hic a liquido, in quo natant, abstrahendum est, & sola animantia consideranda, ita quidem ut, si ipsa animalcula nullo intermedio fluido, componere velis, is numerus requiri dicatur, ut compleatur spatium, quod occupare posset arenæ particula. Vnde patet ipsum liquorem centies plus spatii occupare, quam animalia ei in-natantia.

§. 6.

Hinc de ipsorum magnitudine iudicium. Si enim 1000, 000 cubulum complent, cuius latus est decima pars lineæ sive scrupulus, cuius magnitudinis granulum arenae a LEEWENHOEKIO sumitur, necesse est, si animalia essent figuræ cubicæ, ut quodlibet eorum non sit majus parte 1000, 000ma dicti cubuli, unde (extracta radice cubica) crassities foret pars 100ma unius scrupuli.

§. 7.

Sed non cubicam animalia, verum figuram fere cylindrorum habent, & longitudo multo plus vigesies & fere tricesies major est crassitie. Ponamus loco cylindrorum prismata quadrata, cum obiter tantum calculos subducamus; & concipiamus prisma, cuius baseos latus sit vicesies septies minus ipsius altitudine, erit quadratum lateris baseos, multiplicatum per 27 plura ejusdem lateris, sive quod idem est, vigecuplum septuplum cubi ex latere baseos, ipsi prismati æquale, quod quia supponitur æquale ipsi animalculo, quod cubum esse finximus, necesse est, ut cubus ejus lateris sit cubi ipsi animalculo mole æqualis pars vigesima septima, ipsum ergo illud latus lateris cubi pars tertia erit, & crassities reperietur ter minor ea, quæ antea reperta fuit i. e. pars 300ma unius scrupuli. Quod si ergo crassities trium capillorum humanorum compleat unum scrupulum, erit crassities animalium crassitie pili humani pars fere centesima, uti iterum acutissimus in his LEEWENHOEKIUS conjectatur.

§. 8.

Stupenda hæc exilitas: atque ex his de numero animalium iudicari potest, quæ continentur vel in unius animalis teste, epididymide, vase deferente, vesiculis feminalibus. In omnibus enim

his partibus animalia reperiuntur. Est cubulus, qualem adhuc consideravimus, & arenæ granulo æqualem posuimus, pars millesima cubi, cujus latus est linea, in eo continentur animalium 10,000, ergo in cubo lineæ 10,000,000. Ingens copia, quam qui perpendit, facile cum LEEWENHOEKIO concludet: majorem sæpe esse numerum eiusmodi animalculorum in spermate unius animantis, quam hominum, qui hunc terrarum orbem incolunt.

§. 9.

A LEEWENHOEKIO non rarus est, uti innui, eorum numerus, qui similia videre, quos recensere longum foret & supervacaneum. Ut qui adesse ejusmodi animalia negare sustinent, nescio quibus argumentis, fidem elevent virorum celebrium, quos si in testimonio dicendo nemo facile per leges civiles recusaverit, qua fronte rejiciantur, ubi in rebus ad scientias spectantibus testimonium de iis dicunt, quæ oculis usurparunt, non video. Est sua magnis viris semper auctoritas, nec ab ea antea discedendum, quam probari potest, eos humani quid esse passos: ubique tamen in id enitendum, ut rationibus magis, vel si ita res fert, autopsia, quam ea ipsa auctoritate, persuadeamur.

§. 10.

Mirabilia tamen hæc, atque eam ob rem utcunque ægre neganda, non tamen proclivia ad credendum, consideranti animantium locum, parvitatem, numerum. Quæ ratione enim insinuantur in hæc loca, & tum demum, cum animal certum complevit annorum numerum? neque enim in impubere homine, aut bestia soboli nondum apta, observantur. Cur tanta multitudine? & quem in finem? & quis in parvo adeo spatiolo, quæ ad animal vivens requiruntur omnia, imaginetur.

§. II.

Sed quod ad primum attinet, rursus quæro: quomodo in eadem corpora nostra insinuentur insecta, & vermes varii generis, quomodo (b) Dracunculi, qui adeo in regionibus calidissimis cruciant, ad musculorum tendinumque intersitia perveniant? quæ sint viæ vermibus in cerebro, corde, hepate aliquando repertis? Imo quod magis mirere, qua penetrarit bufo in lignum durissimum? qua ratione ibi vixerit, atque creverit? fuit enim aliquando id observatum, & quæ sint viæ, quibus (c) limacum genus pugni magnitudine in durissimas penetret petras? in iisque hospitetur, donec in escam, fracto solidissimo domicilio, petatur ab hominibus. Omnia habitantur, ac ubi minime reris, animas deprehendas, idque commonefacit physicum, ne in tanta rerum plenitudine hunc aliumve locum non esse prætervisum, vel qua eo via animal pervenerit, magnopore miretur. Spermatica animalcula si in animali nondum adulto non deprehenduntur, vel nutritionis, in humoribus certam dispositionem, quæ hic forte requeritur, nondum adeptis, defectus, vel multæ aliæ rationes in causa esse possunt, quas divinare facilius est, quam ex multis quæ concipi possunt, legitimam assignare.

§. 12

Sed parvitate offenderis: tuque idem, ubi in astronomicis de ingenti corporum mundanorum magnitudine sermo est, eum ægre admittis. Adeo, quæ DEO O. M. factu expedita vel difficilia sint, pro nostris viribus iudicamus, cumque vel maximam exilitatem operum, quæ interdum otiosa effingit industria, vel giganteas moles, ab antiquis compositas, mirari simus soliti, idem hoc ad naturæ opera traducimus. Quasi difficilius sit DEO muscam creare, quam ele-

A 3

ele-

(b) v. de his Engelbrecht KÆMPFER in amoen. exotic.

(c) NIEVWENTYT Betrachtung aller irdischen Dinge p. 509.

elephantem, aut aliud quodcunque maximorum ejus operum, quæ cernimus, quemadmodum homini vel ex magnitudine, vel ex parvitate rerum effingendarum difficultas oritur; si oculi nobis essent, qui formicam tantam filterent, quantam sistunt microscopia, nec formicam parvam diceremus, nec in formica inesse viscera, musculos, articulationes, vasa, humores, miraremur. Parvam autem dicimus formicam, quod oculi nostri aliter comparati sunt, pro ut quidem oculi, qui microscopiorum more objecta auxissent, nulla nobis ratione conveniebant; ob eamne ergo rationem, quod oculi nostri ita constructi sunt, prout ad commoda vitæ eos construï necesse fuit, oculorum fabrum omnipotentem, animalia, quæ iis oculis vix adsequimur, creare potuisse non admittamus?

§. 13.

Hæc qui perpendit, non offendetur fortasse multitudine in tam parvo spatio, in primis si cum his contulerit copiam animantium reliquorum, quibus fluida maxime scatere est compertum. Quantitas fluidi, in quo quodlibet animalculorum natat, est fere centuplo major mole ipsius animalculi. (§. 5.) Quod si ergo, quamcunque figuram habeat animal, concipiamus ei circumfulum fluidum figura figuræ animalis simili, hæc centuplo major erit figura animalis; sunt autem corporum similium latera quævis ut radices cubicæ ipsorum magnitudinem eorum corporum, ut ex *EVCLIDE* constat. Unde crassities animalis ad crassitiem fluidi, quod concipimus, erit ut 1 ad radicem cubicam numeri 100, quæ quidem cum sit fere 5, patet cuilibet animali esse spatium quasi proprium quintuplo fere latius ipso animali, & ob eandem rationem idem spatium fere quintuplo eodem animali longius est, in quo sane liber motus ei conceditur, nec nutrimentum deesse potest, nec exempla desunt similis frequentiæ, in fluido ad nutritionem multo fortasse minus apto, eo fluido, quod partem spermatis constituit,

§. 14.

Sed cui hæc usui? id vero imprimis est, quod jam disquirendum: non, tanquam philosophi eum adhuc assignare fuerint veriti, sed ut pateat, quantum probabilitatis adfertis eorum inesse, nobis quidem videatur.

§. 15.

Gravissima ab antiquo fuit quaestio de animantium generatione: & quid magis trahat hominem, quam sui ipsius noscendi originem, curiositas. Ea ab omnibus fere superiorum temporum philosophis ita soluta, ut crediderint, ex materie nullius structuræ, & quæ tantum miscela esset, diversarum omnino partium, corpora ista efformari: ita ex semine, vel masculino solo, vel utroque masculino & foemino commixtis in utero, oriri primum, tum crescere vivens, foemineum vero semen liquorem merum putabant, similiter atque masculinum, in quo nulla delineatio, nullum vivens, vel quid simile inesset, quodque ex solis partibus diversæ indolis inter se commixtis constaret.

§. 16.

Vnde id pronum fuit, ut colligeretur: posse eadem animantia & extra uterum oriri, si similis forte alicubi reperitur partium commixtio, qualis esset in semine. Hinc quidam eo progressi, ut non aliam, quam hanc omnium animalium, ipsiusque adeo hominis putarint, vel putare saltem sese credi voluerit, primam originem: alii ad plantas tantum aliquas, & imperfecta, quæ vocant, animalia, ista restrinxerunt, quæ & nunc ex solis partibus corruptis & putrescentibus provenire, observatione confirmari existimarunt.

§. 17.

Atque ex his tot fabellæ, de muribus natis ex limo refluï Nili
in

in Ægypto, de apibus ex juvenco mactato, variis herbis contecto & in umbra putrescente, de serpentibus ex medulla spinali hominum, & quæ sunt hujusmodi, tanta pompa ab antiquis prolata ut decipi, quantumlibet cautus, posset.

§. 18.

Qui quidem si considerassent, pedetentim ita oriri debere animalia, eodem fere modo, quo Empedocles existimavit, hominis quidem caput uno loco, membra cætera altero, primum exorta, demum in unum corpus coivisse, quod nemo unquam in rebus putridis observavit, vel ea sola re a sententia sua depelli potuissent. Quod enim de muribus a refluyente Nilo fabro semiperfectis relictis adferunt, proelive sane fuit perspicere, non semiformata, sed mortua in aquis esse animalia, a limo, quo Nilus abundare dicitur, subsidente obducta: nisi mens præoccupata, quidlibet ad suam sententiam confirmandam traheret.

§. 19.

Tum vero, si apis produci ex putredine potest, cur non potest ovis, aut quodcunque animalium reliquorum? anne minus in ape, quam in ove est structuræ artificium? Id profecto, quod in animantibus miramur, non est externa partium configuratio, quam vel homo effinxerit, vel constructio interiorum, quam & ipsam aliquando imitamur, verum ea facultas, qua actiones edunt ista animalia quæ ex mechanics legibus explicari prorsus nequeunt, eas existimo, quibus sobolem propagant, ac educant, & quæ rationi aliquid simile, vel forte rationem imperfectiorem, in brutis arguere videntur. Eæ vero an in apibus minus insunt, quam in ovibus? contrarium profecto obtinere prorsus, qui ad utriusque animantis actiones attendit, facile perspiciet. Cur ergo apis, artificiosissime constructa, ex putredine generetur, ovis, in qua artificium minus videri potest, non generetur?

§. 20.

§. 20.

Verum omnis ea generatio, quam æquivocam dixere veteres, experimentis celeberrimorum Italorum plane cadit. Non accedente enim animali vel semine, nec ex terra plantam, nec ex putrescente quovis corpore, animal generari, multis institutis tentaminibus fuit compertum. Semina vero plantarum adeo mirabiliter a natura instituta sunt, ut quolibet a levissima aura perferri possint facile, & animalia adeo studiose locum eligunt, quem ovis suis excludendis aptum norunt, tantoque labore, tanto conatu, ad eum locum penetrare nituntur, ut nisi plane cautus decipi hic possit facillime.

§. 21.

Si vero nullum animal ex materie generatur, qualis in pūtridis corporibus similibusve inest, in qua nulla structura prægressa concipitur extra uterum, an ex simili materie, in ipso utero, vel ovo, compingi posse animal, credendum est? Id vero nemo concipit. Quin, uti concludendum fuit a veteribus, si ex semine in utero-efformari potest animal, ex eodem semine, vel alia materie simili, extra uterum, idem posse contingere: ita postquam istud nullibi fieri ostensum est, nec qua ratione fieri possit, concipi potest, nec in ipso utero hoc modo animal efformari, erit colligendum. Nisi forte spiritum quendam intelligentem semini in uterum delato, vel ovo inesse, i. e. spiritum cum materie prorsus informi esse unitum, adserere velis, qui ex ea corpus sibi struat. Id vero: spiritum semini infusum esse, quis probabit? si fingere, si supponere lubet, id unum rehero, non vivere nos in sæculo, cui persuadere facile possimus, fictiones ad veritatem deducere. Certa esse debere, quæ supponimus, si, quæ concluduntur, pro certis sunt admittenda.

§. 22.

