



1733 16 23

DISSERTATIO INAUGURALIS CHEMICO - MEDICA

SISTENS

DISQUISITIONEM ANALYTICAM

ARCANI TARTARI

QUAM

AVSPICE DEO PROPITIO,
CONSENSU GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ,
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA

PRÆSIDE

DN. D. JOANNE JUNCKERO

PROFESSORE MED. PVBL. ORDINARIO,
DOMINO PRÆCEPTORE SVO PIE VENERANDO,

PRO GRADU DOCTORIS

HORIS LOCOQVE CONSVETIS

Ad d. Sept. Anno MDCCXXXIII.

ERUDITORUM EXAMINI SVBMITTET

AVCTOR RESPONDENS

ALBERTVS REICHARDVS REVSS

HORRHEMIO - WÜRTTEMBERGENSIS.

HALÆ MAGDEBVRGICÆ,

Typis IOANNI CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.





PROOEMIUM.

In ter multiplices vsus, quos medicæ arti præstat chemia, primarium eumque ingentem esse therapeuticum, nemo facile in dubium vocabit. Cum enim in genuinam & intimam corporum, ex quibus salubrem pro ægris petimus victum, optime non tantum nos deducat notitiam, sed & instrumenta suppeditet, eas eliciendi partes, quæ scopo nostro præprimis inserviunt, & has iam ab inertibus iam a virulentis depurandi methodum doceat: tum chemicis omnino laboribus efficacissima quæque accepta referimus medicamenta, quibus aliena in corpore humano corrigere & expellere, ac declinantes a via naturali motus in ordinem redigere multum valemus. Si nihil esset, quod testimonii loco ad huius asserti probationem adduci posset, unicum multi exemplum, vegetabilis regni sobolis, sufficeret. Quam enim varias subire mutationes, quamque nobilia, actiuosa & desiderata artibus chemicis suppeditat concreta, quæ frustra in eo ante quæres, quam per artificiosam resolutionem partium inertiorum sequestratio, laudabilium elevatio,

A 2

& in

& in nobiliora composita coniunctio facta fuerit. Quæ immutationes neminem latere possunt, cui vel solius fermentationis nota est historia, inter cuius producta eminent vinum, acetum, fex & tartarus vini. Ipsa hæc si quoad novas analyseos & syncriseos species, quibus miscibilem & mixtorum numerus maximopere augeatur, iterum considerentur, ulterius asserti veritatem confirmant. Sicut autem ad scopum meum solus *vini tartarus* iam spectat: ita, reliquorum productorum ulteriorem evolutionem hic prætermittendo, ad id progredior, quod ad finem meum proxime pertinet. Faxit Deus, ut hic labor sit utilis ac salutaris!

Q. D. B. V.

§. I.

Quid sit tartarus vini, non est, ut prolixius describam: plurimi enim vel vulgatorum hominum perspectum habent, quod tanquam sal essenziale ex vino, post fermentationis motum & plurimarum impuratum fecumque terreo-pinguum factam eliminationem, ad latera doliorum, sub forma crystallorum deponi solet. Hic prædominante suo sale acido, quod gustui manifestissimum est, cum partibus oleosis & terrestribus in solidas crystallos compacto, viribus quidem non contemnendis pollet, dum biliosos in corpore peccantes humores temperat, & ad alvinam excretionem disponit; nihilo tamen minus virtus eius ob crudiores substantiam & mixtionem aqua ægre solubilem, vix ultra primas vias extendi iudicatur; ad minimum profundis in corpore animali hærentibus

tibus vitis nunquam vel rarissime tantum destinatur. Quod si vero pyrotechnicæ disquisitioni subiiciatur, tam penetrantia & actiuosa deteguntur principia, quæ cum in crudiore sale adhuc essent abscondita, vix in eo credidisses.

§. II.

Etenim tartarus ex retorta igne secundum artem per gradus, successiue auctos, destillatus, exhibet primum *aquam* limpidam, acidulam; deinde *spiritum* penetrantissimum, qui sub destillatione nullo facile luto absque ruptionis periculo in vitris coërceri potest, quin elasticitate sua penetret & vasa displodat. Hic, corpori animali applicatus, volatili sua & penetrante virtute tartarum in concreto adhibitum longe omnino superat, quia efficaciter resoluit, atque diaphoresin & diuresin potenter commouet. Postea obtinetur *Oleum*, idque duplex, alterum admodum volatile, alterum minus. Illud quidem miræ pariter & incoercibilis est penetrationis, ac proinde efficacissimum in tumoribus corporis externis, frigidis nempe, discutendis, & morbis ligamentorum, membranarum tendinumque curandis. Hoc autem ascendit crassum, foetidum, nigrum & tenax valde, nisi quidem postea repetitis cohobationibus, fixa terra deposita, in subtilissimum quoque & volatile oleum exaltetur. Tandem cum *terra* fixa insipida remanet *sal* copiosum, acerrimum, alcalinum, per solutionem in aqua, filtrationem & inspissationem a terra depurandum. Sic ignis beneficio a compedibus quasi suis liberantur ea, quorum virtus priori mixtione sepulta omnino latebat, quæque actiuosa in tartaro demonstrantur, & ex eodem vel educuntur, vel producuntur, accedunt ad statum vel salino-acidum, vel alcalinum vel oleosum.

A 3

§. III.

§. III.

Hiscæ erutis chemicorum non acquiescit opera. Nam cum nonnulla horum productorum, si hoc subtilitatis statu applicarentur, iusto essent calidiora & actiosa: tum artifices multum defudant, ut, quæ sic purificata & sublimia sunt, in nouam & talem quidem cum aliis reducantur unionem, sub qua tutiores effectus præstant. In eundem finem hæc de *Arcano tartari*, seu, ut alii dicunt, tartaro regenerato, directa est tractatio.

§. IV.

Non disputandi autem animus est, quo iure tartari regenerati titulus ei competat, neque *arcani* nomine illud ex ea ratione venire puto, quod novum sit inventum & hætenus arcanum. Est enim decompositum in ipsis officinis nostris pharmaceuticis satis cognitum, & sicut verba valent ut nummi, ita nomen hoc receptum retinebo. Paratur autem illud, uti notum est, ex sale tartari fixo, aceto atque spiritu vini; de quo decomposito ut medicas, quas possidet, virtutes eo felicius exponere possim, necesse omnino erit, in principia, ex quibus illud conflatur, accuratius inquirere.

§. V.

Itaque quod ad ortum salis tartari fixi attinet, ex §. II. liquet, quod sub finem destillationis summo & ad combustionem usque aucto ignis gradu, subiuncta elixivatione, in lucem prodeundo *alcalici* salis indolem acquirat, quemadmodum cuncta salia, quæ tam ex herbæ *kali*, ad salsas aquas crescentis, quam reliquorum vegetabilium incineratione proveniunt, ob effectuum similitudinem & convenientiam, *alcalia* appellari solent. Inter hæc ipsa vero primas tenere iudicatur nostrum ex tartaro productum.

§. VI.

§. VI.

Non sine prægnantibus autem rationibus ex hisce phænomenis quæstio a multis iam diu mota fuit, num salia isthæc, quæ tam uniformi modo ex tam diversis vegetabilibus obtinentur, prius iam in concretis suis fuerint, adeoque etiam nostrum sal formaliter ad tartari compositionem concurrat? Verum enim vero qui ignis in vegetabilium destillatione perpendit vires, quibus, facta dissolutione, ea, quæ subiectum aliquod continet, separat quidem, sed iis simul novas passim mixtiones conciliat, ille facile perspiciet, tartarum principia quidem materialia salis alcali suppeditare, formam autem ab ignis violentia dependere. Si quidem nullum hæctenus inventum fuit sal, vel naturale, vel ex vegetabilibus ulla arte *eductum*, quod cum dictis lixiviosis conveniret. Materialia ergo principia, ex quibus hæc salia alcalica constantur, eorumque componendi modus accuratius iam erunt pervestiganda.

§. VII.

Annotatum est supra §. I. tartaro inesse acidum copiosum, manifestissimum; & sub destillatione aquam, spiritum, oleum & terram provenire, quæ acidum illud mirum in modum iterum abscondunt §. II. Quid autem hæc, quæ ita distincte ex tartaro exhibentur, ad salis alcalici productionem conferant, ex dictis tantum abest ut elucescat, ut potius, cum simultanea eorum sit genesis, alia pro sale fixo principia præsupponenda esse exinde quispiam iudicaret. At vero egregie hic succurrit *Helmontii* experimentum: *si*, inquit, *tartarus crematur, uncia sedecim vix dant binas uncias cum dimidia salis alcali; ut ergo tredecim cum dimidia uncia calcinando perierint volatiles* (nimirum sub forma aquæ,

aquæ, spiritus, olei); *istæ tamen uncia sedecim si destillentur, ac denuo imbibantur in suo carbone residuo, fixo, adhuc quatuor uncias salis cum triente dabunt per cobobationem.* Iam si consideremus modum, quo factæ sint quatuor posteriores uncia, de duabus prioribus eundem iudicare & statuere vero est simillimum. Unde iusta omnino erit consequentia, quod iisdem ex principiis, quæ aqua, spiritus & oleum habent, confletur etiam sal alcalicum, modo principia illa cum capite mortuo fixo (sub nova coniunctione) sufficientem coagitationem igneam sustinere cogantur. Cum vero aqua, spiritus & oleum non sint simplicia producta, sed composita, Chemicus rationalis in iis nondum acquiescere, sed ulterius considerare debet, quod, si resolvantur in statum, quousque licet, simpliciorum, abire soleant in principium oleosum, acidum, aqueum & terreum. Quæ itaque ad salis alcalici genesin concurrere concludimus.

§. VIII.

Si reliquas intueamur plantas, quæ alias salis alcali proventui favent, in iis præter aquam copiosam & terram fixam, oleum & sal essenziale demonstrantur. Sal autem essenziale non unam eandemque in omnibus obtinet indolem, modo magis ad nitrosam, ut in plerisque, modo ad salis culinæ naturam, exemplo veronica, modo ad aliam accedit. Quemadmodum vero omnia salia sub crystallorum forma conspicua, acido universali, quod in vitriolo est purissimum, originem debere, & differentiam saltem in diversitate principiorum vel mixtorum aliorum ei associatorum, constitui creduntur; ita vero simile est, tam diversas salis essentialis species isto sui principio, quod omnibus est commune, nempe acido universali, ad salium alcali genesin etiam

etiam in plantis concurrere; ut sic §. antec. assertum de salis alc. principiis confirmetur.

§. IX.

