

45
37.

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICO-CHYMICA,

DE
TINCTURIS
ALCALICIS,

QVAM
CONSENSU AMPLISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ,

PRÆSIDE
DNO. JUSTO HENRICO
MANGOLD,

*Philos. & Medic. Doct. & Profess. Ordin. Dn. Patrono suo
ac PROMOTORE Colendissimo,*

PRO
GRADU DOCTORALI

rite impetrando
MAGNIFICI & Amplissimi SENATUS ACADEMICI
Examini submittit

JOHANNES JACOBUS Schmidt/
h.t. Medic, Elect. Brunsvic. Luneb, Loimicus
& Practicus Mündens.

IN AUDITORIO MAJORI horis consuetis
Die 31 Octobr. ANNI 1710.

R I N T E L I I,
Typis HERMANNI AUGUSTINI ENAX, Univ. Typogr.

MEDICO-CHIRURGICIS
LINGUIRIB.
ALGALICIS.

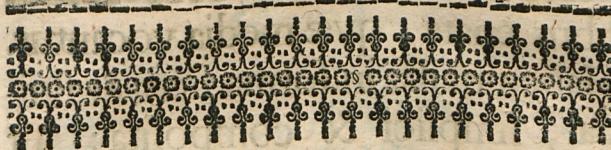
CONSENSU ALTISSIMI ET AGUTISSIMI MEDICORUM
Duo Littero HENRICO
MANGOLE

PRO
GRADU DOCTORALI

JOHANNES DULCIUS
MAGISTER

COLLEGII MEDICO-CHIRURGICO-ALGALICO-MANGOLICO
IN UNIVERSITATE BRUNSWICKENSIS

BRUNSWICKIENSIS
1700



Præfatio.

IN foro pharmaceutico primario loco esse salia, præter communem clarissimorum virorū consensum, satis quoque indicare videatur farrago medicamentorum salinorum in officinis vulgo exstantiū. Dantur enim salia acida diversi gradus, fixa & volatilia: Sunt his contraria alcalia dicta, itidem volatilia & fixa; sunt ex acidis & alca-

A 2 libus

libus enata , qvæ media vocantur.
Habemus illa in forma sicca & flu-
da , simplici & composita : Et
ferè dixisse, non facilè præstantius
præscribi medicamentum , qvod
non de sale participet. Adeò po-
lychresta & egregia ab omnibus
habentur remedia ex salium pro-
sapiâ oriunda. Ad hæc præcipue
etiam referendæ sunt ex sale alcali-
co fixo provenientes tincturæ alca-
licæ, qvas inde paucis hisce pagellis
non pro materiæ dignitate, sed in-
genii modulo explanare conabor.
Faxit Deus Ter Opt. Maximus, ut
hi ausus mei in divini sui Nominis
gloriam & proximi emolumentum
vergant!

Cap.

, ,

Cap. I.

NOMEN DIFFERENTIAM ET DESCRIPTIONEM TRADIT.

ATINGENDO passivè Pharmaco-Chymicis audient *tincturæ*, liqvores colorati, qui cum colore non solum virtutem, sed etiam portionem substantiæ corporis ipsius, ex quo extrahuntur, transumpsere.

An præter consistentiam & qvomodo ab *Essentiis*, *Elixiris* & *Extractis* liqvidis differant, vix accuratè determinare licet: Cum secundum Celeberrimum *Bohnium* eodem jure illud infusum, qvod cum spiritu vini tartarisato, v.g. ex myrrha paratur, essentiam atque *tincturam* appellare nihil prohibeat. vid. *Diss. ejusd. Chym. Physic.*

Alcalicæ verò dicuntur, non solum, qvia salis istius famosi lixivi & saponarii ex *herba Kali* primum per Chymiam manifestati naturam & qualitates referunt, sed etiam, qvia ipsius salis alcalici notabilem portionem in se continent, & huic potissimum virtutes suas debent.

Itaque ad nostrum censum non pertinent illæ *tincturæ* & *essentiæ*, qvæ ex herbis, radicibus, resinis similibusqve cum spiritu vini tartarisato, & pro facilitandâ extractione, additione alicujus portionis salis lixivi, fiunt: Qvamvis enim alcalicam

na-

naturam tantisper referant, à supra dictis tamen ingredientibus vires suas primariò mutuantur.

Sunt autem *tincturæ alcalicæ* nobis liqvores medicamentosi, coloris rubri, vel ad minimum rutilantis, è *sale alcalico fixo*, debite calcinato, simplici vel cum aliis scopo aptis, composito, mediante spiritu vini alcoholisato extracti, insigni vi causticâ, vel acredine potius, lingvam afficientes, cum acidis effervescentes, olea ætherea, imò balsama qvædam ipsa, promptè solventes & svavem odorem spirantes,

Cáp. II.

PROCESSUS varios TINCTU- RARUM ALCALICARUM recenset.

EX descriptione nostra patet, qvales tincturas vocemus alcalicas. Reperitur autem in libris pharmaceuticis ac chymicis descriptionum ingens varietas, quos processus omnes recensere nimis longum foret, insuperque utilitate careret; qvia si ritè parentur, inter se conveniunt, ita ut, si aliquarum saltim cognitionem habeamus, de reliquis facilè judicium ferri possit. Itaqve illas maximè enarrabimus, qvæ hinc inde à celeberrimis viris usu receptæ sunt.