Generantur ergo animalia ex semine, in quo omnes animalium
 B partes

partes quodammodo delineatæ sunt, five, quod ita constructum est, ut, quo efformetur animal, nihil requiratur, quam fluxus quidam fluidi per tubulos jam efformatos, unde hi expandantur, apponantur subinde partes novæ, & ita crescat moles, & figura mutetur ab ea, quam animal habuit in semine, in aliam, a priori fortasse multum diversam, quemadmodum simile in seminibus plantarum, oculis testibus, contingit, & papiliones ex vermibus oriuntur, sola extensione & quadam explicatione partium, quæ in verme jam fuerunt constructæ, & membrana larvæ instar obductæ, qua deposita vermium figura subinde in aliam mutatur; & ipsa animalia quadrupedia, atque homo, etiam in lucem editus, quoad partium proportionem, prout crescunt, mutantur, multoque magis etiam horum embryones. Caput enim, ut unum tantum adferam, ratione habita totius corporis, eo maius est, quo magis origini suæ propinquus est embryo, vel infans in lucem editus: inde, ratione ad corpus reliquum habita, caput decrescit, donec crescere homo desinat.

§. 23.

Istud vero ipsum semen, quod imaginem hanc animantis continet, in ovulis fæmellarum ponunt, qui post HARVEVM & MALPIGHIVM de his philosophantur, fere omnes.

§. 24.

Situm numerum ad latera uterorum utrinque est corpus, oblongo rotundum, intus spongiosum, vasis irrigatum plurimis, vesiculas continens sphericas, repletas humore, ad ignem concrecente, aliasque etiam, quarum liquor aquosus est. Prioris generis globuli, ovula dicuntur, posterioris hydatides, ipsumque corpus, in quo continentur, ovarium vocatur.

§. 25.

§. 25.

In ovis fœtum plane effictum esse ponitur. Semen vero masculinum spiritu quodam esse refertum, qui delato in uterum, vel vaginam uteri, semine, ovula vitalia reddat, imprimendo motum fluidis contentis in vasculis embryonum, unde his expansis, crescat ovulum, expandat tunicam exteriorem ovarii, hanc perumpat, per tubas Fallopii in uterum deferatur atque ibidem parte aliqua adcreseat, nisi jam ante ad magnitudinem debitam pervenerit ovulum, & vel in tubam vel in ipsum uterum delatum, a semine masculi his in locis offendatur. Inde advectis per partem, qua adcrevit ovum, novis omni momento humoribus, fœtum augeri.

§. 26.

Et argumenta quidem, quibus hæc adstruuntur, hæc fere sunt. Primum analogia: plurima animantium per ova propagantur, in quibus fœtus rudimenta latitant manifestissime, quod si ab observationibus discedas Malpighianis, & iis, quæ in ovulis quorundam insectorum cernuntur, ipsorum vermium ex ovulis excludendorum figuris perfectis; ex eo solo patescere potuisset, quod ad excludendum ovum nihil requiratur, præter calorem blandum, qui ad summum humores attenuare potest, atque ut fluant per partes disponere; ipsarum structuram efficere non potest. Tum reperti in ipsis ovulis, ovario adhuc contentis, fœtus parvuli, quorum exempla adferuntur, in Commentariis Academiæ Regiæ Scientiarum (d) & in his maxime illustre, ovuli in ovario adhucdum hærentis, in quo fœtus distincte visus, longus tres lineas, latus unam. Similia deinde ova in tubis, ipsoque utero inuenta, in quibus fœtus deprehensus aliquot post conceptum diebus, & sceleta fœtum corruptorum in tubis, ipsoque etiã ovario visa.

B 2

§. 27.

(d) Histoire de l'Academie Royale des sciences An. 1701. p. 48. Memoires de l'A. R. des S. A. 1701. p. 143.

§. 27.

Quibus quidem id evincitur, in ovo, a semine masculino fecundato, inesse animalis prodituri configurationem. Neque enim in ovis, a semine masculino non perfusis, animalis rudimentum observatum unquam fuisse, me legere uspiam memini.

§. 28.

Patet ergo, si ex experimentis ratiocinari velis, locum esse ovulum, qui animal primum excipiat nutriatque. Nec evinci certo posse, idem animalculum eidem ovo & primum initium debere. Priori sententiæ liquoris ovuli cum sero sanguinis, cumque albumine ovi convenientia favet, ex quibus animalia nutriri certo constat.

§. 29.

Quid? quod ne id quidem omnes concedant. LEEWENHOEKIUS certe ovula ista quidquam contribuere negat, eam ob rationem, quod in prægnantium animalium uteris deprehenderit quidem sphaerulas, quæ animalis prodituri continerent figuram, sed eas ovulis multo minores, quodque cicatricularum sive punctulorum rubrorum, quæ deprehenduntur in ovariiis, & quæ viæ existimantur, quibus, perrupto ovario, prodierit ovulum, non responderint factum a cuniculis gestari solitorum numeris. Alii difficultatem adferunt egressus ovuli ex ovario, & ingressus in uterum per canalem orificii minimi, flaccidum & facile collabescentem; alii, ovula in ovariiis fæminarum fertiliium non reperta.

§. 30.

Ad primum autem quod attinet, nulla difficultas est, quin sphaerulæ

rule a LEEWENHOEKIO observata fuerint ovula vera, essi aliquibus ex
causis, quæ supervenere, iis, quæ ordinario observantur, minora.
Observavit idem & in utero vera ovula, in quibus nullus fœtus.
Sed forte ex opinione præconcepta minus hæc examinavit; si non,
hæc fertilia non fuere, nec necesse est omnia ova in uterum delata,
esse fertilia, cum nec singula ova ab avibus exclusa pullos produ-
cant.

§. 31.

Cingitur ovarium duabus membranis firmis, musculosa interpo-
sita, id verum est, sed eadem membranæ multum attenuatæ, pro-
minente ovulo, deprehensæ sunt, aliquando & plane perforatæ,
deprehenso simul ovo in cavitate tubæ respondentis. Deprehsus
quoque (e) per ejusmodi foramen prominens spongiosum quidpi-
am, instar mamillæ, in quod flatu adacto, totum ovarium fuerat di-
stentum, cum id, per vulnus arte factum adacto flatu, non contin-
geret. In simili papilla & cavitas deprehensa, cui ovulum insedisse
verosimile est, cum & reliqua ovula majora materiæ spongiosa ad
instar glandium insidentium suis cupulis, inhærent. Ex quibus
modus, quo perrumpunt ovula membranas, concipitur haud dif-
ficulter: nec miraculum hic reliquis, quæ in dilatandis partibus cor-
porum animalium contingunt, majus.

§. 32.

Difficile concipitur, qua ratione per Fallopii tubam deferatur o-
varium in uterum. Difficultas longe major est, deferendi ova te-
studium in illarum uteros, per foramen minutissimum, in tuba plane
pendula; quæ tamen deferri extra dubitationem est (f). Quidni
idem per tubam musculosam, & in variam figuram vi sua mutabi-

B 3

(e) Memoir. de l' Acad. Roy des S. 1701, p. 240.
(f) Histoire de l' Acad. Royal. des S. An. 1699. p. 31.

lem fieri possit, quod fere a lingua nostra fit, itidem ex solis musculis, nullo osse, composita, ut comprehendatur aliquid, & contractibus sese fibris prematur, eo enim modo promotio per has tubas ovuli & fieri potest, & ita fieri, ab Anatomicis passim sumitur.

§. 33.

Puncta vero rubra, in superficiebus ovariorum deprehensa, non respondent foetum ab animante excludi solitorum, numero? ita quidem ut in cuniculo qui duodecim foetus parere consuevit post coitum quatuor tantum aut quinque eiusmodi puncta in ovariiis cernantur. Num vero foetus semper eodem numero excluduntur? num nulla puncta sunt, praetervisa? num non excluduntur ova quoque sterilia? vel, an sunt ea puncta ipsae illae viae, per quas ovulum transit. Id enim, non esse haec puncta, quod perhibentur, vulnera perrupti ab ovis ovarii, ad summum sequetur: quod si vel concedamus, quod ovis derogetur, nihil est. Si in foemina nulla ova deprehensa, quae antea sterilis non fuit, probari nulla ratione potest, eam deinde quoque, si superstes mansisset, aptam fuisse soboli.

§. 34.

Manet ergo ista sententia: foetum proxime ex ovo generari, nulla ratione infringenda, nisi omnes, quos attuli, & innumeros casus alios, pro morboris habere velis, quod quibus argumentis probari possit, plane non apparet.

§. 35.

Quid ergo animalia spermatica, quae in uterum deferri constat ex LEEWENHOEKII observationibus, qui innumera animalcula spermatica viventia, aliquot post coitum horis, imo diebus quoque, in matricibus canum cuniculorumque vidit, quibus & RYVSCHIA-

NA addi potest experientia, qui in utero scorti, ab amatore in ipso lecto, in quo concubuerant, perempti, seminis magnam quantitatem deprehendit. Nihil sane his relinquitur, quam ut in ovula penetrent, illudque his addant, quod in ovis ipsis non reperiri diximus, primam foetus efformationem.

§. 36.

Efformationem nimirum quandam, ex qua fingatur foetus esse debere, adstruximus, hanc vel foemina confert, vel mas, non observatur in foemina; observatur vero in mare, non efformatio modo animalis, sed animal vivens: probabile ergo est, marem hanc conferre, & ipsum animalculum spermaticum id esse, quod quaerimus.

§. 37.

Probabile inquam est, imo, si ex experimentis ratiocinari velis, magis fortasse probabile, quam eandem conformationem in ovulo esse mulieris. In ovo enim simile quidpiam ostendi non potest, hic esse animal, evictum est. Certi tamen hic nihil a nobis concludi posse, qui ad ratiocinia nostra attendit, quique certum a probabili distinguere novit, plane perspiciet.

§. 38.

Possunt enim & alium in usum condita esse haec animalia, sed in quem? quo major in isto assignando difficultas est, eo plus sententiae isti, quae animalia ea femina esse hominum ponit, accedit ponderis.

§. 39.

Verum maximo sunt haec animalia numero, adeone ergo natura
in

in feminibus copiosa est, quorum ex millenis millionum millibus vix unum in animal exerescit. Est certe in semine plantarum. Arborea, quam in his copiosa & plantæ reliquæ segetesque ipsæ. Quid pisces, quorum ova si omnia in pisces exerescerent, paucorum annorum spatio maria non sufficerent immensa. Adeo momentosa res fuit animalium plantarumque propagatio, & adeo multis casibus exposita, ut omne conferendum fuerit, quod specierum interitum prohiberet.

§. 40.

Latitudo cavitatis uteri est fere dimidii pollicis, longitudo sumatur eadem, erit superficies uteris interna inferior ad summum quarta pollicis quadrati pars, superior est fere eadem, quid latera uteri & tubæ Fallopii & ovaria, certe omnium simul superficiem internam si unius pollicis quadrati sumas, veræ vix sumes tertiam quartamve partem. Sumamus tamen unicum quadratum pollicem, qui continet scrupulorum quadratorum 10,000; in tota hac superficie unicum forte punctulum est, animalculo fovendo aptum, idque non majus crassitie ipsius animalis i. e. pars fere 90,000ma ipsius scrupuli quadrati, & totius superficiem internæ uteri pars 900,000,000ma. Istud ergo punctum unum solum animalculum unquam reperiat? Idem profecto esset, ac si hominem cæcum in spatio 900,000,000 pedum quadratorum i. e. in unius & dimidii milliarii germanici quadrato, tabulam, unum pedem quadratum non excedentem, quærere juberet; quam profecto si vel anni spatio reperiret, miraculi instar res foret habenda. Tanta difficultas fuit propagandi hominis in uno paucisve animalibus spermaticis. Quo ergo unum saltem, alterumve ad eum, quo servari poterat, locum pervenire posset, maximus eorum ut esset numerus, necesse fuit.

§. 41.

Pereunt ergo multa animalium minimorum millia, ut unum prognasca-

gnascatur majus; & quidni pereant? si tamen plane pereunt, cum ex uno animantium majorum major, quam ex millibus parvulorum ejusmodi, utilitas capiatur. Quanta pereunt animalia, ut vel uno anno vivat homo jam adultus? nonne strages expectanda altilibus ferisque, ad quodvis, quod meditamur, convivium. Imo sæpe nec pedem proferimus, quin miriades obteramus viventium. Sed adeo copiosa natura est, ut pauca tamen hæc sint, eorum, quæ supermanent, respectu, utque defectus repararetur facillime.

§. 42.

Vna superest difficultas, eaque forte maxima. Animis prædita esse animalcula nemo forte inficiabitur: eademne ex sunt cum iis animis, quæ deinde corpus, ubi in humanum crevit, animant, an aliæ? Si hominum animæ sunt, non differunt animæ hominum ab hisce animis brutorum, nisi forte gradu quodam cognitionis, & anima bruti, mutato bruti corpore in corpus humanum, fit anima humana; si non, ut expellatur ex corpore animalculi anima bruti, & ejus loco introducatur anima hominis, necesse est, quorum neutrum difficultatibus carere videtur.

