Institutiones medicae / Curtii Sprengel.

Contributors

Sprengel, Kurt Polycarp Joachim, 1766-1833.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Mediolani : J. Silvestri, 1816-1817.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/ptjm5xgy

Provider

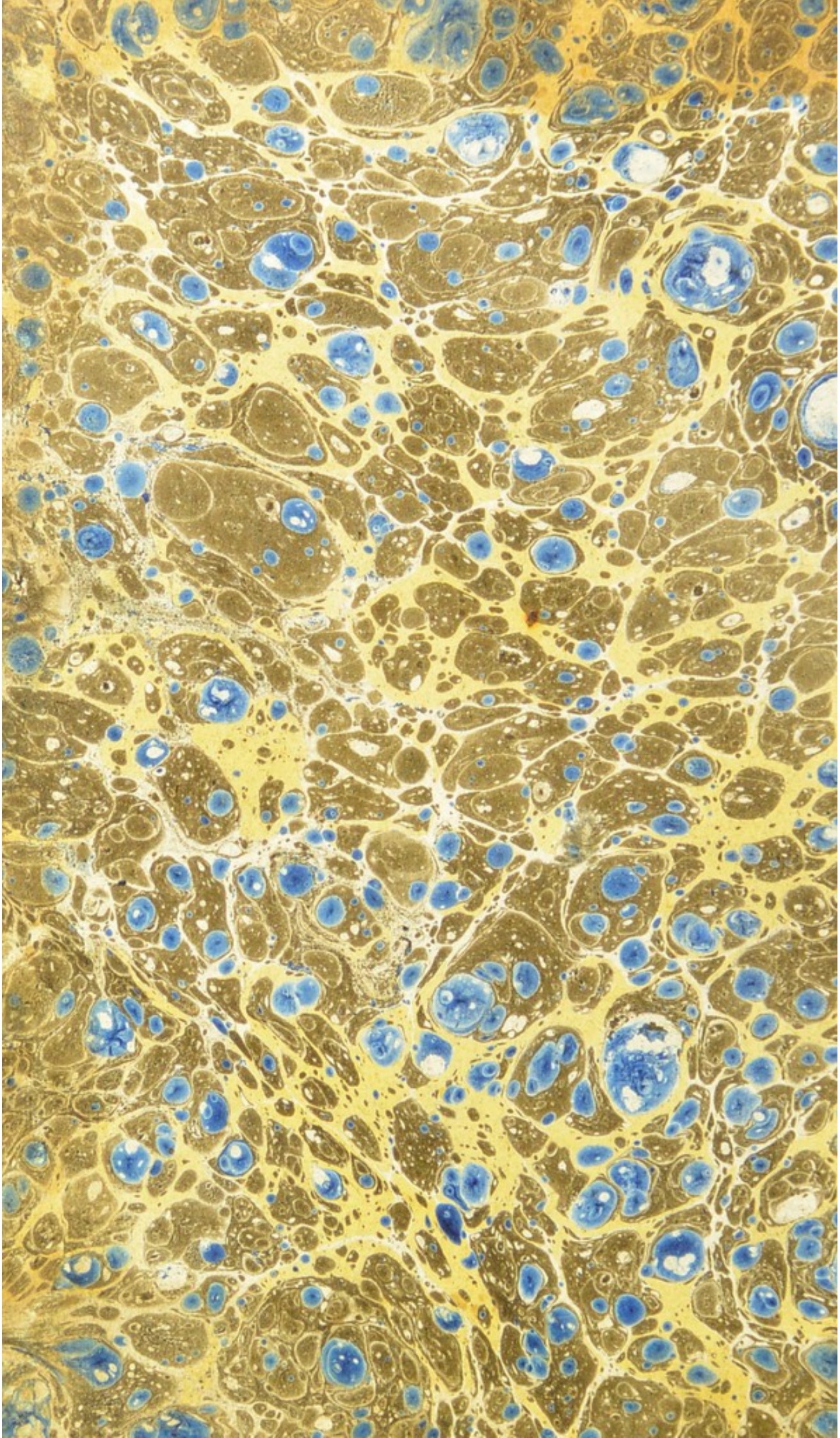
Royal College of Physicians Edinburgh

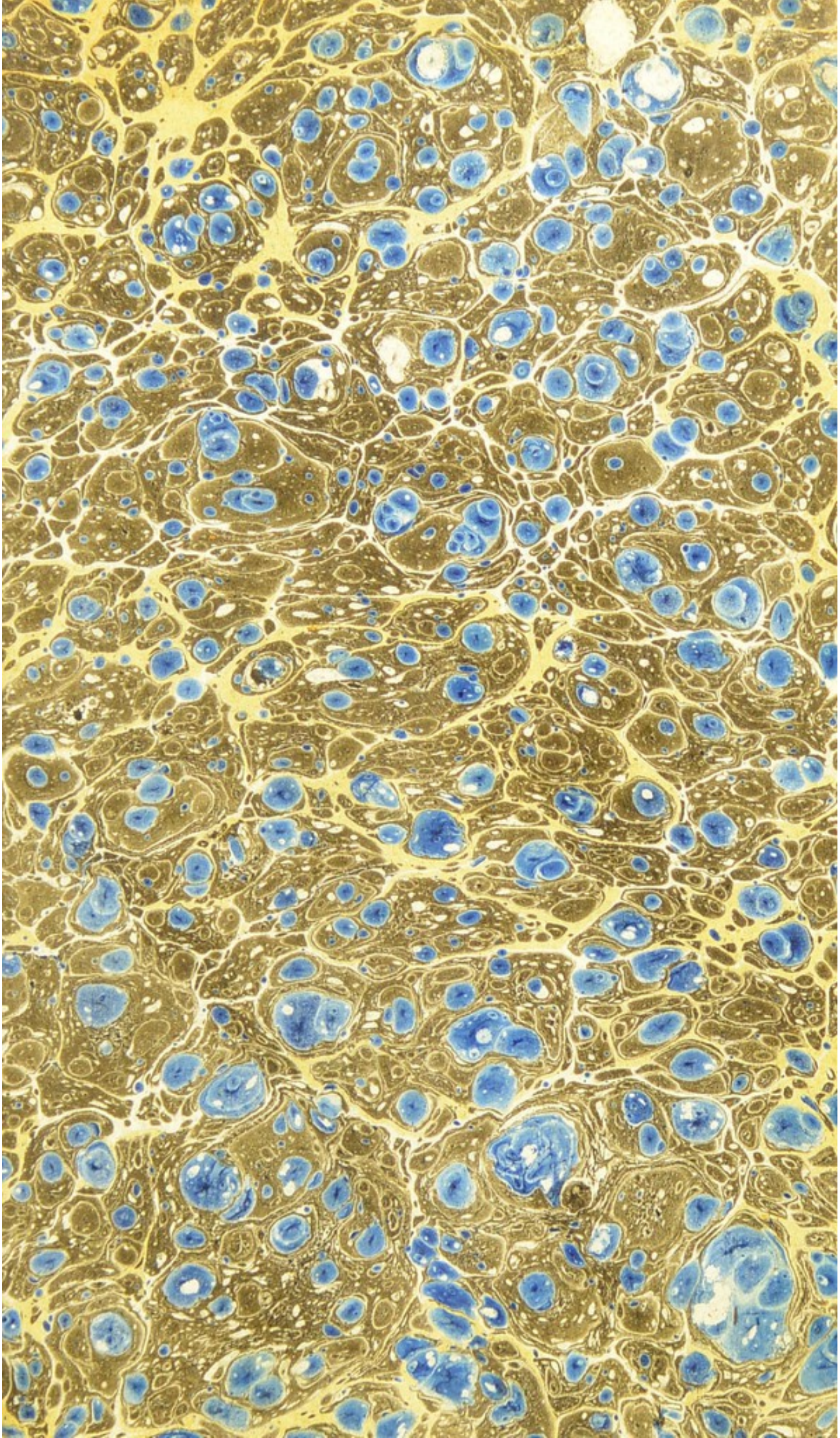
License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org





6 i 1. 35-

R34563

CURTII SPRENGEL

INSTITUTIONES

MEDICÆ.

VOLUMEN OCTAVUM.

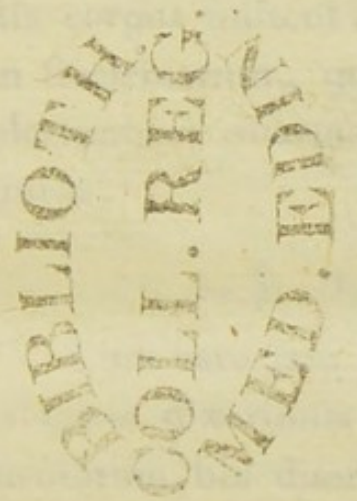
CURTII SPRENGEL

INSTITUTIONES

MEDICÆ.

PHARMACOLOGIA.

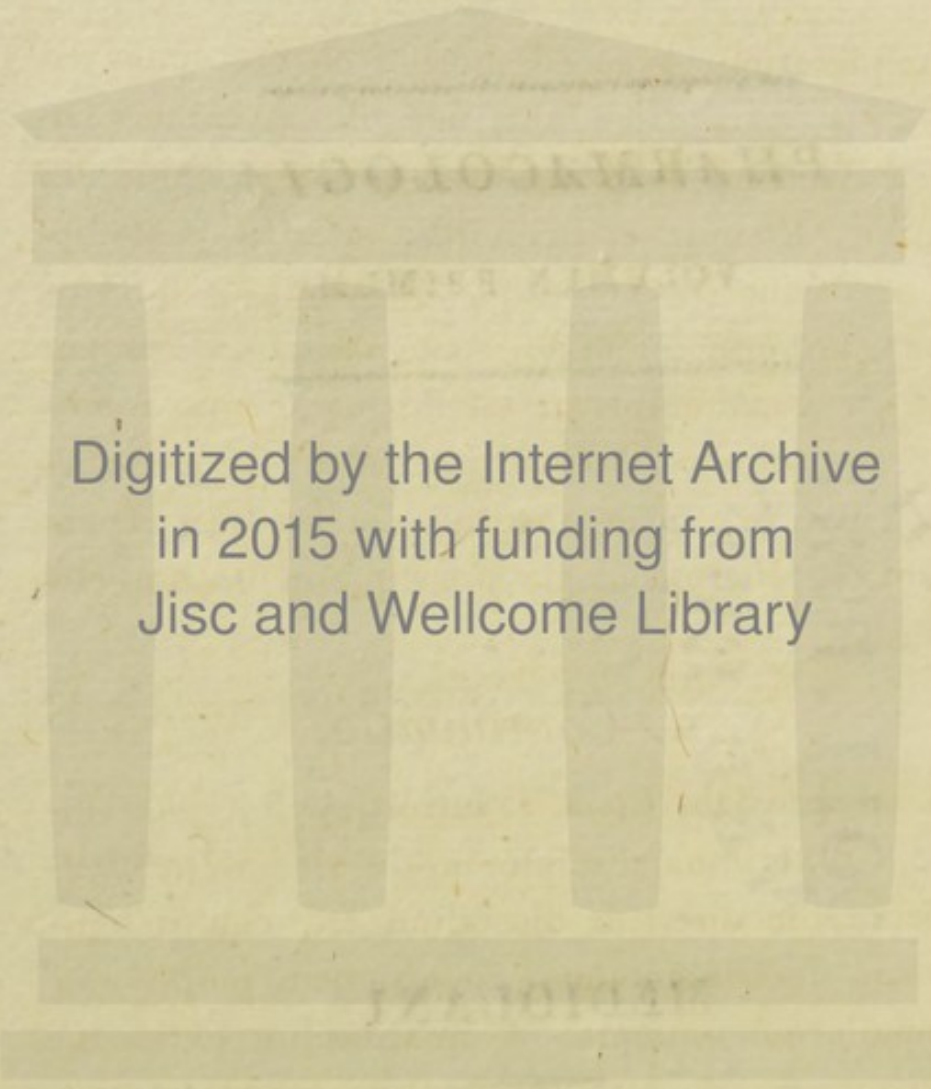
VOLUME PRIMUM.



MEDIOLANI

REIMPRIMEBAT JOHANNES SILVESTRI

MDCCCXVII.



Digitized by the Internet Archive
in 2015 with funding from
Jisc and Wellcome Library

https://archive.org/details/b21915295_0008

CAP. I.

PHARMACOLOGIA GENERALIS.

Sect. I.

Definitio doctrinae et medicamenti.

§. 1.

Disciplinarum, quae ad morbos cognoscendos sanandosque viam ostendunt, nec ultima est nec novissima doctrina de praesidiis, quibus valetudines tolluntur. Etenim et primordia artis in remediorum cognitione posita fuerunt, et optimus quisque artifex summum scientiae suae fastigium semper cognitionem contemplatus est de modo, quo remedia corpus mutent. Itaque necesse est, in concentu doctrinarum, quae institutiones medicas complectuntur, pharmacologia praecipuum locum obtineat.

§. 2. *Continuatio.*

Cum vero jam (*tom.* I. introit. §. 5) *pharmacologiam* dixerimus disciplinam de viribus medicamentorum, hic disertius dicendum est, comprehendere hanc doctrinam *tum* cognitionem empiricam de remediorum numero et qualitatibus externis, *tum* historicam de ortu eorum et proventu e rerum natura, *tum* philosophicam de elementis ac partibus praevalentibus, modoque, quo in corpore agant, *tum* denique iterum historicam et empiricam de

effectibus, quos remedia adhibita in corpore edunt. Quas cognitionum partes si peculiaribus nominibus appellare licuerit, possemus *pharmacognosin* vocare doctrinam de remediorum historia naturali et qualitatibus sub sensus cadentibus, *pharmacologiam* vero ipsam ratiocinationem de viribus medicaminum, *materiam medicam* denique doctrinam empiricam de effectibus remediorum in morbis curandis.

§. 3. *Continuatio.*

Necesse autem est, remediorum notionem uberius illustremus. Quae vel generatim prolata signat omne id, quod salutiferos effectus in corpore morboso producit, vel speciatim intellecta ea duntaxat corpora naturalia complectitur, quae modo organico seu chemico-dynamico salubriter in morbis agunt. Quod ut magis claresoat, pluribus eget verbis.

Quidquid corporis vires ita mutat, ut salubritatem adferant, remediis adscribi potest. Ipsius igitur corporis motus animique vicissitudines, sensuum actus, voluntatis imperium, cibi ac potus, somnus et insomnia remedia merito nuncupantur. Dein universa rerum natura, aëris vicissitudines ac venti, electricitatis rationes, climatis differentiae, lucis ac universalium elementorum actiones in censum veniunt, dum auxilia, quibus aegritudines tollendae sunt, enumerantur. His autem omnibus ac singulis, in pathologia generali jam pertractatis supersedemus.

Alia est rerum saluti conferentium ratio. Mu-

tant enim nonnulla physicas tantum corporis qualitates, cohaerentiam inprimis et continuitatem aut locorum rationes: ferramentorum exemplo, fasciarum, torcularium et similium machinarum. Haec cum chirurgia tractet, a pharmacologia merito excluduntur.

Itaque strictius verba interpretaturi debemus pharmacologiam dicere doctrinam de artis praesidiis, quae organico, seu chemico-dynamico modo corpus morbosum adficientia salubriter id mutant. Cum enim probaverimus (*Phys.* §. 5. 78): quidquid in corpus animale agat, etiamsi mechanicas rationes, physicas chemicasque mutet, primitus in vitam agere, quae, cum Galvanicam imponderabilium actionem necessario junctam habeat, imponderabiles etiam substantias vario modo dirigi cursumque necesse est mutari (*Phys.* §. 40. *Pathol. gen.* §. 69).

§. 4. *Continuatio.*

Quae cum ita sint, differentia elucet tum alimentorum medicaminumque, tum horum et praesidiorum artis, quae manu medetur. Alimentis enim omnia ea adnumerantur, quae sensim a viribus organicis mutata in nostram abeunt naturam atque partium compagi servandae conferunt (*Phys.* §. 78. 79). Medicamenta vero potius vires corporis mutant, quam ab iis mutantur, in nostram haud abeunt naturam atque partium compagem haud servant. Sunt tamen nonnulla, quae, medium quasi locum inter alimenta et medicamenta obtinent, quibus adnumerantur vina quaedam genero-

sa, mucilagines etiam et cibi aromatibus conditi (*Path. gen.* §. 141. 143).

Medicamentorum rationes physicae saepius manifestae sunt; siquidem adstringentia cohaerentiam augere nemo negaverit: quae igitur finitima esse chirurgicis artis presidiis patet. Sic et unguenta nonnulla, etiamsi mechanico aut physico modo proxime agant, si remedia vires mutantia continent, medicamentis etiam hac ratione adnumeranda sunt.

Venenorum definitio cum jam (*Path. gen.* §. 151) ventilata sit, transitus remediorum in ea per se patet: palam etiam est, res nonnullas eodem jure medicamentis ac venenis adnumerari posse, prout perniciosus aut salubris effectus praevaleat vel frequentior sit.

Sect. II.

De medicamentorum actione.

§. 5.

Quodsi res omnes, quae corpus animale adficiunt, vitae rationes primitus mutant (*Phys.* §. 62), medicamentorum etiam actionem primariam similem esse per se patet. Hinc dynamicam pharmacologiae expositionem digniorem ceteris esse, exploratum habemus, maxime collatis, quae de dynamicis momentis summum aegritudinum discrimen constituentibus protulimus (*Path. gen.* §. 7). Accedit, medicamentorum actionem haudquaquam respondere quantitati, cum minima saepius dosis

eosdem effectus edat ac maxima, cumque quorumdam remediorum, e. g. opii, vel minima dosis, statim post usum vomitu rejecta, tamen effectus eosdem producat, quam si omnino in partes corporis nostri abiisset. Quoniam dein effectus remedii ejusdem varios observamus, pro varia virium ratione; hydrargyri exemplo, quod modo salivam auget, jam alvum ciet aut sudores; opii etiam, quod modo sedat tumultus, jam suscitat; dubitari nequit, variam virium vitalium rationem in causa esse, quae primitus ac vario modo medicamentis adficiuntur.