Vul-

Vulgatissima est, qvæ è *sale tartari* paratur seqventem in modum: Recipe *salis tartari albi libram unam*, inditum crucibulo latere tecto, igne sufficienti in furno anemio calcinetur per horam unam pluresve, donec varietas colorum, imprimis cœrulescens, emergat, huic sali ita præparato & calidè pulverisato in cucurbita minore affundatur spiritus vini rectificati seu tartarisati quantitas sufficiens, reponatur in digestionem arenæ calidæ ad extrahendam tincturam saturatam, qvæ decantata servetur ad usum.

Composita redditur hæc *tinctura salis tartari* additione *calcis vicæ*: Nimirum, sal tartari cum calce vivâ anatîcâ proportione miscetur, calcinatur & porrò, uti jam dictum, proceditur. Sic evadit tinctura fortior, *nephritica* à quibusdam dicta.

Sunt qvi illam *magis compositam* reddituri recipiunt *salis tartari libram unam*, *nitri crudi uncias sex*, *reguli antimonii uncias quatuor*, pulverisata miscent, & aliquandiu fundunt igne sufficienti in crucibulo. Deinde effusam massam calidam pulverisatam statim spiritui vini rectificatissimo infundunt. Tincturam, qvam post aliquot dierum digestionem acquirunt, nominant *tincturam tartari acrem*.

Tincturæ antimoniales hodiè in officinis usitales pleræqye sunt *alcalicæ*. Sic in præparatione *reguli antimonii* cum *salibus* impetrantur *scoriae*, qvæ, si statim pulverisentur & spiritu vini extra-

hantur,



8



hantur, acqviritur elegans *tinctura antimonii*, *tartarisata* communiter dicta.

Ex scoriis Reguli antimonii succineis Celeberimus *Sibalius* egregiam tincturam alcalicam parare docet in *Obser. Chymic.* p. 346. Impetrantur autem scoriae illae, si super *regulum* in crucibulo fluentem *nitrum* successivè ad semidrachmam prouice ingeritur. Scoria, qvæ inde nascitur, urgetur igne intensissimo, ut quantum possibile est, aqvæ velut teneritudine fluat. Effusa exhibet pelluciditatem maximè conspicuam, qvæ succinum paulò saturatiùs flavescens refert. In mortario calidissimo cito pulverisata infunditur spiritui vini rectificatissimo, & non modo statim in principio, sed & singulis semi horis optimè agitatur: Sic imbuit spiritum vini virtute causticâ penetrantissimâ, & qvò magis & diutiùs cum ipso digeritur, tingit eundem tantò magis qvoqve colore rubro satis saturato; qvi tamen plurimum augetur, si loco simplicis ardantis spiritus non nihil oleosus & specialiter qvidem anilatus adhibetur, cui subinde saturatissimam tincturam sangvineam inducit.

Aurum aure Balduini etiam nihil nisi tinctura alcalica est. Paratur, si nitrum in crucibulo ignito per repetitas carbonum pulveris injectiones donec non amplius accendatur, penitus figatur; qvod deinde aliquandiu adhuc calcinatum usqve dum colorem herbaceum exhibeat, calidè pulverisatur & sufficienti quantitati spiritus vini rectificatissimi infunditur, sic accedente digestione tinctura rubi-

rubicunda extrahitur. *Baldinus* reqvirit, ut nitrum per carbones fixatum aliquoties solvatur, filtretur, coaguletur, deinde iterum calcinatio fiat, sereno coelo, sole cancrum, leonem aut virginem ingrediente, tempore matutino, per duas horas & centum minuta, ut attrahat ex aura sulphur aureum.

Unam adhuc apponere lubet, qvæ sub nomine *tincture metallorum Maëtii* in *Collectaneis Leidensibus germanico idiomate Jenæ impressis*, describitur : Recipe *reguli antimonii martialis* uncias duas, *Jovis Anglii & Veneris rubræ ana unciam*, unam : Funde hæc in crucibulo igne forti penitus, tunc effunde. Hujus massa recipe unciam unam, *nitri purissimi* uncias duodecim; probè pulverisata immitte successivè crucibulo candenti; funde donec massa in scorias coeruleo-viridescentes mutetur, tum pulverisetur statim & spiritus vini summè alcoholisati unciis viginti tinctura rubicunda extrahatur.

Cap. III.

DE PRINCIPIIS TINCTURA- RUM ALCALICARUM.

Si de recensitis in præcedente capite processibus, eorumqve phænomenis, nec non ipsarum

B

tin-

tincturarum viribus, causas ac rationes reddere velimus, necesse est, ut prius consideremus materiarum illarum, qvæ ad tincturas alcalicas parandas adhibentur, affectiones physicas, quantum ad rei nostræ illustrationem facere videbitur. Cum itaque salia alcalia fixa primarium sint requisitum pro tincturis nostris parandis, de illis primum dicam.