Quod vero neque acidum neque oleosum hic excludi possit principium, pluribus evinci potest experimentis; e quibus unicum illud sufficere potest, quod ab *Excell. Stablio in Chem. Dogmat. Experim. p. 85.* proferitur: Si nimirum planta, notabilem salis fixi copiam igne alias exhibitura, oleoso-resinosa parte penitus exuatur per spiritum vini rectificatissimum, repetitis, quousque opus fuerit, vicibus affusum; neque hanc spiritum inflammabili extractam partem, neque reliquam herbaceam, cuius decoctum filtratum & inspissatum sal essentialiale, crystallinum, suppeditat, expectatum alcali igne præbere; sed illam igne consumi, hanc autem in sal nitrosum abire. De aqueo principio, quod æque ac reliqua ad salis alcalici generationem concurrat, non est ut seorsim dicamus.

§. X.

Neque etiam terrestris, & quidem, ut cum *Becchero* loquamur, vitrescibilis principii necessitatem facile quispiam in dubium vocabit, qui vel a priori consideraverit, quod illud, ceu hypostaticum, pro basi reliquis inserviat, ut sub fixa apparere queant substantia. A posteriori vero res clarissima fit: si sal alc. fixum, purissimum, in crucibulo igne quam fortissimo diu uratur, & postea subtili, per humidum ex aere attractum, solutione deliquatoria in liquorem iterum redigatur, remanet semper pulvis, qui meram tantum terram, eamque inspidam, exhibet. Repetitis eiusmodi calcinationibus & solutionibus longe maxima pars alcalici salis ibit in simplicem

B

cem

cem terram, cui tot operationum torturis erepta sunt reliqua principia volatiliora & efficaciora, quæ huic terræ coniuncta formam dabant salis sapidî, in aqua solubilis &c. iam vero liberata avolarunt. Terra itaque vitrescibilis, in se fixa, cum volatilibus, nempe principio oleoso & acido, in peculiarem & intimam sub salis alc. ortu coëat unionem, necesse est.

§. XI.

Hinc mirum non est, quod vegetabilia, si recentia adhuc comburantur, uberrimam tunc præbeant copiam alc. fixi, post perpeffam autem, sub intestino fermentationis & putredinis motu, dictorum principiorum resolutionem, ut cum terra fixa firmiter non amplius in igne detineantur ac coagitentur, longe aliter se habeant ad prouentum salis alcalici. Etenim plantæ, in quibus prægressa satis longa maceratione oleum liberatur, & plenaria denique putrefactione cum sale essentiali in sal volatile urinosum commutatur, igni traditæ ne unum quidem fixi salis granulum pariunt, nec, emisso oleo & sale volatili, quicquam præter cineres insulfos, albos, mere terrestres, in fundo relinquunt.

§. XII.

Pleniorem ergo adhuc meretur inuestigationem mutua illa & peculiaris plane istorum principiorum relatio, ignisque combinandi modus. De acidi habitu ad terram alias notum est, quod promte coëant, illud que huius ope sub forma solida, modo crystallisabili, modo deliquescibili appareat. Acidum cum olei phlogisto sulphuris naturam induere, neminem, artificiosam sulphuris confectionem, quæ hodie notissima est, edoctum fugere amplius potest. Oleum denique terræ coniunctum



Etum fixius & crassius fieri ex So. Hdo elucet. Varia itaque horum principiorum pro varia eorum coniunctione est relatio, vt modo salina, modo sulphurea potius indoles prodeat. Specificus autem character alcalinus ignis virtute conciliatur. Antequam illius particeps fit, in atrum prius carbonem corpus combustibile ordinarie convertitur. Et hic ater carbonis color pendet ab oleo crasso, empyreumatico, quod quam diu copiose adest, sal alcali non adparet. Quoniam autem olea eiusmodi crassa summi caloris sunt capacia, non nisi summo & aperto igne, aeris liberioris & sabripientis concursu adiuto e carbone abiguntur. Sic enim motus particularum verticillaris intestinus excitatur subtilissimus, minimus, & ipsas quoque terrestres partes intensissime impellens, quæ tanto magis inter se colliduntur, quo copiosius comites habent oleosas phlogistas. Ita ergo intima & subtilissima fit coagitatio inter attenuatissimam terram, particulas phlogistas & acidas, sicque volatilia cum fixioribus, sub multa adhuc sui dissipatione, irretiuntur, & in corpus solidum, fixum, salinum coalescunt. Acidum non ex vno oleoso tantum latere, i. e. sub forma sulphurea, terræ adiungi & in eadem figi; neque tantum ex altero terreo latere, sub forma solida salina, oleosum adoptare videtur, quoniam illic sulphureum fixum, hic salinum nitrosum potius prodiret concrepum. Sed cum ante vltimi ignis gradum acidum iam nubat terræ, & oleum quoque nubat acido, hinc nullum superest dubium, acidum in forma quasi solida, salina, & oleum in forma sulphurea, summo igne colliquefacta, vniri in sal alcal. fixum.

§. XIII.

Liceat argumenti loco huc referre verba *Helmontii*,

B 2

quæ

quæ de falis alcalici genesi in Tract: *Blas. human:* in-
 scripto, habet. *Dum ignis, inquit, tollit sulphur, sal qui-*
dem, tanquam principium magis subsistens, in liquatione con-
cremationis arripit sibi vicinam sulphuris seu pinguedinis par-
tem, eamque dum ab ignis tortura non sat valet tueri, par-
rim sub larua gas simul euolat, atque empyreumatici odorem
acquirat, partimque apprehenso sulphuri colligando incorpora-
tur, & verus carbo fit. Quapropter sulphur, coniugio salis
 iam fixum, non celeriter e carbone in fuliginem tendit, sed
 sensim ac non nisi aperto vase. -- Ac proinde in concreto ratio-
 ne salis & colligationis, fixitas, alias non existens, suboritur. --
 Sal, ex cinere salem deinde per colligationem sibi similem effi-
 cit & quidem fixum.

§. XIV.

Sulphur seu pinguedo in hac descripta alcalium
 mixtione terra ligatum in oculis maxime geritur. Quan-
 quam enim in principio idem fuerit cum eo quod inci-
 piente combustione statim auolauit (§. VII.); attamen,
 quia tantam (§. XII.) penetrationem sustinuit, nullum
 (verba sunt *Beccheri in suppl. II. d. Phys. subterr. p. 787.*) est
 dubium, combustione sulphur vegetabilium per terram magis
 digerit, figi, ac igneas, causticas & solutorias qualitates ac-
 quirere, easdemque, si postea volatilizando a terra liberarentur,
 penetrantiores redditas fore, quam si nunquam fuissent fixate
 & concentrate. Calculum hifce suum adiicit fatis no-
 tum experimentum, quo per vehementem & diuturnam
 falis alcal. fixi cum calce viua calcinationem, acres illi-
 us salinæ alcalinæ virtutes adeo eleuantur in causticas,
 vt ignis potentialis titulum iure mereatur.

§. XV.

Ne vero diutius iusto circa falis alc. investigationem
 hærea-

hæreamus, pedem nunc, ut scopo propiores fiamus, proferimus ad considerationem acidi. A posteriori tam constans & manifestus acidorum cum alcalibus symbolifimus, mutuusque amplectendi quasi nifus innotescit, ut ideo utrinque pro nota characteristica inseruiat, ista a reliquis salibus discernendi. Scilicet quoduis acidum cum omni alcali, cui immiscetur, ilico ebullit; Ista ebullitio semper durat tantum ad certum vsque gradum, & ubi determinata utriusque proportio coniuncta est, ut nulla amplius per instillationem nouam excitari possit effervescentia, ad punctum saturationis hanc operationem peruenisse dignoscitur. Ac tum ex istis intime concretis constat sal illud, quod nec alc. nec acidi generis est, ac proinde neutrum seu medium & falsum adpellatur. Sicut vero eiusmodi salium mediorum, pro acidorum potissimum differentia, ingens est numerus & varietas, ita ordinis ratio nunc postulat, ut genium illius acidi, cuius beneficio sal nostrum medium præparatur, explicatius enodemus.

§. XVI.

Acidum, de quo hic agimus, seu acetum vini est productum fermentationis geminatae. Ex musto enim seu succo vegetabili dulci, nondum spirituoso, per fermentationem primam fit vinum, seu liquor spirituosus. Fermentatione autem iterata vinum transit facile in acetum, quod non iam spiritum ardentem amplius sed acidum, ignem non alendi sed extinguendi virtute præditum, destillando præbet.

§. XVII.

Vt autem vinum in secundam hanc fermentationem acetosam deducatur, non vnus tantum est modus.

B 3

Primo

Primo enim notum est, quodlibet vinum, nisi debite observetur, per se ad acelescentiam pronum esse. Deinde autem istam fermentationem proprio fermento, in quo nempe salino-acidæ partes prædominium habent, multum adiuvari posse. Ita e. g. *Cel. Boerhavius* in *Chemix suæ* Tom. II. P. I. p. 207. in compendio solícite & practice ex *Glaubero* acetificationis historiam describit; si nimirum vina aggregatæ propriæ feci copiosæ, proprio tartaro in pollinem redactò, stipitibus, caulibus vinaceis, foliis acido-austeris miscentur, moventur, loco tepido, vasis ligneis seruantur, imprimis in dolio penetrato prius vapore aceti; nouam fermentationem concipiunt, quæ, quibus cum cautelis dirigenda sit, prolixius loco citato videatur. Interea notum est, quod fermentatio etiam obtineri possit absque fermenti additione; cum enim in quolibet fermentationis subiecto moleculæ heterogenæ, ex sale, oleo & terra constantes, laxo quidem, sed certo tamen cohæreant nexu, & per aquam distineantur; hinc facile fit, vt, si quacumque occasione, e. g. per ignis calefactionem, substantiæ imprimis spirituosæ, mobilissimæ, quæ in vino est, dislocatio aut plenaria exhalatio a reliquis crassioribus, quibus interposita est, particulis contingat, præsentissima vini in acetosum statum degeneratio observetur.

§. XVIII.

In vtraque autem fermentatione notabile hoc occurrit phænomenon, quod tam in priore, vbi dulce mustum spirituoso-acidulum saporem induit, abundans materia terreo-pinguis & mucida deponatur, quam in posteriore, qua vinum in acidum acetum convertitur. Vuarum succus in statu quidem immaturitatis, insigni

insigni aciditate præditus, si examini subiiciatur, parum admodum, dulcis autem postea factus, longe plus illius pinguedinis exhibet. Itaque sicut terreo-pingues & mucida eiusmodi particula saturandis & obtundendis salibus apta sunt, ita quo copiosius deponuntur, eo magis falsedo tam in vino quam aceto manifestatur. Quae de causa vero simillimum esse iudicamus, hanc falsedinem quoad maximam admininum partem actu iam in liquore fermentabili extitisse, & nunc tantum expediri a partibus terreis obtudentibus & pinguibus obviscantibus.