§. 43.

Ampla hæc differendi materies, quam tamen prætermitto. Concedo difficultates hic esse. Illud unum adfero, non minores, si ad animas usque quæstionem deduxeris, premere de ovis sententiam. Aut enim ovis jam inest anima humana, & rationalis, aut deinde infunditur? Si prius, anima quæ inest corpori, non bruto, sed ne viventi quidem, nisi ea vita, qua vivunt omnia vegetabilia, fit deinde anima hominis, explicatis vegetabilis & auctis partibus, circulo quoque fluidorum accedente, ut ex corpore vegetabili fiat corpus humanum: si posterius, anima infunditur & copulatur demum cum corpore, quocum prius copulata non fuit: quorum utrumque non facilius mea sententia concipitur, quam priora.

§. 44.

Premimur ubique, eamque fortasse maxime ob rationem, quod, qui modeste philosophantur, & cum ea veneratione, quam divinis oraculis debemus, conjecturis locum non concedunt, in iis rebus, ubi verendum est, ut in fidei articulos impingant.

§. 45.

Adscribamus tamen hic locum ARISTOTELES, quo admissio forte non difficulter patebit, animas hominum, si corpus inhabitant, & sensuum organa parum adcuratis, & ea corporis parte, quæ, ut præteritorum recordemur, efficit, minus elaborata instructum, a bruti anima nulla ratione distingui posse. Ita vero philosophus. (*f*) „ Viderur
 „ autem hoc inesse omnibus animalibus, habent enim vim conge-
 „ nitam iudicativam, quam appellant sensum. Cum autem sensus in-
 „ sit; in aliis animalibus res sensu percepta manet, in aliis non manet:
 „ hæc aut omnino, aut eorum quæ non manet, cognitionem non
 „ habent, extra quam cum sentiunt, alia vero cum sentiunt, unum quid
 „ in anima retinent. Cum autem multa animalia hujusmodi sint, jam
 „ est discrimen quoddam, adeo ut in aliis ratio fiat ex hujusmodi re-
 „ rum memoria, in aliis non fiat. Ex sensu igitur fit memoria, quem-
 „ admodum dicimus, ex memoria vero sæpe ejusdem rei facta sit ex-
 „ perientia; multæ enim memoriæ numero sunt una experientia. At
 „ vero ex experientia, sive ex omni & universali manente in anima,
 „ nimirum uno præter multa, quod in omnibus illis inest unum & idem,
 „ fit principium artis & scientiæ. „ Ostenditur hic modus, quo in
 nobis formentur scientiarum principia universalialia, quibus sublatis, omnis illa ratiocinatio, qua a brutis diferimus, tollitur. Primum ad sensus refertur, ad memoriam alterum, ita, ut haustas per sensus

(*f*) Analyt. poster. Lib. II. cap. ult.

sus imagines memoria retineat, ex pluribus eorum collatis fiat experientia, & hinc tandem principium universale.

§. 46.

His admissis, quamcunque animam ponas, quæ nostrarum more ad cognitionem perveniat, si corpus inhabitet, organis sensorii partem aptis, instructum, & quæ res sistant maximopere confuse, vel memoria non præditum, nec formare poterit universalia illa principia, nec ratiocinium ullum, cum ex universalibus fere solis ratiocinemur: mutato corpore, & organis sensorii perfectis, & perfecta quoque memoria, ea, quam ostendit ARISTOTELES, via ad ratiocinandum perveniet.

§. 47.

Vbi de ortu animalculorum spermaticorum quæris, ego vicissim de ortu ovulorum sententiam rogabo: quamcunque attuleris, eadem veri similitudine ad animalcula traducam. Hæremus isthic, & quamcunque adoptemus sententiam unum passum nos in physicis progressos esse fatendum est, eo emenso, ubi pedem figamus, nihil apparere.

§. 48.

Illud non mediocre sententiæ de animalculis pondus addit, quod commixtis inter se diversæ speciei animalibus, aliud generetur, nec patri nec matri simile. Necessè autem est, ea animalia coire, que non differant, nisi proportione quadam partium, qualia sunt equi et asini, canum avicularumque diversa genera. Delato enim in uterum equæ, animalculo spermatico asini, diversum ibi nutrimentum offendit ab eo, quo nutritum fuisse in utero asinæ. Necessè ergo est, ut fluentibus aliis per vascula embryonis fluidis, aliter expandantur vasa, partesque ex vasis compositæ, ac expansa fuissent

in utero asinae, quaedam etiam citius ibi, quam hic, durefcant; unde ista in proportione partium mutatio, qua sola ista animalia differunt, si colores demas pilorum quadrupedum, atque plumarum avium, quarum mutatio non difficulter concipitur. Si hic alia quæpiam contingunt, ut, quod Cel. STAHLIVS (g) refert, faminam, cui digiti manuum pedumque anatum in morem cute inter se juncti erant, iisdem manibus pedibusque peperisse pueros, id, pluraque similia vel itidem a nutrimenti singulari indole, vel ab imaginatione pendet, cujus quanta in mutandis figuris embryonum vis fit, medicis notum est. Adquam cum provoco, rem adfero, qua nullam magis in rerum natura admiramur, quæque omnium, quæ contingunt, explicatu videtur difficillima.

S. 49.

Nolim tamen omnia monstra imaginationi soli adscribere, ut, cum biceps animans aut homo, vel plane biformis nascitur, non exterioribus modo cutaneis carnosisque partibus in unum coalitis, verum uno viscere, corde puta, hepate, aut simili organo utrisque communi. Quale in patria sua fuisse D. PRAESIDEM nuper mihi retulisse memini duarum puellarum, quæ clunibus coaluerant, quæque ad adultam, & ut conjectatur, plus quam viginti annorum ætatem pervenere, in monialium canobio educatæ, vivaces, imo laboribus fœmineis, quantum coalitus permittebat, satis aptæ; vita tamen cuique ita peculiari, ut inter se sæpe dissidentes, ad jurgia & verbera pervenirent, utque una morbum sentiret, altera non nisi levægritudine adfecta, moreretur altera, sorore adhuc dum per aliquot tempus superflite. Quas tamen post mortem ita concrevisse deprehensum fuit, ut separationem, viventibus iis sæpe propositam, impossibilem plane, constituerit, puta, quod coaluerant inter se, vel communes utrique erant partes ad vitam necessariae, quæ tamen, quales fuerunt, non exacte meminit. Atque hæc a D. D. RAYGERO, se accepisse prædicabat, qui se-

ctio-

tionem adfiterat, ejusque & descriptionem & iconem, tum apud eum se vidisse, quam publici juris cum facere vellet, morte fuerit præventus, atque adeo a viro fide dignissimo.

§. 50.

Ista inquam similiaque imaginationi soli adscripserim haud facile, sed cuicumque causæ debeantur, sive confusio staminum foetuum subtilissimorum, sive delineationi in ovulo illi, ex qua deinde istiusmodi nec aliæ partes explicari debuerunt: omnia, si animalia spermatica hominum seminia sint, eodem succedere modo possunt, ut vel in ipso spermate masculino, vel in ovulo, vel demum auctis foetibus, in utero, confundantur inter se stamina, aut ut configuratio in istis seminibus fuerit, quæ supponebatur fuisse in ovulo. Quæ quidem cum adfero, fateor, me nec confusionem staminum, distincte capere, vel modum ullum videre, quo per eum oriri, quales consideramus, infantes possint: vel quales sint illæ primæ efformationes, & quem in finem hominum biformium seminia condita sint, perspicere,

F I N I S.



D. A. Comandi

1700

* * * * *

Du uns Dein Frühling schon so reife Früchte
 zeigt,
 So deucht mir, daß Dein Haupt dergleichen Bäu-
 men gleicht,
 An deren Zweigen oft vollkommne Früchte hangen,
 Auch wenn sie überall in voller Blüthe prangen.
 So, kaum da man Dich sieht in schönster Blüthe
 stehn,
 Kan man an Dir zugleich schon viele Früchte sehn.
 Denn da Dein muntre Kiel von der Erzeugung
 schreibt,
 Und viel Gelehrsamkeit der Schrift mit einverleibet;
 So kommt der Schluß heraus, man könne von Dir
 sagen:
 Du werdest mit der Zeit viel tausend Früchte tragen.

Hiemit solte dem Herrn Respondens schuldigst
 Glück wünschen

D. A. Conradi
 Med. St. Opp.

MADRIGAL.

Du tratest, werther Freund, in diese Mau-
ren ein,

Da sie Apollo kaum zu seinen Sitz erwählet,
Du wurdest alsobald zur Musen-Schaar gezählet,
Und zwar begehrtest Du Hygeens Sohn zu seyn.
Wie hast Du doch den Grund der edlen Wissen-
schaft

Durch theurer Lehrer Fleiß und eigenes Be-
mühen

Du in so kurzer Zeit schon eingeprägt?
Nun war der Schluß gefaßt von uns bald weg zu
ziehen:

Allein, Apollo sprach, es kan dieß nicht geschehn,
Du habest denn zuvor den Zoll erlegt.
Der Anspruch war gerecht, drum stimmst Du willig
ein,

Und

Und zusehest öffentlich durch die gelehrte Schrift
 Die Deines Fleißes kan ein wahres Denckmahl seyn.
 Man sieht, geehrter Freund, aus dieser Probe wohl,
 Was einst Dein Vaterland von dir erwarten soll.

Durch diese Zeilen wolte sich dem Herrn Verfasser
 dieser Dissertation zu geneigten Andencken
 empfehlen

Deffen ergebenster Diener
 G. A. HENR. ALBRECHT,
 Hild. Med. Cult. Opp.



10.

DISSERTATIO
CHEMICO - MEDICA
DE
FONTIBUS MEDICATIS

QUAM
DECRETO, AUTHORITY, & CONSENSU
Illustrissimorum, Perillustrium, Magnificorum, Spectabilium, & Clarissimorum
Virorum.

PERILLUSTRIS, AC MAGNIFICI, DOMINI
UNIVERSITATIS RECTORIS,

ILLUSTRISSIMI MAGNIFICI, ac CLARISSIMI

DOMINI DOMINI
INCLYTÆ FACULTATIS MEDICÆ,
PRÆSIDIS,

PERILLUSTRIS, SPECTABILIS DOMINI

DECANI

Venerabilis Domini Senioris, DD. Sac. Cæs. Majestatis
Consiliariorum, & Archiatrorum, nec non Clarissimorum DD,
Professorum

Adeoque totius Amplissimi

D. D. Medicorum Collegii

In antiquissima, ac celeberrima Universitate Viennensi,
publicæ Disputationi committit

VALENTINUS FERDINANDUS LEBMACHER Carin-
thus, AA. LL. & Philosophiæ Magister, nec non pro suprema
Doctoratûs Laurea Candidatus.

Disputabuntur tempore, & loco consuetis. Die mensis

Anno

M. DCC. LIV.

DISPERITATIO

CHYMICO-MEDICA

TOMI PRIMI

DE

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



AD LECTOREM.

Miraberis fortasse temerarios ausus tantæ gravitatis materiem pertractaturi, & vel ideo statim in dissertationis limine monendus videbaris, me nihil novi moliri, sed doctissimorum tantùm Virorum de aquis medicatis scrutinia tibi collecta sistere; mereretur certè rei dignitas, ut ad unguem tractaretur, sed quos scribo fontes perlecturus mecum dolebis, multis sanè castum adhuc abesse examen; ut mira taceam de ingredientibus commenta, quæ saluberrimis hisce fontibus pauld antiquiores aquarum mineralium examinatores adscripserunt, illustris Frid. Hoffmannus fere primus fuit, qui meliora docuit, quem alii celebres in arte Viri secuti priorem opinione everfa cla-

riorem lucem de earum elementis affude-
runt. Verùm quum dispersi lateant ejusmo-
di tractatus, multorum descriptiones saltem
recentiores habere non potui, licet omni in-
dustria inquisivissem. Hinc præcipuorum
tantùm collegi tentamina, eaque in differ-
tationis formam redegi, quam si boni
censueris, mihi gratulabor,
Vale!





De aquarum mineralium differentia.

§. I.

ANtequam varios fontes explicandos aggrediar, pauca quædam de eorum elementis præmittenda duxi, ex quorum indole, mutuaque mixtione, & proportione præcipua salubritas, & in curandis morbis efficacia pendet.