Salia alcalia fixa solius artis opus & ignis productum sunt. Parantur in copia ex cineribus vegetabilium: Nam vegetabilia præter substantiam pinguem inflammabilem plerumqve etiam multa tartareâ seu terreo-salinâ gaudent: Hæc verò pars salina acido nitroso similis est, ab acido universali primigenio oriunda. Qvando itaque ministerio flammæ $\pi\theta\lambda\omega\gamma\sigma\tau\alpha$ evocatur, pars aliquæ hujus cum acido-terreâ portione intime sese unit, & sic novum productum, scilicet sal alcalicum constituit. vid. *Celeberrimi Wedelii Praeceptoris mei venerandi Pharmac. acroam. p. 417.*

Qvamvis autem ex omnibus mire variantibus & diversis vegetabilibus salia alcalia fixa confici possint, hæc tamen parùm vel nihil differunt, præsertim qvod nostrum scopum refert, modò legitimè parata sint.

In omnibus seqvens dispositio observatur: Poris abundè instructa & pervia sunt, qvia eorum spicula irregularia sunt, ut inde etiam crystallisationem ferè respuant. Porositas illa & irregularis coalescentia qvoqve causa est, cur promptissimè in aqua

aqva solvantur, imò ab aëris humiditate diffluant. Non adeò intenso ignis gradu adhibito funduntur. Lingvæ per particulas suas rigidas acuminatas, qvæ calcinatione diuturna magis magisqve acuuntur, mediante salivâ soluta, causticum fensum impri-
munt. Denique cum acidis qvibuslibet liberis interveniente fluido effervescunt; qvia sal acidum poros alcalici ita occupat, ut soli ætheri accessus concedatur, qvi tunc spicula illa qvaqva versum abripit & tumultuarium motum præducit: Secundum *Waldschmid.* *Instit. Med. rat.* p. 16. perdunt au-
tem sic alcalicam naturam & in tertium statum mu-
tantur.

Imprimis autem notari meretur salium alca-
lium efficacia in sulphurea. Solvunt enim sulphur ipsum & pinguia oleosa in minimas particulas, id
qvod videre licet in hepate sulphuris & sapone:
& qvanquam non ita facilè intimam mixtionem
sivebant, tamen sic satis firmiter cohærent: Imò
si qvid sulphurei tantum paulò intimius in poros re-
ceperunt, etiam in ipso igne satis arcte tenent, & ab
ipsius violentia defendunt, imprimis si accessus libe-
rioris aëris impediatur. Exemplū præter alia præbet
hepar sulphuris, hoc satis diu in igne in fluore detineri
potest, modò crucibulum latere tegatur, nec aliam
nisi coloris aliquam mutationem subit. Contrà vero,
si calidè pulverisatur & tantummodo leni igne in pa-
tella figurina calcinatur, cum aliquanti agitatione, ut
aëri liberrimus aditus pateat, tunc sulphuris phlogi-
ston omne citò deflagrat & avolat.

B 2

Hinc

Hinc etiam est, qvòd pleraque salia alcalia, sicut vulgò in officinis prostant, nunquam ab omni pingvedine libera sint: Nam sub concrematione vegetabilium, qvamvis etiam per apertam flam-mam fiat, omnis eorum pinguedo non consumi-tur, sed non parum ejus sub cineribus sese occulat, qvæ deinde per elixivationem cum sale alcalico coiens, illud inquinat. Ut ut autem per subsequen-tem aliquot horarum calcinationem crassior pars comburatur, ut aliqualem albedinem acqvirat, tamen qvod intimius in poris eorum hæret, sartum tectum manet.

Si quis verò sal alcali ab omni oleofitate puris-sumum desideret, necesse est, ut per tres dies conti-nuos in furno figulino calcinetur: sic summam al-bedinem & puritatem conseqvitur, omni sulphureo absunto.

Qvòd magis autem ab omni oleofitate purificata sunt, eò minus spiritibus sulphureis connubunt. Si enim hi spiritus summè dephlegmati fuerint, nihil juris in salia alcalia purissima habent: Qvòd si verò talis spiritus oleosus redditur, vel oleum qvoddam destillatum cum sale probè miscetur, tunc optimè hoc amico vinculo sè invicem ample-xantur & notabilis portio salis alcalici à spiritu vini transumitur. Ratio infrà dicetur.

Ad acqvirendas tinturas alcalicas nitrum, qvoqve adhibetur. Sunt tamen nonnulli, qui ne-gant esse in nitro sal alcali, statuentes, id demum in calcinatione ex acido ejusdem, & illis inflamma-bilibus,



bilibus, qvæ pro accelerandâ perfectâ fixatione plerumqve adduntur, produci. vid. *Lemmetry Cours de Chymie.*

Verūm qvanqvam nobis hoc loco perinde esse possit, an nitro alcali jam insit, an demum in calcinatione cum inflammabilibus producatur; non tamen possumus, qvin probemus nitrum nihil aliud esse qvam salneutrum, i.e. ex acido & alcali constans. Hoc primū patet ex contemplatione originis ejus: Nam in illis præcipuè locis nascitur, ubi materia alcalicæ indolis præstò est, præterea coctores nitri etiam in ejus præparatione notabilem quantitatem calcis vivæ & cinerum, duriorum præcipuè lignorum, adhibent; ut non aliter fieri possit, qvin nitro ex illis multum salis alcalici accrescat. Deinde probatur per regenerationem nitri: scilicet, si sali alcalico fixo soluto ad plenam saturationem spiritus nitri additur, & ad crystallandum reponitur, tunc concrescent elegantissimi crystalli, omnes nitri purissimi affectio-nes possidentes.