§. XIX.

Eo ipso autem nullo modo statuimus, quod cum aciditate immaturi succi congruat aceti aciditas, quodque nihil prerogativae sub tot resolutoriis & combinatoriis fermentationis actibus acido illi additum sit, aut spirituosae partes, quas praeter acidas & terreo-pingues vinum habet, nihil ad euehendas acidi virtutes conferant. Notum enim est, liquorem acidum, qui sub terreo-pinguis materiae sequestratione post iacturam spirituum inflammabilium nascitur, non esse generosum acetum, sed vappam tantum acidam, vinum corruptum, non acetum; ex contraria autem parte generosius spiritumque opimo turgentius vinum si admoueatur fermentationi, optimum acetum parari. Et quemadmodum in vinosa fermentatione maximum artificium in eo versatur, ut cohibeamus & repellamus subtiles & pingues partes, quae sub forma halituum spirituosorum nimium alias auolare solent; ita, ad generosius acetum generandum, cauendum est, ne vel nimio calore, vel nimis diu protracta in aere liberiori fermentatione, spiritus volatiles dissipentur.

§. XX

§. XX.

Tametsi vero dici non possit, omnem ordinario spirituum ardentium exhalationem in acetificatione præcaueri, cum potius ad accelerandam acescentiam plerumque illa leni calore promoueatur; experimentis tamen auctore *Becchero* non minus certum est, quod, si de vino generoso, spiritibus diuite, nihil plane auferatur, sed illud in phiola vitrea, orificio colliquetacto, digestioni exponatur, fortissimum simulque & constantissimum acetum obtineatur; Interea licet hac ipsa via tardius procedat acetificatio, quam si more communi peragatur, compensatur tamen temporis dispendium aciditatis præstantia. Idem succedit, si, auctore *Excell. Stabio*, phiola altissima, quæ valde stricti colli est, vino ad colli vsque stricturam plena, balneo maris imponatur, quod ad feruidum æstum, non tamen ad actualem bullitionem vini calefiat, tumque iterum refrigescat, ita breui tempore, odore & diaphaneitate pristinis depositis, in acetum conuerti vinum obseruabitur. Ex quibus non potest non elucescere, a salinis acidis, in dictis casibus extrinseco calore rarefactis & adiutis, successu temporis superatas esse spirituosas atque cum illis in connubium redactas.

§. XXI.

Iam si quis quæreret, quid partes spirituosæ emolumentum & vtilitatis in hac copula acidis adferant; huic penitentiorem spirituum inflammabilium considerationem commendamus. Nam fermentationis vinosæ phenomena docent, partes oleosas & pingues cum aqueis longa interagitazione, collisione & attritione attenuatas & inter se coniunctas esse, quibus mediatoris loco & melioris unionis effectu subtilissimum iamtum intercessit acidum.

Hoc

Hoc enim non aptum modo est, coniugio eiusmodi ne-
 sciendo, sed & actu in fermentatione vinosa, quæ spiritus
 ardentis fundit, iam adest (§. XVIII.); huic accedit, quod
 illa composita, quæ acescere nullo modo possunt, ine-
 pta quoque esse obseruentur ad spirituum ardentium ge-
 nationem, & illo demum tempore, quo liquor fer-
 mentans spirat volatile acidum, verus proventus arden-
 tis spiritus contingat. Insuper si cum his experimenta
 a posteriori conferantur, ubi e.g. inflammabilitate ole-
 um, abstractione autem iterata super sal alc. fixum pro-
 genes acidæ, alcalinam partem in mediam (§. XV.) trans-
 ferens, manifestantur: tum extra omnem dubii aleam
 positum est, spiritum ardentem ex oleo, in aqua subti-
 lissime resolutum & rarefacto, eique, intertextis subtilissimis
 particulis acidis, vnito, coaluisse. Tales itaque exaltatæ
 partes sulphuræ si iuxta §. XXI. in partium salino-aci-
 darum connubium trahantur, his ipsis rarefactionem &
 exaltationem non possunt non conciliare.

§. XXII.

Præter explicatas autem hæc spirituoso-sulphure-
 as partes, quas in generosioris aceti mixtione æstimamus,
 reliquarum etiam pinguium, quæ crassiores sunt, & sali-
 nas antea oblinendo inuoluunt, rationem omnino habe-
 re oportet. Vt enim salino-acidæ partes sub harum e-
 liminatione (§. XVIII.) prædominium suum, quod in ace-
 to exercent, naçtæ sint, tantum tamen abest, vt, ob arctum
 & mutuam eorum connubium, secundæ fermentationis
 motibus resolutoriis excuti omnes potuerint partes pin-
 guis, vt potius quasdam earum, intestinis motibus magis
 subtiliatis, intimius adhuc, subsequenti in fermentatio-
 ne motibus combinatoriis, innexas esse salinis persuadea-
 mur.

mur. Quapropter acidum in aceto non quidem austerrum amplius, ut in succis immaturis, nec tamen purum, sed oleosum, rarefactum & subtilisatum erit statuendum.

§. XXIII.

His ita a priori & ex syncrifi diductis pollicem premunt, quæ a posteriori instituta analysi pyrotechnica in aceti destillatione docet. Si enim aceri generosi quantum lubet immittatur in cucurbitam vitream, & experimenti loco fiat destillatio ex igne primum leni, per gradus successiue augendo; tum primum per alembicum roridis & sparsis, pro more, guttulis aqua leuiter tantum acidula prodibit, quæ quartam circiter aceti partem constituit. Deinde augendo parum ignem, atque eundem continuando, donec de hoc residuo iterum duæ tertiæ ablatæ sint; liquor guttis iterum roridis apparet, saporis vero longe acidioris, odoris etiam non ingrati quidem, attamen quodammodo subempyreumatici. Postea, igne iterum auctiore, ex residua quarta parte, retortæ indita, exit liquor acidus valde, ægre ascendens, limpidissimus, & qui ultimo expellitur, empyreuma valde olet. Denique si vicefima circiter pars remaneat in fundo, erit liquor ater, crassus, acidus, oleosus, qui empyreuma valde redolet, & si frigori exponitur, in forma crystallorum sal essentielle acidum ad latera vasis deponit, reliquum terrestre mucido-pingue magna deferendo. Si vero ad extremum vsque valido igne vrgetur, dat acidissimum, ponderosum, empyreumaticum, fetidum liquorem, tandemque oleum mari nidoris; nigra vero fex remanet acida, quæ igne aperto exusta, abit in sal alcalescens & feces tuscas. XXIV.

Hinc itaque elucescit, quantum pinguis & spissæ terrestris

restris materiae, praeter copiosam aquam diluentem, & praeter spiritum acidum macilentum, acetum, quantumvis antea tenue & limpidum, in sinu suo adhuc foveat. Interim ex hisce dubium moveri posset, annon acetum stillatitium, (a copiosa aqua primum destillante & residuo magmate empyreumatico separatum), oleum ista operatione nunc penitus exuerit? Datur vero & hic eluendi & veritatem detegendi via, si acetum eiusmodi iungatur corpori, cuius diuersus ad acidum purum & oleosum principium est habitus, quodque ideo divortium facere potest. Huic experimento inprimis inseruit plumbum: Affundatur nimirum plumbo acetum destillatum bonae notae, quod, si phlegmate orbatum fuerit, *spiritus aceti* vocatur, digerantur per aliquod tempus in concluso vase. Tum, convenienti calore destillando, aquositas primum insipida separetur. Spiritus aceti concentratus retinetur in metallo soluto, quod ob dulcedinis rationem *sacchari saturni* nomen adeptum est. Deinde, adhibito igne fortiori, spiritus inflammabilis quantitas actu propellitur. Tandem, igne insuper aucto, promanat acidum purius, non iam oleosum, sed spiritui vitrioli energia sua fere simile. Iam, cum nulla ratione, spiritum istum productum esse plumbi, probari possit, merito concludimus, quod etiam spiritus acidus aceti destillati habeat partes oleoso-sulphureas, intime acidis unitas.

§. XXV.

Ex iis quae hactenus de salis alcali, spiritusque ardentis & aceti natura exposita sunt, aditum nunc patere spero ad perspiciendam ipsius quoque inde parandi decompositi naturam. Primum itaque coniungendum erit acidum cum alcali, acetum nimirum cum sale tar-

tari. Num vero acetum simplex vel stillatitium eligendum sit, iam erit dispiciendum. Si intimam mixturem, quam acidum cum oleoso principio habet, consideremus, stillatitium singularem quidem non habet prerogativam; quoniam autem purius est, & expers magmatis illius crassi oleosi, quod empyreumaticum fetorem ultimo ignis gradu assumit, praeterea magis dephlegmatum, (§. XXIII.) conveniet omnino in hoc quoque nostro processu aceto simplici destillatum praeferre.

§. XXVI.

Progredimur nunc ad ipsum modum, quo acidum cum alcali amicabile complexu iungitur. Recipe salis tartari alcalici fixi, purissimi, quantitatem pro lubitu, e. g. Unciam unam; affunde, in vase puro vitreo quocunque, limpidum, purum, forte acetum stillatitium, donec sal aceto circiter opertum sit. Vix tum in principio ulla sensibus apparet effervescentia; id quod mirandum. Si vero concutias diu & valide simul, vel alio modo agites, sal tartari non modo solvitur, sed & incipit sensim quaedam exoriri ebullitio, at parva & statim sedanda. Affunde plus de eodem aceto, & sic oritur ebullitio paulo maior, quae agitato liquore satis fit manifesta. Si iam liquor ille qualiscunque lento igne tantisper destilletur, dabit aquam puram, simplicem, non acidam. Si vero liquori, quod ab humidi parte, insipido phlegmate, liberatum est, denuo aliquid aceti affunditur, tum ebullitio oritur prioribus maior, ingenti cum sibilo & spuma, eo quidem fortior, quo propius perventum est ad saturationem alcali. Postea abstrahitur denuo aliquid humidi, & sic iterum obtinetur mera aqua insipida. Liquor colorem limpidum, quem acetum

acetum destillarum habuerat, magis magisque deponit, & qui primum euasit leuiter fuscus, per gradus in atronigrum mutatur. Degustatus ille, qui adhuc ebullit, alcalinum, sed magis magisque mitificatum, exhibet saporem, Si pergas affundendo & leniter iterum abstrahendo, donec nullo modo excitari amplius possit ebullitio, liquor erit prorsus niger & saturatus. Depuretur per decantationem a fece subsidente, vel, quod citius fieri potest, per filtrationem, ut, terra nigra relicta, liquor pellucidus euadat. Nunc demum inspissetur ad siccitatem, & remanebit massa salina; cui si nouum acetum destillatum affundatur, sub abstractione non simplex amplius aqua, sed acidum immutatum obseruabitur. Vbi eousque aceti affusio est continuata, ut nullam amplius effervescentiam generet, & si nihilominus ulterius pergeretur, acetum abstractum maneret acidum, sal tartari saturatum, & commixtioni meta ponenda erit. Plenaria & ultima massæ exsiccatio breui temporis spatio non quidem peragitur, qui autem istam sub proportionato ignis gradu patienter expectat, iucundo spectaculo sequentia obseruabit: Ex imo vitri fundo, ubi massa ceu pingue oleum diffluit, protruduntur successiue & quasi profiliunt per crustam salinam, in superficie primum siccitam, bullæ salis soluti, quæ, humido euaporato, in forma pariter salina priori salis, iam siccato, insident. Hac ratione massa in miram molem successiue ita increfcit, ut in parte quidem superiori, formam exhibeat quasi bullularum albicantium salinarum, in parte vero inferiori, qua fundo vitri vicina est, lamellarum potius tenuissimarum, leuissime sibi inuicem appositarum, & argenteo fere colore nitentium. Vnde non aberrabis, si vel cum lapide speculari vel cum talco



comparationem instituas. Mira hæc forma anam dedit, ut hoc productum *Terra foliata tartari* in officinis appellaretur.