Efficientia denique animalis, *ἀντενέργητος καὶ ἀντεξόυσιος*, sibi subdit omnia, gubernat potentias omnes atque in id continuo nititur, ut elementa rerum, quae sphaeram ipsius intrant, mutet et in suos convertat usus (*Phys.* §. 78). Quod, etiamsi ubique hunc finem attingere nequit, quoniam insuperabilia et maxime differentia sunt quaedam elementorum connubia, nisus tamen ad subigenda ea elementa negari nequit. Lacessitis autem in eum finem viribus luctatio oritur ad eliminanda, quae subigere nequibat, elementa aut elementorum connubia, iique luctationi praecipue nititur salubris medicamentorum effectus.

§. 6. *Continuatio.*

Haec autem expositio utut vera est, ita male intelligi potest, et id quidem non uno modo. Etenim, qui, huic adhaerens sententiae, omnem omnino chemicam remediorum actionem valere jusse-

rit, a veritate magnopere recederet. Cum nec in alimentis omnia elementa penitus subigantur, sed odora sapius principia aut pigmenta praesentiam suam prodant (*Phys.* §. 79); medicamenta, quae ob magis differentem naturam impendio minus etiam subiguntur, unde transire omnino particulas quasdam seu elementa in corpus exploratum habemus. Exemplis id constat clarissimis de hydrargyri vel unguentis excepti vel ingesti praesentia tum in sanguine tum in humoribus excretis, ut et sudor metallicos hydrargyri globulos ostenderet (*Horns:* archiv, 1810 *jul.* p. 252): exemplis dein sulfuris in ventriculum exhibiti, quod argentum corpore gestatum colore nigro imbuit, acidi denique borussici, quod universum corpus eo enecatum odore amygdalino replet et ipsum sanguinem in coerulei berolinenis speciem vertit (*Hufeland*: journ. 40, 1).

His addimus localem medicamentorum actionem, quae manifesto chemica est. Namque et res, quae fermentant, acido carbonico evoluto putredini obsunt, et hydrargyrum ulceribus proxime inditum veneni venerei correctionem protinus urgere oportet, et mixtum hydrargyrum cum ichore ulcerum venereorum infectionem omnino impedit (*Harrison*: *diss. de lue venerea.* Edin. 1784).

Neque negligenda, quae maximi momenti est, generalis partium mixtio. Musculi enim, oxygene abundantes (*Phys.* §. 44) roborari et firmari iis rebus videntur, quae oxygenes deponunt: nervorum contra, hydrogene abundantium (*Phys.* §. 43) receptivitas augeri creditur, donec penitus exole-

scat, rebus iis, quae hydrogenes vel purum, vel azotico aut carbonico nuptum continent: quod partium jam supra (*Pathol. gen.* §. 152. 153) ad venenorum partitionem adhibuimus. *Hydrothion* seu ammonium sulfuratum oxygene partes potentissime orbat, partesque eas, quae oxygene scatent, activitate nimia privat. Haec utique chemicam medicamentorum actionem dynamicae subordinandam aut nectendam esse suadent: sed aerius haec ventilanda sunt.

§. 7. *Continuatio.*

Quodsi enim satis probasse nobis videmur, haud eamdem ac indivisam vim vitalem totum corpus regere, sed in quolibet organorum concentu peculiaribus obedire legibus (*Phys.* § 61), medicamenta etiam singula organa adficere, organorum saltem systemata peculiaria adgredi exploratum habemus. Ecquis enim negaverit hydrargyri vires in vasis lymphaticis, radicis rhei saliumque neutrorum in tubo intestinali praeprimis exseri atque manifestari. Quod qui ex elementorum praevalentium ratione exponunt, probabilia quidem conjectura sectantur, falsi tamen, dum ad singula medicamenta eam conjecturam applicare student. Namque azoticum, Steffensio praeeunte, in metallis praevalens quaesituri solent quidem inde metallorum actionem in organa reproductioni inservientia exponere: neque tamen maxime differentem metallorum virtutem, quoquo se vertant, claram reddere possunt.

Posset quidem polarium elementorum, quae in

remediis vigent et in partibus corporis animalis, in se invicem actione *specifica* dicta virtus medicamentorum exponi (*Phys* §. 52). Quae quidem expositio utique clara in exemplo ammonii sulfurati oxygene partes orbantis, alibi tamen plerumque vacillat. Namque, etiamsi partes remediorum propiores chemia indies magis et clarius exponit, elementa tamen quae praevaleant, haud ubique liquet. Multo minus exploratum habemus elementa in organis singulis aut organorum systematibus praevalentia. Etenim albumen in nervorum pulpa abundans si hydrogene scatere creditur, eaque propter nervorum hydrogenea natura statuitur, jure meritoque regeri potest, tum mucum animalem oxydatum in albuminis naturam abire, atque gelatinam natro caustico nuptam albuminosam fieri (*Treviran.* Biol. 4. 556); tum cerebri substantiam ipsam albumen etiam magis oxydatum exhibere, quam id, quod in sanguine adest (*Fourcroy: syst. des conn. chim.* 9. 300). Itaque, qui cum Burdachio nervorum compagem oxygene abundantem existimant, pariter probabilem sequuntur conjecturam ac qui hydrogenes in nervis praedominari arbitrantur.

Accedit, chemiam animalem longe etiamnunc abesse ab ea certitudine, quae ad extruendas doctrinas scientia comprehendendas exigitur. Quodsi particulas humorum organorumque propiores nondum satis exploratas habemus, quodsi indies fere, ut alacriori studio agitatur haec disciplina, novae saltem rationes particularum deteguntur, errores pristini exploduntur, persuasissimum nobis est,

temeritatis merito accusari, qui pro certis venditant commenta de polarium elementorum in se invicem actione.

Dein lubrica sunt aut saepe arbitraria, quae de qualitatibus polarium elementorum a variis auctoribus proferuntur. Nos quidem certum habemus, oxygenes contrahente, hydrogenes expandente vi pollere, adeoque sibi utrumque contrarium esse ac polaria constituere elementa (*Phys.* §. 43. 44): carbonicum etiam magis congruere cum fixa, azoticum cum volatili hydrogenis indole (*Phys.* §. 42. 45). Quodsi vero inde Schmidtius efficit, opium carbonico praegnans in azoticum nervorum agere, propter polaritatem utriusque elementi, arbitraria haec magis et subtilia videntur. Hinc circumpectissime ratiocinandum est, dum haec cupiveris commenta prosequi.

§. 8. *Continuatio.*

Quandoquidem primaria elementa et medicamentorum et partium corporis animalis haud sufficiunt ad vires remediorum exponendas; quaeritur, quomodo dynamica eorum actio uberius et clarius pronuncianda sit?

Ita autem argumentandum esse censeo. Cum quidquid in vitales partes agit, primitus limitat vim, post eam lacessit, ut vincere, amovere aut sibi subdere extraneam rem possit (*Phys.* § 62); omnem omnino remediorum actionem a primordio eo inchoare arbitror, ut limitata vis vitalis dein semet exserat. Haec quidem primaria limitatio, de-

pressio aut debilitatio a quibusdam multo frequentior habetur, quam id observatio docet. Haud quidem inficiamur, acidum borussicum, aquam laurocerasi pariter ac venena quaedam animalia vim omnem penitus limitare, ut nulla sequatur aut praecedat intentio. Haudquaquam negamus in ammonio sulfurato et hydrothio simile aliquid observari. Neque tamen inde efficimus, negativorum stimulorum, seu *contrastimulorum*, quos tali dicunt, tantam esse frequentiam aut tantam dignitatem, quam vel Rasori vel Tommasini vel Azzoguidi aut Borda etiam in iis inveniunt. Etenim, si insistimus definitioni *contrastimulorum*, quae a Tommasini exhibetur, id omne iis adnumeratur, quod receptivitatem fibrae animalis destruit atque vim vitalem *obtundit*, ut loquuntur. Quomodo vero idem Tommasini possit effectum contrastimulorum cum motu antiperistaltico comparare, quomodo Borda possit humores secretos contrastimulis accensere, nullo modo intelligitur: quippe cum destructa receptivitate et vi vitali obtusa nequeat motus ullus existere, neque de ullo humore secreto dici possit, vires vitales eo destrui. Quodsi denique contrastimulorum enumerationem perstringimus, inepta videtur enumeratio metallorum omnium, arnicae etiam, jalappae, scillae, aliorumque id genus remediorum manifesto stimulantium, imo roborantium.

Itaque valeat tota haec doctrina de contrastimulis aut irritamentis negativis, exceptis paucis rebus, quae primitus limitant vires. Pleraque alia, quae infirmare aut deprimere vires videntur, ita

potius agunt, ut incitatio, quam producunt, fugax sit ac brevi transeat, unde remissio intentionis antecedentis sequitur (*Phys.* §. 68). Is autem effectus manifestus est in spirituosis remediis extendique potest ad narcoticorum plerorum que actionem.

§. 9. *Continuatio.*

Sed alia est incitamentorum, quae dicuntur *negatica*, explicatio. Quodsi enim universalis morbus silet protinus ut localis adfectio excitata est (*Path. gen.* §. 30); remedia, quae hanc vel irritando producunt, universali incitationi finem imponunt: cujus modi manifestum est exemplum vesicatorium. Sic, quae specifico modo cutim adficiunt ac diaphoresin promovent, incitationi universali obsunt, quoniam apertis viis cutaneis et aucta chemica actione dynamica corporis intentio morari nequit (*Phys.* § 37. *Path. gen.* §. 30). Consuerunt etiam, quae mitem excitant et aequabilem irritationem, universali incitationi finem imponere, quod istam plerumque secretio aucta excipit. Accedit, plerosque morbos et febriles et diuturnos a fluctuatione quadam seu inaequabili vis sensiferae dispensationem originem ducere (*Path. gen.* §. 57. 58. *Path. spec.* §. 11. 12); quae omnino cessare debet, si conductio aequabilis, restitutis secretionibus, instauratur. Eum autem agendi modum saepissime contingere, exploratum habemus.

§. 10. *Continuatio.*

Nec deserenda est alia explicandi ratio. Legem enim universalem stabilivimus de stimulorum vicissitudine (*Phys.* §. 71): duorum nimirum idem organon occupantium alterum duntaxat posse actionem suscitare, alterum vero, plerumque debiliorem, supprimi aut frangi: fortior praesertim is stimulis esse solet, qui secretiones auget, unde medicamentorum incitatio tollit morbosam. Hinc dolores e. g. silent, si opio aut hydrargyro aut stibii praeparatis diaphoresis aucta est, unde, quam parum idonea sit negativorum incitamentorum informatio, per se patet.

Cum pleraque remedia, hunc effectum productura, in eadem organa agere debeant, quae morbus affecit, similes nonnunquam effectus nascuntur medicaminum, quam quos morbus produxerat. Hydrargyrum solet exanthemata peculiaris ingenii, ulcera et dolores; belladonna vertiginem aliaque id genus phaenomena efficere, quae et in morbis, contra quos ea remedia exhibentur, occurrunt. Id, tanquam principium omnis pharmacologiae, imo et therapiae, Sam. Hahnemannus stabilire conatus est dum *homoeopathicam* actionem medicamentorum primariam esse ac universalem statueret (*Hufelands*: journ. 26 2. *Hahnemanns. Organon der rationellen heilkunde.* Dresden. 1810. 8). Verumtamen principium esse nequit, quod effectus est; quaerique semper potest, cur medicamenta similia producant phaenomena ac morbus; dein haud ve-

rum est, aegritudinem tolli, si similia phaenomena a medicamentis effecta fuerint. Namque hydrargyrum magis etiam noxium est, si exanthemata ea vesicularia et ulcera maligna, scorbuticorum aemula, producit, quam cum diaphoresis inde nascitur. Neque nisi pauca exstant exempla effectuum eorum, plurima ex observatoribus haud fide satis dignis huc coëgit Hahnemannus. Itaque universa haec expositio valeat.

§. 11. *Continuatio.*

Quodsi dynamicae remediorum actioni insistimus, superflua plane videtur errorum eorum refutatio, qui ante decennium et quod excurrit in scholas nostras irrepere videbantur, de quantitate incitationis sola sufficiente; qui quidem errores proficiscebantur a bipartita dynamica ratione. Quodsi enim vires deflectere a normali statu solummodo vel nimia incitatione vel defectu ejus statueris, facile concesseris, medicamenta omnia vel magis vel minus incitare, vel denique incitationem minuere viresque penitus deprimere. Cum vero jam supra (*Phys.* §. 65. *Path. gen.* §. 51. 69) uberius probata sit fallacia ejus dichotomiae, et in hoc demum introitu plura adlata fuerint argumenta, quae, qualitatem ac modum incitationis omnino mutari rebus externis ac medicamentis, monstrant; supersedere ulteriori possumus argumentationi.

Maximi autem momenti instar habet, inquirere in duplex momentum vis vitalis, receptivitatem nimirum seu vim sensiferam atque efficientiam ipsam

sive energiam aut irritabilitatem (*Phys.* §. 62. 63). Remedia igitur, ut reliquae res externae, modo in hoc jam in illud momentum agunt, quorum utrumque cum in quavis parte corporis adsit, medicamenta, singulas partes adficientia, modo vim sensiferam earum, jam irritabilitatem augent aut minuunt, aut denique mutant.

§. 12. *Continuatio.*

Dum actionem remediorum ab effectibus, seu effectus primarios a secundariis distinguimus, illos necesse est ponamus in mutatis dynamicis rationibus, secundariis autem plerumque humorum mutationes adnumeremus (*Path. gen.* §. 47). Humores enim organis producti ac generati, prius remediis externisque rebus mutari nequeunt, quam organa ipsa mutantur, quod cum saepius celerrime contingat, nullum fere temporis spatium primarios a secundariis effectibus discriminat. Namque imponderabilium conductio per nervos horumque actio, quae insigniter efficax est in secretionibus mutandis (*Phys.* §. 247 — 249) sine temporis dispendio perficitur (*Phys.* §. 31. 40. 87). Ea inprimis remedia, quae magnopere differentia polaribus elementis praesertim hydrogene abundant, momento citius saepe humores permeare suisque qualitatibus imbuere videntur, naphtharum exemplo et acidi borussici (§. 6).

Plerique vero effectus secundarii compositi sunt e mutationibus partium solidarum fluidarumque, ut secretionibus auctis vel, quae nimiae sunt,

repressis, excretiones humorum vel augeantur vel minuantur, nutritio gliscat, partium robur restituatur, aliaque salubria phaenomena producantur.

Necesse autem est, effectus secundarii diversi ac saepe sibi contrarii sint, pro varia aegri constitutione, virium indole, aetate morborumque ratione. Notissimum enim est, idem remedium modo vomitum ciere, jam alvum ducere, nunc neutrum efficere sed vel in urinam vel in diaphoresin agere. Quod et a dosi varia saepe derivandum est.

SECT. III.

DE VIRIBUS MEDICAMINUM INVESTIGANDIS.

§. 13.

Quodsi actio medicaminum chemico-dynamica est, vires eorum primariae e mixtione proficiscuntur. Etenim quodvis corpus vim suam exserere nequit nisi ope mixtionis elementorum. Jam vero, cum corporis cujuscunque analysis chemica vel subsistat in propioribus particulis totum id constituentibus, vel adscendat ad remotiora elementa, ultra quae progredi nequimus, nostra maxime refert quaestio, utra sit basis investigationum nostrarum, sive elementa primaria, sive partes propiores, illis conflatae, ac protinus obviae ut remedium investigatur?

Ad eam quaestionem ita respondendum esse arbitror, ut, lubrica esse nostra de primis elementis ratiocinia, contendam. Quod vel ex variis patet ac sibi ingenium azotici, carbonici, hydrogenis etiam et oxygenis auctores commenti sunt (*Phys.* §. 42 —

46). Rationes autem eorum elementorum etiam multo magis obscuriores sunt. Quodsi enim quispiam vel metallorum voluerit elementa nominare, sine dubio in arbitraria illaberetur commenta, neque certiora profitebitur, qui aliorum multorum remediorum elementa eruere conatur. Quid quod in ipsis humoribus vegetabilibus, qui Thenardi et Gay-Lussaci studiis satis investigati esse videntur, rationes elementorum hactenus indicantur, ut dubia etiam multa supersint. Itaque cohibenda potius adsensio est quam praecipitanda, etiamsi indies magis amplificari et firmari videtur nostra scientia.

Accedit demum, quod magnopere nostra interest, connubium id elementorum in corporibus, quod ars chemica eruere atque in omnibus omnino rationibus exhibere nequit. Ipsius enim artis ope perditum eunt alia elementa; alia nova ineunt connubia, quam quae in ipsis aderant corporibus. Quae cum ita sint, absonum plane est, rationibus elementorum superstruere pharmacologiae aedificium.

§. 14. *Continuatio.*

Paullo aliter comparata est indoles particularum propiorum ac praevalentium. Has enim jam ante praesentes ars chemica solummodo excernit, neque denuo producit: idcirco etiam cautissime investigandus est modus artis, quo extricavit eas partes. Namque si in cineres redigimus corpora aut ignem fortiorem adhibemus, nihil nos cogit ad statuendas eas partes, tanquam in ipsa substantia praevalentes, quas

in cineribus aut carbone reperimus. Pari ratione acida mineralia et fermentatio eliciunt ex humoribus vegetabilibus acidum aceticum, quod nunquam ante aderat.