§. II. Primum & omnia reliqua ingredientia quantitate superans est aqua, quæ commune præbet domicilium, & vehiculum reliquis. Alterum est valde tenuis, volatilis, elastica, & penetrantissima substantia spiritus mineralis dictus; tertium sal varium in variis; quartum terra in diversa copia; quintum sulphur; sextum ferrum, & ex hoc factum mitissimum vitriolum. Quæ, licet inveniantur in aquis medicatis, vix tamen unquam omnia simul in uno, eodemque fonte reperiuntur. Hinc dissertationem hanc in quinque divido capita, quorum 1. aquas purissimas, spirituosas voco, 2. Salinas, 3. Martiales, 4. Sulphureas, 5. Usus earum generalem recenset.

CAPUT I.

De aquis purissimis.

§. III.

Quod spiritus Rector in plantis, id quoque in aquis mineralibus est tenuissimum illud volatile principium, à quo præstantissimam earum virtutem pendere testantur summi

in arte Viri, docent phænomena, & stupendi in morbis curandis effectus, si ex ipso fonte bibantur, confirmant.

§. III. In determinanda tamen natura & origine volatilis hujus principii variæ sunt authorum opiniones; alii solum aërem, alii spiritum volatilem alcalinum, gas sulphureum ex Marte sine acido alii admittunt. Celeberrimus Frid. Hoffmannus passim spiritum sulphureum esse dicit similem illi, qui ex Marcassitis sulphureis & Martialibus in acervum collectis, & aëris injuriis expositis solet exhalare, his nixus rationibus: notissimum est experimentum chymicum, si sulphuri communi, & limaturæ Martis in subtilissimum pulverem reductis aspergatur aqua ad sufficientem humectationem, massa hæc intra 24. horas vehementer primùm ebullit, incalêscit, attollitur, colorem mutat, exempta deinde libero exponitur aëri, paulo post fumum emittit, & in luculentam flammam erumpit, quum ita pyritæ omnium Chymicorum consensu ex Marte & sulphure coagmentati sint, in proclivi est judicare, quod ubi ingens earum in tractibus subterraneis est copia, aquæ accessu elementorum fiat dissolutio, mutuâque actione intensus oriatur calor, æstus, & accedente per meatus terræ aëre in apertam erumpant flammam, id quod docet experimentum mox allatum, & montes ignivomi. Vapor penetrantissimus ab hoc conflictu natus per meatus terræ oberrans aquis occurrit, coerctetur, sicque activum hoc principium illis imprimi. Ab hoc calore aquæ præterlabentes magis, minúsve incalêscunt, prout pyritæ sulphure ditiores, aut major illarum copia, aut propinquæ magis vel remotæ essent. Atque hæc videtur esse causa caloris in thermis: si verò minor pyritarum copia, aut remotæ magis sint, aut minor ob penuriam sulphuris ad incalêscantiam aptitudo, vapor ille sulphureus præterlabente aqua excipitur, & acidulas parit; magna enim pyritarum est diversitas, cum quædam ad sulphur, quædam tantum ad conficiendum vitriolum adhibentur, quia inde educatum sulphur sumptibus non sufficit.

§. V. Confirmant prætereà spiritus hujus sulphurei, aut vitriolici in aquis mineralibus præsentiam exhalationes sulphureæ circa scaturiginem, ut Pyrimonti, aliisque locis; vapor similis quandoque per rimas in vicinia fontis magna vi erumpens
di-

diminuta fontis virtute, quæ obturatis rimis rediit; atmosphæra sulphurea ad certam à superficie aquarum distantiam animalia temulenta reddens, aut planè necans, quod idem contigit hominibus, dum scaturiginem purgant; odor, sapor in acidulis vinosus, quandoque vitriolacius; soluti ferri in aquis ferratis suspensio, & aquarum hoc spiritu desertore turbatio, & ochræ præcipitatio; rediens pellucida facies, si rursus spiritus sulphuris addatur; volatili huic principio subtilissimus quoque aer jungitur, quem celeberrimus Halles in omnibus quidem liquidis, longè majori tamen copia in aquis mineralibus observavit, cujus manifesta sunt indicia, bullulæ margaritarum instar in vitro tali aqua pleno emergentes, & jucundo spectaculo supra ejus superficiem salientes; lagenarum cum impetu disruptio, si nimio calori clausæ exponuntur; mira quoque aquæ sub campana expansio, detracto per antliam aère.

§. VI. Ex his fortè concludi potest spiritum sulphureum ex pyritis calefactis expirantem cum multo tenuissimo aère facere spiritum illum mineralem in medicatis fontibus, à quo reliquorum principiorum æquabilis mixtura, activitas, & spectatissima virtus pendet, hoc enim spirituosum principium aquas per omnia vasa corporis mobiles reddit, & facit, ut longè majori copia potari possint, quàm aqua communis etiam purissima. Verùm simul ac perit illud volatile, vappidæ apparent gustui, sedimentum deponunt, majori copia potæ ventriculum gravant, in corpore hærare incipiunt, nec pulcherrimos illos effectus medicatos præstant amplius. Quidam fontes medicati præter volatile illud principium, & puram aquam nihil aliud continent, saltem nullo tentamine chymico aliquid aliud inde educi potuit, hos spirituosos voco; sunt autem

§. VII. Fons Piperinus, Favarius Favariensis das Pfesfer, Bad à monasterio Pfessers, cui paret, ità dictus in Helvetia prope curiam horæ spatio à monasterio in deformi, horribilique antro ex asperrimis rupibus à mense Majo ad Septembrem usque copioso flumine prorumpit, reliquo anni tempore vena ferè sicca manente, id quod pluribus in Helvetia fontibus familiare est procul dubio à solutis per æstum solis in montium jugis nivibus; inde in receptaculum, Rössel vocant, confluit; hic quondam

dam balneandi locus erat, sed loci obscuritas, impendens ob decidentia saxa, arbores periculum, horrificus ad fontem accessus fecerunt, ut anno 1629. Favariensis Monasterii Abbas immensis sumptibus per canalem spatio 600. passuum ex scaturigine ad locum magis commodum salutarem Laticem derivari curaverit, ubi amplissima domus exstructa fonti huic majorem celebritatem conciliavit. Aqua est purissima, chrySTALLINA pelluciditate amoenissima, calida tamen. Multa sincerissimæ huic aquæ esse mixta dixerunt authores; sulphur, nitrum, ferrum, cuprum, magnetem, terram sigillatam & nescio quæ insomnia; castissimum tamen examen cum tota reagentium turba nullam mutationem inducere potuit, nisi quod Oleum tartari per deliquium aliqualem obscurationem cum subsidente post aliquot horas alba nubecula illi conciliaverit, neque hoc semper: hæc est illa materies terrea, quam Zacharias Damur ex libris sex ad grana quinque eduxit *in dissert. inaug. de aquis piper*: hinc levitate pluviali æqualis est, durabilitate destillatæ similis per plures etiam annos in lagenis benè clausis incorrupta permanens, elastico principio adeò dives, ut facilè lagenæ rumpantur. Hæc est ratio, quare tantis encomiis ab authoribus donata fuerit, alii enim Reginam, alii Matrem aquarum mineralium vocant. Paracelsus ferè ubique sulphur, mercurium, & sal crepans hanc aquam tamen elementum perfectum in suis qualitatibus aquæ simile nominat. Agit ergò ut aqua purissima, penetrans, per omnia meabilis, hinc tanti usus in illis morbis, quorum causæ in tenerrimis & subtilissimis liquidis & solidis hærent. *Scheuchzerus in Hydrograph. Helvet. pag. 409.*

§. VIII. Fons Schlangenbadensis ob copiam (ut fertur) serpentum ita dictus in vicinis montibus præcipuè circa venas thermarum calidas nidulantium in comitatu Cazenelenbocensi Hassiæ inferioris in sterili, aspero, solitudinario monte scaturit, tribus horis à fonte Wisbadensi, una & dimidia à Schwabacensi & duobus miliaribus Moguntia distat. Serenissimi Caroli Landgravii Hassiocastellani munificentia 1694. instauratus jam celebrissimus est. Aqua est limpidissima, attractu unctiosa, cutique instar olei adhæret, à corruptione in vasis benè obturatis per plures annos conservanda; calor naturali simillimus; & potui, & balneo adhibetur; ubi exsuccum humectandum, tensæ partes laxandæ,

xandæ, durum emolliendum, acre eluendum est, magnis pollet viribus. Omni tentamine chemico, præcipitando, evaporando, destillando nihil omninò eductum est præter terræ parcissimam copiam. D. Carl in *apendice ad thermas Schlang.* cujus opinioni Frid. Hoffmannus quoque accedit, dum dicit, dum dicit, ex hac aqua salinum, terreum, martiale, aut quodvis aliud minerale elementum nulla arte elici posse, sed aquam esse simplicem, purissimam, & levissimam, nihilominus tamen tam potando, quam balneando insignibus splendere virtutibus. *De præcipuis font. germ.* §. 28.

§. IX. Fons Töplicensis Töplicii in Regni Bohemiæ circulo Leimeritensi duobus Brixia, & decem Praga miliaribus nascitur. Anno 762. à pastoribus inventus jam aquarum salubritate, amœnitate loci à tot seculis notissimus illustrissimo S. R. I. Comiti de Clary paret. Scaturigo balneum marium, aut civile dicitur, in cujus medio columna quattuor tubis brachii crassitie aquam eructat; inde in novem balnea in urbe & quinque extra urbis mœnia per duos tubos derivatur. Calor in balneo civili maximus, in reliquis remissior est. Thermalis hæc aqua salis terræque inops, & planè sterilis habetur, ab admittione quorumcunque liquorum illibata manet, nihilque post omnimodam liquoris exhalationem materiæ solidæ relinquit; hinc à sola aquæ puritate, calore, & levitate (nam ipsas cælestes superat) ab Hoffmanno commendatur *opusc. physc. med. 1. 2. de præcip. font. germ.* §. 27. idem tamen author alibi huic fonti salem alcal. tribuit, sed tam parca quantitate, ut 10. mensuræ drachmam dimidiam tantum largiantur. *Opusc. physc. med. 1. 2. de convenient. element.* §. 6. Alia tamen docent tentamina à doctissimis Viris capta, Zittmano, qui per 56. annos Töplicii summa cum laude praxim exercuit, & Sparmanno, qui in defesso labore hunc fontem examinavit. Hi duo Viri præter spiritum mineralem etiam sal alcal. & terram in hoc fonte contineri suis experimentis evincunt; nam syrupi violarum color cæruleus in viridem mutatur per 24. horas durablem. Sal evaporatione eductum tali quantitate se offert, ut unam vigesimam respectu salis è fonte Carolino elutriati faciat. Terram verò demonstrant: depositio materiæ ad digiti crassitiem in canalibus, per quos fluit, & lactescens à Sacharo saturni tinctura.

Non procul Töplicio thermæ sunt in Schönau sulphurææ dictæ das Schwöfel Bad, sed perperam, quoniam nihil de sulphure habent, argentum enim per plures septimanas in aqua thermali & in Schönau, & in Töplicensi relictum nullo modo mutabatur. Ob temperatum tamen calorem & majorem talis copiam præ reliquis commendantur. Usus fontis töplicensis ferè tantum est externus, licet Hoffm. exemplo piperini internè etiam fumi cum fructu posse credat, quamvis usu receptum non sit; diuturna tamen Zittmanum observatio docuit, internum ejus usum non carere noxa. *Zitman. & Sparman. de thermis töplicens.*

§. X. Fons Schleusingenfis germ. *Willhelmsbrunn* in comitatu Hønnebergenfi dimidia hora Schleusinga urbe medicatas undas eructat. Aquæ purissima facies, mira levitas magna spiritus mineralis copia, & inde natus amoenissimus sapor hunc fontem commendatissimum reddunt. Nec oleo tartari per deliquium, nec solutione Lunæ, vel Sacharo saturni instillatis turbatur, nec ab admistis variis reagentibus ullam prorsus experitur mutationem, & disjecta forma vaporis aqua nihil planè terreæ substantiæ relinquit. *Frid. Hoffm. opusc. Physic. med. t. 2. de præcipuis font. germ. §. 29.* Puritate ergò aquarum prioribus similis iisdem quoque dotibus in tuenda sanitate, & arcendis morbis est præditus, dum purissimum liquidum spiritu volatili stimulante per omnia ferè corporis vasa, intimæque viscerum penetralia movetur, morbos tollit vix aliis remediis curabiles. Nec miramur, integerrimam hanc aquam tanta efficere posse, cum Parisiensis ille aqua destillata Sequanæ, quam diu in arcanis habuit, tam stupendas curas perfecit.

CAPUT II.

De aquis salinis.

§. XI.