§. XXVII.

Dictis in §o. antec. annotationibus sequentes adhuc addimus observationes, quas ipsa praxis in sollicita terræ foliatæ tartari confectione cuilibet suggerere solet, & quæ partim tanquam corollaria ex prolixiori processu descriptione deducuntur.

1) In destillatione aceti, huic operi destinati, non opus est sollicitam præcedentem eius dephlegmationi navare operam. Vix enim absque acidæ portionis dispendio phlegma a spiritu aufertur; in saturatione autem salis tartari cum aceto euaporatio, etiam copiosi phlegmatis, acido adhærentis, levi opera fieri potest. Si quidem

2) Superfluum quoque esset phlegmatis aceti a sale abstractionem in vasis clausis, destillando, peragere. Cum enim ex §o. antec. manifestum sit, inertem tantum & insipidam ex aceto reddi aquam, eundem scopum aperta, modo lenis fuerit, euaporatione, faciliori & commodiori assequi possumus via. Interim si quispiam aquam istam, commotus vel per amorem cohærentis antea acidi, vel ob acceptam per destillationem puritatem, usibus destinare vellet, quemadmodum *Wedelius* in depurando opio illam amat: aquei menstrui vires commode omnino supplere poterit, si clausis vasis instituta per retortam destillatione capiatur.

3) Ut salis alc. & spiritus acidi, multo phlegmate diluti, eo subtilior & melior fiat unio, convenit, miscelam ante abstractionem phlegmatis tantis per seponere, vel, quod valde suaderem, euaporationem admodum lento ignis gradu instituire. Ita enim cauebitur, ne spiritus qui-

quidam acidi, ante falis alc. amplexum, violento modo abripiantur.

4) Non sine ratione, in descriptione processus, affusionis acidi cum abstractione phlegmatis suafimus alterationem. Unica enim aceti, inprimis frigidi, ad cessationem vsque effervescentiæ facta affusione non ita bene nec certo attingi potest punctum saturationis. Optime vero, ubi, sub continua phlegmatis abstractione, semper concentrator servatur liquor, & simul super lento igne calidus. Ita etiam facilior est acidi & alcali mutua actio atque reactio, ut acidum omne in sale figatur.

5) Quo propius ad saturationem pervenit alcali, eo plures feces nigrae & terrestres in conspectum veniunt; supervacaneum ergo & inutile foret studium, depurationem sub ipso processu aliquoties repetere, sufficit enim unica, quæ determinato iam puncto saturationis instituitur; effectu quidem eo meliore, quo concentrator factus est liquor per evaporationem antea institutam.

6) Commixtio & evaporatio potest quidem etiam peragi in vasis figulinis vel ferreis, quod in officinis pharmaceuticis plerumque fieri solet, præstant tamen vitrea. Ad minimum saturatus & post depurationem concentratus liquor ex vitreis inspissari aut exsiccari debet; subtile enim sal figulina tandem penetrat, adeoque sui dispendium facit; ex ferreis autem sali heterogenea facile materia immiscetur, quoniam sub finem ex immutato aceto aliquid acidi, evaporando, concentratur, adeoque ferrum arrodere solet.

7) Quancunque sollicitudine liquor depuratus fuerit, impediri tamen non poterit, quo minus sal sub exsiccatione novas feces nigras ponat, facile autem ex
subiun-

subiuncta eius solutione, vel filtrando, vel decantando, separandas.

8) Aceti quantitas, quæ ad faturandum alcali requiritur, decies circiter & quater, si forte fuerit & dephlegmatum, salis pondus superare observatur.

9) Si tale sal alcali huic operi admoveatur, quod rectificationi spiritus vini aliquoties antea iam inserviit, minor acidi quantitas sufficere solet.

§. XXVIII.

Terra foliata tartari, iuxta præscriptam methodum parata, est sal medium, natum ex alcali tartari & spiritu acido-oleoso aceti. Sal tartari erat fixissimum, alcali acerrimum, causticum & igneum; ex aceto destillato sibi associavit & retinuit omne acidum, quod aceto inerat, dimisit omnem aquam, quæ acidum diluebat, ut adeo id, quod sali accessit, concentratissimum & omnium fortissimum iudicandum sit. Nihilominus nostrum sal, ex duobus hisce acerrimis constat, nullam eiusmodi acrimoniam, seu rosivam vim, amplius exhibet, sed neutrius iam factum est generis, blandissimæ naturæ, super linguam subtilissime, facillime & quasi insensibiliter diffluens. Præterea ad ignem non adeo difficulter liquatur. Ceterum, ab aliis quidem, hæc terra tartari foliata vocatur *Sal essentielle tartari*, ab aliis vero, *tartarus regeneratus*.

§. XXIX.

Hoc sal medium in eo retinuit salis alc. attributum, quod impatientissimum sit siccitatis, quamprimum enim ex igne aeri libero committitur, attracta humiditate in liquidam formam abit. Hinc rarissime in officinis pharmaceuticis ostenditur terra sicca foliata tartari. At serva-

servari nihilo minus potest in forma tali sicca, si sal ex igne siccissimum & calidissimum in vitrum calidum, loco sicco & calido, ilico immittitur, & operculo probe munitum ab aëris accessu optime defenditur. Hæc est ratio, cur in officinis pharmaceuticis *liquor terre foliatæ tartari*, ex sale in aëre sponte deliquescente oriundus, potius profertur, quam terra foliata in forma solida sicca. Circa hunc liquorem duo annotanda occurrunt momenta: primum est, quod ope talis deliquescentiæ depuratio illius terræ quam optime fieri possit. Si enim caute instituat, feces vel super tabula deliquatoria remanebunt, vel in liquore fundum petent, vel filtro separari poterunt. Alterum momentum est, quod determinata tantum humidi aërei copia a sale attrahatur, donec liquidum diffuat; ideoque liquori æque ac sali constans & certum potest definiri pretium. Pharmacopolæ autem loco deliquescentiæ solutionem, vtpote breviori via, plerumque faciunt, eamque siue cum aqua simplice, siue destillata quadam alia; & tum accusandi in eo sunt, quod interdum iusto maiorem aquæ quantitatem assument, pretium vero non imminuant.

§. XXX.

Antequam ulterius in salis nostri indolem inquirendo progrediamur, consultum ducimus, hæctenus traditiæ lycerisi, quid tentata analysi doceat, addere. Itaque si terra fol. tart. modico igne siccata, absque alio additamento, igne fortiori tractetur, expellitur

1) antequam in fluorem redigitur, spiritus fortissimus acidus, illum, qui ex accenso & flammante sulphure exhalat, odore exacte referens. Hic ipse nares etiam ferit, dum sal in plenariam siccitatem redigitur.

2) quando sal fortiori igne ceræ instar fluit, & ita

D

deti-

detinetur, imo ignis insuper augetur, incipiunt tandem vapores instar nebulae retortam atque vas recipiens implere, qui, collecti & coagulati, destillando acidulum &olidum tartari spiritum xmulantur.

3) Summo igne oleum verum sed exigua quantitate simul elicitur, flavum & saporis aromatici, instar ferre illius, quod ex oleo tartari nigro, empyreumatico, per repetitas cohobationes nigris fecibus maximam partem exuto, acquiritur.

4) Remanent in fundo feces nigerrimae, cum sale vere iterum alcalino, acerrimo, & hoc nonnisi quantitate recedit ab eo, quod in principio ad saturandum assumtum erat; si enim cum novo aceto destillato tractetur, omnia phaenomena exhibet, quae §. XXVI. descripta sunt, reduci nimirum denuo potest in terram foliatam, & repetitis hisce operationibus tota destrui.

§. XXXI.

Haec analysis notabilem terrae fol. t. a reliquis eiusmodi salibus mediis explicat differentiam. Quod si enim eadem analytica tractatio cum tartaro vitriolato instituitur, tum illa tam facili via minime succedere observatur; ad huius compositionem enim dissolvendam pinguis materia in subsidium venire debet. Sed ut redeamus ad salis nostri principia, illa disiuncta seorsim nunc consideranda veniunt. De spiritu isto acido-sulphureo, qui primum prodit, nemo facile dubitabit, eum concentrato aceti spiritui, a sale non satis fixato, natales suos debere; qui vero sequitur, oleo magis imbutus, ex ipsa simul salis alc. substantia sulphurea aliquid abripuisse ex §. X. vero simile est. Quare in retorta remanet verum & immutatum sal alcali ex priore spiritu desertum; terra autem insipida, quae ex olei simul colliqua-

liquati parte atrum colorem adepta est, ab altero nempe posteriore spiritu relinquitur. Ceterum notatu hic dignissimum est, oleum verum, quanquam exigua quantitate, simul ascendere; id quod novum argumentum suppeditat, quod acetum habeat naturam acido-oleosam.

§. XXXII.

Hoc ipsum certe oleum cum acido aceti intime vnitum (§. XXIV.) specificam salis nostri a reliquis medicis differentiam maxime fundare videtur. Præcipue autem ei conciliat indolem saponaceam, vinctuosam, quam & digitis contritum manifestat. Sicut enim sapo communis nascitur ex combinatione salis alcali fixi cum oleo nativo, quod etiam acidum continere solet: ita eadem attributa salii nostro competunt. Est enim in aqua perfecte solubilis & abstergentem præstat virtutem.

§. XXXIII.