Aliae vero partes praevalentes, sub sensus quidem cadentes, libra tamen minime produntur: e. g. volatilia principia, radicis ipecacuanhae, aliarum quae in ipsa analysi perditum eunt.

Cum variorum remediorum partes praevalentes adeo arcte secum junctae sunt, ut ars chemica nequeat eas seorsim exhibere, oritur inde nova difficultas, quae et hujus, cetero tutissimae, viae medicamina examinandi, obest. In gummigutta e. g. Neumannus jam resinosas gummosasque partes ope salini principii ita intime secum junctas existimavit, ut vulgari modo solvi nequeant ac separari. Nuperis demum temporibus Braconnotus omnem lapidem movit, ipsaque acida mineralia in auxilium vocavit, ut partes hujus substantiae constituentes detegeret, nihil tamen iis addidit, quae Neumannus jam statuerat.

§. 15. *Continuatio.*

Nuper invaluit in chemicorum scholis mos, principia nova ac peculiaria in plurimis substantiis officinalibus statuere, quae tantum tamen absunt, ut quaestionibus rationis sufficiant, ut tenebras potius augere videantur. Praeter coffeae, aloës, cinchonae principia propria multae aliae substantiae vegetabiles ejusmodi singulari dicuntur principio abundare. Quid quod et mannae suum principium

peculiare tribuere Galli non erubuerunt, licet id nil sit nisi saccharina substantia peculiari modo mutata. In his tamen et cohibendus est adsensus, cum plura ejusmodi principia, quae a majoribus nostris peculiaria habebantur, jam merito ad alia transferuntur. Ecquis non meminerit principiorum amari, nauseosi, acris, quibus scholae nostrae ante aliquot decennia resonabant! Eccui obvia non est „ *virtus illa dormitiva, cujus est natura, sensu assoupire* “ aut “ *virtus purgativa, cujus est natura, duas biles evacuare* „ apud comicum illum celeberrimum! Ista principia, istae qualitates occultae oblivioni traditae sunt: nostrae aetatis principia chemica melius cognoscuntur, sed nimis sunt multiplicia, meliuscule ad pauciora reducuntur.

§. 16. *Continuatio.*

Ut partes propiores praevalentes innotescant, expedit primum qualitates examinemus, quae sub sensus cadunt. Sapor enim et odor efficiuntur ratione et mixtione particularum propiorum: destructo sapore acri et odore faecula ari et jatrophae edules evadunt. Quae austero et adstringente sapore pollent, coriario principio scatere solent: quae aromaticum habent saporem odoremque, oleo pollent aethereo cum parte extractiva: amara firmare vires solent; acida calorem nimium minuere.

Sapori etiam et odori addidit Linnaeus colorem, cum animadverteret lutea prodere amarum saporem (gentiana, chelidonium) rubra acidum, alba dulcem; pallida esse insipida.

At vero, si ad verum res exigitur, parum firmi nesse his omnibus videtur. Multae enim partes propiores ita vinctae sunt a se invicem atque ligatae, ut prodere peculiarem nequeant saporem, nucis vomicae exemplo, quae amaro sapore insignis narcoticam virtutem debili solummodo odore prodit. Alia, eodem aut simili saltem sapore praedita, diversos utique, imo contrarios producunt effectus: cujus rei testimonium exhibent hydrargyrum muriaticum mite dulci sapore, kali sulfuricum amaro praeditum, tartarus denique stibiatus nullo peculiari sapore insignis. Acria modo pollent resina, jam oleo aethereo, nunc salino principio. Itaque circumspecto agendum est, dum ab his proficiscimur rationibus.

Ludicram praecipue differentiam color sistit, quippe cum in ipsis lutei coloris exemplis, a Linnaeo adlegatis insignis adsit diversitas: chelidonium enim acre est, amara alia vegetabilia rubro colore insignia. Nigra, quae saepius venenata esse dicuntur, nonnunquam dulcia sunt, interdum valde differentes habent qualitates.

§. 17. *Continuatio.*

Alii naturalem adfinitatem commendarunt, ut partes propiores similes eruantur. Qui quidem modus, ad plantas solas adhibendus, natura ipsa dictari videtur. Similes enim succi, similes formae externae in iisdem familiis et ordinibus occurrunt (*Decandolle: essai sur les propriétés médicales des plantes, comp. avec leurs form. exter.* Paris, 1804.

4). Columniferae pleraeque mucilagine: umbelliferae resina fragranti: verticillatae oleo aethereo: contortae et cichoraceae succo lacteo acri scatent. Quae utut vera sunt, plures tamen admittunt exceptiones. In eadem familia maxime diversae occurrunt partes constituentes: conii exemplo et cicutae virosae inter umbelliferas aromaticas: lolii temulenti inter gramina cerealia. Quid quod idem genus non raro species alias aliis et longe diversis partibus praevalentibus praeditas habet violae exemplo et iridis et convolvuli.

Itaque cautissime adhibenda est adfinitas naturalis ad eruendas partes remediorum praevalentes.

§. 18. *Continuatio.*

Ut partes praevalentes extricentur, praeprimis requiritur examen earum, quatenus a rebus externis et quae reagere dicuntur, mutationem subeunt. Inquiritur in facultatem solvendi, quam aqua, alcohol, aether et olea exercent: tali modo partes extractivae vel resinosae vel gummosae distinguuntur. Olea aetherea a pinguibus differunt eo, quod in spiritu vini solvantur, quamvis et oleum ricini in alcohole solubile sit, et oleum brassicae napi calore omnino solvi possit. Salium neutrorum, similibus partibus praevalentibus praeditorum alii facilius, difficilius alii in alcohole et aqua solvuntur.

Acida mineralia, si adhibentur ad exponendas partes constituentes, combustionem potius ignique similes producunt effectus. Itaque minus commen-

danda sunt, quam sales metallici, quos, ferri sulfurici, hydrargyri nitrici aliorumque exemplo, nostra aetas frequentissime in usum vocat. Egregium sane auxilium praebent praecipitatis variis, quae partium propiorum diversitatem produnt Scientius tamen et cautius, quam vulgo fieri solet, et haec auxilia suadenda sunt. Etenim ferri sales, prout magis vel minus oxydatum continent ferrum, prout solutio fortior est aut debilior, eamdem partem praevalentem, saturiori aut dilutiori colore praecipitant. Quin etiam diversae partes, principium coriarium et amarum subvenenatum nucis vomicae ac corticis angusturae spurii ex India orientali adlati eodem colore nigro ferrum sulfuricum praecipitant: et genuinus etiam angusturae cortex, qui bonplandiae trifoliatae esse dicitur, purpureo colore ferrum sulfuricum praecipitat, licet nullum coriarium principium, sed cinchonicum continere credatur.

Nec negligenda, sed magnopere commendanda est fixa aut volatilis indoles, quam variae temperiei expositae aut destillatae substantiae manifestant. Olea aetherea a fixis, acria volatilia a fixis resinis eo modo distinguuntur. At vero Pfaffius bene monet, nec pinguibus oleis suum deesse odorem partesque adeo volatiles: nec resinas acres carere quadam volatili indole, cum, aëri diu expositae, multum virtutis amittant: nec, quae magnopere fixa est, pars extractiva amara, ab omni volatili ingenio aliena est, quippe quassiae lignum destillatum aquam reddit amaram.

Generatim autem monendum, partium remedia constituentium propiorum ac praevalentium haud constanter contrarias esse rationes, neque limites posse fixos duci, sed ipsa acida fixa, phosphori ac boracis sensim abire in acidum benzoicum, borussicum et hydrothion, quae summe volatilia sunt. Ipsum etiam acidum muriaticum elementum habet chlorinum, constanter elasticum, combustibilium omnium rerum cremationi favens.

§. 19. *Continuatio.*

Quodsi partes remediorum praevalentes innotescunt; vires eorum examinandae sunt experientia potius quam ratiociniis (*Introit. ad phys.* §. 10). Experientia autem nititur observationibus, quae vel in animalibus brutis, vel in ipso corpore humano instituuntur. Experimenta in animalibus brutis possunt quidem lucem foenerare ad vires remediorum eruendas: sed, quanta exigatur circumspectio, vel inde liquet, quod animalia varia longe aliter ferant substantias ac homo: conii maculati exemplo, quod oves, lyttae vesicatoriae, quam hystrix erinaceus sine noxa vorat. Saccharo contra, Carminato teste, et lacertae et ranae enecantur, columbae etiam pessime ferunt.

Itaque in humano corpore ipso experimenta instituuntur, vel sano vel aegro. Quae sanum corpus prodit phaenomena minus tutam muniunt viam ad dijudicandas vires, quam cum in aegritudinibus adhibentur. His igitur immorandum est, ut pharmacologiae fundamenta ponantur.

CAP. II.

DE MUCILAGINOSIS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 20.

Primam medicamentorum classem constituo eorum, quae nullo praevalente elemento praedita, omnia ita intime mixta continent, ut vere indifferentia dici possint. Abeunt tamen per olea pinguia odora in maxime differentium oleorum aethereorum classem, et, ubi acidum praedominatur, per saccharum, in acidas substantias.

Mucilaginosa dicimus, quod *mucus* inest, in albumen, gelatinam et adipem animalem transiens. Ejus muci si purus est et e vegetabilibus petitur, sequentes sunt proprietates: insipidus et inodorus; in aqua solubilis, cum eadem miscet, quae alioquin haud in ea solvuntur, maxime olea pinguia et ipsas resinas; nec frigore congelascit, ut gelatina, nec aestu, more albuminis; nec per se fermentat, etiamsi temporis mora denique in speciem putredinis abeat. Sicca destillatione largitur oleum empyreumaticum, ammonium opeque acidi nitrici evolvitur oxalicum er galacticum. Praecipitatur ex aquea solutione adminiculo alcoholis et kali silicei: hoc ultimum in gelatinae speciem abit, per sales metallicos pariter praecipitatur.

§. 21. *Continuatio.*

Nullum elementum in muco praevalet, sed azoticum intime nexum est cum oxygene et hydrogene: inest etiam calx, ut remotum elementum. Itaque vis ejus et actio est potius negativa, dummodo purus est: siquidem mechanice primum acrimonias involvit et obtundit, partibus corporis semet insinuat, tensasque ac aridas laxat et humectat, hinc et nimiam intensionem virium a tensa partium indole ortam mitigat et minuit. Itaque doloribus mitigandis, tensionibus et excoriationibus emendandis, acrimoniae humorum leniendae inservit mucus purus.

Sect. II.

DE MUCILAGINOSIS PROPRIE DICTIS.

§. 22. *Althaea officinalis.*

E latice puro plantarum perennium arborum, qui facile fermentat et acido carbonico scatet, secedit in ipsa vegetatione mucilago ὠργανουμένη, quam et *cambium* appellare solent, quae omnibus partibus formandis occasionem praebet. Quo altius adscendit latex purus, eo gravior fit pondere, eoque similior mucilagini (*Uber die natur und den bau der gew. p.* 227) Ea quidem mucilago, collecta inprimis inter librum alburnumque, abundans interdum exsudat aut descendit etiam in radicem. Sed et aliae sunt plantae, quae in tela cellulari et ductibus propriis mucilaginem copiosam

servant, quorsum inprimis malvaceae pertinent sive columniferae.

Usitatissimae sunt:

Radix et herba *althaeae officinalis*, quae per universam Europam in cultis et humidis locis creseit (*ic. fl. dan.* 530). Est perennis radix, digitum crassa, intus alba: dimidiam fere partem purae mucilaginis, saccharinae substantiae in alcohole solvendae nonam circiter partem continet. Infusum facilius putrescit; decoctum crotonis tincturam rubro colore tingit: kali siliceum gelatinae forma praecipitatur.

Facile abit in partes corporis nostri; tensas partes, doloribus spasmisque vexatas mollit, lubricat: unde in dysuria, calculosis adfectibus in ophthalmia sicca et ulceribus dolentibus siccisque proficua est. Utimur decocto ad alvum eluendam cum floribus chamomillae et seminibus lini: cataplasmate etiam in doloribus intestinorum atrocibus, rachialgia saturnina et dysentericis adfectibus siccis prodest, unciam radicis dimidiam vel integram herbae cum libra aquae coquere, donec dimidia pars supersit, quae saccharo aut mele condita, vasculis coffeae bibitur.

Conficitur *pasta althaeae* e radice hac aqua fervida infusa, additis gummi arabico, saccharo, albumine ovorum et aqua florum aurantiorum: quae opitulantur in tussi sicca et catarrhis pulmonum. *Unguentum althaeae pharmac. würtemb. et ross.* inepta est compositio e mucilagine hujus radicis, seminibus lini, foenugraeci, butyro cum resina,

terebinthina veneta et cera citrina, cui alii etiam radicem curcumae addunt. Quia mitigantia et lubricantia cum irritantibus componuntur, taxanda est: hinc exolevit, ejusque loco in pharm. boruss. ponitur *unguentum flavum.*

§. 23. *Semina cydoniorum.*

Semina cydoniorum (*Pyri cydoniae* Jacqu. fl. austr. t. 342), per Germaniam australem spontaneae et in hortis omnibus cultae, in tunica externa insignem continent muci puri copiam, qui aqua rigida jam extractus, post temporis moram parum putrescere incipit, metallicis salibus praecipitatur cumque praesertim ferrum salitum adhibetur, glaucum existit sedimentum, nonnulli principium coriarium inesse autumant. E contusis seminibus albumen et amylum extrahuntur.

Mucilago cydoniorum externe adhibita tensas partes lubricat, dolores sedat, maximeque cum plumbo acetico in ophthalmiis prodest, quamvis hic sal metallicus floccos albos praecipitat.

§. 24. *Semina foeni graeci.*

Semina foeni graeci (*Trigonella Foenum graecum* Riv. tetrap. irreg. ic.) plantae per Galliam australem spontaneae, obtuse tetragona sunt, lurido flava: sapore mucilaginoso subaromatico, odore subnauseoso, melilotum aemulanti. Praeter mucilaginis copiam insignem pars extractiva amara subaromatica inest. Adhibetur externe ad cataplasmata mollientia cum aliis mucilaginosis, et ad alvum

eluendam. Maxime vero commendatur in arte veterinaria, contra maleum morbum quem *apsyrtus* μάλιν Angli *glanders*, Germani *den rotz*, Galli *farcin*, Itali *il moccio* appellant.

§. 25. *Herba verbasci, semina lini, semina psyllii, alburnum tiliae, lilium candidum.*

Herba verbasci (*Verbascum Thapsus*, fl. dan. 631) in ruderatis sterilibus per totam Europam spontanei, in officinis exstat, superflua tamen. Infusum herbae cum ferro sulfurico nigrescit ob principii coriarii parvam copiam. Cum oleo olivarum flores decocti largiuntur *oleum verbasci*, quod a quibusdam ad molliendos tumores haemorrhoïdales commendatur.

Semina lini (*Linum usitatissimum*, Sturm deutsch. flor. n. 26), per Europam spontanei, in tunica externa tantam mucilaginis copiam habent, ut sexdecim partes aquae bullientis a parte una seminum in mucilaginem satis cohaerentem mutentur: nucleus seminum oleo scatet pingui, albuminis et saccharinae substantiae minore copia. Expediunt haec semina externe in cataplasmatibus ad dolores calculorum mitigandos, ad dysuriam leniendam, ad molliendos tumores duros, ad abscessus maturandos, adhibentur quoque ad alvum eluendam in dysentericis et colicis adfectibus.

Semina psyllii (*Plantago Psyllium*, Blackwell herb. t. 412), compressa sunt, nitida, atra; sapo-

re mucido, subacri et nauseoso Octavam partem muci continent: praeterea acre principium, examini ulteriori commendandum Suadentur in usum externum, ad tensionem emendandam et dolores mitigandos, in cataplasmatibus.

Alburnum tiliae (*Tilia microphylla* et *platyphylla* Venten. Fl. dan. 553), arboris per totam Europam spontaneae, aqua frigida maceratum insignem exhibet copiam muci puri. Id infusum magnopere lenit, externe in tumoribus praesertim haemorrhoïdalibus.

Lilii candidi (Blackw. t. 11), in Helvetia spontanei, hortis nostris culti, bulbi et flores abundant mucilagine, quae quartam partem bulbi constituit. Contusi bulbi et flores, aqua frigida infusi adhibentur ad tumores molliendos et dolores tensarum partium mitigandos.

Sect. III.

DE AMYLACEIS.

§. 26.

Amylum, in farina cerealium et bulbis radicibusque variarum plantarum obvium, nil est nisi mucus siccus, quem natura ipsa in celluloso textu; granulorum specie, praecipitat, excernit etiam cum cerea substantia et resina mixtum, in superficie plantarum *pruinae* nomine depositum Videtur autem amylum eo modo e muco vegetabili nasci, ut hic aquosa parte secedente aut evaporata, amittat etiam azoticum, unde acida praevalent.

Namque coctum cum aqua amylum, post temporis moram, acescit, denique mucore obducitur. Cum tinctura gallarum format floccos albos praecipitatos, quibus simile redditur amylum parti extractivae subdulci. Ope acidi nitrici evolvitur acidum oxalicum et aceticum.