Porrò si nitro in retorta vitreâ spiritus vel oleum vitrioli affunditur & destillatio instituitur, prodit sic acidum sive spiritus nitri; acidum autem vitriolicum ob gravitatem remanens cum alcali nitri coit & sal neutrum, qvale arcanum duplicatum, vel tartarus vitriolatus est, constituit. Hinc liquidò patet, qvòd nitro notabilis portio salis alcalici insit.

De

De nitri proprietatibus præcipue scire oportet, quod per se in crucibulo ignito non deflagret, nec etiam solâ fusione calcinatoriâ in purum alcali, sed potius totum, quantū est, sensim hâc fusione in auras abeat, ut parum salis alcalini relinqatur. Si verò cum tali materia, qvæ phlogiston continet, miscetur, vel hæc nitro in fluore constituto adjicitur, tunc subitòflammam excitat, sicutque acidum ejus dissipatur, alcali verò remanet.

Antimonium est compositum minerale ex multo sulphure communi & metallico regulinâ substantiâ. Chymici regulum ex illo separant vel per salia, vel per metalla; si per salia, assumunt antimonii nitri & tartari partes æquales & probè invicem mixta in crucibulum candens cochleatum ingerunt: Sic obtinet regulum, cum copiosa scoria alcalica sulphure antimoniali imprægnatâ. Ex metallis optimè fit per martem, si pars una antimonii cum dimidia martis liqvidissimè funditur. Nam sulphur antimonii martem aggreditur & imbibit, ut regulus sic liberatus ad fundum secedere possit. Constat autem regulus ex substantia terreo-vitre scente & materiâ inflammabili. Id qvod apparet, si regulus cum nitri duplo vel triplo miscetur & in crucibulum candens ingeritur; sic enim nitrum statim beneficio illius $\Phi\gamma\mu\pi\tau\delta$ deflagrat, & qvod post elutriationem remanet, est calx antimonii, seu terreo-vitrescens illa portio: Hæc, si deinde cùm carbonibus pulverisatis miscetur & funditur, statim metallicam faciem recuperat: ex carbonibus enim phlo-

phlogiston iterum assumit, qvod per nitrum exustum fuerat.

Perfecta æqvæ ac minùs perfecta metalla itidem principium unctuosum inflammabile possident: propter id enim splendent, malleabilia & fusilia sunt, qvam primum autem hoc destruitur, protinus in crocos & calcos abeunt; ad pristinam naturam verò redeunt, si hoc phlogiston illis redditur. Cui fini omnia pingua, oleosa, imò carbones inserviunt. vid. *Obf.Chym.Sthal.* Exinde patet, qvod phlogiston minerale à vegetabili non differat.

De Calce viva nihil attinet dicere, nisi qvod sumnum sit alcalinum: nam omnia ferè mineralia per calcinationem alcalinam naturam acqvirunt: vid. *Wed.pharm.acroam.* pag. 250.

Tandem de menstruo alcalicarum tincturarum aliqvid dicendum; qvod est spiritus viniretificatus. Spiritus vini est liqvor ūtibilis, limpidus, sulphureo-salinus, inflammabilis: Paratur per fermentationem ex vino, vel fecibus ejusdem, vel succis vinosis, item ex frumento, imò omnibus vegetabilibus: Separatur per destillationem & constat sulphureo æthereo mediante sale volatili in phlegmate intimè soluto. Præbet menstruum chymicum polychrestum; illatamen maxime solvere aptum, qvæ ob substantiæ similitudinem, seu pororum convenientiam, facilem ipsi ingressum præbent, scilicet sulphurea & sulphureo-salina. Hinc etiam est, qvod salia alcalia fixa in poros suos reci-

nit

recipere nequeat, nisi sulphurea seu oleoso-pinguia sint, vel reddantur.

Ut autem spiritus vini menstruum evadat concentratius & activius, liberandus est particulis phlegmaticis, qvæ in prima destillatione cum illo super alembicum propulsæ sunt. Hoc commode peragitur repetitâ destillatione; nam, qvod in spiritu vini purius & volatilius est, præcedit, & sic à subsequente fixiori & aquæ parte separari potest. Sic purificatus spiritus vini vocatur rectificatus, &, si aliquoties reiteretur rectificatio, dicitur alcoholisatus: Si verò sub rectificatione etiam sal alcali addatur, ut partes aquosæ eò melius detineantur, audit tartarisatus, vel alcalisatus, propter particulas alcalicas, qvæ beneficio oleositatis, qvam spiritus vini vulgaris non rectificatus habet, vel in sale quoque laxius hæsit, in spiritum & cum illo super alembicum transfière.

Cap. IV. ÆTIOLOGIAM PROCESSU. UM ET PHÆNOMENO. RUM PRÆBET.