Proxime autem ex eadem procul dubio natura saponacea pendet peculiaris terræ fol. t. subtilitas atque in spiritu vini vel rectificatissimo solubilitas. Sal enim tartari, quod inest, adeo eludit soluentem spiritus ardentis rectificatissimi virtutem, vt potius quam promptissime fundum petat, si ei iniiciatur, & sic methodum docuerit chemicos, absque ignis & destillationis adminiculo spiritus istos ab omni phlegmate liberandi. Neque vero qualiscunque per acidum facta saturatio, & in medium statum conuersio, tollendo isti obstaculo par existit, exemplo tartari vitriolati & reliquorum mediorum salium. Nimum enim crassa & solida spiritui ardenti rectificatissimo esse eiusmodi salia creduntur, & principium salis alc. sulphureum ignis virtute (§. XII.) nimis arête est inclusum & incarceratum. Contra autem notum est, in sapone sal alcali solubilitati in spiritu ar-

dente adaptari, dum mediatoris loco associatur oleum, acrimonia alcalina attenuatum. Certum itaque est, ab oleoso-saponacea mixtione terram fol. tart. exoptatam hanc acquirere proprietatem, vt, contra morem tartari vitriolati & reliquorum, spiritu vini rectificatissimo solui possit.

§. XXXIV.

Et sic deuoluimur ad tertium principium, videlicet ad inflammabile, quod cum composito nostro ex spiritu vini vniendum est. Quanquam enim idem inflammabile materialiter sub aceti mixtione iam concurrat, postulat tamen, vt iam etiam accedat formaliter. In spiritu enim aceti prædominium habent acidæ partes, nunc additur etiam spiritus vini, in quo eminent sulphureæ seu phlogistæ particulæ. Recipe itaque terram fol. t. secundum §um. XXVI. & XXVII. paratam, eamque, quantum absque virium iactura fieri potuit, siccissimam & calidam, illaque, antequam incipiat deliquescere, mox iniiciatur in spiritum vini rectificatissimum, tum ilico solui incipiet, affundendo perge, donec successiva salis solutio tota peracta sit; sic doceberis, quantum sit satis. Sin definitam velis spiritus quantitatem, affunde eius triplum, vel si plus sumseris, abstrahe iterum eo usque, donec triplum cum vna parte salis remaneat. Feces, quas sal habebat, in solutione fundum sponte petent, sicque decantando separentur, vel, si subsidentiam expectare nimis longum foret, solutio depuretur per filterum. Tum ad intimiorem unionem obtinendam aliquantisper adhuc digerantur. Sic alcali, acidum oleosum, & oleosum spiritus vini, tanquam efficacissima plantarum principia, inerti terra liberata, combinantur in æquabilem solutam massam, quæ sine acrimonia est, & proinde satis tuto effectum suum præstat. Atque hoc iam est, quod *arcannum*

tar-

tartari appellatur; vel ideo, quia arcana quasi methodo adunata sistit tartari atque vini principia, vel quia est medicamentum adeo nobile, vt inter arcana locum habere mereatur.

§. XXXV.

Alii, quibus soluta hæc in spiritu forma minus arri- det; volunt, vt spiritus tantum abstrahatur super terram fol. t. idque vel semel vel iteratis vicibus. Eoque dupli- ci potiuntur scopo: 1) spiritus acidi superflui, si qui fo- rent, commode sic aueruntur. 2) Blandum & subtile principium sulphureum, quod in spiritu est, sali concili- atur. Ob Hanc rationem titulus arcani tartari etiam terræ fol. t. promiscue tribui solet, & multis synonyma sunt: *sal essenziale tartari*, *tartarus regeneratus*, *terra folia- ta tartari*, *arcanum tartari*. Certum autem est, id meli- us vocari arcanum tartari, vbi & ipse spiritus vini symbola- lam suam contulit.

§. XXXVI.

Occasione dictæ spiritus vini abstractionis, quam a- liqui, maioris purificationis scopo, coniunctis filtrationi- bus aliquoties repetere solent, monere convenit, ne quis huic nimium studeat. Sub crebrioribus enim solutioni- bus, filtrationibus, exsiccationibus, albissima quidem evadet terra f. t. feces autem, quæ sub operationibus in conspectum venire solent, sæpius non tam educuntur & separantur, quam potius producuntur, maxime ubi ad plenariam exsiccationem fortior ignis gradus adhibitus fuerit. Docet enim §. xxx. quo modo destructionem patiatur sal nostrum volatilitati propinquum.

§. XXXVII.

Sunt adhuc duo momenta, quæ ex processu terræ fol. & arcani tartari discimus, quorum alterum acidorum no- titiam auget, alterum alcalium naturam spectat. Quoad

prius, diximus §. xv. limitatam prorsus esse potestatem salis alc. ad imbibendum aceti acidum, & desinere in certis terminis, adeo ut vncia vna salis tum saturetur, quando ex vnciis quatuordecim aceti optimi acidum attraxerit (§. xxvii. n. 8.) Quod si itaque pondus, quod ex acido tali accretis sali, exacte aestimetur, quantitas genuini & concentrati acidi, quod in aceto aqua dilutum erat, intelligi poterit. Quo ipso opere solcite defunctus est *Humbergius*, e cuius experimentis, in *Monum. Acad. Reg. sc. T. 1. p. 52. & seqq.* communicatis, patet, vnciam vnam salis tartari purissimi, quod in se acidum omne ex vnciis quatuordecim aceti destillati optimi absorpsit, post exsiccationem auctam fuisse pondere drachmarum trium & granorum triginta sex. Ut adeo pondus assumti alcali ad augmentum ponderis, quod ex aceto venit, sese habeat, ut grana 480 ad grana 216. Vel, si iuxta leges arithmeticas vtrumque huius rationis terminum divides per 24, erit ut 20 ad 9. id est, si salis alcali sint partes 20, requiruntur acidi saturantis partes 9. Et augmentum ponderis respectu alcali sunt partes $\frac{20}{9}$.

§. XXXVIII.

Ex his nunc ulterius deducitur ratio acidi veri & phlegmatis, quæ in aceto destillato continentur. Vncias enim quatuordecim aceti destillati habere acidi veri grana 216 (sive drachmas tres & grana triginta sex) §. antec. adstruximus. Vnciæ quatuordecim sunt grana 6720. cui summæ si subtrahas acidi puri pondus, nempe grana 216, remanebunt pro pondere phlegmatis, in vnciis illis quatuordecim contenti, grana 6504. Per rationem ergo 216 ad 6504, dividendo per 216, stabilitur, quod pars vna acidi veri in aceto destillato diluta sit partibus 30 $\frac{1}{9}$. Quæ vero ratio omnino variabit pro gradu bonitatis aceti & institutæ antea dephlegmationis.

§. XXXIX.

§. XXXIX.

Genuinum hoc & verum acidum, quod in alcali concentratum retinetur, chemica arte resuscitari, & denuo ob oculos poni potest. Si quidem ex halotechnicis constat, alcalia attrahere quidem omnia, quæ nota sunt, acida, at tamen longe magis trahere hoc, quam illud, & fortius acidum expellere e sede alcalina aliud, quod debilius est. Iam vero spiritus vitrioli, sulphuris, nitri, & alii plures aciditatis gradu & puritate superant acetum: Unde, si exempli causa spiritus vitrioli affundatur terræ fol. t. statim alcali amplectitur acidum hoc fortius, atque dimittit a se acidum aceti, quo antea saturatum fuerat. Hac ratione, & hoc additamento, ex hoc composito spiritus aceti concentratus multo facilius, uti notum, quam solo igne expelli potest. In fundo vasis sal relinquitur, quod ex sale alc. & acido vitriolico tartari vitriolati naturam acquisiuit. Ceterum, si quis ea, quæ de aceti examine exposuimus, ad reliqua etiam acida transferre desideret, huic speciminis loco commendamus, ut eadem Hombergii methodo, modo descripta, procedat.

§. XL.

Alterum nunc ex promisso §. XXXVII. attingimus momentum, occasione peculiaris illius opinionis, quam quidam adhuc de terra f. t. fouent. Neminem scilicet latere potest, quam decantata ab *Helmontii* maxime tempore sit *salis tartari fixi volatilifatio*, quantumue desudauerint chemici in ea obtinenda; siquidem *fixa alcalia si volatilifentur*, (ex mente & verbis *Helmontii* loquor) *magnorum pharmacorum potestates adæquant, quippe vi incisionis, resolutionis & absterfionis, delata usque ad limen quartæ digestionis, tenacitatem coagulatorum in vasis fundamentaliter tollunt.* Et quanta spes ac fiducia a Philosophis in his fabulis

libus volatilifatis collocetur, quod scilicet efficacissima menstrua sint ad sulphura metallorum extrahenda: vel vnus *Polemanni de sulphure Philosophorum* conscriptus tractatus argumento esse potest. Quamquam autem laudum harum magnitudine ad tentandam volatilifationem multi passim sint allecti, & ex *Helmontii* quoque scriptis haud obscure colligatur, istam per olea essentialia destillata, quæ analogiam cum sulphure fixo salis alc. habent, esse præstandam: plerorumque tamen votis rarissime respondet euentus, ut etiamnum inter arcana referatur salis alc. fixi volatilifatio. Quo factum est, vt alii alias vias ad assequendum hunc scopum sibi fixerint; ex quorum numero sunt ii, qui, methodum conficiendi terram f. t. edocti, salis tartari volatilifationem callere sibi persuadent.

§. XLI.

*Ipsè celeb. Borhanius in Chem. T. 1. p. 830. ita dicit: dubitanti sepe edoctus pulcra effecta hujus salis (de quo nobis sermo est) in animali, vegetabili & fossili regno, annon hic ipse sit sal tartari volatilifans Helmontianus, cui tantas adscripsit virtutes auctor. Id sane vere dixero, forte non esse in hoc mensurorum genere aliud, quod magis meretur considerationem & adplicationem. Mihi notabile viri cujusdam innotescit exemplum, qui, cum totum semet emancipasset Chemiæ, ad sal tartari volatilifandum præprimis adspirans, incidit in methodum, aceto destillato in hunc finem vtendi, & paratum inde arcanum tartari pro vero volatili sale tartari venditauit, religioni sibi ducens, hoc suum arcanum pro palare. Cum enim egregias ejusdem virtutes medicas comprobasset vsus, magnamque viro famam peperisset, prædicatorum atque laudum, quibus *Helmontius*, *Starckey* & alii *Helmontii* asseclæ suum sal volatilifatum commendarunt, particeps facere suum quoque ar-*

ca-



canum tartari nullus dubitavit. Quo autem iure volatilitatis prædicatum competat terræ f. atque arcano tartari, accuratius adhuc erit peruestigandum.

§. XLII.