Amylum eamdem vim habet ac mucus: praeterea vero magis nutrit, cum facilius mutari et in sphaeram organicam trahi possit (*Phys.* §. 78). In pulverem redactum cum gummi arabico adspergitur partibus excoriatis; in sanguinis fluxibus, praesertim epistaxi, prodest spleniis aut linteolis exceptum. In dysenteria expeditissima sunt clysmata ex amylo et gummi mimosae.

Sago est medulla variarum palmarum, praesertim *cycae circinnalis*, *elates sylvestris*, *zamiae cycadis*, novorum etiam generum *sagi* et *metroxyli*, quae aqua trita et depurata, per cribrum trajicitur. Granula sunt albida, subrufa, coriandri mole, quae cum aqua cocta turgescunt, molliuntur, pellucent ac aquam in gelatinae massam mutant. Id decoctum, cum saccharo, cortice aurantiorum aut cinnamomi paratum, vel acido citri, vino aut jusculis carneis conditum, praestantissimum exhibet nutrimentum in atrophia et infirmitate, quae morbos graviores acutos excipit.

Salep sunt bulbi *orchidum morionis* et *masculae*, per omnem Europam provenientium. Sed in oriente in solo macriori grandiores, postquam caulis marcescere coepit, collecti, filis trajecti, siccantur eaque ratione veneunt. Aqua autem cocti bul-

bi omnino se habent ut amylum; puls inde parata abit in acidam fermentationem. Exhibetur autem decoctum bulborum, quorum drachma una cum libris duabus ad libram unam coquitur. Exhibetur quoque pulvis cum gummi mimosae et saccharo in tussi sicca et phthisica.

Sect. IV.

De gummosis.

§. 27.

Gummis ortus et amyli idem est e muco vegetabili siccato et azoticam partem amittente. Sed differt gummi tamen pelluciditate atque calcis majore copia, cujus tres e centenis partibus continet: praeterea vero eadem habet acida, quae in amylo animadvertuntur.

Actio eadem est ac mucilaginum: jungunt gummia aquam oleis, mitigant et humectant tensas partes, dolores sedant, nutriunt etiam, maxime ob id celebrata apud Aethiopes Senegambiam incolentes.

§. 28. *Gummi arabicum.*

Gummi arabicum est succus mucosus *acaciae cerae* Willden., *A. Senegal* et *gummiferae*, solis aestu siccatus. Distinguimus autem duas potissimum species ejus: alteram pellucidam magis, fractura splendentem, coloris fere expertem aut subflavidam, sine odore ac sapore, in aqua omnino solubilem et kali siliceum praecipitantem; altera vero fulvam,

quae aqua haud omnino solvitur, neque kali siliceum praecipitat: haec indica vocatur: ut *barbaricum gummi* vocatur simile rufum, quod e Mogadora Africa exportatur.

Acaciae omnes, quae alburno continent hanc muci copiam, corticem habent insigniter adstringentem, ut et ad coriarium usum adhibeatur. *Acacia vera* arbor est procera, spinosa, cortice rubicundo, spinis stipularibus geminis digitum longis, foliis bipinnatis, partialibus bijugis, propriis octodecemjugis, glandula inter singula partialium paria, spicis floris globosis flavis (Icon exstat *in* Vesling. *de plant. Aeg.* p. 8). Crescit in Aegypto, Arabia petrea et Abyssinia. A portu Tor sinus arabici speciatim nominatur. Simillimam lacrimam exhibet *acacia Senegal*, arbor cortice albo, spinis stipularibus ternis, media reflexa, foliis bipinnatis, partialibus quinquejugis, propriis multijugis, spicis axillaribus cylindricis, legumine villoso (Icon exstat. *in* Prosp. Alpin. *de plant. Aegypt.* ed. Vesling. p. 15). Haec constituit amplissimas sylvas inter fluvios Senegal et Gambiam et circa Tombuctu, unde ad Mogadoram, nomine *Sondan* aut *Siung*, vehitur. Post pluviosum anni tempus, mense novembri, sponte effluit e rimis corticis magnorumque ramorum succus hic mucilaginosus, forma lacrimarum ovalium aut vermicolari: nationes accolae vescuntur eo, magnisque utribus id exportant ad plura centenamillia pondo. Vilior autem species, fulva aut rufa, minus pellucida minusque aqua solubilis, provenire videtur ex *acacia arabica*,

quae cortice fusco statim distinguitur, per Arabiam et Indiam picta in Roxburghii plantis Coromand. *tom.* 2. t. 149. Simillimam pariterque vilem et rufam largitur *acacia gummifera*, a Brussoneto in Africa boreali detecta, quae a Leone africano jam *Telech*, nuper a Jacksonio *Attaleh* vocatur.

Gummi arabicum verum cum quadrupula aquae parte mucilaginem largitur syrupi mole, quae ex hydrargyro nitrico roseum aut phoeniceum colorem obtinet, e ferro nitrico vero flavescit et albis tandem floccis praecipitatur. Acidi nitrici ope acidum oxalicum et calx oxalica formantur: acidum citricum vero evolvitur ope acidi muriatici.

Usus est tum pharmaceuticus ad subigenda olea, resinas, camforam, ad terendum et parumper oxydandum hydrargyrum; tum mechanicus ad sistendos sanguinis fluxus et leniendas partes excoriatas; tum therapeuticus ad moderandam tensionem partium spasmosque et dolores inde profectos mitigandos in alvi fluxibus, dysenteria et colicis doloribus, in tenesmo et raucitate tussique sicca.

§. 29. *Gummi tragacanthae.*

Gummi *tragacanthae* est lacrima fruticis graeci, qui ad varias astragali species pertinet. *Astragalus creticus* Lam. a Tournefortio jam (Voy. en levant, 1. t. 21) et nuper a Sibthorpio (fl. graec. t. 736) velut genuina species gummi illud fundens indicatur: simul vero *Astrag. aristatus* Willden., ut vera Τραγάκανθα Dioscor. ab eodem Sibthorpio (l. c. t. 735) in Peloponnesi montibus inventus

est. Oliverius vero aliam speciem *astrag. verum* describit, ut fruticem, foliolis villosis setaceis, floribus axillaribus aggregatis luteis, quem in Armenia et Asia minore invenit.

Est autem lacrima vermicularis, subopaca, albidi vel flavescentis coloris, difficulter in pulverem redigenda, in aqua frigida non solubilis, sed cocta insignem muci copiam largitur. Sales metallici nullam coloris mutationem producunt. Azotici paullo plus inest, quam in aliis gummibus. Aptius est hoc gummi ab subigendas resinas, olea et hydrargyrum: cum vero pilulae inde formantur, hae nimis obdurescere solent.

Sect. V.

De gelatinosis et albuminosis.

§. 30.

Gelatina ac albumen eo differunt a muco, quod magis animales sunt, azotici majorem habent copiam ac citius putrescunt. Mutatur enim gelatina in mucum, dum cum alcalinis miscetur; transit albumen in mucum, si in lixivio solutum acido praecipitatur (*Treviran.* Biol. *B.* 4. p. 366). Albumen autem in gelatinam abit, si acido phosphorico miscetur. Quae adfinitatem humorum eorum manifesto probant. Neque tamen eo minus et gelatina et albumen tum a se invicem, tum a muco vere differunt: namque gelatina frigore congelascit; acidis et alcalinis facile solvitur; acido nitrico evolvitur acidum oxalicum et malicum; sales metallici haud mutantur.

Albumen contra aestu coit et acidis mistum: in alcalinis solvitur: hydrargyro muriatico oxydato ubique proditur. Acidi nitrici ope evolvitur gas azoticum, igne fortiori acidum borussicum et gas nitrosum: destillatum largitur gas hydrogeneo-carbonicum, ammonium oleumque empyreumaticum: putrescens hydrothion format. Itaque albumine continentur sulfur, phosphorus, carbonicum, azoticum, hydrogenes cum pauxilla oxygenis copia.

Gelatina, in pluribus plantarum partibus praevalens, in collam abit in granis cerealium, animalem maxime partem, quae egregie nutrit. Albumen, in vegetabilibus etiam obvium, magis tamen corpori animali perfectiori peculiare est, cum gelatina in imperfectis freqnentius observetur. Albumen minus nutrit, quam gelatina. Generatim vero utraque substantiam iisdem viribus pollet ac mucus: lubricat partes, quibus se facile immiscet: tensas partes, spasmisque et doloribus vexatas mollit adfectusque inde pendentes minuit, gelatina etiam, si qua rupta sunt aut continua soluta, eadem unit et conglutinat. Utraque vero nutrit, facillime et ab infirmis digestionis viribus in naturam animalem mutatur.

§. 31. *Gelatina ipsa.*

Gelatina ipsa paratur vel e glutine fabrorum lignariorum, cocto et ope albuminis depurato, vel ex ossibus bubulis, Papiniano lebete coctis, vel denique, optimo et gratissimo modo, e pedibus vitulinis aut e cornu cervi raso. Exhibetur autem,

ut nutriatur corpus macie confectum et morbis diuturnis: quid quod in febribus ipsis vires consumentibus, dummodo semet remiserunt, refocillantur optime aegri, gelatina e cornu cervi raso cum saccharo, vino rhenano et succo citri cocto. Commendatur quoque in morbis diuturnis *ptisana alba* e pane triticeo (*adoreo*), cornu cervi et syrupo aut saccharo, seu additur, Trommsdorffio suadente, gummi arabicum.

Ex hac potissimum nutriendi facultate effectus roborans est declarandus, quem, ut febres intermittentes pertinaces sistantur, Galli maxime et Itali, observarunt. Exhibuerunt autem gelatinae siccae unciam dimidiam in aqua fervida solutam, addita aqua menthae aut cinnamomi, eamque dosin repetendam suaserunt post decem scripula horae primaria. Eligendum tempus apyrexiae, maxime si insultus novus post horam circiter dimidiam instat. Non rarum est, calorem et sudores augeri, impetum quoque sanguinis versus caput et pectus promoveri: interdum vomitus et anxietas inde sequuntur, quae symptomata vitanda sunt. Plures noxae observantur, cum adfectus spastici adsunt, aut in vulgari febre intermittente. Sed et generatim exolevit in Germania haec methodus, in iis febribus duntaxat suadenda, quae cum cachexia junctae sunt.

§. 32. *Viperae. Lacertae. Limaces.*

Amphibiorum caro gelatinosa non solum insigniter nutrit, sed observata quoque fuit vis diure-

tica et diaphoretica, quae proficisci videtur ex abundante ammonio. Huic fini inserviunt *viperae* (*Coluber Berus et Vipera*), quae, pelle capite et cauda refectis, coctae jusculum exhibent laudatissimum in morbis diuturnis cutaneis, maxime herpete. In syphilide ipsa, tanquam specificum commendabatur a medicis saeculi XVI. (Jo Benedicto, Jac. Cataneo et Seb. Aquilano) vinum cum viperis paratum, quo et nuperi utuntur neapolitani et lusitani. Facilius enim debellatur lues in calidis regionibus, multo mitior facta per saeculorum seriem.

Lacertae agiles, quae crudae comeduntur in nova Hispania, demtis capite caudaque et intestinis extractis, egregie opitulari dicuntur in lue venerea, sudoribus et saliva ipsa promotis (*Florez. Espicifico nuevamente descubierto en el regno de Guatimala.* Madr. 1782).

Limaces (Helix pomatia) gelatina sola conflatae nutriente vi et leniter diaphoretica pollent: jusculae contusis limacibus cum pomis borstorfianis, prunis siccatis, pasta etiam ex iis et gummi arabico saccharoque coctis magnopere commendantur ad nutritionem promovendam in tabe et febre hectica. Praedicatur etiam helicum gelatina ad tollendas verrucas manuum digitorumque.

§. 33. *Ichthyocolla.*

Ichthyocolla est gelatina e variis partibus, maxime vesica natatoria acipenserum, praesertim husonis et sturionis confecta. Optima habetur, quae

ex interna vesicae natatoriae sturionis membrana petitur, haec aqua elota et siccata serpentino modo convolvitur: vilior est libri modo plicata: ultima pretio sine cura siccata venit. Coquunt etiam ad Volgam et in vicina maris caspii vesicas sturionum, donec gelatina spissescat, quae in laminas scissa, pellucida et flavida est. Vires sunt eaedem, quae gelatinae generatim. Valentissimum nutrimentum praebet decocta cum vino et aqua, additis saccharo et citris: gratissimam reddunt quoque adjunctae gelatinae ribium rubrorum vel rubi idaei. Multo frequentior vero est usus ichthyocollae externus, tum ad *emplastrum adhaesivum* Woodstockii conficiendum, quod ad vulnera minora, quae sine amissione carnis scissa sunt, conglutinanda Paratur autem ex ichthyocolla in spiritu vini soluta, additis styrace et benzoë.

§. 34. *Albumen. Succus gastricus.*

Albuminis, quod ex ovis petitur, similes sunt virtutes. Nutritioni inservit, dum infantibus recens natis aut aegris macie confectis cum saccharo et aqua cinnamomi exhibetur. Excoriatas partes, a longo decubitu, curant nonnulli albumine cum spiritu frumenti trito. Excipitur etiam alumen albumine ovi ad leves ophthalmias tollendas.

Succum gastricum diximus laticem blandum, seroso mucosum, acido vel phosphorico vel alius generis scatentem, antiseptica virtute praeditum (*Phys.* §. 124). His addimus, praeter phosphoricum acidum Trevirani observationibus acidi ga-

lactici praesentiam natro nupti in succo gastrico probabilem reddi. Hinc vis ejus antiseptica, et externe adhibiti, credibilis est; praesertim expedit in ulceribus malignis, quorum licet dolores initio augeat, postea tamen minuit, secretionem corrigit, foetori obest et puris generationem blandi promovet. Praebet quoque is latex vehiculum commodum remediorum corporis superficiei inungendorum, quod promtius in naturam corporis transeunt, cum prius cum succo animali mista fuerunt. Praestantius saltem praebet vehiculum quam adeps et olea, multo minus adsimilanda.

Necesse tamen est, petatur ex animalibus carnivoris, quorum succus gastricus multo potentius putredini resistit. Recentem eum acquirimus, dum tubulum argenteum undique foratum, qui spongia inditur, filo suspensum in ventriculum aut ingluviem avium immittimus; eum tubulum cum spongia succo praegnante facile extrahere possumus, cum filum rostro appendimus. Carminatius etiam e carne vitulina cum sale culinari et aqua fontana per horas sexdecim digesta succum gastricum artificialem paravit.

§. 35. *Lac.*

Lac diximus (*Phys.* §. 525. 526) emulsionem veram, oleosis partibus, saccharina substantia, acido galactico et albuminosis partibus constitutam. Is autem latex, primum animalium perfectiorum nutrimentum, egregium praebet quoque alimentum macie confectis et phthisi: maxime si albuminosae partes saccharinae substantiae aequabili ratione mi-

stae sunt, quod praecipue in lacte muliebri contingit Id igitur, si tepidum, ut e mammis profluxit, bibitur, summe proficuum est in atrophia et marasmo: substituitur muliebri etiam asininum, quod phthisicis plerisque commendatur. Sed oportet, qui hanc curationem experturi sunt, simul corpus exercere motibus, aëre gaudere puro atque vel aquam Selteranam lacti addere vel succos herbarum aromaticarum expressos simul potare. Solet enim si incaute lac adhibetur, digestionem impedire, flatus gignere et acorem stomachi Exhibetur quoque, cum ventriculus id tolerare nequit, clysmatibus, praesertim opio junctum, in dysenteria; et in maxime debilibus aegris, diuturna macie confectis balnea e lacte tepido parata utilissima sunt.

SECT. VI.

DE SACCHARINIS.

§. 36.

Saccharum esse mucilaginem oxydatam, patet tum ex analysi Guytonii, qui in centenis partibus ejus substantiae 74 partes oxygenis, 18 partes carbonici et octo hydrogenis invenit, tum e faciliori mutatione cujusvis mucilaginis vegetabilis in saccharinam substantiam, si oxygenis ratio augetur, tum e sacchari transitu in mucum, si oxygene privatur. Alcalia etiam fixa et calx, dulcedinem saccharo rapiunt, amarumque et adstringens reddunt. Destillatum saccharum largitur acidum muci empyreumaticum, cujus copia se habet ad copiam

eju dem acidi e gummi arabico eliciti, ut 150: 118. Ope acidi nitrici et muriatici largitur acidum oxalicum et malicum: cum acido sulfurico destillatum evaporat gas phosphoreum: phosphori quoque praesentia eo cognoscitur, quod tritum saccharum tenebris lucem edit phosphoream. Quaevis saccharina substantia, ope fermentationis et destillationis spiritum largitur, eadem elementa ac saccharum, licet alia ratione continentem. Namque Saussurius in centenis partibus 37 oxygenis, 43 carbonici, 14 hydrogenis, tres demum partes azotici (e colla frumenti) in spiritu frumenti invenit.

Obtinetur autem saccharum maxime e gramine indico, *saccharo officinarum*, cujus culmi quassati succum largiuntur, coctione et admixtione calcis aut lixivii alcalini inspissatum et in formam pulveris granulosi redactum. Additur calx aut alcali, ut acidum malicum, crystallorum formationem impediens, neutrum reddatur. Id crudum seu farinosum saccharum denuo ita in Europa depuratur, ut cocto cum aqua calcis addatur sanguis bovinus et albumen ovi, ad depurandum, denique vero coletur per laneos utres. Conficitur tamen eodem usu e succo crudo adscendente *acerum*, maxime *saccharini*, *pseudoplatani* et *rubri e fuco saccharino*, *betae ciclae* radicibus, ex uvis, e *zea mays*: naturaliter producitur circa nodos *bambusae arundinaceae* (Tebaschir Arabum, ἅλς ἰνδικὴ Graecorum), in *hedysaro alhagi* (Terendschabin Arabum), in *asclepiade procera*, in cujus foliis cynipes nidulantes eliciunt mucilaginem oxydatam, aëre et solis aestu congelatam.