PRæsuppositis illis qvæ capite præcedente dicta sunt, nunc brevibus rationem processuum redere conabor,

Tin-



Tincturæ alcalicæ, si bona notæ censeri velint, oculis egregiè rutilante rubineo colore, lingvæ verò intense acri sapore alcalico sese commendare debent. Persimplicem autem conjunctionem salis alcalici cum spiritu vini, licet digestio accedat, talis tinctura obtineri nequit: Nam salia alcalica, quamdiu purè talia sunt, quamvis sollicitè afferventur, humidula esse solent, hoc verò combinationi cum spiritu vini officit: Oleosum etiam, qvod adhuc possident, & copula inter spiritum & sal alcali esse debet, altius sese illis insinuavit, quam ut spiritui vini plenus aditus pateat. Ut igitur humiditas dissipetur & qvod sulphureum ineft extravertatur, reqviritur reiterata calcinatio: hæc verò non debet esse nimia, ne prorsus comburatur, sed sufficiunt plerumque due, tres vel quatuor ad summum horæ. Sufficienter autem factam esse calcinationem, color salis variegatus indigit. Qvod autem colores illi ab unicuo inflammabili pendeant principio, manifestum fit, si frustum salis alcalici ad dictorum colorum emergentiam calcinati, statim carbonibus carentibus immediate imponitur; nam sic confestim omnis color in peripheria præsertim perit, ut sal iterum albicit.

Crucibulum latere tegendum, ne aër liberitus affluens phlogiston perdere possit: ast tali cautione ne quidem semper adeo opus est; nam crucibulum jamdui aërem excludit, ut non nisi desuper accedere possit, qvod tamen parùm refert.

Sufficienter calcinatum aut fusum sal pulveri-
C sandum,

sandum, ut spiritus vini undique facilis accedere possit: Id tamen calidissime, ne si refrigeretur, deliquium patiatur.

Infundendum spiritui vini, qvia accommodatius menstruum non datur: si enim oleum assumeretur, non tintura, sed balsamus, si aqua, pura solutio impetraretur. Rectificatissimus autem sit oportet, nam simplex phlegmaticus est, phlegma vero obstat, ne tintura bona acquiratur; solvit enim statim sal alcalicum, sive gravius factum, fundum petit, ut supernatanti spiritui aditus ad sal præcludatur.

Rectificatissimus vero spiritus ob figuræ particularum suarum inflammabilium similitudinem phlogiston in sale alcalico extraversum immediate aggreditur, sibi associat & simul hoc amico vinculo quantum potest salis alcalici tenerrimi recipit.

Ut hoc negotium eo melius succedat, necessaria est digestio: nempe calor moderatus & sufficiens tempus: Sic enim intestinus motus spiritus vini augetur, ut particulæ illius cum sulphureofalhinis alcalicis frequentissime collidantur & eo melius combinentur.

Cum autem in nostris tinturis unicè expatatur causticus sapor; hinc necesse est, ut ille prius in sale alcalico intensior fiat: Hoc obtinetur per longiorem calcinationem aut fusionem, nam diuturniori tali immanente vehementi motu spicula salina invicem atteruntur, ut insignem gradum tenuitatis, adeoque & agilitatis & activitatis nanciscantur:

tur: Deinde sali alcalico ante calcinationem etiam alia insinuiter jam alcalina, veluti est calx viva, vel sub calcinatione hæc talia futura, v.g. regulus antimonii commisceri possunt, nam regulus etiam multum $\Phi\lambda\omega\gamma\tau\tilde{\eta}\tilde{\sigma}$ contribuit, qvod motum supra dictum attenuatorium mirè intendit: Sic facile impetratur, ut massa majorem vim causticam acqvirat; Inde que aliter fieri neqvit, qvin etiam tincturæ multò aciores evadant.

Porrò si ex nitro tincturam alcalicam parare placeat, notum esse debet, qvèd illud ita facile per se in purum alcali in igne non redigatur, sed opus sit additione alicujus corporis sulphurei: Ast vilius pretio, & qvod ubique reperiatur, non inveniri poterit, qvam carbones; hi enim præcipue puriorum inflammabilem substantiam abundè possident. Si itaque cum pulvere carbonum incenditur nitrum, tunc optimè figitur: Interea verò haud parum de phlogisto carbonum imbibit, qvod, nitrum fixatum summè causticum reddendo, deinde per continuatam calcinationem extravertitur & colorem herbaceum exhibet. Et hoc est illud *aurum* qvod *Balduinus* ex aura nitro accedere sibi persvasit.

Qvando autem regulus antimonii, vel simul etiam alia metalla cum nitro funduntur, præter id, qvod per horum phlogiston nitrum in alcali phlogisto metallico imprægnatum vertatur, etiam illud obtinetur, qvòd ejus vis caustica per illud & scorias metallicas haud leviter intendatur; Sicque unā

C 2 fide-

fidelia duæ parietes dealbentur. Monendum hic est, qvòd in *tinctura* sic dicta metallorum Maëtii major sit proportio quantitatis nitri ad regulum metallicum, qvām ut sic omne nitrum à sulphure metallico in alcalifigi possit, sed abunde sufficeret dimidium ejus. Si enim illa quantitas nitri assumentur, reqviritur, ut massa nimis diu, idqve in utiliter, fluat, donec superfluum nitrum sensim per vapores in auras abieri.