Pro volatili venditur sal nostrum respectu primum *formæ*, qua comparet, *foliata*. Cum enim vitri ascendat altitudinem, imo in ipsum retortæ collum, tum pro sublimato facile nobis imponere potest. Neque negandum, sal tartari, quod antea tanquam solidum & fixum corpus in fundo vitri calcinatum jacebat, in statu iam longe subtiliori & volatiliori comparere; Attamen certum est, eo non peruenisse, vt in forma vaporis ex fundo vitri eleuatum & in sublimiorem vitri partem repositum vere sublimatum dici mereatur. Adeoque volatilitas, quam assecutum est sal tartari in terra foliata non in sensu stricto sed relatiue tantum est interpretanda. Quæ de causa *seminolabile* tantum habendum est. Porro volatile sal nostrum haberi posset ex hac ratione, quod secundum §. XXX. fortiori igne & repetitis destillationibus terra fol. tandem tota, exceptis fecibus, per retortam propelli possit. At vero hac operatione destructionem potius quam volatilitatem demonstrari, ex eodem cit. §. clarissime liquet.

§. XLIII.

Non defuerunt ideo alii, qui vt iustiori titulo volatilem dicere possent, terram f. t. ad maiorem perfectionem euehere studuerunt. Non attingam prolixius eos, qui destillationem eiusdem cum bolo armena &c. ad obtinendum desideratum spiritum salis t. volat. *Helmontianum*, instituerunt; nam ipse *Starckey* spiritum talem, *acetæ radicati* nomine laudibus quidem in *Pyrotechnia sua* extollit, pro superflua tamen operatione agnoscit. Huc
E poti-

potius refero eos, qui sal nostrum femiuolatile cum sale vel spiritu vere volatili, vrinoso, coniungere & sic sublimare annuntur; qualem processum descriptum legimus in *Jünckenii Lexic. Pharmac. parte priori*. Referendi huc porro sunt, qui per menstruum, imo diutius adhuc protractam, ut vocant, circulationem cum spiritu vini rectificatissimo prædicatum veræ volatilitatis, cum virtutum augmento ei conciliare student. At tantum non omnes eiusmodi processus, qui innotuerunt, vel noxii, vel frustranei, vel super vacanei esse deprehenduntur. Unde spem operantium non solum non explent, sed etiam hos inanibus laboribus defatigatos eo ducunt, quo terræ foliatæ simplicibus viribus potius ac quiescere, quam vana perfectionum spe diutius mactari velint.

§. XLIV.

Præterea magnopere hic considerare oportet, quod sal nostrum, si vel maxime volatilitatis titulo ornaretur, minime tamen *alcali* volatilifatum (quod Helmontius vult) appellari posset. Notum enim est, sal tartari naturam *alcali* in composito illo terræ f. t. amisisse, & in sal *medium* esse commutatum. Nec satis factum est Helmontio, si spiritus qualiscunque volatilis ex *alcali* fixo destilletur, vel sal exinde sublimerur; sed *alcalinæ* inhaeret naturæ, cui ne vis inferatur, quam maxime postulat. Quemadmodum itaque *Cel. Ludonici*, dum ex alumine, cum sale tart. fociato, sal volatile propellere docet, a mente *Helmontii* longe recedit; nec ii, qui addita bolo spiritum ex sale tart. fortissimo igne eliciunt, propius accessisse credendi sunt: ita multo magis falluntur, qui extorquendo volatilia ex sale nostro, quod non *alcali* sed *medium* est, nodum soluisse sibi persuadent. Quare ad hunc scopum ne tanti quidem habendum esse videtur *Cassii* consilium

lium, qui volatilisationi salis tartari multam operam navavit. Licet enim oleosum principium non deserat, pro mediatore tamen assumit acetum destillatum, quod sal alc. connubio oleoso aptius reddat.

§. XLV.

Porro sunt, qui circa salis tartari & alcohol vini connubium tam anxie versantur, ut modo cum *Paracelso balsamum Samech*, vel *quintam essentiam tartarifatam*; modo cum *Lullio sanctam essentiam vini*, *unctuosum spiritum vini philosophicum*, *Cælum vinosum*, & nescio quæ non arcana vegetabilia inde extorquere velint: Verum enim vero hi, in virtutibus arcani tartari simplicibus ut acquiescerent, omnino haberent, si modo ea, quæ iam prouulgata, ideoque inter arcana locum non amplius habere possunt, frivole non aspernarentur. Secundum *Lullium* enim perfectio salis, quod ex coniunctione alcohol purissimi cum sale tartari siccissimo (in quo totum combinationis artificium consistit) eiusdemque facta crebriori abstractione oriri debet, ex eo æstimanda est, ut sal istud, quod basis esse debet dictorum arcanorum, super carbones candentes detentum, instar ceræ cito liquefcat, & multum subtilis cœrulei vaporis emittat. Nam idem deprehendimus in terra f. tartari, idem acidum subtile & sulphureum principium ex alcohol sali alc. per multas abstractiones communicatur, quod ex aceto facillime & copiose unica vice arripere potest. Itaque maneat sua cuique laus: optandum autem esset, ut in chemia & Medicina locum nunquam haberet ritum illud: *mundus regitur opinionibus*.

§. LXVI.

Supereff, ut ea, quæ hactenus de principiis, genesi seu modo parandi, atque proprietatibus terræ f. atque arcani tartari exposuimus, ad usus specialiores Medicos nunc

transferamus; vbi primum contemplabimur virtutes huius salis sibi relictæ, & deinde quid cum aliis iunctum efficiat. Descripsimus autem in antec. terram f. t. tanquam sal decompositum, quod ex alcali fixo puro & spiritu acetæ destillati acido-oleoso natum sit, & naturam salis medii saponaceam, semiuolatilem, admodum subtilem, ab aqua & alcohol promptissime solubilem assumerit. Sic etiam de liquore huius terræ f. exposuimus, quod idem sal solutum per humidum ex aëre attractum contineat. De arcano autem tartari diximus, illud ex hoc sale terræ nempe foliatæ cum alcohol vini, tanquam menstruo, sociatum existere. Atque hæc omnia, quocunque nomine veniant, salis medii effectum præstant.

§. XLVII.

De his vt explicatius agamus, notum est, quantum desiderentur in praxi medica salia media. Negari quidem non potest, alcalium quoque & acidorum vtilem esse in corpore humano effectum alterantem, si dextro tempore adhibita fuerint; atque perniciofa fieri eorum potest efficacia, vbi humorum vitii non exacte respondent, debitaque ratione illis opponuntur. Qua de causa rationalis tam acidorum quam alcalium adhibendi modus semper supponit humores opposita ratione peccantes, cum quibus si coëant medice assumta mutantur ex pristina & noxia qualitate in mediam seu neutram. Propterea *Exc. Frid. Hoffmannus in Dissertatione de salium med. orum excellente virtute p. 39. dicit: Neque acida neque alcalina unquam proficere aut salutarem effectum in medendo præbere, nisi ea cautione a Medico perito administrantur, vt a dispositione humorum interna & præcipue eorum qui primis in vitis consistunt, in sal medium tertie nature mutantur, atque hac ratione fluidis & solidis partibus blanda & amica reddantur.* Tam
con-

conueniens enim naturæ humanæ est salium mediorum temperata indoles, vt humores corporis nostri qualescunque eorum admixtionem, secus ac alcalium vel acidorum, absque vlla sui turbatione admittere obseruentur.

§. XLVIII.

Ipsas autem suas virtutes salia media exferere novimus, incidendo, attenuando, colliquando, resoluendo, digerendo, aperiendo, abstergendo, diaphoresin, ac, si in paulo maiori dosi exhibeantur, aluinam excretionem promouendo, omnisue generis excretoria stimulando. Adeoque destinari & opponi solent humoribus tam sanguineis, quam lymphaticis spissis, tenacibus, lentescens, coagulatis, abundantibus ad motum liberiolem ineptioribus & varias stagnationes, stases, oppletiones mucidas, viscosas, infarctus & scirrhus inducentibus, solidarum autem partium modo præcedaneis modo succedaneis adstrictionibus & obstructionibus tollendis.

§. XLIX.

Sicut autem superius iam declarauimus, inter eiusmodi salia *Chemico* respectu nostram terram f. t. non vltimum tenere locum: ita eandem si *medico* quoque respiciatur oculo, caput præ reliquis efferre, prolixius nunc exponemus. Iam olim enim salia mediæ naturæ ex tartaro, item ex aceto & sale alc. vt sunt tartarus tartarificatus, terra f. t. magno in pretio habita fuerunt, quod confirmat exemplum *Tackenii*, qui terram f. t. cum solutione oculorum cancrorum mixtam pro sale viperarum fixo venditasse, & sic ingentem pecuniæ summam accumulasse dicitur.

§. L.

Distinguit autem sese a reliquis plerisque salibus mediis primum eximia subtilitate, solubilitate & indole semivolatili. Cumque de sale *Ebsoniensi* Exc. *Hoffmannus* affir-

met, quod ob particulas valde subtiles, & facilem solubilitatem, præ aliis salibus mediis alvum moveat, eo quod in poros tunicarum intestinalium altius sese insinuet, quam aliud quoddam, e. g. arcanum duplicatum, nitrum aut sal commune: tum potiori iure & longe eminentiori sensu de nostro sale prædicare licebit, quod vasa corporis nostri omnium optime penetrat, obstacula fundat, amabili stimulo naturam incitet, sicque virtutem suam, uti blandam sic innoxiam & efficacissimam attenuandi, resoluendi, per alvum, renes, cutim euacuandi, comprobet. His virtutibus accedit, quod pro more salium mediolorum absque violentia operetur, calidis non obsit, profit frigidis, omni fere ægro accommodatum. §. LI.

Plane autem singularis & specifica efficacia ab oleo-saponacea eius natura pendet. Quemadmodum enim saponis virtus resolvens & deterfiva notissima est, quæ præstat ea, quæ oleo prius negabantur, salibus autem alcalicis solis minus tuto committerentur; ita nostrum sal gummoso-resinoso-pingua concreta resolvit, & admistruo suo digestuque in æquabilem solutam massam per corpus facile meabilem redigit. Exemplo & argumento esto *myrrha*, succus gummoso-resinosus, qui nec per aquea sola, nec per spirituosam menstrua totus soluitur, nec per alcalia satis solubilis redditur; quando autem lege artis cum sale nostro digeritur, intime & inimitabili fere modo dissolvitur, liquefcit in massam homogeam, quæ tam per aquam quam spiritum ardentem postea solui, sicque vasa corporis humani penetrare valet. Vnde nostrum sal tanquam desideratum & egregium menstruum sese gerit. §. LII.