Usus sacchari est vel pharmaceuticus, ut misceantur olea, resinae et acria cum aqua, faciliusque in humoribus corporis solvantur, vel mechanicus, ut crystalli subtiles adimant ac corrodant carnem luxuriantem, ulcuscula aphthosa, maculas corneas, excoriatas papillas mammarum, vel denique diaetetico-therapeuticus: nutrit enim et leniter aperit, unde in cachexia et macie prodest. Solet autem in iis morbis *saccharum lactis* potissimum exhiberi, quod in Helvetia e sero lactis evaporato paratur. Magna sistit frusta crystallis opacis albidis conflata, quae septupla copia aquae solvuntur, in fermentationem vinosam haud prona. Nec hoc solo modo differt a saccharo vegetabili sed eo etiam, quod acidum galacticum et azoticum continet: hinc egregie nutrit, leniter aperit ac secretiones promovet. Exhibetur in lacte asinino ad uncias plures per diem in phthisi pulmonali ulcerosa et aliis cachexiae speciebus.

Saccharo in aqua soluto constituitur *syrupus simplex*, medicamentis ad gratum saporem addendus.

§. 37. *Mel.*

Mel est mucilago vegetabilis oxydata, nectariis florum praesertim secreta, ab apibus collecta ac in earum corpore parumper mutata. Differt a saccharo non fluida solum indole, sed admistis etiam partibus plantarum vel extractivis vel aliis peculiaribus: *azaleae* enim *ponticae* flores nectare scatent hydrogeneo-carbonico, unde venenatum mel

apes parare jam Graeci sub Xenophonte e Persia reduces experti sunt, confirmante id nuper Klaprothio (*Reise in den Kaukasus.* I. p. 458). Et aliorum florum odores in mel transeunt, alii ursini, tiliarum, rorismarini exemplo. Mel in aqua omnino solvitur, quae solutio cum tinctura gallarum sedimentum exiguum producit et ferrum salitum colore viridi-flavo imbuit. Mel siccatum in crystallos saccharo similes quidem non abit, sed massam sistit e subtilissimis aciculis compositam: calce omnino mutatur in amaram et nauseosam substantiam, quae separata per acidum sulfuricum calce, acidum malicum, et ope acidi nitrici, oxalicum producit.

Itaque mel a saccharo differt tum admixtis particulis plantarum peculiaribus, tum acido praevalente: unde et magis irritare valet. Quae quidem incitatio contingit in vasculis capillaribus, secretioni praefectis: unde et externe adhibitum diaphoresin et suppurationem suppressas promovet et in intestinis levem excretionem. Simul vero acidi praevalentis ope calorem ligat ac minuit, propter facilem fermentationem flatus gignit, digestionem impedit in imbecillis et alvi fluxus ciet. Externe adhibetur cum farre secalino mixtum ad furunculos aperiendos et bonam suppurationem promovendam. Interne mel admiscetur iis remediis, quorum sapor corrigendus est, aut, ubi opus est alvum lenire.

§. 38. *Manna.*

Manna, lacrima *fraxini orni* cujus cortex vel sponte ruptus vel, in Sicilia praesertim, incisus succum eum mucilagineo-saccharinum effundit solis aestu dein congelascentem. Distinguimus *mannam electam*, albam, puram, pellucidam, quae si veris lacrimis similis est, *manna in lacrimis* appellatur. Huic, fere non venali, proxima est *manna canaliculata* s. *cannulata*, quae frustulis canaliculatis sexpollicaribus albido-flavidis sistitur. Vulgaris *calabrina* s. *pinguis* dicta fragmenta habet variae molis, lucida vel albida, rufa aut flavida, culmis graminum, festucis, arena aliisque rebus mixta, a quibus si purgata est, *manna electa* vocatur.

Similia excrementa mellea largitur *fraxinus excelsior*, cujus folia aphidibus aut aliis insectis puncta mucilaginem saccharinam exudant, *manna foliata* s. *de fronde* dictam. Neque absimilis est excretio foliorum laricis, quae *manna laricina* vocata e Delphinatu apportatur.

Sapor mannae est quidem dulcis sed subnauseosus acriusculus, quo a melle omnino differt. Buchholzio teste inest plus quam dimidia pars peculiaris principii dulcis, quod crystallos radiatos aciculares format, in aqua spirituque vini solvitur, nec facile fermentat, cum acido nitrico denique acidum oxalicum largitur: praeterea inest mucilago saccharina et pars extractiva gummosa. Hae quidem ultimae partes, in fermentationem pronae, eam

mutationem in manna producunt, sed mucescit etiam libero aëri exposita.

Manna sistit incitamentum lene, quo vasa capillaria intestinorum ad secretionem et excretionem lacessuntur; hinc leniter aperit et laxat, sed haud sine flatibus et torminibus, quod tum fermentationi tum principio peculiari tribuendum est. Exhibetur aqua calida infusa, additis salibus neutris, uvis passis, aqua aromatica, tinctura rhei aut spiritu sulfurico-aethereo, ut flatus et tormina vitentur. Adultis potest ad unciam usque, infantibus teneris ad drachmas aliquot propinari. *Syrupum mannae* habet *pharm. boruss.* e foliis sennae, seminibus foeniculi, saccharo et manna conficiendum, qui commendatione indignus est. Nec *infusum sennae compositum* ejusdem pharmacopoeae, seu *aqua laxativa Viennensis* laudes meretur, cum folia sennae mannae nupta facile tormina augeant.

§. 39. *Extracta plantarum dulcia. Uvae et fructus dulces.*

Parum differunt *extracta plantarum dulcia*, quae mucilaginem continent saccharinam, aqua quidem, nec alcohole solvendam, cujus solutio alcalinis augetur. Sales metallici hoc extracto praecipitantur, ferri sales obscuro colore: tinctura gallarum quoque id praecipitare solet. Liquores plantarum coerulei rubro colore tinguntur; acidum malicum elicitur ope acidi nitrici. Vires igitur sunt fere eaedem ac saccharinarum reliquarum substantiarum;

leniter aperientes, lubricantes, nutrientes. Maxime vero tussim lenire et sputa promovere feruntur, quoniam secretio tunicae mucosae, quae intestina obvestit, communicatur cum eadem membrana quae vias aëriferas obducit (*Phys.* §. 74).

His accensendi fructus *vitis viniferae* maturi, *passulae majores et minores*, quibus utimur in decoctis alvum mollientibus et tussim lenientibus: fructus *ficus caricae*, qui externe eximie molliunt tumores et abscessus: fructus *zizyphi vulgaris* seu *jujubae*, *cordiae myxae* s. *sebesten*, *ceratoniae siliquae* seu *siliquae dulces*, *pulpa* etiam *cassiae* seu *bactyrilobii fistulae* Willden., quibus omnibus extraneis remediis opus fere non habemus, dum *pulpam prunorum* nostratum adhibemus. Haec enim vim leniter aperientem laxantemque eodem gradu possident.

§. 40. *Radices dauci. et glycyrrhizae.*

Prae aliis vero commendandae sunt radices *dauci carotae*, quae tantam continent saccharinae substantiae copiam, ut dulcissimum roob inde conficiamus. Utimur autem radicibus ipsis tritis ad foetorem ulcerum corrigendum et ipsam suppurationem promovendam, cui fini aptissimae sunt, quod acidum carbonicum fermentatione evolvunt, putredini adversum. *Roob dauci* leniter alvum aperit, mucum intestinorum educit, ac sic vermibus mederi potest.

Radix *glycyrrhizae glabrae*, per Europam australem cultae et spontaneae, satis dulcis est;

adjuncta tamen acrimonia quadam et amaritudine: continet dimidiam ponderis partem extractivam, quae mucilagine saccharina constituitur, octavam autem partem resinae fauces vellicantis, quam alcohol solvit. Hinc infusum praestantius est decocto, quo haec pars irritans magis elicitur: additur autem infusis, quorum acris et irritans indoles hac blanda radice mitigatur: potest etiam per se exhiberi ad leniendam tussim refractariam.

Liquiritiae succus, in Hispania et Sicilia conficitur e radice contusa et cocta, atro colore, fracta superficie lucida, dulcissimo sapore. Eo utimur ad blandum reddendum saporem salium aliarumque acrium rerum: aut ad promovendam secretionem in membrana mucosa viarum aëriferarum. Cum vero succus is venalis variis quisquiliis inquinatus esse soleat, purgatur in officinis, aqua fervida solutus et per pannum laneum colatus: quo facto *extractum glycyrrhizae* obtinemus. Paratur etiam *syrupus glycyrrhizae* infusis radicibus aqua fervida, cui demum additur saccharum. Solent denique *pastam* parare e radicibus iisdem cum gummi arabico et saccharo aqua fervida infusis et colatis. Nec *trochisci becchici*, ad sputa promovenda in catarrho commendati, sine laude sunt, qui eodem modo ac pasta conficiuntur.

§. 41. *Radices graminis et polypodii.*

Radix *tritici repentis* seu *graminis offic* praestantissimis remediis, extracto dulci praegnantibus adnumeranda est. E stolonum radicantium libra

una plus quam quinque unciae extracti facile fermentantis educuntur, quod blandissimum praebet stimulum tunicae mucosae, quae intestina obducit: excretiones nimirum leniter promovet: stasibus etiam hepaticis et abdominalibus resolvendis par est, etiamsi fortior vis ei deneganda sit. Vocatur id extractum *mellago graminis* s. *extractum liquidum*, si post unicam ebullitionem leni calore ad mellis spissitudinem redigitur, ejus extracti liquidi sextam fere partem ponderis sui largiuntur stolones recentes.

Radix *polypodii vulgaris*, dulcis quidem sed parum adstringens et amaricans, coctione praesertim dulcedinem amittit. Praeter extractum dulce aqua extrahendum alcohol quoque prodit tum principium coriarium, tum resinam. Exhibetur autem radix aqua infusa, vel extractum ad leniter educendum mucum intestinalem et vermes enecandos.

Sect. VII.

De pinguibus et oleosis.

§. 42.

Quae *pinguia* dicuntur et *oleosa*, nullo fere sapore aut subdulci insignia sunt; ad flammam urunt cum fumo et fuligine, ad aërem oxygenes demum attrahunt atque rancescunt: in alcohole solvuntur, si e plantis petuntur, haud fere solvuntur, dum animalia sunt. Cum alcalinis saponem constituunt, aqua et alcohole plerumque solubilem:

nec respuunt simile connubium cum oxydis metallorum. Elementa adipis animalis et oleorum pinguium vegetabilium non eadem sunt: potest tamen generatim contendi, majorem iis inesse carbonici quam hydrogenis quantitatem: adipem animalem quoque insuper oxygene praeditum esse. Intime tamen haec elementa mixta vere indifferentem constituunt substantiam, quae, maxime dum saccharina pars adjuncta est, nutritioni inservit. Chemico quoque modo agit ad privandas oxygene partes, admitigandam tensionem, ad leniendam incitationem, dolores spasmosque, eaque ratione ad leniter promovendas excretiones.

§. 43. *Adeps animalis.*

Adeps igitur *animalis*, quem azotico carere diximus (*Phys.* §. 81. 263), eo praeprimis differt ab oleis vegetabilibus, quod majorem habeat oxygenis copiam, namque facilius rancescit, et destillatus acidum sebaceum et aceticum evolvit. Alcohole praeterea haud mutatur, cum aethere lacteam praebet solutionem. Petitur autem ex ovibus (*sevum ovillum*) et porcis (*axungia porcina*) quibus et canes et cervos addere vulgus solet, quorum adeps peculiari facultate conspicuus creditur. Externe applicatur adeps animalis ad molliendas et lubricandas partes, vel excoriatas vel gelu tactas (adeps praeprimis felinus). Pleraque etiam emplastra et unguenta eo constituuntur. E pedibus taurorum coquitur adeps praestans fluiditate et quia haud facile rancescit, ad collyria et ad custodiendas partes ab aëre.

Oleum ovorum huc pertinet, e vitellis duriter coctis expressum, fulvo colore, sine sapore et odore peculiari, facillime rancescit: hinc recens parandum, ubi adhibendum est: ab admixto albumine azoticum gas evolvitur, si acido nitrico miscetur. Hoc utimur oleo, ad lubricandas partes externas, maxime ad variolarum siccatarum escharas leniter removendas.

§. 44. *Cetaceum.*

Cetaceum seu *sperma ceti* ab adipe animali peculiari modo recedit, licet ei adsimile sit. Petitur e cranio *physeteris macrocephali*. Odore proprio, venationi finitimo insigne, fabrica lamellosa crystallina praeditum est. Alcoholis bullientis partibus centumquinquaginta solvitur, cum alcalinis causticis saponem constituit: ad flammam accenditur; ad aërem rancescit, dum flavidum colorem induit: destillatum in oleum fluidum mutatur. Ea substantia, ad lubricandas vias aëriferas in tussi pertinaci olim commendata, cum vitello ovi et gummi arabico trita, emulsionem facit: potest etiam cum saccharo trita, pulveris forma exhiberi. Magis tamen externe additur emplastris et unguentis. Sic celebre est *ceratum cetacei* pharm. boruss. seu *emplastrum spermatis ceti*, quod cera alba, sevo ovillo et cetaceo componitur. Conficimus etiam unguentum e cetaceo, oleo amygdalarum et oleo aethereo lavandulae. Utrumque ad emolliendam cutem et lubricandas papillas mammarum adhibetur.

§. 45. *Cera.*

Cera est substantia vegetabilis-animalis, quam apes e polline antherarum parant, naturaliter etiam producitur in fructibus *myricae ceriferae*, *stillingiae sebiferae* et in *ceroxylo Andicola* Humb. Arte quoque Lametherius confecit ex oleo olivarum cum acido nitrico. Hinc differre cera videtur ab oleis soliditate et oxygenis praesentia: quod Lavoiserius analysi ita confirmavit, ut a centenis partibus cerae, 51 carbonici, 17 hydrogenis et 30 oxygenis esse statueret. Oleis blandis omnino, alcohole bulliente vigesima pars, tantilla etiam aethere solvitur: cum alcalinis saponem constituit. Distinguimus *ceram flavam*, naturalem quae colorem pigmento pollinis debet, a *cera alba*, quae solis radiis exposita pigmentum amisit.

Vires cerae similes sunt iis, quas oleosa et unguinosa exercent: lubricat partes mollitque, spasmos tollit ac dolores, unde majores nostri adversus dysenteriam et alvi fluxum pertinacem commendarunt gummi arabicum in aqua fervida solutum, cui cera alba liquefacta agitando adderetur. Suaserunt et *electuarium cerae*, e cera cum oleo amygdalarum dulcium fusa et conserva rosarum. Multo frequentior est externus usus, ad componenda unguenta, emplastra et collyria, quorum egregium vehiculum, cum butyro insulso, oleis et sevo aut axungia praebet. Simplicissimum est *unguentum cereum* pharm. boruss. ex oleo olivarum (part. 10) et cera alba (part. 4) igne liquatis paratum.

Cereoli quoque simplices, ad explorandam urethram commodissimi ex eadem mixtura olei et cerae conficiuntur. *Ceratum labiale* Trommsdorffii, expeditisssimum ad labiorum fissuras sanandas, componitur e sevo cervino, cetaceo, cera alba, oleo amygdalarum, oleo caryophyllorum et radice alkannae. *Oleum cerae*, e cera flava cum calcaria usta destillata, elicitum, quod denuo super calcaria usta destillatur, vices olei ovorum optime gerit.

§. 46. *Semina lycopodii.*

Non dubito his adnumerare *semina Lycopodii* seu pulverem in capsulis reniformibus pluriu.n lycopodii specierum contentum. Quem vera semina constituere, etiamsi pollini antherarum forma similis sit et mixtione, experimentis Broteri et Willdenowii, qui e pulvere sato plantulas educarunt, probatum est. Est autem pulvis ille inflammabilis, aqua non miscendus. Constat substantia peculiari, quam Buchholzius albumini finitimam, Cadetus vero cerae congruam pronunciavit: olei pinguis autem, materiae saccharinae et extracti mucosi non parva inest copia. Viget facultate exsiccante, quod aquam arcet: hinc in intertrigine infantum laudatissimus est is pulvis, qui siccus inspergatur. In crusta lactea, plica polonica et herpete etiam syphilitico unguenta formantur ex hoc pulvere, zinco oxydato albo aut hydrargyro, quae in Polonia et Berolini celebrata sunt. Interne praedicatur vis diuretica, ad tollendam ischuriam infantum et dolores calculorum mitigandos: tum etiam ad plicam polonicam curandam. Exhibent aut pulverem

cum syrupo althaeae in emulsione, aut coquunt herbam cum foliis heraclei sphondylii (*Brancae ursinae*), quod decoctum, cum fermentationem subiit, bibitur.

§. 47. *Olea blanda vegetabilia. Oleum olivarum, papaveris, amygdalarum, fagorum.*

Olea ipsa *blanda vegetabilia* sapore debilissimo dulci, odore vix ullo, si recentia fuerint, nutriendi etiam facultate vere indifferentia videntur. Admixtam habent saepe mucilaginem et saccharinam substantiam, quae licet dulcedinem augeat, rancorem tamen promovet. Carbonici 77 partes, hydrogenis 10 et 13 oxygenis e centenis continent. Hinc adfinitas cum mucilagine vegetabili elucet: coctione etiam cum oxydo plumbi olea mutantur in materiem saccharinam et natura ipsa mutationem similem docet in fructibus cocos, ubi saccharina substantia immaturorum sensim mutatur in oleum butyraceum (*Wahlenberg: de sedib. mater. plant.* p. 39). Optime parantur olea pressione per laminas calefactas, ubi tamen vitanda est comminutio putaminum testarumque, quibus nuclei fructuum cinguntur.