Quovsq̄ rerum naturam exploratam hætenùs noverit, nunquam inventum fuisse salem alcalinum fixum naturalem, sed ignis esse sobolem magni Boërhavii, & communis Chymicorum est opinio; eundem tamen, vel saltè terram alca-

alcalina indolis in gremio telluris generari docet historia nitri veterum; basis alcalina salis marini, fontium, gemmæ; examen chymicum ex aquis medicatis salem alcalinum eliciens. An autem spiritus ille mineralis terræ calcareæ occurrens propter subtile, quod in recessu suo fovet acidum salem alcalinum generet, ut vult celeberrimus Hoffmannus *opusc. phys. med. t. 2. de conven. element. §. 23. & 28. de præcipuis font. germ. §. 10., & passim.* An pars lapidea & terrestris subtilissima in pyritis hoc alcali minerale constituat, ut putat doctissimus Seipius *de aquis Pyrmont. sect. 4. §. 136. & seqq.* vel utrum basis alcalina salis communis id largiatur, ut credit illustris Henckelius in *flora saturnizante pag. 289. & seqq. in gieshbeio redvivo pag. 90, & passim in Bethesda portuosa.* An ignis subterraneus in regno minerali idem efficiat, quod noster in regno vegetabili, ut alii arbitrantur, quis possit reddere causas, sic iussit natura parens, quia sic opus est mundo.

§. XII. Opinio tamen Henckelii verosimilitudinem habere videtur; nam salia illa neutra ex fontibus medicatis desumpta, Sedlicense, Epsomense, Carolinum, aliâque, simillima, si non prorsus eadem cum sale mirabili Glauberi, quod, uti notum est, ex basi salis marini & acido vitrioli conficitur. Spiritus nitri salis marini affusus nitrum producit ob figuram quadrangularem cubicum dictum, idem cum sale alcalino fontium contingit.

§. XIII. Hoc tamen alcali minerale quibusdam notis à vegetabili arte factis discrepat. 1. Quod non, vel saltem non tam citò liquecat in aëre, sed calori solis expositum suam aquam potius cum pelluciditate perdat, alba, tenuique pellicula obducatur, & farinaceum fiat. 2. Quod crystallizari possit, nisi impurum valdè & terrestre fuerit. 3. Cum acido vitrioli format sal mirabile Glauberi. 4. Cum spiritu nitri constituit nitrum cubicum. 5. Sapore non est tam acri ac urente. 6. Præcipitatur ab alcalinis artificialibus in quacunque miscella & combinatione saltem pars magis terrestris. 7. Per se in massam vitream abit, dum igne liquatur; quæ proprietates salis alcal. è vegetabilibus producto non conveniunt. *Hiern. seu acta Holmiensia, t. 1. in annotationibus Wallerii pag. 95.*

§. XIV. Præter alcali fixum etiam volatile in fontibus foteriis contineri *Hoffm. de conven. elem. §. 25. Henckelius in Giesbübelio redivivo pag. 70. & sqq.* & alii magni in arte viri asserunt. Non autem hic intelligitur alcali volatile urinosum, quale ex animalium partibus elicitur, sed alcali illud minerale adeo attenuatum; ut facile avolet, His præmissis, ipsos fontes aggredior.

§. XV. Fons Carolinus ab Augustissimo inventore Carolo IV. ita dictus in agro Elbogano Carlsbadii ab anno 1370. hucusque celeberrimus. Cum duo sint fontes elementorum copia inter se distincti; Furiosus nempe, germ. *der Prudel*, & alter Molendinus, *der Mühlbrunn*, utile erit seorsim agere.

§. XVI. Furiosus ob impetum & fervorem ita vocatus in urbis medietate ad ripam Teplæ fluvii tribus tubis trium circiter ulnarum altitudine in sublime saliens, hospitibus & incolis undam medicatam exhibet, ex qua scaturigine etiam per varia incilia ad ædificia pro balneis derivatur. Calor ebullienti aquæ similis à plerisque habetur propterea, quod deplumando gallinæo generi sine ulteriori igne addito inserviat, sed indefesso examine patuit, calorem in thermometro, in quo calor ebullientis aquæ ad gradum 136. ascendit, notasse 96. gradum, adeoque 40. gradibus differre.

§. XVII. Aqua hydrometro explorata ad scaturiginem adhuc fervens erat pluviâ 7. gradibus levior, quæ tamen levitas decrescit prout calor imminuitur ita, ut frige facta 4. gradibus pluviâ sit ponderosior cessante scilicet rarefactione. Tantam vehit materiæ tophacæ copiam, ut omnia injecta corpora intra 24. horas incrustet, & nisi bis, tæve per annum purgetur, obturato fontis scaturiginis orificio alibi prorumpat. Odoris est lixiviosi, saporis salini lixiviosi & lenissimè adstringentis, libero aëri exposita lætescit, corpusculis subtilissimis in superficie scatet, cremorem thermarum vocant, decedente ad fundum tenerrima terra.

§. XVIII. Affusis reagentibus sequentia apparent: cum succo Limonum vehementer effervescent pereunte simul pelluciditate; cum spiritu vitrioli motus quidem interni signa, non verò ebullitio nascitur, cum oleo autem vitrioli spumescens lucta oritur, aqua limpida magis ac prius erat redditur, durante per 24. horas limpiditate; cum oleo tartari per deliquium lætescit, &

mate,

materiam albam flocculentam deponit. Syrupum violarum viridem reddit; solutionem Mercurii sublimat: corrosiv. in pulverem aurantii coloris præcipitat; ex Rheo rubram tincturam elicit, ex quibus prædominium salis alcalini facillè eruitur.

§. XIX. Libræ quatuor aquæ fontis furiosi lenissima exhalatione Drachmas duas siccæ materiæ terreo-salinæ largiuntur saporis salini lixiviosi, quæ omnes notas salis alcalini exhibet, neque tamen integrè in aqua pluviali calida solvitur, sed pars terræ in aqua non solubilis in fundo manet; solutio per chartam emporeticam trajecta exhibet in filtro scrupulos duos cinericæ massæ sub dentibus stridentis. Liquor trajectus lenissimè ad medium evaporatus loco frigido positus deponit salis mediè Glauberiano simillimi Drachmam unam, & grana 38. saporis amaricantis, hic sal leniori igne instar aquæ fluit; syrupum violarum non mutat, neque solutionem corrosivi præcipitat; cum oleo vitrioli non effervescit, neque ejus solutio ab oleo tartari per deliquium turbatur. Depositis crystallis aqua mater nullas ampliùs deponit, sed hæc evaporata ad siccitatem salis alcalini lixiviosi grana 13, & $\frac{1}{2}$ largitur, qui omnes salis alcalini effectus producit.

§. XX. Si terræ §. 19. in filtro remanenti affunditur spiritus vitrioli oritur effervescentia, non tamen integrè solvitur; massa diluatur aqua. coletur, colaturæ adjice oleum tartari per deliquium, præcipitabitur materia granorum duodecim, quæ videtur esse terra alcalina in spiritu vitrioli soluta; reliqua verò 28. grana videntur esse terra spatiformis, non solubilis, quam Seipius seleniticam vocat.

§. XXI. Ut ad salem neutrum revertar, qui sub nomine salis Carolini prostat, mirum videbitur, hunc §. 19. penitus differre ab illo, quem Frid. Hoffm. descripsit, qui non perfectè neuter, sed magnum alcalini principii prædominium habet, mutat enim syrupi violarum colorem, effervescit cum acidis, sine addito sale alcalino fixo cum pulvere carbonum abit in hepato sulphuris. Hoffm. de sale medicinal. Carolin. Rationem discrepantiæ docet eruditissimus Springsfeld de thermis Carol. pag. 157. Nat. a. Ubi disertè monet, se sæpiùs miratum fuisse, quod sal Carolinus sive domi factus, sive è pharmacopolio allatus cum

acidis quandóque effervescat, quandóque verò non; in causam inquirens invenit, salern Carolinum nunquam cum acidis effervescere, & syrupi violarum colorem mutare, si aqua fontis furiosi paulò supra medietatem tantum evaporetur, & dein ad crySTALLIZANDUM ponatur; contrarium verò contingere: si evaporatione ulterius protrahatur, aut si remanens à prima crySTALLIZATIONE liquor de novo inspissatus ad crySTALLIZANDUM reponitur; quia tunc sal de lixivio semper magis alcalescente participat, hinc & minùs albus evadit, omnésque notas prædominantis salis alcalini habet. Si verò idem sal eminente alcali donatus rursùs solvatur, crySTALLIFETUR, perfectè neuter evadit, abluta videlicet parte alcalina, quòd sæpiùs se tentasse dicit.

§. XXII. Ex his itaque apparet, in libra una aquæ fontis furiosi contineri circiter salis medii scrupulum unum, & grana 6. salis lixiviosi alcalini grana 3. Terræ alcalinæ grana 3. Seleniticæ non solubilis grana 7. Verùm si omnia hæc computantur, videmus drachma dimidia excedere remanentem §. 19. post evaporationem materiem; sed monuit author §. 56. pag. 198. *Not. S.* semper ex libra una productam massam granis novem augeri, hinc in libris quatuor drachmam circiter dimidiam plus aquiri, si lenta id fiat crySTALLIZATIONE, non autem si subita evaporatione id contingat, procul dubio ab aqua, quæ in lenta tali crySTALLIFICATIONE se his productis associat.

§. XXIII. Fons Molendinus der Mühlbrunn intra sclopeti jactum à furioso propè molendinum graciliari vena ex rupe prodit; præstantissima hæc scaturigo olim neglecta celeberrimi Hoffmani commendatione ita inclaruit, ut jam celeberrima sit, & meritò, cum salubriores, quàm furiosus undas trahat, aqua enim Furiosi multà terrâ gravis, & fervida multorum sanè incommodorum causa, nisi cum cautella adhibeatur, Molendinus verò omni terra destitutus magis limpidus, saporis longè gratioris, sale ditior, virtute medica præstantior est.

§. XXIV. Gradus caloris ad scaturiginem est in eodem thermometro 68. quem tantum per 4. minuta retinet, dum statim ad calorem atmospheræ, qui est circiter 51. redit. Hydrometer ad 10. gradus mergitur in calida hinc duobus pluviali levior, in frigefacta verò ad 5. descendit; in libero aëre non lætescit,

scit, neque illum cremorem habet, ut furiosus, nec corpora immerfa incrustat. Similia ferè ostendit Phænomenum ac furiosus, nisi quod cum aceto & spiritu vitrioli vehementius effervescat ob majorem salis alcalini contenti copiam. Libræ quatuor leni igne evaporatæ drachmas tres, & 24. grana materiæ siccæ relinquunt; quæ massa eodem modo, ac §. 19. ad 21. tractata exhibet terræ alcalinæ grana 22. Salis mediæ drachmas 3, & grana 10. Salis lixiviosi grana 38. hinc libra una terræ alcalinæ grana 5. & $\frac{1}{2}$. salis mediæ scrupulos duos, grana 7. & $\frac{1}{2}$. salis alcalini lixiviosi grana 9. & $\frac{1}{2}$, terræ seleniticæ vel nihil vel exiguam valde quantitatem. *Springsfeld de thermis Carolinis.*

§. XXV. Fons Antonianus sive Tœnnsteinensis ber Tœnnsteiner Sauerbrunn horæ circiter spatio ab Andernacho ad coblenzium in Archiepiscopatu Colonienfi scaturit sapore jucundissimus, virtute medica insignis, copioso minerali spiritu refertus, & hinc aqua diutius aëri exposita saporis acumen amittit, lætescit, & sedimentum album deponit, quod idem ab instillato oleo tart. per deliq. contingit; color syrapi violarum cæruleus ab affusâ hujus fontis aqua viridescit; cum acidis confictus oritur; libræ duæ aquæ post omnimodam evaporationem scrupulos duos materiæ siccæ relinquunt, cujus una pars salem, altera terram alcali mistam exhibet. Salis nec figuram, nec indolem author describit, sed dicit tantum, si huic salis oleum vitrioli affunditur, oriri effervescentiam cum denso, & penetrabilissimo vapore ejusdem genii cum illo, qui ex sale marino ab affuso oleo vitrioli exspirat, hinc salem marinum contineri concludit. Salis alcalini parva copia, plurimum terræ, & salis communis, & volatilis principii magna copia hujus fontis elementa constituunt. *Frid. Hoffm. opusc. Phys. M. t. 2. de præcip. font. germ.*
§. 13.

§. XXVI. Fons Sedlicensis in Bohæmia Sedlicii vico secus ignobili uno Brixia, duobus à thermis Töplicensibus milliariis distat. Saluberrima hæc scaturigo paucis, iisque tantum incolis ob lenem vim purgantem nota erat, duorum autem illustrium virorum Hoffm. & Garelli Caroli VI. Archiatri commendatione ita innotuit, ut medicæ virtutis fama ab anno 1721. ubique maximè celebretur, quo factum est, ut vicinum solum propter

pter hospitum frequentiam excolendo alter fons ad pagum Seyd-
schüs non procul Sedlicio detegeretur, qui patenti campo scatur-
riens sale uberiori quàm Sedlicensis ejusdem tamen indolis fœtus
est. Libra una aquæ fontis Sedlicensis evaporatione drachmas
duas, Seydschücensis verò drachmas duas, & decem grana salis,
sex terræ tenerioris præbet. Sal hic inter acidum & alcali am-
bigens sali Anglicano Ebschamensi & Glauberiano simillimus, sa-
poris amari virtute sua purgante notissimus est. Magna copia
Sedlicii conficitur, indeque ad omnes ferè officinas medicas di-
spergitur, ubi sub nomine salis Sedlicensis amari prostat.