Si primarum viarum specialem habeamus rationem, digestivum erit dicendum & stomachicum. Certe enim sal-

faliuam, liquorem gastricum, lympham pancreaticam, succos inspidos fere, qui nec acidæ nec alcalinæ naturæ sunt, blande acuere, & virtuti saponacæ bilis, qua pinguem chylum aquæ miscibilem reddit, succurrere, eamque, si deficiat, supplere valet. In cruditatibus ergo viscidis, succorum istorum vim obtundentibus, ubi appetitus, digestio & nutritio labefactantur, ructus, flatulentia, colica pituitosa, tensiones hypochondriorum oriuntur, & inprimis febrium intermittentium fomes ponitur, cum fructu vsurpatur, præsertim si eousque proportionata dosi, nempe a scrupulo ad drachmam dimidiam, continetur, donec resolutæ materiæ per alvum & vrinam leniter promoveantur. Si arcanum tartari ad guttas quadraginta, sexaginta, repetitis pro circumstantiarum ratione dosibus, vino exhibeatur, tum excellentior euadet virtus stomachica. Reliqua enim salia, spiritui vini non obedientia, ideo sæpius postponuntur aliis digestiuis amaris & acribus, quæ e radicibus & corticibus parantur, quia illa tono ventriculi non simul prospiciunt, nec peculiarem alimentorum fermentationem chylicatoriam ita adiuuant. Arcanum vero tartari tam fluidis quam solidis in ventriculo partibus opem ferre videtur, eo magis quia ab omnibus fecibus iam depuratum nullas ventriculo molestias creat, sed vires suas sponte porrigit. Inter *pulueres* autem digestiuos nemo, qui promptitudinis deliquescenti memor est, terram f. t. præscribet.

§. LIII.

In atrophîa, morbo potissimum infantibus infesto, tumido ac duro eorum abdomine, a glandularum mesenterii obstructione ac tunicæ villosæ obuiscatione nato, singulariter sâne conducit. *Exc. Præsidi* a multis annis in vsu est terram f. t. cum tinctura antimonii tartarisata æqua-

quali pondere miscere; Siquidem facile inter se ineunt connubium. *Liquor* autem terræ f. t. ob gravitatem specificæ maiorem fundum in tinctura hac petere obseruatur. Dictam mixturam, vnitis viribus efficacem, vti in multis aliis affectibus morboſis, sanguinis & lymphaticorum humorum resolutionem indicantibus, ita inprimis etiam atrophicis insigni cum effectu præſcribit, ita, vt, interpolitis laxantibus mercurialibus, quamplurimos hac methodo per Dei gratiam intra aliquot hebdomadarum spatium exoptatæ sanitati restituerit.

§. LIV.

Nec in dubium vocari possunt virtutes polychrestæ, quas in multis aliis infantum maxime affectibus, liquor præprimis terræ f. t. exferere solet. Corrigendo enim & euacuando est tam efficax, quam blandum & securum remedium. Vnde sane affectus catarrhales infantibus frequentes, e. g. tussis, coryza, oculorum & aurium manationes serosæ, oppletiones pectoris, crusta lactea, & alii cutanei; porro glandularum tumores, plurimique ab immodica lactis & ceterorum alimentorum spissorum infarctu, & ab impeditis excretionibus oriundi morbi leuamen in eo inuenient non exiguum. Cumque in tenellis eiusmodi excludantur omnino essentiæ catarrhales spirituosæ & calidæ, neque locum facile habeant diffusæ & crudiores formulæ variarum radicum, terrarum, magisteriorum, calcium fatuarum, tum vsus huius liquoris tanto commodior est, quia aliquot tantum guttæ pro dosi exhibentur,

§. LV.

Præterea cum virtus tam penetrabilis & saponacea non terminetur tantum intestinorum, vasorum lacteorum vel glandularum mesaraicarum tractu, sed immisceatur etiam ipsi sanguini venæ cavae, & inde vltorius con-

fun-

fundatur cum humoribus corporis & viscera attingat vitalia: tum de laudabili, quem in spisso & coagulato sanguine præstat effectum, habent imprimis quod sibi gratulentur hypochondriaci, melancholici, hysterici, dum hæmorrhoidali sanguinis fluxu destituuntur, & quocunque visceris, præcipue cum systemate venæ portæ communicantis, ut: hepatis, lienis, pancreatis infarctu vel vera iam obstructione laborant. Quibus in casibus exacerbatis non raro *Exc. Præses* laudabilem expertus est efficaciam mixtura §. LIII descriptæ, imprimis ubi coniungebantur pilule balsamicæ roborandi, incidendi, abstergendi & lenissime euacuandi virtute efficaces.

§. LVI.

In quartana febre, scandalo alias medicorum dicta, nostrum sal, siue in liquore, siue arcano tartari exhibitum, non potest non bonas ferre opes, sociandum adhuc cura convenientibus aliis incidentibus, amaris roborantibus, præcipue tincturis alcalinis pro lubitu seligendis. Modo sufficienti quantitate patienter continentur, id quod in multa sanguinis spissitudine, ne dicam visceris iam facto infarctu, omnino requiritur. In febribus secundariis lentis vel hæcticis, læsionem visceris vel imminentem, vel iam præsentem comitantibus, ubi, ne natura febrilibus absterforiis motibus se ipsam consumat, abstergendo ei succurrere primaria medici est indicatio, sal nostrum tartaro vitriolato, quem nonnulli sal balsamicum salutant, palmam dubiam reddit. Quanquam enim si pretii vilioris rationem habeas, tartarus vitriolatus utique præoptetur, subtilitate tamen & blanda indole saponacea abstergente, a nostro sale superatur.

§. LVII.

In nephriticis & calculosis affectibus tantum non ab

F

omai-

omnibus materiæ medicæ scriptoribus commendari solet. Blande enim abstergit renes, & absque periculosa vehementiæ metu diuretica virtute purificat & a sabulo liberat. Nota mihi sunt exempla eorum, qui diuturniore arcani tart. vsu (qui forsan congruentius menstruatim luna decrescente repetendus suaderetur) adeo subleuati sunt, vt se penitus restitutos crediderint. Quod porro etiam conducit arthriticis, podagricis, aliisque qui motibus spasticis & hæmorrhoidariis afflicti sunt, & in quibus affectibus resolutio, absterfio, eliminatio humorum. abundantia, spissitudine, acrimonia peccantium intenditur: experientia calculum suum adiicit. Quanquam enim ad nobilem ant-orgasticam, antibiliosam & temperantem virtutem præstantissimi nitri vix accedat, non omnis tamen partium sanguinis bilioso-sulphurearum correctio salii nostro erit deneganda, & satis nihilominus nobis faciet dum materias noxias, quæ spasticis motibus ansam præbent, & confectaria morbosa remouere solet. Notabilis de efficacia liquoris in fluxu hæmorrhoidum etiam nimio, extat locus in *Dissert. de salibus metallorum A. 1710. a Kunstelio, Archiatro Coburgensi, conscripta*, qui p. 8. ita dicit: *Fluxum hæmorrhoidum nimium, pertinacem & valde debilitantem, post varia alia in cassum tentata remedia per solam liquorem terræ f. t. potui ordinario instillatam, satis promptè & sine alio graviori incommodo mitigatum noui.*

§. LVIII.

Directe magis opponi potest terra fol. & arcanum tartari illis morbis, quorum causa proxima ponitur in retentione humorum serosorum & biliosorum, excretioni iam destinatorum, nimirum œdemati, cachexiæ, hydropi vniuersali & particulari, ictero & similibus. Vbi semper commode simul pro circumstantiarum ratione u-
niri



niri possunt ea, quorum virtus in dictis morbis iam specificè utilis experta est. Hic autem quam maxime inculcandum esse duco, ut in eiusmodi qualitatis manifesto vitiosæ morbis medicamenta non ita parca dispensentur manu, ut in aliis fieri solet, ubi motuum erroneorum potior habenda est ratio. Confer. hic *Cel. Bohnius* Libro de officio medici duplici p. 246. Monitum quod hic expertus Practicus circa iusto exiliorem alterantium dosin citato loco exhibet, eo tutius circa salis nostri usum sequi possumus, quo magis auctior eius dosis, præter effectus alterantes & resoluentes, excretionem simul, ut iam monuimus, promouet, quibus in allegatis morbis non facile carere possumus; *quantumcunque enim, sunt verba Exc. Præsidis in Therap. Gener. p. 9. præparata & correctæ fuerit materia peccans, illam nihilominus euacuandam esse firmissime credas; in gratiam enim cum humoribus laudabilibus tantum abest, ut redeat, ut potius impuritates auget, salutarium excretionum cursum interpellet.* Contraatur huc quoque egregius locus practicus ex *Wedelii Amœnitatibus mat. med. p. 71. & 72. de aperientibus.*

§. LIX.

Actum me acturum esse arbitror, si circa recensio-
nem plurium morborum, in quibus salutariter vsurpa-
ri posset sal nostrum, diutius hærerem, satis enim iam fa-
cere possunt, quæ hætenus specialiter excussa sunt. Ex
his enim quilibet rationalis Medicus ad alios casus appli-
cationem facere potest, & nullus dubito, fore multos, qui
ex practica sua experientia nostris longe nobiliora pas-
sim addere valeant. Dispiciamus nunc adhuc de præpa-
ratis pharmaceuticis quæ sal nostrum recipiunt, & con-
sideremus, quantum per hæc vsus illius amplificetur.

§. LX.

Raro quidem præstant in officinis nostris pharma-

F 2

ceuti-

cevticis eiusmodi præparata, imo in multis plane deficient: Interim nota est *Zwelfferiana Tinctura martialis*, quæ terram f. t. cum vitriolo martis basin habet. Hæc laude sua, si quæ alia martialis, certe non est defraudanda, ob pretii tamen magnitudinem plerumque deficit; præcipue quia martiales viliores habemus, quæ quod ad tonum roborandum attinet, illi non cedunt. Ita enim e. g. *Ludoviciana* adeo extollitur, vt in *Hist. Morb. Vratib. A. 1702. p. 127. Sp. 153.* stomachica roborans sine pari dicatur.

§. LXI.

Elixiris proprietatis Paracelsi ope terræ f. t. parandi, mentio quoque a multis fit auctoribus, qui virtutem salis nostri soluentem in oculis gerunt, qua gummoso-resinosa, salina & mucilaginosa in partes minimas, ceu feminales, virtute tamen illibata, reducuntur & humoribus nostris miscibilia redduntur. Sed & hoc, ita parandum, vix unquam inuenitur. Non inutile autem me facturum confido, si ea, quæ de præparatione & efficacia talis Elixiris per experientiam amici cuiusdam Practici mihi innotuerunt, hic recenseam.

§. LXII.