Oleum olivarum celebratissimum est et satis volatile, quia sine fumo crematur. Continet 49 partes carbonici, 22 hydrogenis et 29 oxygenis si purum est: sed frequenter corrumpitur coctis potius quam expressis olivis, aut concisis simul nucleis

et putaminibus. Pharmaceuticus autem ejus usus primarius est, ad conficienda unguenta: sed interne adhibiti insignis est usus, ut plumbi oxyda, quae colicis doloribus pertinacibus ansam praebent, reducantur, aut, si id concedere nolueris, ut saltem spasticae constrictiones intestinorum, tollantur ei morbo genuinae. Quomodo agat in viperae morsu curando, haud liquet, cum indoles veneni illius nos etiamnum lateat: id tamen expertum habemus, epota larga illius olei copia et inunctis membris morsis, aegrum, etiamsi pessima jam accesserint symptomata, mortis effugium adsequi. Malacarnius ope olei olivarum recentis arthritidem vagam seu rheumatismum chronicum ita curavit, ut alternis diebus aliquot uncias propinaret, quo facto urina lateritia secessit, alvus liquida evasit et sudores promoti fuerunt. Adversus vermes praestantissimum est remedium, ubi cum vitello ovi et gummi arabico potest emulsio inde fieri. Cuti denique inunctum expedit contra spasmos et ipsum tetanum: cavet corpus a noxis frigoris humidi et infectionem impedit contagii popularis, si Baldwino fides est habenda.

Pleraque commoda olei olivarum in Germania perditum eunt, cum recens rarissimum sit. Hinc *oleo papaveris* et *amygdalarum dulcium* aut *fagorum* etiam contenti simus necesse est. Oleum papaveris mucilaginem admistam habet, alcohole et aethere partim solvitur, propterque vile pretium cum oleo fagorum optime oleo olivarum substituitur. Oleum amygdalarum dulcium pariter turbidum est ob

mucilaginem admistam, alcohole et aethere pariter solvendum ac oleum papaveris: eodemque jure loco olei olivarum adhibetur. Parantur etiam emulsiones ex amygdalis dulcibus cum resinis, camfora, aliisque id genus rebus, quae solutionem aquosam respuunt. Conficitur quoque *syrupus emulsivus* ex amygdalis dulcibus, floribus aurantii et saccharo, qui acribus rebus et irritantibus additur.

§. 48. *Oleum ricini. Butyrum cacao.*

Oleum ricini e *ricini communis* seminibus expressum, per se quidem mite est et inodorum, viscidum et albidum pellucidumque, si recens fuerit ac sine ullo corticis vestigio. Hic enim addit principium acre, nauseosum ac fauces vellicans, quod et evolvi videtur in veteri. Cum vero venale fere semper alienum sit ab illa blanditie, nequeo ejus remedii laudibus omnino adsentiri. Praedicarunt enim vires leniter aperientes, vermibus adversarias, quas peculiares ei esse negandum est, si recens fuerit et blandissimum. Namque nihil inest, quod praestantiam prae aliis oleis unguinosis probare possit. Adeo nauseosum est ut uncia dimidia absque additis spirituosis, saccharo aut aqua menthae piperitae sumi non possit.

Butyrum cacao, e fructibus *theobromae cacao* expressum, oleum est unguinosum, blandissimum quod externe ad demulcendas partes excoriatas, interne ad tensas partes lubricandas, in colicis doloribus et ulceribus vesicae exhibetur. Propinatur autem ad drachmam cum lacte mixtum aut in jusculis carneis.

CAP. III.

DE AETHEREO-OLEOSIS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 49.

Olea *aetherea* s. *volatilia*, hinc fixis adfinia inde resinis finitima sunt. Namque cum acido sulfurico destillatum oleum olivarum indolem oleorum aethereorum adipiscitur: atque per balsama manifesto in resinas abeunt. Differunt tamen ab oleis fixis odore penetrante, sapore plerumque acri, volatilitate insigni, ut maculam in charta haud linquant, ac sine fumo et fuligine comburantur, aquae etiam odorem suum participent. In alcohole solvuntur, quod tamen et in oleo ricini unguinoso contingit. Plerumque multo leviora sunt aqua, ut supernatent atque interdum solo odore prodantur: nonnunquam multo graviora et sevo similia sunt, ut oleum rosarum. Aetate corrumpuntur olea per attractum ex aëre oxygenes, unde et obturacula vasorum, in quibus servantur, arrodi solent.

Elementa eorum eadem sunt ac oleorum unguinosorum, sed aliae eorum rationes. Hydrogenes enim tantopere praevalet, ut in quibusdam 80 e centenis partibus constituat, in aliis quidem minus, in nullo vero citra dimidiam partem faciat: reliqua pars est carbonicum. Itaque tantum abest ut indifferentia sint, ut summam potius incitationem

producant. Incitant autem praeprimis vim organicorum nervorum sensiferam, ita ut vasorum activitatem et calorem animalem augeant, ventriculi vires et intestinorum stimulent, unde digestio promovetur et flatus expelluntur. Multo magis calefaciunt, imo exaestuant, quae carbonem adhuc integrum et acidum imperfectum continent, *empyreumatica* dicta, quae, si e vegetabilibus petita sunt, digestioni etiam obesse consuescunt. Quo puriora et magis volatilia sunt olea aetherea, eo gratiora solent odoratui esse, cujus ope et vim sensiferam nervorum cerebralium augere, sensuumque superiorem vigorem promovere possunt.

Interea tamen id peculiare habent, quod intensio vis sensiferae eo breviori tempore transeat, quo magis hydrogenes, volatile principium, praevalet. Itaque remissio sequitur fugacem hanc incitationem, quae si secretiones et excretiones simul auget, spasmis aliisque nimiis et haud regularibus irritationibus finem imponit (*Pharmac. gener.* §. 8. 9). Hinc sedant olea aetherea et spasmos aliosque fluctuantis vis sensiferae effectus levant. Maxime idonea huic fini sunt, quae propter animalem originem, azoticum ita adjunctum habent, ut connubium ejus et hydrogenis utrumque potentius reddat. Alia vero sunt olea aetherea, oxygenis ope in solidam formam magis mutata, quae vim vasorum sanguiferorum et capillarium sensiferam diutius potentiusque incitant, hinc calorem majorem producunt, licet, ob evaporationem celeriorem, illico saepius frigoris sensum in lingua et pharynge inferre

consuescant: camforae exemplo et oleo menthae piperitae. Alia denique olea aetherea extractivae parti vel aquosae vel resinosae intime juncta, diutinam et validam cient utriusque momenti vis vitalis actionem, ut praeter sensiferam vim ipsa etiam efficientia vitalis intendatur: ventriculi et intestinorum officia iis excitantur, flatus promtius ejiciuntur, calor totius corporis, mutatione fluidarum partium in solidas, increscit.

SECT. II.

DE ANIMALIBUS MEDICAMENTIS AETHEREO-OLEOSIS.

§. 50.

Quae modo docuimus de azotici cum hydrogenis intimo connubio in his substantiis, illustrandae actioni earum inserviunt. Alterutrum enim elementum, expansionis summae capax si jungitur, potentius agere ac fugacius oportet: agit autem in vim sensiferam nervorum organicorum, qui e gangliis prodeunt: haec protinus incitata dein sese remittit; incitatio morbosa ei, quae his substantiis producitur, cedit, eoque modo irregularis vis sensiferae dispensatio cessat, maxime dum viae excretoriae simul remissa incitatione, aperiuntur (*Pharmac. gener.* §. 9). Pleraque ejusmodi remedia antispastica sunt et diaphoretica: nonnulla etiam tanta celeritate remissionem inferunt, ut nulla fere praecedens incitatio animadvertatur (*Pharmac. gener.* §. 8). Quodsi vero extractiva pars his elementis adjuncta est, diutius morari solet incitatio, ut, vasis sangui-

feris lacessitis calor corporis auctus diutius perstet. Idem contingit, dum ignis ope carbo integer, qui secessum elementorum nondum passus est et acidum imperfectum elicitur, si igitur empyreumatica sunt olea (§. 48).

§. 51. *Formica.*

Formica rufa praeter acidum peculiare aromaticum oleum quoque aethereum (drachmam unam cum sex granis in libra una) et unguinosum (sesquidrachmam in libra una) continet. In usum medicum vulgo adhibemus *spiritum formicarum*, destillatione formicarum vivarum cum dupla portione alcoholis et aquae obtinendum: in eo autem solutum est oleum illud aethereum, cujus azotico-hydrogenea indoles odore acidi borussici proditur. Connubium quoque acidi peculiaris cum alcohole aetheris speciem sistit. Utimur eo spiritu in debellanda debilitate nervosa, quae resolutionem nervorum vel minatur vel jam attulit: propinatur ad drachmam unam in vini uncia dimidia: lavandae etiam eo sunt partes resolutae, contusae: levamen inde quoque percipitur in doloribus capitis et dentium, a frigore excepto ortis. Infusum praeterea cum aqua bulliente balneum sistit laudabile in arthriticis adfectibus et resolutionibus nervorum inchoantibus. Domestico utuntur Holsati remedio ad arthritidem vagam debellandam, dum formicarum copiam cum pane pinsam comedunt.

§. 52. *Oleum animale.*

Oleum animale est vel *foetidum* vel *aethereum*. Illud obtinetur e cornu cervi destillato, simul cum ammonio concreto : hoc vero ex oleo foetido bis destillato, dum secunda vice aqua pura additur et ignis gradus modicus est. Oleum protinus in excipulum abiens optimum est, album pellucidum, odore suavi nec sapore acri aut ingrato. Aëri diu expositum colorem fuscum obtinet, pelluciditatem amittit ac saporem adipiscitur ingratum empyreumaticum. Hinc necesse est vasculis exiguis vitreis inversis sub aqua servetur.

Fugacem autem, si purum est, incitationem producit, nimiaeque morbosae incitationi ac irregulari vis sensiferae distributioni adversarium est. Itaque spasmos sedat apyretos, si recentes fuerint, nec a caussa materiali nati. Hinc in chorea sancti Viti guttas viginti aut triginta prodesse meminimus : in epilepsia cum extracto opii exhibetur: in ipsis febribus intermittentibus, quae spasmos adjunctos habent, guttas quinque ad decem saccharo instillatas cum vino propinarunt.

§. 53. *Moschus.*

Moschus est substantia secreta in organis peculiaribus utriformibus, quae in abdomine ante genitalia sita et pilis brevibus rigidis obsita sunt. Organa aut vesicae venales ab altera parte convexae ab altera planae sunt, duplici membrana cinctae, unciam dimidiam fere substantiae unguinosae, fra-

grantissimae, amaricantis, combustibilis, in aqua ad dimidiam partem solubilis, continent. Odor vel minimae particulae, quae pondere fere non percipitur, tamen per ingens spatium diffunditur, asa foetida fere deletur. Nec tincturae tantum accipiunt odorem, cum alcohol nonnisi quartam partem ejus substantiae solvat. Optimus moschus e peninsula transgangetica et Cochinchina provenit; vilior species est tartarica: ille in centenis partibus 60 glutinosae, 30 albuminosae ammonio scatentis, 9 partes cereae extractivae substantiae, unicam partem resinae cum oleo aethereo continet. Id oleum, odoris caussa, tam volatile est et fugax, ut pereat tempore, si moschus diu aëri exponitur; hinc vasis clausis servandus est.

Fugacissimum praebet stimulum vi sensiferae totius systematis nervosi, qui citissime in remissionem praeviae ataxiae et spasticorum motuum transit. Maxime praedicatur, ubi pulsus frequentia et durities, musculorum distensiones, urinae pallor et aquosa indoles, atque deliria mitia continua suscitatam vim sensiferam et musculorum arbitrariorum et vasorum sanguiferorum capillariumque produnt. Hinc irregulari vis sensiferae distributioni adversus est, praecipue si exanthemata repressa sunt. Sedat tumultus morbosos, dum incitatione fugacissima remissionem adfert et organa aperit excretoria. Nec tamen energiam ipsam labefactatam aut prostratam, augere, nec diuturnos et tonicos spasmos tollere, nec pertinaces caussas materiales spasmorum removere valet. Itaque irrita est spes, moscho vires prostratas in typho suscitatum iri, aut epilepsiam ces-

saturam, quae diu jam et ab organicis vitiis sustenta perstitit.

Exihibetur pulveris forma, cum saccharo, gummi arabico et magnesia usta, additis quandoque radice serpentariae, camfora, ammonio caustico, sale cornu cervi, opio, aut extracto chamomillae: potest quoque in emulsione aut julapio propinari, cum saccharo et gummi arabico aut vitello ovi tritus; bolus formatur ex asa foetida, moscho et extracto hyoscyami. Tinctura viribus exiguis praedita est: additur tamen tinctura cinnamomi solutionibus aquosis.

Dosis est major in calidis regionibus, ubi diaphoresis fortior exspectanda est. In temperatis climatibus sufficit grana quatuor ad scrupulum dimidium omni bi-aut trihorio exhibere. Neque noxa a majoribus dosibus metuenda est, cum nullo modo exaestuare soleat.

Commodissimum praebet remedium in eclampsiis infantum, puerperarum ac iis, quae morbos exanthematicos comitantur. In asthmate Millari Wichmannus tanquam specificum laudavit: in asthmate spastico arthritico cum sale cornu cervi, asa foetida, resina guajaci et extracto valerianae proficuus fuit. Quod si cum gangraena spasmi adsunt (*Path. spec.* §. 183), moschus prodest cum sale succini aut cornu cervi, sed continuo auctis dosibus. In typho idoneus est ejus usus, cum convellitur corpus, aeger desipere incipit, pulsus contremiscunt et obdurescunt, urina pallet cutisque arescit, neque tamen vis vitalis pessumdata est. Tum opti-

me potest cum valeriana, naphthis et hydrargyro muriatico miti exhiberi: id praeprimis commodum est connubium, si metus est, viscera inflammationes pati.

§. 54. *Castoreum.*

Castoreum est substantia lurido-fusca, tenax, tela cellulari intertexta, odore gravissimo singulari, sapore amaro, acri, nauseoso, contenta in utriculis peculiaribus oblongis, quos inter anum et pudendas partes *castor fiber* gerit. Optimum provenit ex imperio ruthenico: canadense seu occidentale multo est vilius, utriculis venditur minoribus et tenuioribus.

Oleum aethereum seorsim Cartheuserus inde elicuit: quot licet aliis non cesserit, inesse tamen efficimus e graveolentia quae aëre perditum it, ex eo insuper, quod alcohol resinosam partem solvens odorem integrum suscipit. Alcohol quartam partem totius substantiae solvit, aqua fere decimam, quae gelatina alcali praegnans esse videtur. Acidum benzoicum inesse expertus est Langerius.

Castoreum simili pollet virtute ac moschus: volatilem praebet ac fugacem systemati sensifero stimulum, qui remissionem infert praecedentium turbarum. Cum tamen resinae majorem copiam continere videatur, multo diutius incitat et vasa sanguifera inprimis adficit. Itaque abstinendum ab eo esse in febribus nervosis omnino arbitror: commendandum praecipue in spasticis motibus apyretis, quibus mulieres hystericae, a menstruis defectae

vexantur: quanquam delicatulae et debiles minus id ferant, quam rusticae. In asthmate spastico veterum, in lipothymiis, vertigine et apoplectis insultibus mulierum hystericarum eximium praestat usum: commodum etiam est in colicis doloribus spasticis, cum flatuum copia junctis.

Exhibetur autem pulveris forma, ad grana quinque aut scrupulum dimidium, cum saccharo, magnesia aut gummi arabico, additis radice valerianae, camfora et opio. Pilulae conficiuntur utilissimae e castoreo, extracto marrubii, trifolii fibrini, asa foetida et pulvere rhei. *Tinctura* extat *castorei* vel *simplex* vel *aetherea*, cum spiritu sulfurico-aethereo paranda, quarum utraque ad guttas viginti aut sexaginta cum tinctura valerianae, infuso chamomillae aut cum liquore ammonii succinici propinatur. Idonea demum est olei cayeput solutio in tinctura castorei.

§. 55. *Ambra et Zibethum.*

Ambra et *Zibethum* supervacanea sunt. Illa est substantia unguinosa flavida subpellucida, ubi teritur aut calefit, fragrantissima, ad lenem ignem cerae more liquescens, ad flammam accenditur, in aqua non solvitur, licet ei odorem impertiat. In alcohole tamen puro et aethere omnino solvitur. Est vero concrementum extractivum, quod ex intestinis *physeteris macrocephali* ejicitur. Odore suo nervos mulcet, turbisque eorum finem imponit. Nullo tamen modo opus hujus remedii habemus, cum moschus sufficiat. Simili ratione judicandum de

zibetho, unguine in utriculis *viverrae zibethae* separato, quod pretiosissimum plerumque adulteratur.

Sect. III.

De fossilibus medicamentis aethereo-oleosis.

§. 56. *Bitumen. Naphtha. Petroleum.*

Bituminis nomine insignimus fossilia inflammabilia, odora, e reliquiis vegetabilium mundi primaevi ita in intestinis terrae generata, ut hydrogenes, evaporare nescium cum carbonico hemioxydato variisque aliis mineris conjungatur. Sic lithanthracum, carbonum fossilium, asphalti, petroleique originem exponere satagimus: nec absimilis est succini ortus.