§. XXVII. Videtur autem hic sal nasci ex alcali minera-
li, vel ex subtilissima terra alcalinæ indolis, & acido catholico
in corpus tertium mediæ naturæ efformatis, id quod multis experi-
mentis probat Hoffm. an ideo illi fontes medicati, qui salem
hunc amarum in majori vehunt copia, spiritum mineralem non
adeò copiosum habent, quia major ejus pars à basi alcalina fixa-
tur; est tamen aliquid in hac aqua, quod ejus vim purgantem
acuit; libra enim una, aut duæ etiam fortioribus alvum aliquo-
ties movent, ubi tamen salis Sedlicensis uncia una aut ultra in
eadem aquæ copia diluti in fortiori effectum vix præstat. Est
ergò inter sales Anglicanum, Glauberianum, & Sedlicensem
quoad effectus in corpore humano præstandos eadem ferè virium
efficacia, licet quoad phænomena cum reagentibus instituta in
quibusdam different. *Hoffm. de fonte & sale Sedlicensi.*

§. XXVIII. Fons Selteranus in Diacesi Trevirensi ad Lim-
burgum in pago Nider-Selz uberrimus undis profilit, saporis
non est tam penetrantis, ut alia acidulæ, hinc etiam diutius li-
bero aëri aqua exposita saporis amabilitatem amittit, & nau-
seosa fit. Cum omnibus reagentibus salem alcalinum, quem in
finu fovet, manifestat. Libræ duæ leni exhalatione drachmam
unam, & 12. grana materiæ largiuntur, quæ soluta, filtrata, eva-
porata scrupulos duos salis omnibus notis alcalini præbuit, &
hæc fortè est ratio, quod aqua Selterana omnium maximè cor-
ruptioni putridæ sit obnoxia, hinc lagenæ penitus impleri, sube-
re obturari, picari & sollicitè muniri debent. *Hoffm. opusc. phys.
Med. 1. 2, de præcip. font. germ. §. 12.* Mirandum tamen magnos
aquare examinatores adeò inter se de elementis differre; Hoffm.
enim

enim aquam Selteranam purè alcalinam, Seipius autem plurimum salis communis, parum salis alcalini, minorem adhuc terræ albæ in hoc fonte contineri dixit. *De aquis Pyrmont. sect. 4. §. 96. & 103.* Doleo tantùm, quod tractatum obtinere non potuerim, qui, utrum verum esset, accuratissimo examine doceret.

§. XXIX. Fons Egranus in Bohemiæ circulo Egrano horæ spatio ab Egra urbe tam larga vena scaturit, ut ad remotissimas etiam regiones immensa propemodùm copia quotannis deferatur; spiritu minerali non adeò copioso perfunditur, syrupum violarum paulisper viridiusculo colere inficit, à spiritu vitrioli aliqualis ebullitio notatur, oleum verò tartari per deliquium aquam hujus fontis non turbat, sed limpida, claraque manet; gallarum pulvis recenter è scatebra haustæ aspersus purpurascentem colorem inducit, aliò delatam non mutat. Libra una destillatione in B. M. relinquit grana 24. salis medii cum pauca salis alcalini quantitate. Sal hic Sedlicensi omninò similis magna copia ex hoc fonte paratur, & ad exteras regiones dimittitur; Unica una in aquæ libra una soluta alvum aliquoties movet. Aquæ ergò levitas, salis solventis & purgantis efficacia fontem hunc commendant. *Hoffm. loc. citat. §. 11.*

§. XXX. Fons Buchensis germ. der Buch; Sauerling ob natale solum fagis circumdatum ità dictus, tribus horis Carlsbadio distat, quò etiam magna copia quotidie adfertur, ut balneantibus potus loco inserviat. Aqua recens hausta limpidissima est, sed duarum horarum spatiò in libero aère turbatur cum pellicula variegati coloris, saporis est aciduli rescipientis; cum acidis effervescent; syrupi violarum colorem successivè in viridem mutat; mercurius sublimatus corrosivus in pulverem aurantii coloris præcipitatur. Libræ duæ grana 24. materiæ siccæ evaporatione exhibent, ubi 13. grana salis medii amaricantis, 7. grana terræ alcalinæ, & 4. grana salis lixiviosi alcalini continentur. Miratur *Hoffm. de præcip. font. germ. §. 17.* Aquam hanc mineralem aliò non transferri; sed hoc sibi proprium habet hæc aqua, quod, licet opsimè custodiatur, vix tamen per octiduum sine turbatione conservari possit, hinc vix aliò, quàm Carlsbadium transfertur. *Springfeld de ther. Carol. §. 67.*

§. XXXI. Fons Emenfis in Weteravia propè pagum Emsam tribus horis Coblencio scaturit. Hæc aqua uberem salis alcalini apparatus habet, affuso quovis acido effervescentiam subit, syrupus violarum viridis evadit, libræ duæ drachmam unam salis pro maxima parte alcalini largiuntur, accedit adhuc aquæ exquisita subtilitas, & insignis puritas; adhibetur plerùmque externè, *Hoffm. loc. citat. §. 22.*

§. XXXII. Fons Mannersdoffensis in Austria inferiori 2. milliariibus Vienna inter Leytam fluvium, & lacum Neosoliensem Mannersdoffii liquidissimus oritur hyeme valdè calidus, æstate verò adeò tepidus, aut calefactione pro usu balneorum indiget. Cum acidis nullo modo effervescit, ab oleo tar. & solutione sachari Saturni turbatur, & sedimentum deponit. Libræ quatuor leni evaporatione siccæ materiæ terreo-salinæ grana 44. exhibuerunt. Quæ aqua calida soluta, filtrata dimidiam circiter totius partem terræ alcalæ in filtro largiuntur; Hæc cum acidis effervescit, cum sale amoniaco trita spiritum volatilem excutit, aquæ lixiviosum saporem conciliat. Liquor trajectus, evaporatus salem amaricantem mediæ naturæ ita tamen, ut alcali paulisper prædominetur, exhibet. Ex his apparet, quid sentiendum de hoc fonte, qui aquam fontanâ leviolem, salem medium, & terram alcalinam continet. Aqua ejusque tepor fortè plurimum promittit. *Prosky de font. Mannesdorffensi.*

§. XXXIII. Fons Pyrenwarthenfis 5. milliariibus Viennâ in pago ejusdem nominis nascitur. Præter terræ alcalinæ indolis parvam copiam nihil in se continere videtur. Idem quoque sentiendum de altero Austriæ inferioris fonte zu Deutsch-Altenburg, nisi quod auctor Martem, & sulphur, & salem communem adjiciat, sed tam parvâ copiâ, ut libræ 6. tantum 10. grana hujus salis largiantur. *Lehr in dissert. inaug. de hisce fontibus.*

CAPUT III.

De aquis Martialibus.

§. XXXIV.

Aurum, argentum, cuprum, stannum, ferrum, plumbum, antimonium, Mercurium in fontibus loteriis contineri superioris ævi dixerunt Hydrographi, atque ideo vano metu perculsi medicatos fontes tanquam venena damnarunt. Recentiorum industria adhibitis sanæ Chemiæ præceptis ex omnibus his præter ferrum detexit nihil, si cuprum exceperis in aliquibus, iisque sanè paucissimis; benigna enim natura hominum, aliorumque animalium vitæ cautum voluit, ne ab ejusmodi aquis detrimentum pateretur. Ferrum autem naturæ humanæ maximè amicum in multis deprehenditur; quæ ideo aquæ Martiales, ferratæ dicuntur, in his Mars Embryonatus mediante volatili minerali spiritu solutus, suspensusque hæret, sicque tenuissimum ferri vitriolum constituit. Verùm simul ac ejusmodi aquæ libero aëri. aut calori majori diutius expositæ fuerunt, spiritus ille solvens partim solus à nexu liber, partim simul cum ferro avolat, aut forte à sale alcalino in his aquis contento trahitur, salémque neutrum constituit, tunc ferrum à suo menstruo liberatum, instar ochræ fundum petit, sicque sapor, odor, virtus, facies aquæ perit, & effatæ redduntur. Certissimum autem ferri in aquis contenti examen fit per adstringentia, à quibus aqua à purpureo colore in nigrum successivè mutatur; docet id confectio atramenti; alterum signum est materia flava parietibus vasis adhærens, & fundum petens, aut si tali aquæ v. g. ovum immergitur, huic sensim crusta flava accrescit; fœces alvi nigrescentes in usu harum acidularum; sapor in his est acidulus vitriolaceus; ex his aquæ ferratæ cognosci posse videntur.

§. XXXV. Fons Pymontanus in Westphaliæ comitatu Pymontano inter arcem Pymontem & Oestorfium in amœnissimo valle è terræ sinu erumpit. Fons sacer olim, successu temporis Spiegelbergensis, jam Pymontanus dicitur. Tres sunt fontes; ex primo, quem vocant, den Trinf, Brunn acidulæ Pymon-

montanæ ubique celebres hauriuntur, alter non multùm distans furiosus, *der Prudel* appellatur, qui tanto aquarum murmure prorumpit, ut sereno cœlo ad 50. passus audiatur, pro usu externo adhibetur. Tertius virtute infimus pauperibus pro balneo est. Aqua instar crysalli est pellucida, odore resciciens, sapore amabilis caput grata temulentia afficit, præsertim ab initio, & si jejuno ventriculo bibatur. Syrupi violarum colorem mutat in viridem, cum acidis sive vegetabilibus, sive fossilibus effervesceat, ab adstringentibus purpureus, tandem nigricans in conspectum venit. Ab alcalinis paulisper turbatur redeunte rursus pelluciditate, si spiritus vitrioli addatur. Libra una facta evaporatione dedit grana 22. materiæ siccæ, quæ elixiviata salis albi amari grana 7. Martis grana 2. Terræ alcalinæ grana 8. reliquum seletitica est terra. Sal inde eductus mediæ naturæ cum alcalini principii præpollentia esse videtur, iisdem omninò dotibus cum Sedlicensi. Spiritus mineralis magna copia, vitriolum Martis, sal neuter, & terra alcalina cum aqua levi vires medicatas hujus fontis constituunt. *Scipius de aquis Pyrmontanis.*

§. XXXVI. Fons Spadanus in Episcopatu Leodiensi in vico Spaa scaturit, per universam ferè Europam distrahitur. Sex sunt fontes vel provinciali Wallonica lingua vel ab ædificatoribus vel possessoribus sua nomina sortiti *Pouchont, Savenir, Geronster, Groesbeck, Watroz, & Tonnelet*; ex quibus tres priores ferè tantùm in usu sunt, sed quum præ reliquis Pouchontii aqua in usu sit, eaque sola ad externos vehatur, hanc tantùm examini subijcio. Aqua recens ex fonte hausta limpida est, sapore vitriolico at pergrato resciciente est donata, ipsa pluviali levior, spiritu minerali dives, caputque temulentia gravat brevi tamen evanida. Syrupi violarum color non mutatur, nec cum acidis levioribus sive recens hausta, sive aëri exposita, sive ad dimidium evaporata percipitur; ab oleo tartari per deliq. aliquot post instillationem horis lactescit, infusum thee recens haustæ mox nigredinem conciliat. Libræ duæ aquæ Pourhontii leni igni commissæ, ut prorsus exhalent, massæ siccæ ferreo-salinæ grana 12. relinquunt; si verò salem sine ferro obtinere volumus, aqua in vase aperto per duos, trèsve dies libero aëri committenda est, ut ochram deponat, aquæ dein percolatæ libræ septem leni calore

Iore exhalent, salis alcaliscentis paululum amaricantis grana undecim colliguntur, qui cum acidis effervescent; si hujus salis grana 20. aqua calida solvantur, solutio per chartam bibulam trajiciatur, remanent in filtro bene siccato terrae alcalinae albiſſimae grana 12. trajectus liquor in patella vitrea ad siccitatem exhaleatur, salis medii Glauberiano simillimi grana 8. obtinentur. Ex his concluditur fontem Spadanum praeter aquam levissimam in se continere spiritum copiosum, vitriolum Martis tenerimum terram alcalinae indolis, salem medium Glauberiano simillimum. *Springsfeld iter medicum ad therm. aquisgran. & font. Spadan. pag. 63. & sqq.*