Erat autem præparatio sequens: Rec. Croci opt. myrrhæ el. aloes opt. partes æquales q. l. puluerifatis affundatur de arcano tartari bene parato, quantum requiritur, vt evadere possit elixir colore quidem ita saturato, vt sanguinem referat, consistentia autem minime sit spirituum; reponatur ad lenissimam digestionem per octo vel plures dies. Ita myrrhæ & aloes tota substantia, relictis tantum adfundum paucis impuritatibus, solvantur, & ingratam amaritiam ita deponunt, vt non coniceres aloen concurrere vel myrrham, sed gratissimum gustui sit medicamentum balsamicum. Cum enim mens non sit, in
tali

tali elixire totum virium effectum ab aloe, croco & myrrha postulare, sed & ipsius arcani tartari virtutes, quas non tantum ceu menstruum, sed etiam tanquam egregium medicamentum habet, hic considerare: tum necesse est, vt elixir consistentiam non spissam, sed dilutam habeat, præcipue quoniam e. g. myrrha in forma tam subtiliter soluta exigua mole decuplo plus præstat quam eadem in forma extracti. Conf. Exc. Stahlî Chem. ration. p. 115. Quando autem hæc cautela negligitur, tum medicamentum actiuitatis nimis calidæ metum facile incurrere potest. Notandum etiam est, quod si spiritus vini non adhibeatur rectificatissimus & purissimus, vel si elixir iustæ tenuitatis gradum excedat, tunc non obtineatur ista, quam descripsimus, balsamici saporis gratia.

§. LXIII.

Duo hæc medicamenta, nempe *Elixir proprietatis Paracelsi*, & *arcanum tartari simplex*, quoniam inter arcana a memorato Practico habentur, famam isti pepererunt non exiguam; quam equidem ego non miror, dum egregia eorum & polychresta effecta edoctus sum. Testimonii loco aliquot, quorum recordor, adducam exempla: Vir quidam, alias laboriosus, incidebat in febrem intermittentem, quæ in typum adeo anomalum successive conuertebatur, vt modo febriem tertianam simplicem, modo quotidianam, modo tertianam duplicem, modo continuam referret; & cum a Medico quodam non infimæ sortis diu absque salutis spe tractata esset, æger viribus ita exhauriebatur, vt extra lectum se tenere amplius non posset, & prognostico relictus lenta febre obiturus crederetur. Incidit autem in manus illius Practici, qui suum Elixir proprietatis ad guttas quadraginta ter quaterue quotidie sumendum ordinabat. Sic, Deo

T. O. M. benedicente, intra breue tempus cum admiratione conuulit.

§. LXIV.

Mulierem noui plebeiam, quæ, nescio qua data causa, graui hemiplexia corripiebatur. Cum autem accepisset, in statu morbi adhuc recente, idem Elixir proprietatis, intra aliquot hebdomadas ex voto restituebatur. Accidit quoque vt Uxor ipsius Præctici, de quo loquor, in puerperis suis fluxus lochialis difficultate laboraret, & ob hanc causam, medicamentis aristolochicis sine fructu antea adhibitis, tandem venæ sectionem in puerperio admittere cogeretur. In sequentibus aurem puerperis per huius elixiris usum, mox post partum congrue adhibitum & paulisper continuatum, omnia in ordinem & tranquillitatem redigerentur. Penes alios in appetitu prostrato, labefactata chylicatione & diarrhœis eximios præstitisse vsus, ipsemet iterum testis sum. Quemadmodum etiam in hydrope, nondum confirmato, effectus spe maiores edidit. Plures adhuc casus hac de re possem referre, nisi reliquæ circumstantiæ memoria excidissent. Qua de causa subsistere potius in paucioribus exemplis, quam mutila proferre par est.

§. LXV.

Ante tamen quam laudatum penitus deseramus medicamentum in vltiores vsus pharmaceuticos præparationem eius convertere volumus. Scilicet notum alias est, myrrham continere duplicem substantiam, alteram gummosam, aqueo menstruo solubilem, alteram resinofam, spirituoso obedientem. Cum vero illa in dicto elixire per arcanum tartari duplici tota sua substantia cum spiritu vini adunetur, methodum inde discimus ex reliquis etiam vegetabilibus essentias longe nobiliores, & ob salis concursum temperatiores, conficiendi. quæ non resinofas modo, sed omnes partes ex vegetabili optandas continent, secus ac si purum spiritum vini adhibuissemus. Et si spirituosum calidum plane abesse velimus principium, loco arcani tartari substitui poterit liquor eiusdem terræ foliatæ. Ex eadem ratione *elixir aperituum Clauderi*, quod sine spiritu vini paratur, magni habetur. Denique ita constat, quam egregie liquor terræ f. t. etiam inservire possit myrrhæ, quando pilularum compositioni destinatur, prius præparandæ & adaptandæ; vbi tamen dolendum est, quod pilulæ myrrham talem in consortium adeptæ, in aëre humido a deliquescentia non facile defendi possint.

§. LXVI.

§. LXVI.

Finem nunc imponeremus Dissertationi, nisi aurem adhuc vellicaret dubium: cur terra f. t. si iuxta haftenus exposita tantis laudibus sit digna a Medicis tam raro praescribatur, sed illi tartaro vitriolato plerumque contenti sint? Ex iis autem quae superius iam dicta sunt, intelligimus quod sumtum differenti rationi id tribuendum sit. Postulavimus enim ad genuinam & puram arcani tartari praeparationem sal tartari, acetum & spiritum vini. Triga haec vitis productorum cariori omnino redimenda est pretio, in istis maxime terris, quas sapientissimus creator vites alere noluit. Verum enim vero hoc dubium solum porrigit quaestionem minime praetermittendam: videlicet annon viliori methodo, salvis tamen virtutibus, arcanum tartari parari possit, & annon liceat sali tartari sublimere aliud sal alcalicum; aceto vini, acetum aliud; & spiritui vini spiritum ardeattem minus pretiosum.

§. LXVII.

Negari quidem non potest, maturum vitis succum tantum non inter omnia, quae regnum vegetabile suppeditat, fermentationis subiecta caput efferre. Interim cum sal tartari potius ut *ignis novum productum* (§. VI.) acetum vero vini eiusque spiritus ardens tanquam fermentationis *nova producta*, quae ex multo formaliter educi nulla arte potuerunt, consideranda sint; tum confecta omnino inter eruditos res est, quod ex aliorum quoque vegetabilium sale & sulphure sal alcalinum, sali tartari quam simillimum per ignem coaescat; quodque per fermentationem ex sale, oleo & terra aliorum fermentabilium liquorum, acetum & spiritus ardentem praeparari possint.

§. LXVIII.

Inter salia alcalia minimi pretii sunt cineres sic dicti clavellati, Hi puritate quidem cedunt sali ale. tartari, quoniam ordinario aliquid salis medii amarinculi admixtum habent; facili vero opera per solutionem in aqua frigida, vel deliquescentiam spontaneam possunt deparari, Ideoque nihil obstat, quo minus sali tartari cariori substituantur. Ipse experientia certior factus sum, arcanum tartari ex cineribus clavellatis cum aceto & spiritu vini paratum, nulla nota a genuino distingui potuisse.

§. LXIX.

Magis forsitan de vero spiritus vini succedaneo quispiam dubitaret.

ret. At nec hic consilio nos destituit Chemia, in eaque egregie a doctis viris exulta zymotechnia. Non meum autem iam esse existimo, latius, quæ huc pertinent, diducere, licebit tamen argumenti loco citare ex *Cel. Boerhaavi Chemia* quæ T. II. p. 191. Proc. XLIII. de malti idonea fermentatione docet: quod nimirum cereuisia, secundum descriptam ibi methodum parata, si destilletur, prima vice datura sit spiritum ardentem tam fulcrum, quam villo de vino vquam arte producat, eumque fragrantissimum, nullo omnino nidore ingrato imbutum. Ita, inquit, expertus ipse didici vix differre talem cereuisiam a vino generosissimo.

§. LXX.

Quemadmodum itaque per experientiam certum est, parari posse de meraca annoxa cereuisia alcohol non discernendum de alcohol vini lautissimi: Sic eodem certitudinis fundamento nititur, quod cereuisia fortissima, annoxa, arte exposita, abeat in acetum æque bonum, purum, vtile ad vsum quemlibet, quam id quod vquam confici poterit ex vino laudatissimo, nec facile reperitur discrimen, nisi quatenus cereuisiæ conseruandæ ordinario amara quædam, colorem & odorem alienum conciliantia, addi soleant.

§. LXXI.

Quare tota res huc redit: nos non destitui scientia acetum & spiritum ardentem ex cereuisia acquirendi, quæ istis ex vino productis postponere nefas foret; illa vero, quæ ordinario habemus, puritate & gratia his omnino cedere. Adeoque ii, qui pretium tantopere non curant, ab ipso vino non facile recedere debere. Interim forsitan consilium foret, arcanum tartari in officinis illorum locorum, in quibus cereuisiæ potus viget, duplici modo paratum habere, altero quidem ex cereuisiæ, altero autem ex vini productis confectum; & vtrumque tamen decompositum eodem iure arcanum *tartari* vocari posset, quo sal tartari fixum vocatur *alkali*.

§. LXXII.

Denique si acetum etiam simplex, non destillatum, lubeat cum sale quodam alkali ad punctum usque saturationis miscere, non inefficax quidem proveniet medicamentum, siccum vero & purum sal in forma foliata expectari hac via non debet, sed magma tantum obtinetur, quod spiritu vini poterit solvi.

S. D. G.

Halle, Diss. 1733

ULB Halle

3

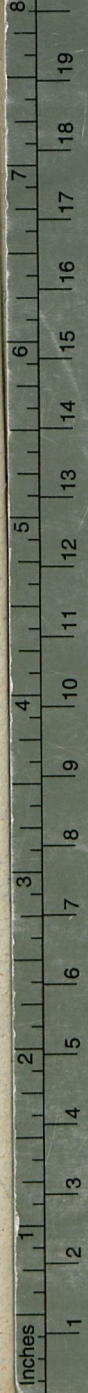
004 928 121





1933 162

B.I.G.



Farbkarte #13

Black
3/Color
White
Magenta
Red
Yellow
Green
Cyan
Blue

VRALIS CHEMICO - MEDICA
SISTENS
NEM ANALYTICAM

CANI TARI

QVAM
DEO PROPITIO,
SÆ FACVLTATIS MEDICÆ,
GIA FRIDERICIANA
ÆSIDE
NE JVNCKERO
MED. PVBL. ORDINARIO,
DRE SVO PIE VENERANDO,
DV DOCTORIS
COQVE CONSVETIS
et, Anno MDCCXXXIII.
EXAMINI SVBMITTET
RESPONDENS
EICHARDVS REVSS
- WÜRTTEMBERGENSIS.

MAGDEBVRGICÆ,
FIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.