Phænomenorum, qvæ circa tincturas alcalicas conspicua sunt, primum est color salis alcalici debite calcinati, vel scoriarum, nunc cœruleus, nunc viridis, nunc flavus. Hujus rationem, si breviter reddere velim, supponere me oportet, colores ex mixtione radiorum lucis & umbræ provenire, sive aliter loqvendo, nihil aliud esse, qvām lumen reflexū vel refractū ab opacis ; sulphureo-salinum verò principium, poros corporum modificare, & sic variæ reflexionis refractionisve luminis, per consequens etiam colorum causam esse.

Qvando itaque sulphureum principium per calcinationem in sale extravertitur, sive illi jam insit, sive in calcinatione vel fusione illud demum accedat, in poris ob denegatum aëris accessum, liberiorem subsistere cogitur, illosque sic aliter modificando colores dictos producit. Qvantum autem umbræ & luminis & qualis hujus reflexio, vel refractione, nec non qvæ proportio pororum & portionis sulphureæ ad salinas & terrestres particulas esse debeat, ut vel cœruleus vel viridis vel succineus emergat, meum jam non est disqvire.

De

De colore rubicundo tincturarum ipsarum respectivè idem dictum esto: dependet enim à sulphureis per sal alcali in spiritu vini exaltatis particulis.

Sapor tincturarum non aliundè, nisi à caustico sale in spiritum vini assumto accersendus est. Neque enim spiritus vini, nec etiam sulphureum illud vinculum, cuius copula hæc spicula salina in spiritum vini recepta sunt, apta sunt ad illarum acies obtundendas atque mitiora, quām anteā fuere, reddenda: quia non tam perfectam & intimam mixtionem, sicut acida cum sulphureis solent, subeunt. Qvod vel exinde quoque patet, quia cum tempore hoc sal ad fundum delabitur & lateribus vitri, in quo asservatur, affigitur; tinctura vero colore & sapore inde multò remissior fit.

Effervescunt more omnium alcalium & alcalinorum cum acidis: Sal alcalicum enim in hisce tincturis quoad structuram suam non est mutatum: Sic quoque ab indole suâ non recedit: quo magis effervescunt, eo plus etiam salis alcalici eas recepisse appetet, & hinc etiam tanto meliores censendæ sunt. Tinctura autem per additionem acidi non solum omnem colorem & saporem alcalicum amittit, sed præcipitatur quoque sal albicans enixum ad fundū. Ex quo iterum manifestum fit, quod non solum sapor, sed etiam color sali alcalico adscribendus sit.

Solvunt olea ætherea; Nam spiritus vini rectificatus ob substantiæ convenientiam illa jam dum aggreditur, per sal alcali autem roboratus tanto potentiùs & promptius hoc præstare potest: Supra enim indicatū, quod sulphurea per alcalia in minimas particulas solvantur. Suavem odorem spirant propter *avaphiæos* particularum sulphurearum per sal alcali in spiritu vini expansarum.

Cap.

Cap. V.
VIRES ET USUM TINCTU-
RARUM ALCALICARUM
INDICAT.

VIRES nostrarum tincturarum innuit ipsa earum denominatio. In genere enim conformes sunt potiori illarum ingredienti, sали alcalico. Cum autem salia non agant nisi soluta, soluta verò in fluido motum hujus, tum ætheris perennem seqvantur: Hinc facile apparet, qvòd particulæ salinæ alcalicæ cum alcoholi vini, qvippe motu intestino subtilissimo & agilimo prædicto, præsertim vinculo sulphureo conjunctæ, etiam in parvis dosibus majores vires exserere possint, qvam si per se, aut in fluido aqueo adhibeantur.

Hoc itaque intuitu potenter absorbent acorem præternaturalem primarum præcipue viarum. Sanguinis spisitudinem & reliquorum humorum lentorem, dum illorum motum progressivum ac intestinum promovent, optimè resolvunt.

Propter saponariam suam, qvâ pollut, proprietatem egregiè abstergunt. Cumqve serum fluxile reddunt & spiculis suis salinis renes sui officii admonent, insigniter urinam movent. Denique propter sensum, qvem fibris & membranis imprimit, tonicum partium motum roborant.

Sed



Sed respectu sulphurei illarum principii, sive illud ex vegetabili, sive minerali regno acquisiverint, singulares & specificas virtutes eis adscribere non possum, qvia parum illius possident, prætereaque suprà jam indigitatum est, qvòd phlogiston minerale à communi carbonum phlogisto nihil differat. Interim tamen probabile est, illud non nihil conferre ad augendam earum virtutem tonicam.

Has itaque vires per se quidem, si dextrè sint paratae, optimè exserunt: Qvòd si verò pro hâc vel illâ indicatione intentio sit illas augere, vel affectui magis appropriatas reddere, non inconsultè cùm diversis aliis liqvoribus miscentur.