§. XXXVII. Fons Lauchstadiensis Lauchstadii in Misnia uno Martisburgo, duobus Hala, & tribus Lipsia distat miliaribus, neglectus antea à Frid. Hoffm. miris laudibus elatus jam est notissimus. Aqua est levissima ad reliqua reagentia ferè immutabilis, nec alcali fixum, nec medium salem in sinu suo recondit, à folis Gallis tincturam ex atro brunam suscipit Martis reconditi certissimum indicium; ab oleo tart. paululum obscuratur, & levibus albescantibus floccis palleſcit, tenerimae terrae nota; spiritu minerali copioso gaudet; praeter haec principia (quod rarissime in aliis contingit) verum martis vitriolum fixum deprehenditur, sed tam parca copia, ut 20. librae vix dimidiam drachmam largiantur, forte quia solum vicinum terra Martiali quam maxime ſcatet, hinc spiritus mineralis rudioribus ferri particulis occurrens magis fixatur, dum secus subtilioribus tantum laxè adhæret, hinc facile vel à nexu liberatur, vel simul cum ferro avolat. *Hoffm. de fonte Lauchstadiensi. Henckelius autem in Bethesda portuosa, ubi fontem hunc describit, vitrioli fixi nullam mentionem facit.*

§. XXXVIII. Fons Schwalbacensis in comitatu Cazenelembocensi Hassiae inferioris non procul à thermis Schlangenbadensibus longo-Schwalbaci ſcaturit. Praeter alios tres fontes den Linden, Prudel, und Gründ, Brunn nobilis est vinosus der Wein, Brunn ob penetrantissimum saporem ita dictus; aqua sua levitate ipsam coelestem antecellit, spiritu minerali locuples vix ullam terram secum gerit, nec ab oleo tart. turbatur, sale autem alcalino, & Marte gaudet; Syrupi enim violarum colorem mutat, cum acidis quibuscunque effervescent, à gallorum pulvere purpureus.

pureus color nascitur, & è scatebra pota faces quodammodo nigrore inficit. Sed hæc omnia observantur tantum in recentibus, in negligentius custoditis alia rerum facies apparet. In determinanda autem ingredientium quantitate authores non conveniunt. Hoffm. ex uncis 16. evaporatione facta obtinuit materiæ siccæ grana 10. *de font. Spad. & Schwalbac. convenientia* §. 20. Alibi autem ex libris duabus scrupulos duos materiæ salinæ, quæ tertiam Martialis substantiæ partem contineret, se adeptum fuisse dicit. *de præcip. font. germ.* §. 15. Hensing ex 7. menturis drachmas duas materiæ flavæ accepit, sal inde edoctus omni nota erat alcalinus. *In meditatione circa acidulas Schwalbac.*

§. XXXIX. Fons Kukassensis in Bohemiæ circulo Regio-Gradeziensi propè Jaromitz oppidum è montium sinu saxofo profluit, tribus distinctis scaturiginibus ortus in scrobem lapidibus eleganti opere exstructum colligitur, ibique vel potatur vel per ministros calefacta per canales in balneariam domum ducitur. Aqua ortu suo frigida instar Crystalli pellucet, in canalibus tamen ochram, & copiosam albicantem substantiam deponit, ex fonte hausta nares leniter ferit, linguam gratò acore titillat, à pulvere gallarum statim prope fontem puniceum colorem induxit, aliò portata rubescentem tantum exhibet. Libræ 20. evaporatione & elixiviatione drachmas 6. & grana 8. salis exhibent, qui cum acidis pugnat, syrupum violarum viridem reddit, carbonibus injectum fluit, & crepitare videtur, ex data 20. librarum quantitate unam unam ferri author se obtinuisse dicit, quod instar pilorum ferreorum magneti accedit; quin imò sedimentum in canalibus depositum nihil est nisi Mars cum sale ammoniaco in flores martiales sublimandus. Spiritus ergò mineralis, Mars, sal ad classem alcalinorum ob præpollentiam referendus, & terræ parva copia principia hujus fontis constituunt. Adhibetur potando, frequentissimè autem balneando. *Adolph. de font. Soteris pag. 131.*

§. XL. Fons Veteraquensis germ. Altwasser & Saurbrunn in ducatu Swidnicensi inferioris Silesiæ propè pagum Altwasser ex loco petroso, & arenoso profilit, sub decursu sedimentum modicum instar terræ sigillatæ deponit; aqua gustu explorata saporem valde penetrantem, pauloque adstringentem exhibet, levior

levior aqua pluvia; à vino Rhenano cum portione sachari ingens ebullitio oritur, à spiritu vitrioli copiosissima bullulæ ascendent, nec solutio argenti, nec sacharum saturni, nec oleum tart. aquam turbare valent; syrupus violarum tamen viridescit, injecto gallorum pulvere sensim paulatimque brunum induit colore. Libero aëri diutius exposita turbatur flocculis flavescentibus ad fundum dimissis. Ex libris duabus remanserunt grana sex materia levissima insipida albicans, quæ cum spiritu vitrioli effervescit leviter. Ex his concluditur fontem hunc inter levissimos & purissimos esse referendum ejusdem cum Spadanis, & Schwalbacensibus indolis *Hoffm. in dissert. de acidulis veteraquens.*

§. XLI. Fons Lignicensis Lignitii in Silesia scaturit; aqua est limpida, levitate quam proxime ad pluviam accedens odoris penetrantis, saporis gratissimi lenem, amicumque adstrictionis sensum linguæ imprimens. Cum syrupo violarum & acidis spiritibus nulla omnino mutatio contingit, ex gallorum pulvere rubicundus emergit color. Sal inde eductus amaricans cum prædominio alcalini esse videtur, ideo in aqua solutus syrupum violarum virore inficit; sedimentum quod instar crustæ in canalibus deponitur, igne tractatum rubigineum est coloris, cum sale amoniaco in flores martiales sublimatur; ejusdem cum Veteraquensi naturæ esse videtur. *Hoffm. in dissert. de fonte Lignicens.*

§. XLII. Fons Freyenwaldensis in Meso-Marchia prope oppidum Freyenwalde sex milliaribus Berolino oritur ejusdem cum prætoribus indolis, deprehenditur volatili principio imbutus Martem & paucam terram continet. *Riger in introduct. rer. natural. 1. pag. 87.*

§. XLIII. Fons Bebranus in Turingia ditionis Saxonicæ à vico Bebra nomen habet, nec ab acidis, nec alcalinis mutationem patitur, sed mora & calore accendente flavescent martiale sedimentum dimittit, omni terreo-salino principio orbatus à tenuissima, & levissima aqua & ferreo principio vires suas promittit. *Riger loc. citat.*

§. XLIV. Fons Roitschensis in Styriæ inferioris comitatu Cillejensi prope fines Croatia non procul ab oppido Roitschensium scaturit. Aqua est pellucida instar crystalli odore penetrante, sapore suavissime acidula, frigore gratissima operante etiam

Syrio

Syrío, in vitrum infusa jucundum margaritharum, ut vocant, salientium spectaculum præbet. Cùm vino aliisque acidis effervesceat, syrúpi violarum color viridescit, à pulvere gallarum nigricans magis, magisque tinctura oritur, & ab ejus usu fæces alvi nigrescunt. Videtur ergò constare copioso elastico spirituofo principio, Marte, & sale medio Glauberiano simili (quem auctor sed perperam nitrum vocat) cum præpollente alcalino principio. *Grundelinus Roitshocrene.*

CAPUT IV.

De aquis sulphureis,

§. XLVI.

PAUCISSIMAS aquarum mineralium esse, quæ sulphur vehunt, & præter Aquisgranenses vix ullas inveniri Hoffm. Henckelius, aliique opinantur. Sulphur autem in thermis ex Pyrite in terræ visceribus generari eodem ferè modo, ac arte fieri solet, aut acidum catholicum materiæ inflammabili occurrens à præterlabentibus aquis abreptum sulphur in aquis mineralibus constituere probabilis est opinio. An autem sulphur in thermis hæreat forma hepatis sulphuris, an ibi ut verum sulphur lateat, dubius hæreo. Odor sulphureus, nauseosus putridorum ovorum instar primum docere videtur, interim ab acidis præcipitatum, ut in solutione hepatis sulphuris fit, apud nullum hydrographum, saltem quem legi, invenire potui. Reperitur quidem sat magna copia, & tanquam verum sulphur in fonte Cæsareo Aquisgranensi, sed nunquam eo loco, quem ipsa aqua alluit, sed supra vel in canalibus, vel in parietibus, ubi vapores tantum accedunt. An naturalis hæc est sublimatio? an in ipsa sublimatione primò generatur, dum materia inflammabilis, & acidum catholicum simul elewantur?

§. XLVI. Fons Aquisgranensis Aquisgrani præcipua Imperii urbe à multis retrò seculis celebratur, Carolo Magno, ut fertur, olim in deliciis fuit, unde adhuc dum unus ex reliquis fontibus Cæsareus dicitur. Aqua ex ipso fonte hausta clara & lim-

limpida reperitur, diutiùs aëri exposita aliquando turbatur, lactescit pereunte simul odore sulphureo, & deposita ad fundum terræ paucò sale mista, odoris est sulphurei acria quasi quodam niodore nares offendentis; saporis falsi nauseosi ovorum putridorum instar. Calor in ipso fonte Casareo ebullienti aquæ æqualis, in reliquis balneis minor, & in canali, ex quo à potatoribus excipitur, tam moderatus, ut statim bibi possit. Syrupus violarum cum hac aqua ferè nullam mutationem subit, subviridem tamen magis colorem, quàm proprium refert; cum spiritu vitrioli nitri nulla effervescentia advertitur, cum oleo vitrioli ferventi adhuc instillato quædam effervescentiæ species, cum frigida autem nulla mutatio observatur; ab oleo tart. successu temporis turbatur; multò aliter se res habet, si eadem hæc aqua ad dimidium, & ultrà exhalat. tunc enim magis alcalina apparet, signaque alcali contenti luculentius exhibet. Libra una aquæ evaporata materiæ siccæ grana 20. exhibet alcalinæ prorsùs indolis, saporisque urinosi. Hujus residui dupla copia grana nempe 40. aqua calida soluta largiuntur terræ cinericeæ subdentibus stridentis grana 6. falsis verò alcalini dicendi grana 33. & dimidium. Sal hic rursus filtratus, liquor trajectus evaporetur ad pelliculam, loco frigido ponatur, adhærent patellæ vitreæ grana sex falsis mediæ ferè naturæ amaricantis. Lixivium autem supernatans si ad siccitatem coquatur, præbet salem alcalinum formæ foliaceæ. Crusta autem coronam lapidosam vocant, tam tenuis est, ut nunquam ad pollicis crassitiem ascendat, & non, nisi in illis locis, ubi thermæ per aliquot tempus inclusæ sunt, reperiatur. Sulphur autem, tanquam principale ingrediens harum thermarum docent odor sulphureus, nauseosus putridorum ovorum instar, denigratio argenti, collectio ejusdem in parietibus, ubi tanquam subtilissimi flores instar pruinx congelatæ adhærent, vulgaribus sulphuris floribus similes, nisi quod subtiliores, & magis albicantis sint coloris, hinc ad usum internum & medicum fortè meliores, qua de re etiam ab Anglis, qui præ ceteris nationibus frequentius Aquisgranum veniunt, magno pretio emuntur, & in Britanniam transportantur. Utus est tam internus quàm externus & præcipuè miranda virtute per vapores. *Springsfeld iter medicum ad thermas aquisgran, & font. Spadan.*

§. XLVII. Fons Porcetanus non procul Aquisgrano à pago Porcet ita dictus, distinguitur in fontem Burtſcheitenſem ſeu Porcetanum inferiorem & ſuperiorem, hic in ipſo pago multis ſcaturiginibus profilit, ille propius ad urbem ad radicem aſperimontis ſcaturit. Quod naturam partium ſalinarum nec inter ſe, nec à thermis Aquisgranenſibus discrepant, niſi quod, quando libero aëri exponuntur citius turbentur & lacteſcant, ſed ratione ſulphuris & terræ quàm evidentiffime differunt; thermæ enim Porcetanæ ſuperiores ne veſtigium ſulphuris produnt, plus tamen terræ continent; inferiores autem, cum Aquisgranenſibus ſint propiores, aliquid ſulphuris recondunt, quod ſapor & odor docent, minus tamen terræ ſuperioribus aſunt. Aquisgranenſes verò maximam copiam ſulphuris & minimum terræ ſovent; hinc aquæ Aquisgranenſes tutius Porcetanis interioribus, hæc tutius ſuperioribus bibuntur, hinc quando Porcetanæ aquæ pro potu à Medicis commendantur, non ſuperiores, ſed inferiores intelliguntur. Si verò de balneis ſermo eſt, tunc ſuperiores ſe magis commendant, quàm inferiores, conſiderata tamen morbi cauſa. *Springfeld loco citato* §. 15.