Simplici et fluida forma id oleum fossile sistit *naphtham*, in Schirwan, provincia mari Caspio finitima, in lacuum salsorum et paludum vicinia frequentem. Haec aquae ad instar pellucida, fragrans, magnopere inflammabilis et volatilis, ipsoque spiritu vini levior, ad solis aestum tamen obdurescit, fluida manet ad o *Fahr.* Haec non est officinalis.

Petrolei nomine venit substantia viscida, flavida aut lurida, insigniter graveolens, sapore valde acri, quae picem fossilem plerumque habet admistam et fere eodem pondere specifico gaudet ac aqua. Provenit in Gallia, Italia, Sicilia et insula Barbado. Haud solvitur in vulgari spiritu vini, sed in alcohole. Destillatum largitur oleum aethereum summe volatile, oleum empyreumaticum gra-

vius et carbonis copiam. Magnopere excitat et exaestuat: vasorum et sanguiferorum et capillarium actionem, insignite auget: unde exponendus est usus ejus in ulceribus diuturnis, in pernionibus, ubi cum succo ceparum et opio mixtum vesicas ciet et resolutionem partium impedit aut tollit. Exhibuerunt etiam interne, ad guttas quinque vel decem, cum tinctura asae foetidae in resolutionibus nervorum, maxime vesicae, tum quoque in verminosis adfectibus, praesertim iis, quos taenia excitat: sed propter tetrum odorem saporemque preferendus est usus externus. Inungitur enim utiliter in eisdem aegritudinibus.

§. 57. *Asphaltum.*

Solidam formam habet *asphaltum* s. *pix fossilis*, atra, splendens, valde inflammabilis, quae trita odorem spirat gravem, sapore gaudet empyreumatico et exaestuante. Elicitur ex hac substantia idem oleum aethereum, quod *naphthae* nomine natura producit. Praedicarunt asphaltum ipsum in ulceribus pulmonum cum vitello ovi et saccharo tritum; oleum quoque asphalti ad guttas decem saccharo instillandum: quod etiamsi non tam audum in statu apyreto, summe tamen cavendum est in febrili congestione.

§. 58. *Succinum.*

Succinum habere similem originem, etiamsi saepe pellucidum sit et aurei coloris, probant rationes et analysis. Tritum electricum est, prunis im-

positum, fumum fragrantem edit, neque aqua neque spiritu vini vulgari solvitur: alcohol et aether imperfectam solutionem producunt. Destillatum largitur oleum, petroleo simillimum, acidum peculiare succinicum et pauxillum acetici.

Succinum ipsum suffimenta ingreditur, quae etiam variis morbis opponuntur, cum balsamicae aut oleoso-empyreumaticae particulae membris applicatae salubrem possint incitationem efficere. In blennorrhoea muliebri laudarunt fumigationem e succino et tacamahaca. *Oleum succini* dolores rheumaticos aurium dentiumque sedare valet, si gossypio inditum in aures mittitur. Rushius in tetano proficuum esse, Lamottius in asphyxiis parturientium a nimis accelerato partu cum liquore ammonii experti sunt. *Tincturam succini* olim commendarunt tum externe ad balsama vulneraria, tum interne guttis triginta adversus catarrhos inveteratos: ad eam parandam Elwertus suasit cineres clavellatos in aqua solutos cum succino digerendos spiritu vini infundendos esse. Alii addunt tincturae succini spiritum sulfurico-aethereum, ut conficiatur tinctura aetherea, quae omnino potentior est vulgari.

Oleum denique succini rectificatum, cui sensim quadrupla portio acidi nitrici instillatur, abit in resinam flavidam, in alcohole perfecte solubilem, fragrantissimam, quam *moschum artificialem* vocamus. Is, dum crematur, odorem spirat parum ammonicalem: iisdem autem pollet viribus ac moschus naturalis.

§. 59. *Oleum pyro-carbonicum.*

Denique petitur e carbone fossili *oleum pyro-carbonicum*, teterrimi odoris et saporis, quod in variis Germaniae regionibus commendatur ad tollendos adfectus arthritidis vagae, resolutiones nervorum et debilitatem diuturnam. Cum saccharo miscent ad guttas aliquot: saponem quoque ex eo et acido sulfurico conficiunt, qui saponis guajacini aemulus dicitur. Sed egere facile hoc remedio possumus, cum alia olea, maxime petroleum, eadem facultate gaudeant, hoc autem a plerisque aegris ob saporem odoremque ferme intolerabile respuatur.

SECT. IV.

DE VEGETABILIBUS MEDICAMENTIS AETHEREO-OLEOSIS.

A. DE EMPYREUMATICIS.

§. 60.

Proxima sunt fossilibus, quas jam perstrinximus, olea empyreumatica vegetabilia, quae ob carbonem integrum et acidum imperfectum irritare quidem validius solent, sed exaestuare etiam ac vasa sanguifera magnopere turbare. Si qui igitur haec remedia in adfectibus arthriticis commendarunt, temere id fecisse videntur, cum constitutioni quidem per se robustae haud noceant, inertiam quoque organorum secernentium lacessant; sed in teneris corporibus turbas plurimas producant.

Inter haec militat *fuligo*, quae cum saccharo

et camfora mista ab ipso Mellino laudatur in arthritide. *Tincturam* quoque *fuliginis*, ab Ellero commendatam cum liquore ammonii succinici propinant varii ad secretiones in arthritide anomala promovendas.

Nec *oleum galbani foetidum* fuscum, quod e destillato Galbano elicitur, laudibus satis dignum est, cum externe adhibitum etiamsi discutiat potenterque secretiones augeat, postponendum tamen est aliis oleis aethereis.

B. De oleis fragrantibus.

§. 61.

Fragrans oleorum ingenium e grato proficiscitur sensu, quem in nervis odoratui praefectis cient, qui hydrogenis praevalentem et volatilem carbonici admixti indolem supponit. Propter eam volatilem elementorum naturam in aquam transeunt, quae similem, licet multo debiliorem habet virtutem. Gratus nervorum cerebralium sensus mulcet turbas eorum, isque effectus in nervos organicos, maxime vasorum capillarium transit: unde secretiones leniter augeri, perspiratio cutanea et sputorum excretio promoveri solent. Quodsi oleo ejusmodi simul junctum est extractum amarum, fixus magis et localis est effectus, quem remedia ea in stomacho exserunt. Extus autem applicita vasa capillaria ita incitant, ut secretiones accelerentur, unde discutiens virtus est derivanda.

a. *Exotica.*

§. 62. *Citrus et Aurantium.*

Primum huc pertinet *citrus medica* et *aurantium*, quarum fructus in utriculis corticis et folia in glandulis peculiaribus oleum continent, ex illa specie *oleum citri* s. *de cedro* s. *syrae*, hoc *oleum aurantiorum* s. *ol. de bergamotte* vocatur. Fragrantissimum utrumque e cortice fructuum exprimitur: e floribus aurantiorum destillatum *oleum* s. *essentia Neroli* vocatur, rubicundum colore, adulteratum frequenter oleo guilandinae moringae cum floribus aurantiorum digesto. Oleum citri usitatius est oleo aurantiorum: illud saepissime saccharo instillatum, *elaeosacchari citri* nomine additur remediis, quae per se ventriculo officere, flatus generare, infirmare digestionem possent. Exhibetur ad grana duo aut quatuor vel octo.

Cum nec folia egeant oleo illo aethereo, non mirum virtutem stomachicam et antispasticam iis tribui. Ante hos quinquagintaquinque annos Hagae Comitum folia aurantiorum divendebantur velut arcanum antepilepticum: divulgatum autem fuit ab Haenio vindobonensi. Videtur tamen ejus remedii salubritas vi roborante potissimum niti, quam in ventriculo exercet, cujusque ope adfectus epileptícos, hystericos variosque spasmos infantum e ventriculi debilitate natos compescit. Pertinacem vero epilepsiam et diuturnam, quae praesertim ab organicis vitiis oboritur, tollere nequit. Exhibent

folia ad drachmam dimidiam aut integram in pulvere cum radice valerianae, aut ut Locherus monuit, in decocto aquoso vel vinoso.

Flores aurantiorum destillati largiuntur aquam fragranti principio seu oleo aethereo subtili impraegnatam, quae *aqua florum naphae* in officinis vocatur. Haec optimum praebet vehiculum remediorum nauseam aut odorem ingratum excitantium. Ex iisdem floribus paratur quoque *syrupus naphae* pariter ob fragrantiam commendandus.

Cortex fructuum citri et aurantiorum cum abundet oleo illo aethereo cum extracto gummoso resinoso, eximium praebet incitans ad vires stomachi et intestinorum erigendas, flatus pellendos bilisque secretionem promovendam. Solemus *flavedinem corticis aurantiorum* addere remediis, nauseam cientibus vel ventriculum ac intestina offendentibus. Solamen hypochondriacorum celebratissimum est, quod a Kleinio nomen habet, ex aequabilibus portionibus flavedinis, tartari tartarisati et radice rhei compositum. Sanguinis fluxus, maxime uterini, a debilitate intestinorum nati cessise dicuntur decocto corticum aurantiorum, additis saccharo et tinctura aromatica acida.

Propter intimum extracti resinosi cum oleo aethereo connubium tincturae utiles parantur vario modo, quarum simplicissima est *tinctura corticum aurantiorum* pharm. boruss. ex unciis quinque corticum et libris duabus spiritus vini rectificati paranda: magis composita est *tinctura amara* ex aequali portione corticum, radicis gentianae rubrae

et summitatibus centaurii minoris conficienda. Aliam Wendtius nomine *physagogae* suasit ex aurantiis immaturis cum spiritu muriatico aethereo digerendis parari, quae in anorexia et dyspepsia veterum et hypochondriacorum mirum saepe usum praestat.

§. 63. *Cinnamomum.*

Cortex lauri cinnamomi (icon. *Burm. zeyl. t.* 27) optimus, ex insula Ceylona proveniens, chartam, qua merces involvuntur, crassitie non excedit, flavidum habet colorem, saporem subdulcem, aromaticum, odore fragrantissimum. Inferiores species sunt *cinnamomum indicum* s. *cassia cinnamomea* (Laurus Cassia) (icon. *Burm. zeyl.* t. 28): cortex spissior, magis fuscus, sapore acriori, odore minus grato. In media insula illa virgulta potius sunt cinnamomi quam sylvae: putatione enim coërcentur arbores in fruticum speciem, a quatuor ad decem pedes altorum. Putant autem ramos trimos, quorum corticem epidermide nudatum siccant, gracilioribus canaliculis in ampliores inditis.

Praevalet in eo cortice oleum aethereum, aureum, aqua gravius, sapore acerrimo aromatico, odore fragrantissimo, spiritu vini solubile, cujus drachmae duae fere in libra una continentur. Abit id partim in aquam superfusam, more aliorum ejusmodi oleorum. Praeterea extractum resinosum inest et gummosum.

Est autem remedium gratissimum nervis, et cerebralibus, quos fragrantia mulcet, et gangliosis,

quorum actionem ubique suscitat. Hinc in debilitate, praesertim ventriculi, in anorexia et dyspepsia, in vomituritione et flatibus magnopere juvat. Observata est alia virtus, sanguinis fluxus sistens, quae exponenda esse e vi roborante, spasmos sedante videtur. Denique additur aliis medicamentis, ut gratus sapor producatur et ventriculi vires serventur. Exhibetur vel in pulvere ad grana quinque sive decem, vel in infuso fervido, additis, prout aegritudo exigit, radice valerianae vel colombo vel rhei, sive etiam cortice peruviano, ligno quassiae, naphthis etiam et vino.

Oleum ipsum *cinnamomi*, irritans et calefaciens in carie ossium in resolutione linguae commendatur. Frequentius vero, elaeosacchari forma, additur aliis remediis, ad gratum saporem atque ut ventriculi vires serventur.

Celebratissima est *aqua cinnamomi*, quae duplex est: simplex vel aquosa e destillato cortice contuso cum aqua communi: vinosa vero addito spiritu vini rectificato obtinetur. Illa, ubi recens est et efficax, lacteam habet indolem: praebet autem vehiculum optimum eorum remediorum, quae ventriculum offensura sunt.

Fortior etiam est *tinctura*, quae digestione corticis ad uncias quinque cum libris duabus spiritus vini conficitur. Exhibenda est vel per se ad guttas aliquot, vel aqua diluta aut vino. Non ventriculum solum mulcet et intestinorum laxitatem tollit, sed spasmis etiam, a debilitate viscerum abdominalium natis, obviam ire consuescit, a quibus si sanguinis

cursus ex utero oriuntur (*Path. spec.* 377), hi post usum tincturae cinnamomi silere solent. Cavendum tamen ab hoc remedio , dum uterum gestat aegra , quae nimia irritatio abortioni ansam praebet. Addunt non raro , propter spasmos, tincturam castorei, aquam melissae aut menthae, spiritum sulfurico-aethereum , aut pauxillum tincturae opii.

Acidum sulfuricum aromaticum Edinburgensium est optima compositio acidi sulfurici ad uncias sex cum alcoholis libris duabus digesti cum cinnamomi sesquiuncia et zingiberis uncia una , quae iterum per sex dies in vase clauso digeruntur. Eximiam habet virtutem in restituendis ventriculi viribus , maxime dum infusis corticis peruviani additur.

Flores laurus cassiae nondum explicati, multo debiliores sunt cortice cinnamomi, oleumque largiuntur, odore haud omnino grato. Eo facile egere possumus.

§. 64. *Nux moschata.*

Nux moschata, fructus *myristicae moschatae*, in Moluccis insulis nativae (Icon. *Rumph. amb.* 2. t. 4. *Sonnerat it. noo. Guin. t.* 116 — 118. *Thunb. act. holm.* 1782. t. 1), sapore gaudet grato, calefaciente subamaricante, odore fraganti. Continet oleum aethereum cum pingui mixtum, quod pressione inter laminas calefactas elicitur. Oleum expressum fusco luteum , sebaceum, in alcohole fervido omnino solvitur , ubi perfriguit , sebum praecipitat album , pulverulentum , in alcohole plane non solvendum.

Nux moschata per se pulveris forma additur aliis medicamentis, ad saporem odoremque corrigendum, ac ut ventriculus mulceatur. Praedicarunt quoque virtutem antispasticam, maxime in eclampsia infantum tollenda, cujus et ego olim testis fui. Oleum expressum externe inungitur abdomini infantum, dum colicis doloribus, alvi fluxibus et spasmis torquentur, a frigore excepto ortis.

Macis est arillus nucis moschatae multifidus, rutilus aut croceus, odore fragrantiori quam nux ipsa, sapore etiam fortiore. Continet oleum aethereum blandum, spissiusculum, pallidum. Additur autem vel ipsa macis pulveris forma aliis medicamentis, vel oleum ad flatus pellendos, aut externe inungitur ad nervos refocillandos.

§. 65. *Caryophylli aromatici.*

Caryophylli aromatici sunt flores nondum expansi *eugeniae caryophyllatae* Thunb., arboris in insulis Moluccis spontaneae (icon. *Rumph. amb.* 2. t. 1—3). Calycem quadripartitum et corollam tetrapetalam cum bacca subdisperma facile extricaveris. Saporem habent magnopere aromaticum et ardentem, odorem fragrantissimum. Continent oleum aethereum (sextam ponderis partem), si recens est destillatum, blandi saporis et pallidi coloris, qui dein in flavidum vertitur: pondere id oleum aquam superat. Praeterea vero continent caryophylli tertiam partem ponderis extracti resinosi, magnopere urentis, quod spiritu vini solutum venali oleo additur, unde fuscus color et pungens indoles expo-

nuntur. Vauquelinus e foliis *agathophylli aromatici* Willdenow, arboris Madagascarensis, simillimum oleum elicuit.

Utimur caryophyllis ipsis ad emendandum saporem variorum remediorum: addimus quoque cortici peruviano in infusis et pulvere, ut melius digeratur. Oleum vero externe gossypio instillatum cariosis dentibus inditur, ut potentissimo stimulo dolor subigatur. *Mixtura oleoso-balsamica* pharm. boruss. seu *balsamus vitae Hoffmanni* componitur ex oleo caryophyllorum, macis, cinnamomi, citri, majoranae, lavandulae, rutae et succini, addito balsamo peruviano, omnibus in spiritu vini solutis. Ea mixtura potenter agit ad refocillandas vires, externe temporibus illita.

Anthophylli sunt baccae immaturae sub-biloculares ejusdem arboris, quae eamdem, sed minori gradu possident facultatem.

Similiter judicandum de *fructibus pimenti* s. *seminibus amomi* (*Myrti Pimentae* icon. *Blackwell.* t. 355). Debiliorem enim habent caryophyllorum virtutem, in culinis adhibentur et pharmacopoea pauperum.

§. 66. *Vanilla. Nardus. Chenopodium ambrosioides et Botrys. Semina cardamomi.*

Fragrantissimum omnium fere horum remediorum sistunt *siliquae vanillae* (*Vanilla aromatica* Swartz. icon. Catesb. carol. *vol.* 3. *t.* 7). Fructus hi fusci, dodrantem fere lungi, sesquilineam lati, oleo

pingui peruncti venduntur: seminibus minutissimis linearibus farcti sunt: saporem habent unctuosum, blande aromaticum, subacidum; odorem magnopere fragrantem, qui quadantenus balsami peruviani aemulatur. Aqua destillati odorem cum illa communicant: alcohol nihil abstrahit: hinc oleum aethereum solum adest. Vis nervos cerebrales mulcens eximia est: hinc pauculis granis additur pulveribus, ad erigendas vires refocillandasque, licet pretium magnum plurimos deterreat ab usu.