Sic si tonicam earum virtutem intendere placeat, combinantur cum spiritibus urinosis volatilibus. Nam horum salium efficacia longè major est, etiam sub parvis dosibus, in vias & fibras, qvām humorum crasim. vid. *Diss. de Hypoch. Hyster.* malo sub *Dn. Sthal. hab. p. 55.* Si ad lymphæ vitia vel Diuresin respiciatur, commode essentiâ succini marantur. Sic illas carminantes, stomachicas, cephalicas reddere possumus additione oleorum destillatorum convenientium.

Adhibentur semel, bis, ter per diem in exigua quantitate liqvoris idonei ad 20, 30, 40 guttas pro ratione circumstantiarum.

Qvamvis autem hæc generatim velut indicâsse sufficere possit: Cùm qvivis, qvi solidis Medicinæ fundamentis instructus est, haud difficulter ad speciales casus illa applicare & tinturarum nostrarum vires & usum cum fructu ipse experiri possit.

Attamen breviter etiam recensere placet in qvib[us] morbis speciatim illarum usum convenire à celeberrimis viris obseruatum sit.

Excell. Dn. Sthalius Diss. de Senum aff. p. 46. ita scribit: Remittente catarrhi suffocatiōi primo impetu, mixtura è duabus partibus cansticæ tintura alcalica, cum una spiritu[m] Corn. Cerv. usum

usum non obscurum praefat, bis, ter per diem ad 30, 40. gutt. Sicut etiam ipsa talis tinctura, non neglecta interim alvi etiam reservatione, in PARALITO DEIS & APOPLEXIÆ metum objecientibus VERTIGINOSIS AFFECTIBUS recentioribus bonum effectum præstisse plus semel observata fuit.

Utitur etiam illis in HEMICRANIA & HÆMOPHTYSI, recidivantibus, circa declinationem, ut & præservationis scopo; tonum enim partium naturalem & æquabilem reddunt. IN HYSTERICIS DOLORIBUS à Magnifico Wedelio tinctura salis tartari probatissima deprehensa fuit. Item in anxietate & RESPIRATIONE DIFFICILI virginis menses nondum expertæ vid. Amerit. Mat. Med. p. 200. Idem l.c. p. 223. dicit, quod haec tinctura tartari in obstructione alvi, tam senili, quam alia, egregie se gerat.

Excellent. Hoffmannus in Not. ad Poter. tincturam tartari & calcis viva commendat in NEPHRITIDE; quoniam serum viscidum fundit & sal acidum, cœu primum coagulatione fundamentum, destruit, siq[ue] poros rerum obstructos referat.

LUES VENEREA radices suas potissimum in lymphatico-serosâ sanguinis parte agit, illamque visciditate & acore præternaturali corrosivo inficit: Hæc virtus optimè corrigit tincturæ alcalicæ benè causticæ, simulque etiam tonica suâ virtute lassitudines huic morbo familiares discutunt. Ut autem illis solis fœdisimus hic morbus, sicut Nicolaus Heinsius tractatu die Schmachtende Venus, de suâ tincturâ alcalicâ prædicat, plenè eradicari possit, optandum qvidem esset; sed experientia refragatur.

Ut tandem summatim comprehendamus, quæ de viribus tincturarum alcalicarum adhuc referri possent: dicimus illas in plenisque chronicis morbis emolumento esse, si peritè propincentur.

FINIS.

¶¶¶

Nr. 19 als Titel nicht zu
identifizieren!