§. XLVIII. Fons Badenſis quatuor milliaribus Vienna Auſtriæ ſcaturit Viennenſium, aliorumque frequentia jucundiſſimus, novem verò balneis celeberrimus eſt. Intra urbis mœnia tria ampliffima das Herzog, Antoni und Frauen, Bad, quod ultimum ferè tantum nobilioribus inſervit. Extra urbem das Juden, Joſephſ, Johannis, Betler, Saur, und Peters, Bad. Calor in omnibus ſatis notabilis, diverſus tamen eſt, ita ut in thermometro (procul dubio vulgari, cum author non determinet) das Peters, Bad habeat gradum caloris 77; das Betlers, Bad 85. Johannis, Bad 87. Juden, Bad 100. Joſephſ, Bad 104. Antoni, Bad, Herzog, Bad, das Fuß, Bad, Saur, bad 106. Frauen, Bad 110. Admiſtione reagentium hæc ſe offerunt: à quocunque acido nulla apparet mutatio, nullus quoque color ab adſtringentibus reſultat, ſyrupus violarum non quidem ſtatim, ſed per noctem in viridem abit colorem; à calce viva odor ſulphureus multum augetur; ab oleo tart. pulvis tenerimus præcipitatur albi coloris. Sacharum ſaturni aquam omni ferè odore privat, brunum colorem conciliat, dum ſimul pulvis albus

albus cum intermixtis plumbi nigris particulis præcipitatur. Quantitas contentorum evaporatione obtenta talis est, ut libræ octo aus den Herzog, Bad 20., Frauen, Bad 24., Johannes, Bad 32., Saurbad 33. Ursprung 34. Juden, Bad 40. Peters, Bad 40. Antoni, Bad 46. Josephs, Bad 50. grana materiæ siccæ habeantur. Sub hac evaporatione per vasis ambitum (erat enim vas figulinum intus vitratum) multum materiæ salinæ transfudit spumæ instar exterius adherentis, simulque adeò fragile reddebatur, ut sponte in multa frustra dissileret, quæ foliata squamarum instar sed falsa penitus erant.

§. XLIX. Massa ab evaporatione remanens cum acidis effervescit, cum oleo vitrioli vapores albos dimittit nares ferientes, prunis candentibus injecta non spumescit, nec inflammatur, parumper crepitat, linguæ applicata saporem sali marino similem excitat; hujus residui grana 105. in aqua soluta filtrata in filtro relinquunt grana 60. materiæ insipidæ, quæ calcinando albescit, cum acidis effervescit, nec tamen in aqua solvitur. Liquor trajectus evaporatus exhibuit salem album parvis oblongis tenuissimis crystallis cum acidis pugnantem. Destillatio in B. M. instituta ex libris 16. dedit aquam limpidissimam empyreuma redolentem, remanente in fundo vasis materia dilute flavescente, inodora, sapore & figura crystallorum salem marinum æmulans, quæ prunis candentibus injecta crepitat, cum oleo vitrioli fumum emittit. Sulphur autem produnt in his thermis contineri exaltatio auri, denigratio argenti, odor sulphureus, color brunus à Sacharo saturni productus. Ex hac descriptione videtur concludi posse fontis hujus ingredientia esse: terram, salem communem sal alcali in parva copia, sulphur, & spiritum mineralem. *Dietman in dissert. inaugural. de ther. Badens.*

§. L. Fons Hirsbergensis in Silesiæ inferioris ducatu Jouroviensi juxta fines Bohemiæ ad Hirsbergam oppidum in pago à thermis Warmbrunn dicto duabus diversis scaturiginibus placide profluit, utraque ædificiis circumdata; in medio horum ædificiorum colliguntur thermarum aquæ in scrobibus effossis; Unus ex his fontibus ditionis illustrissimæ familiæ Schafgotshianæ, alter verò Abbatia Grüssensis est. Thermas intrantes in limine statim odorem lixiviosum sulphureum offundunt, plus in Schafgotshianis,

quàm in aliis. Aqua in ambabus clara, pellucida ex albo carulis
lea est, in superficie tenuis quasi cremor rarus pinguiusculus in-
natat, tabulis ligneis mucus viscidus, imò, quandoque materia
sulphurea florum sulphuris instar adhæret; in transitu ochram
deponit. Calor aquæ æqualis in utroque fonte jucundissimus;
spiritu minerali copioso referta, fontana levior; ab injectis in
aquam, quæ in hoc procedendi genere adhiberi solent, nulla no-
tabilis alteratio deprehenditur, nisi quod in calida adhuc ab ad-
stringentibus color atro-purpureus emergat, secùs in frigefacta.
Libræ 20. evaporatione præbuerunt in Schafgotsch; salis cum aci-
dis ferventis scrupulum unum, in Grüssens. drachmam dimidiam,
quam quantitatem in utroque duplo corpus terreum excedit. Sul-
phuris autem indicia sunt: auri coloris exaltatio, argenti obfu-
scatio, odor sulphureus, & materiæ florum sulphuris instar in
parietibus adhæsiō, accedit, quod ex aqua evaporata pauxillum
fixi inflammabilis remaneat, quod cum sale tartari in hepar sul-
phuris abit. *Adolphus de font. Soteriis.*

§. LI. Ad classem sulphurearum aquarum videtur referri
debere fons Budensis Budæ in Hungaria scaturiens. Scribit enim
de his thermis Stoker: potissimum in castellis, & aquæ ductibus
thermarum Cæsarearum in lapidum operimenti vices gerentium
superficie flores sulphuris artificialibus simillimos imò elegantio-
res concresecere, qui dum exsiccati & in pulverem redacti in pru-
nas candentes mittuntur, præter flammam cæruleam foetorem sul-
phur accensus comitari solitum excitari. *In theymoiogia Budensi*
cap. X. pag. 69.

CAPUT V.

De generali aquarum mineralium usu.

§. LII.

Perspectis itaque aquarum medicatarum elementis anxium
quorundam Medicorum de his iudicium, vanusque metus
sponte cadunt; in quæ non aliunde, quàm ex falsa ingre-
dientium Hypothesi inducebantur, aut quando perversa prius
medicatione vix non jam enectos eò ablegarunt tanquam funus è
patrio

patrio solo efferentes in mediis aquis tumulandum, vel nulla ægri, morbi, & virium fontis habita ratione temerariò consiliò saluberrimos secùs hosce latices suaserunt. Verùm si ritè perpenfis omnibus circumstantiis minerales aquæ in usum vocantur, amplissimus sanè earum est usus, tantæque excellentia, ut multùm aliis remediorum generibus sint superiores; unde verò tanta harum aquarum vis dependeat, brevissimè perstringam.

§. LIII. Primùm si aquam reliquorum vehiculum consideramus, jam ingens morborum agmen vel ex hac sola subjagatur, ità, ut summi in arte viri non dubitaverint aquam medicinam universalem appellare. Et sanè si summam ejus penetrabilitatem contemplamur, qua pervadit omnia; diluendi virtutem, quam sola pessidet; emolliendi efficaciam, qua gaudet calida & in vapores resoluta; leniendi vires, quibus domat venena acerrima, eluendi præstantiam, qua omne acre è corpore per renes, corporisque superficiem educit; an non summo jure in illis morbis, quorum caulæ in tenuissimis humoribus & minimis canaliculis hærent, præstantissimas supetias speramus. Similem virtutem possident aquæ illæ purissimæ, Piperinæ, Schlangenbad. Töplicens. &c. quæ ultima vasorum penetralia permeare, ibique obstructum resolvere, strictum laxare, acre diluere, enervare, atque sic abditissimos morbos tollere possunt. Tanta certè solius aquæ est præstantia, ut celeberrim. Hoffm. aquarum mineralium virtutem tam in præscindendis, quàm curandis morbis præcipuè aquæ adscribendam esse voluerit, reliqua autem elementa tantùm stimuli locò intervire. *Opusc. Phys. Med. t. 2. de acidul. usu & abusu* §. 6.

§. LIV. Ne autem Corpus tanta aquatum colluvie obruatur, provida natura iis addidit spiritum Rectorem mineralem maximè activum, qui amico stimulo aquam movet per omnia corporis vasa, ut tandem munere suo functa per varia emunctoria è corpore exeat. Hoc enim in aërem transfugo effœta sunt aquæ, nec pulchros illos effectus præstant ampliùs. Inde quoque patet, quàm feliciter ex ipso fonte bibantur aquæ, & quàm sollicitè custodiri debeant, si aliò transferantur.

§. LV. Sale autem, qui in his aquis delitescit, quid præstantius esse potest? qui naturâ mitissimus tranquillè, placidè,

& sine ullis molestiis agit; sed quàm latè patet hujus salis five alcalini, five neutrius usus, cum magnus morborum Chronicorum numerus in visceribus abdominalibus, & imprimis in hepate sedem suam habeat, quò aquæ minerales potæ venis bibulis resorptæ integris suis viribus feruntur, ibique impacta solvunt, obstructa referant, & per varias vias educunt; hinc Carolinæ, Selteranæ, Egranæ, Emenfes hisque similes aliæ tam mirabiles effectus in morbis ab obstructione in visceribus abdominalibus oriundis præstant, dum & solvendo, & evacuando tam pulchrè profunt. In ulceribus internis, indeque nata cacochymia purulenta quàm officiosæ sunt aquæ Selteranæ, aliæque æquali lactis copia permixtæ, ubi sal alcalinus lactis coagulum impediendo, lac verò salis acrimoniam mitigando tutissimum dant purulenta labe emaciatæ medicamentum, ulcus detergens, pus resorptum diluens, evacuans, modò non manifesta insignioris putredinis signa jam adsint. Saburræ primarum viarum acidæ præcipuè autem mucosæ educendæ quid magis competit, quàm aquæ Sedlicenses amaræ, quæ omne lentum incidendo, fibras placidè stimulando intestinorum canalem evertunt tranquilla admodum operatione, hinc sapientum ventribus purgandis aptissimæ sunt. Si verò flaccidis corporibus robur, segnioribus fibris stimulus, inertibus, & crudis humoribus motus & coëcto concilianda sunt, aquæ ferratæ Marte Embryonato & copioso spiritu minerali referatæ tanto cum fructu adhibentur, quæ ipsam quasi ferri animam corpori inspirant, & renato bono sanguine pallidum illum languorem in amœnam cum jucundo rubore agillitatem mutant; lanè longè præstantissima Martis ingerendi in his aquis esset occasio, nisi aquarum moles in flaccidis illis corporibus aliquantisper obstitet.

§. LVI. Corpus rigidate squalidum aqua in thermis nativo tepore quàm maximè emollit & laxat, venis bibulis cutaneis se insinuat, resistantiam circulaturo nimiam removet, multos morbos ex fibra stricta ortos tollit quàm felicissimè; quin imò salino lixivio cutis unctuosas sordes detergit, perspirabilem reddit, loca obstructa alluit, solvit, corpora meabilia reddit, morbos cutaneos curat vix aliis remediis curabiles.

§. LVII. Profectò si consideramus curationem morborum ferè tantùm consistere in attenuatione spissi, in lenimine acris, in apertura viarum obstructarum, in roboratione laxi, in laxatione rigidi, in moderamine motus, & plurimis his indicationibus aquæ Minerales satisfaciant, non miramur ægros decantatissima alia sine fructu expertos ad fontes medicatos tanquam aram confugere, ex aquis salutem sperantes, quam vix alia Medicina dare poterat.

§. LVIII. Confirmat hoc catalogus morborum, & ægrorum historiarum, quas observatores singulorum fontium descriptioni addiderunt, ex quibus concludi posset, si his habenda fides, ferè nullum esse morbum, licet adeò ad omnia rebellem, tantùm non omninò desperatum, qui aquis mineralibus curatus non fuisset.

§. LIX. Hæc in genere de usu aquarum mineralium dixisse sufficiat, de omnibus singulatim agere, operosum nimis foret, & dissertationis limites excurreret, neque fortè tantæ utilitatis, cum elementorum fontis, status morbi, conditionis ægri, & reliquarum circumstantiarum gnarus Medicus facilè determinabit, utrùm aqua mineralis, & quæ, usus interus, externus, aut uterque simul, & quousque proficius sit.

§. LX. De præparatione corporis ad usum aquarum mineralium tanta vix opus est sollicitudine, quoniam præter lene purgans (quod saburram in primis viis abstergit, ut facilior aquis in vasa fiat aditus, noxiisque humores in prima regione educantur) & venæ sectionem in illis, quibus vel menstrua, vel hæmorrhoidalis, aliæque sanguinis consueta excretio est impedita cum signis Plethoræ vel ad vires, vel ad vasa, vix aliud quid requiri videtur.

§. LXI. Quæ verò in ipso usu supervenientibus symptomatibus, quæ methodus utendi, & quamdiu, quæ diæta servanda sit, cognitio morbi, facilis vel difficilis tollerantia, attentio ad adjuvantia & nocentia medicum docent, quid agendum sit, id tantùm cum Seneca moneo: ne ubicunque scatent aquarum mineralium venæ, ibi nova luxuriæ diversoria excitentur.

F I N I S.

M. ACADEMIÆ
KUNYVÁRA