01 A 6537

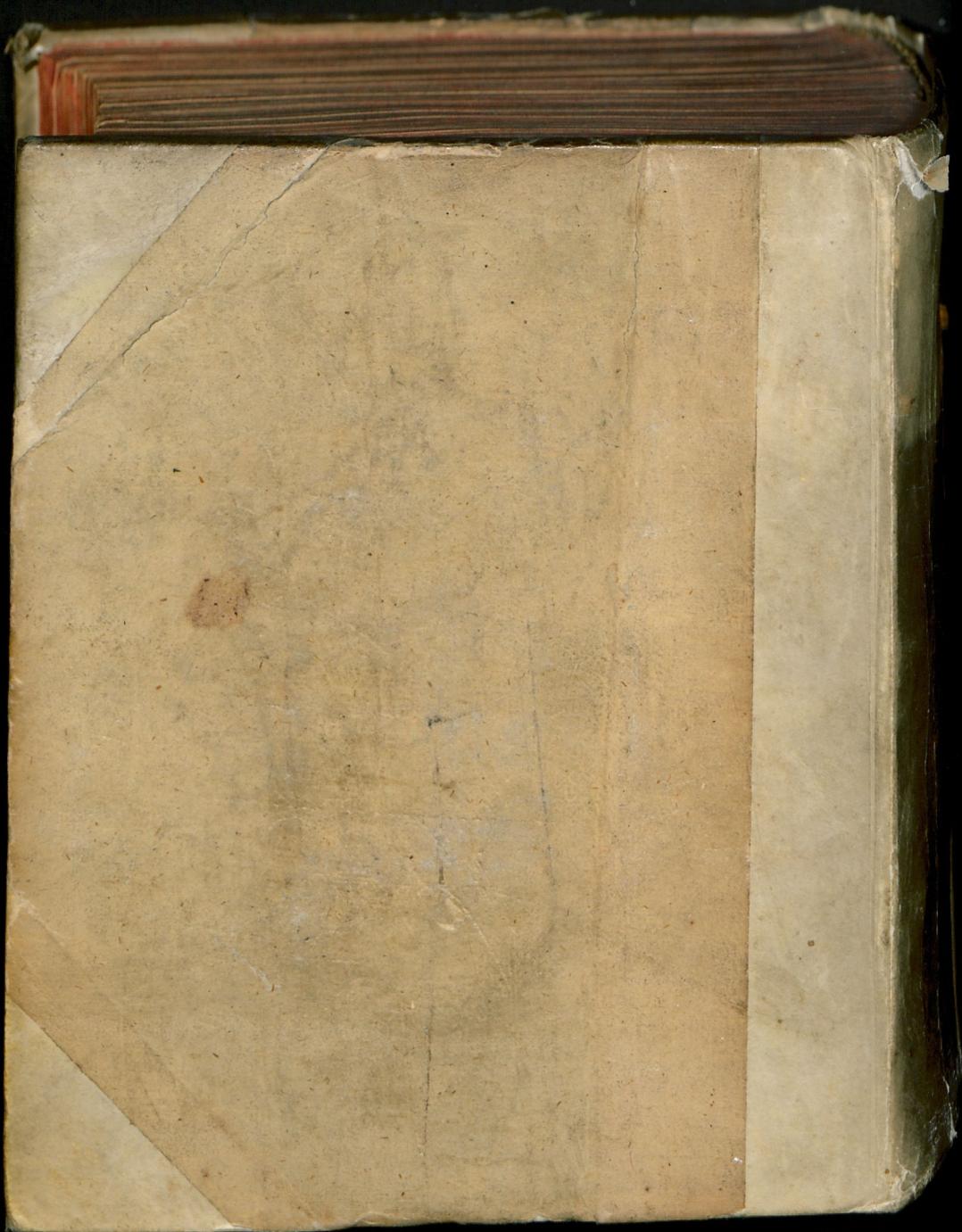
f

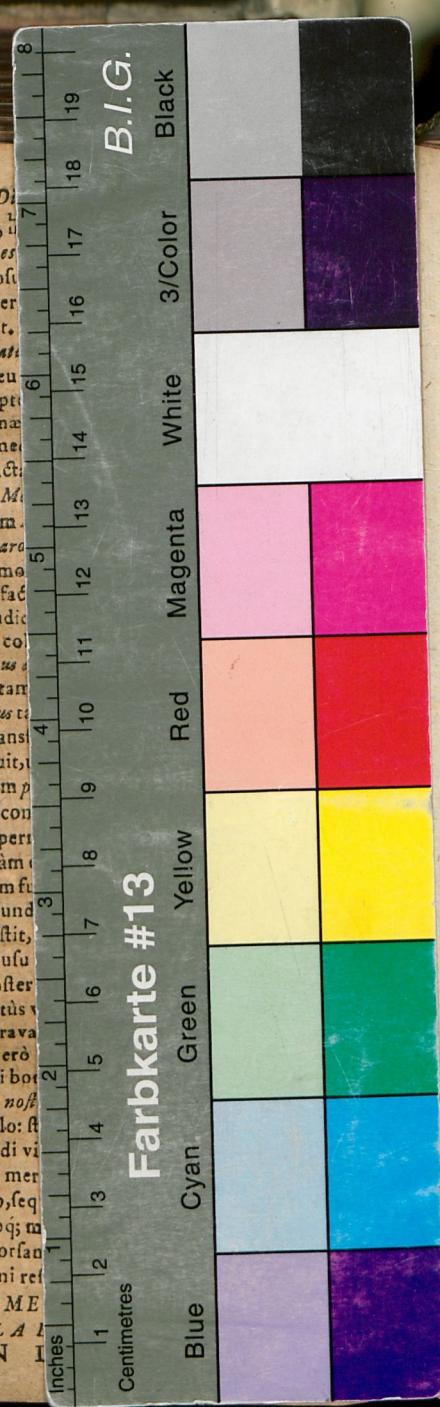
TA→OL

nur Stck. 12 bis her verknüpft



1002





B.I.G.

Black

3/Color

White

Magenta

Red

Yellow

Green

Cyan

Blue

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICO-CHYMICA,
DE
**TINCTURIS
ALCALICIS,**
QVAM
CONSENSU AMPLISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ,
P R A E S I D E
DNO. JUSTO HENRICO
MANGOLD,

*Philos. & Medic. Doct. & Profess. Ordin. Dn. Patrono suo
ac PROMOTORE Colendissimo,*

*PRO
GRADU DOCTORALI
rité impetrando*

*MAGNIFICI & Amplissimi SENATUS ACADEMICI
Examini submittit*

JOHANNES JACOBUS Schmidt/
h.t. Medic. Elect. Brunsvic. Luneb. Loimicus
& Practicus Mündens.

*IN AUDITORIO MAJORI horis consuetis
Die 31 Octobr. ANNI 1710.*

*R I N T E L I I,
Typis HERMANNI AUGUSTINI ENAX, Univ. Typogr.*