Quantum *vanilla* apud nostrates, tantum et plus etiam *nardus* apud veteres valuit. Fuerunt autem plures ejus species. Nardus indica radix fuit *valerianae Jatamansi* (*Jones*: *in asiat. research.* vol. 2 *pag.* 405, vol. 3 *p.* 105. 433. *Fleming ib.* vol. 11 *p.* 183). Haec oleo aethereo fragrantissimo abundans addebatur unguentis, quae *nardina* dicebantur, in sacra profanaque historia celebratissima. *Nardus assyria* seu *syriaca*, quod ab Assyriis advehebatur, forte ea fuit, quam radices *andropogonis nardi* largiuntur: *nardus celtica* vero s. *baccar* Virgilii e radice *valerianae celticae* et antiquitus et nostris temporibus petitur (*Jacqu.* Collect. 1. p. 24).

Chenopodii variae species, maxime *ambrosioides* (Icon. *Morison.* sect. 5 t. 35 f. 8) et *Botrys*, huc pertinent. Odor enim fragrantissimus ab oleo aethereo pendet. Infusum fervidum eximiam habet vim calefaciendi, nervos praeprimis ventriculi mulcendi et vasa capillaria ad secretiones incitandi. Hinc in debilitate ventriculi, in inaequabili imponderabilium conductione egregie opitulatur. Lentinius quoque tincturam suasit in resolutionibus nervorum.

Semina *cardamomi minoris amomi* sunt *cardamomi* vel *elettariae cardamomi* Maton. (Icon. *Transact.* Linn. *soc.* vol. 10 *t.* 4. 5), plantae per colles malabaricos cultae. Semina haec fragrantia, sapore aromatico, penetrante et suburente, continent vigesimamquartam ponderis partem aethereo-oleosam, duodecimam fere extracti aquosi et trigesimamsecundam extracti resinosi: huic vero adeo arcte adhaeretoleum fragrans, ut tinctura multo fragrantior sit infuso. Summe commendandus hujus aromatis usus, non solum ad corrigendum saporem aliorum medicamentorum, sed ad mulcendum et roborandum etiam stomachum. Exhibentur vel pulveris forma, ad grana quinque aut sex, vel tinctura, aut vino infusa. Tincturam praedicant Britanni compositam e cardamomo, carvi seminibus, cinnamomo et coccionella.

§. 67. *Cortex canellae albae. Cortex Winteranus. Radix curcumae longae.*

Cortex canellae albae (Icon. *Transact.* Linn. *soc.* vol. 1 *t.* 8) albidus est, sapore amaricante aromatico, odore suavi. Destillatus largitur olei aetherei fulvi fragrantissimi scrupulum fere unum e libra dimidia: id oleum quoque in aquam transit, quae inde lactescit. Cum vinum reliquas partes odoras optime extrahat, intimum extracti resinosi cum gummoso et oleo aethereo connubium adesse liquet. Excitat autem vires, stomachum firmat, flatus pellit: hinc eximium praebet aroma, quod in infuso vinoso commodo exhibetur:

Cortex Winteranus (*Winterae aromaticae* Icon. *Commentat. götting.* vol. 9 t. 7 corticis prima descriptio et icon apud *Clus. exot.* lib. 4. p. 75) e terra Magellanica advehitur, fuscus est, multo crassior cortice canellae et sapore piper fere aemulante insignis, odore autem cascarillae. In nulla, quod sciam, germanica officina exstat, sed cortex canellae male pro hoc venditur.

Radix *curcumae longae* provenit e *croco indico* (*Roxb. asiat. research.* vol. *II. p.* 240). Est extus straminea, intus crocea, odore aromatico, sapore amaricante. Praeter oleum aethereum habet pigmentum flavum, aromaticum, aqua partim solubile. Quod urinam flavo colore tingit, creditum fuit, bilem corrigere, unde olim in ictero et morbis hepaticis commendabatur. Sed exolevit is usus, ad tingendas lanas et lintea hodie circumscribitur.

§. 68. *Laurus. Sassafras. Culilawan. Faba Pichurim.*

Laurus nobilis (Icon. *Schkuhr: enchir. bot. t.* 110) in Italia et Graecia spontanea tum folia tum baccas officinis largitur. *Folia* quidem et sapore et odore olei aetherei praesentiam produnt, unde condimentum ciborum pinguium vulgo habentur: ingrediuntur quoque species pro epithemate cephalico pharm. Wirtemb. *Baccae* aromate ditiores oleum duplex habent, aethereum et pingue, quod utrumque mixtum exprimitur in alcohole omnino solubile. Additur id oleum variis unguentis, tum ad refocillandas vires, tum ad scabiem curandam, tum

denique ad pediculos enecandos. *Unguentum nervinum* seu *rorismarini compositum* pharm. boruss. praeter baccas lauri etiam oleum laurinum continet. *Unguentum laurinum*, pharm. batav., ex hoc oleo, oleo terebinthinae, succinique cum sevo ovillo liquefacto componitur. Multo simplicius conficitur e partibus duabus hujus olei, quatuor axungiae porcinae et unica parte cerae flavae, cui si ammonium additur, egregium usum praestat in resolutionibus membrorum et luxationibus, praesertim spontaneis.

Lignum sassafras est *lauri* species (Icon. *Trew.* t. 59. 60. *Catesb. carol.* vol. 1 t. 55) in Virginia et Carolina spontanea. E radice petitur potissimum hoc lignum leve, spongiosum, odore suavi, foeniculum aemulante, sapore aromatico, subdulci acriusculo. Olei aetherei pondere aquam superantis, quod dein rutilum colorem obtinet, scrupuli octo in libra unica continentur. Reliquae partes efficaces gummosae resinosaeque sunt. Est autem efficacia ejus irritans stomachumque mulcens, cujus ope simul nervos vasorum sanguiferorum excitat et actionem vasorum capillarium auget. Hinc maxime diaphoresin promovet, secretionesque vitiatas cutis emendat. Offertur decoctis (uncia dimidia ad libram unam aquae) quae etiamsi a ventriculo bene digeruntur, solent tamen caput interdum offendere. Commodum est remedium in syphilide, praesertim cum hydrargyro jam usi sumus, ad dirigendam ejus efficaciam versus cutim aut ad praecavendas noxas, quae ejus usum sequi solent, si glandulas

salivales aut intestina corripit. *Essentia lignorum* s. *tinctura pini composita* praeter alia etiam lignum sassafras recipit.

Cortex *culilawan* lauri quoque species dicitur, quamvis praeter iconem Rumph. *aml.* 2 t. 14 et descriptionem nihil de ea arbore innotescat. Crescit in insulis Moluccis. Cortex est fulvi coloris, aromaticus, acris, cum levi adstringentis et mucilaginosi sensu. In libra una corticis inest drachma dimidia olei aetherei, luridi, acris, odore caryophyllaceo: praeterea extractum resinosum gummosumque. Praedicatur ob virtutem stomachicam, oleum etiam externe in arthritide atonica applicatur.

Faba pichurim est fructus *laurus pichurim*, arboris ad Orinocum fluvium Americae meridionalis crescentis. Semen est ovato oblongum, nigricans, interne subfuscum, odore et sapore aromatico, nucem moschatam et sassafras aemulante. Exprimitur oleum pingue butyraceum aethereo mixtum, unde irritans indoles mitigatur. Praeterea continent extractum adstringens et mucilaginosum. Satis idoneus est fructus ad excitandas vires stomachi et intestinorum: in diarrhoea et dysenteria levi ad scrupulum dimidium cum saccharo tritum exhibetur.

§. 69. *Radix serpentariae.*

Radix serpentariae est *aristolochiae* species in Virginia crescentis (Icon. *Catesb. carol.* vol. 1. t. 29). Fibris vero fuscis complicatis constituitur, quae gratissimum spirant odorem et saporem habent amaricantem, subacrem. Destillata radix largitur

ducentesimam partem olei aetherei aurantiaci et fragrantis. Alcohole tractata tincturam exhibet laete virentem: haec aquae commixta turbida fit, neque coriarium principium, neque gelatina fundum petit, neque ferri sales aut metallici inde adficiuntur. Hinc resinosae partes insunt et extractum gummosum.

Vocata est serpentaria, quod contra serpentum morsus in America boreali jamdiu usus celebratus fuit. Primam ejus mentionem facit Johnsonius (*Gerard. emac.* 848) qui vigentem hanc plantam in Tradescanti horto 1632 vidit. A Sydenhami inde tempore vis ejus radicis nervina, nervos irritans et vasa capillaria ad secretiones vividiores impellens celebratissima fuit. Permanentius stimulat aliis aethereo oleosis, quod resinam habet adjunctam. Exhibetur in pulveris forma ad scrupulum dimidium vel integrum, in infusis calidis et vinosis aut tincturis. Expedit maxime, ubi vis sensifera vasorum torpore incipit, aut ubi adeo inaequaliter distribuitur, ut cum spasmis partialibus debilitas adsit. Si igitur cutis pallet et friget, pulsus exiles sunt, molliusculi et inaequales, si mens stupet aut aeger leniter desipit et sensus obfuscantur, idonea est. Quodsi vero pulsus duri et pleni sunt, lingua sordibus scatet, cutis ardet, aut viscera etiam ardent et dolent, si febris valida est, temerarius est ejus usus. Quodsi indicata est, praestat ei aquam fervidam infundere, colaturae autem addere spiritus sulfurico-aetherei: si cortex peruvianus simul requiritur, oportet hunc primum coquere, dein

sub finem coctionis addere radicem serpentariae. Cocta enim amittit oleum aethereum, cujus ope efficaciam exhibet. Tincturam etiam serpentariae suadent Britanni parari.

§. 70. *Cortex cascarillae.*

Cortex *cascarillae* provenit a *crotone eluteria* Swartz., arbore in Jamaica et Bahamensibus insulis spontanea (Icon. *Sloan. jam.* 2. t. 174 f. 2). Frustulis convolutis fusco-ferrugineis, epidermide lichenum feracissima, apportatur: sapore amaricante aromatico; facile accensus spirat gratissimum odorem, moschi subaemulum. Continet quinquagesimamoctavam partem olei aetherei, octavam circiter partem resinae totidemque extracti amari mucilaginosi. Hoc extractum coctione parandum caret oleo aethereo: itaque solis amaris et stomachicis est adscribendum. Compositum cum terebinthina et radice rhei nonnulli praedicarunt id extractum in adfectibus abdominalibus, qui calculorum generationem aut praecedere solent aut comitari: ubi pituita abundat cum flatibus et mala digestione. Dublinenses praedicant extractum cascarillae resinosum. Generatim autem commodissimus est cortex cascarillae in pulveris forma, ad scrupulum dimidium aut drachmam dimidiam, additis floribus chamomillae, magnesia vel radice rhei: vel infunditur vino, vel tinctura etiam, quae in officinis exstat, propinatur.

Expedit ad erigendas vires ventriculi et intestinorum, si inertia et pituitae colluvie laborant, si bilis secretio deficit, si copiosae dejectiones aquo-

sae et pituitae corpus exercent: prohibent vero usum, alvus stricta, calor corporis nimius aut pulsus accelerati, duri cum febrilibus adfectibus continuis. Merito laudatur in febribus intermittentibus levioribus, aut in iis, quae corticem peruvianum haud admittunt propter ventriculi debilitatem, quae vel vomitum vel alvi fluxum adfert; aut ad apotherapiam febrium earum, si superest atonia intestinorum, quae recidivas minitatur. His adfectibus opponimus corticem cascarillae cum extractis amaris saponaceis, felle tauri, sapone stibiato etc. Dein in alvi fluxibus continuis exigitur idem cortex, si laxitas intestinorum cum pituitosa colluvie adest, cum ubi cortice simarubae, radice colombo, radice rhei, floribus chamomillae in infuso calido vinoso cum spiritu sulfurico-aethereo exhibetur.

b. *Indigenae.*

§. 71. *Radix calami aromatici.*

Transeundum est ad indigenas plantas, quae pluribus saltem priorum extranearum substitui possunt, quanquam alia remedia exotica, Cinnamomi exemplo et cascarillae nullum fere sui simile habeant.

Radix *calami aromatici* (*Acorus Calamus* icon. *fl. dan.* 1156. *Schkuhr. enchir. bot. t.* 97) ad fluvios nostros et fossas crescentis, plurium aromatum vices gerit. Est subcompressa, geniculata, extus olivacea, intus alba, spongiosa, odore balsamico, suavi, sapore amaro aromatico. Continent olei aetherei drachmam fere in libra, praeterea extractivam sub-

stantiam gummosam cum kali phosphorico aut muriatico, resinam et faeculam.

Excitat vires ventriculi et intestinorum, sensum caloris producit per auctam vasorum activitatem, flatus pellit, bili generandae succurrit et digestionem promovet. Hinc convalescentibus praeprimis prodest, saluti conducit in febribus intermittentibus, lentis, in pituitosa colluvie et verminosis adfectibus. Nuper praedicatus est, a C. L. Hoffmanno in scorbuto, a Weikardo in scrofulis, ab Hornio in febribus, quas *asthenicas* dicit.

Exhibetur vel pulveris forma ad scrupulum dimidium vel integrum, in decoctis infusisque vinosis. Conficitur quoque tinctura aromatica pro pauperibus e radicibus calami, caryophyllatae, gentianae rubrae, angelicae et seminibus foeniculi, quam Trommsdorffius laudat.

§. 72. *Radix enulae.*

Radix *enulae* s. *enulae campanae* (*Inula Helenium* icon *fl. dan. t.* 728), plantae in pratis et pascuis humidis per totam Europam spontaneae, est crassa, ramosa, intus spongiosa, sapore protinus glutinoso, dein parum rancido, post amaro et acri, odore, si siccatur, suavi subviolaceo. Continet olei butyracei drachmas quatuor in libris duodecim, quod dendriticos crystallos ostendit. Praeterea faeculam Rosius invenit, amylo adsimilem, quam peculiari nomine *inulinae substantiae* vocare ausus est. Ex octonis partibus septem fere sunt extractivae gummosae, quibus acidum aceticum liberum

adhaerere credidit Funkius: resinae inest quinta totius pars. Excitantem virtutem denegare huic radici non ausim, etiamsi specificam efficaciam, quam in catarrhis pariter ac scabie et amenorrhoea exserere dicitur, haud facile exponere possim. Observatum enim fuit, radicem ipsam cum cerevisia coctam potenter resolvere pituitam in pectore collectam eaque ratione catarrhum inveteratum curare. In scabie, Brückmanno suadente, libra dimidia radicis cum aqua ad pultis molem coquitur, demtisque fibrillis, additur butyri insulsi quarta librae pars, ut unguentum nascatur, quo partes adfectae fricantur, bibitur autem simul infusum ejusdem radicis. Ad menstrua pellenda utimur extracto, quod coctione paratur, multo inferius infuso, quod aethereo-oleosae particulae evolarunt.

Ad umbelliferas accedo: quarum non parva copia huc pertinet. Fructus praeprimis in valleculis costas aut juga distinguentibus conceptacula peculiaria habent oleo et resinoso extracto scatentia, quae instar macularum clavaeformium in heraclei speciebus pluribus apparent. Haec vero proxime sub cortice latent: albumen seminum ipsum oleo unguinoso abundat.

§. 73. *Radix angelicae.*

Radix angelicae (*Angelica Archangelica* icon. *fl. dan.* 206), plantae per magnam Europae partem crescentis, est crassa, extus fusca, intus albida, incisa vere fundit succum flavidum, aëre in resinam abeuntem: odorem spargit valde fragrantem,

sapore gaudet aromatico, calefaciente. Oleum aethereum licet e fructibus parare jusserit *pharm. Wirtemb.*, in radicibus tamen quoque copiosum adest, praeterea extractum resinosum, quod alcoholi flavum colorem impertit. Aromatica igitur haec radix summe proficua est in erigendis ventriculi et intestinorum viribus, dum pituitosa adest colluvies, dum flatus et anorexia urgent. Prodest etiam in febribus lentis et ipsis acutis nervosis, si sordibus purgata sunt prius intestina, si lingua pura est, vel humida, pallida; si pulsus debiles, exiles et molliusculi, cutis et facies pallent, frigent aut sudoribus glutinosis madent, si urina turbida est; vox debilis est et spiritus frigidus. Tum vim sensiferam fere exstinctam ciere, toti corpori calorem reddere et facultatem amissam solet et aegrum saepe morti eripere. Simplicissimus exhibendi modus est, dum unciae dimidiae uncias quatuor aquae fervidae superfuderis, colaturae addendo syrupi et spiritus sulfurico-aetherei quantitatem idoneam. Optime quoque jungitur cum radice valerianae, arnicae floribus, cortice peruviano, acidis mineralibus, si aegritudinis ingenium id poposcerit: sed sales neutri nullo modo addendi.

Magnopere laudatur *essentia alexipharmaca Stahlii* ex angelicae, pimpinellae, inulae, hirundinariae radicibus spiritu vini infusis composita. Haec potenter ciet vim sensiferam, vasaque cutis capillaria ita irritat, ut blanda diaphoresis sequatur. Guttulis decem aut quindecim cum liquore ammonii vinoso aut succinici exhibetur ad propellenda

exanthemata in febribus, si pulsus debiles, pallor et frigus cutis debilitatem vasorum signant: eadem mixtio propinatur in rheumatismis frigidis ad promovendas secretiones cutaneas. *Spiritus angelicae compositus* pharm. boruss. ex hac radice, herba scordii, radice valerianae, baccis juniperi et camfora cum alcohole et aqua communi destillatis paratus, eadem dosi eumdem finem obtinendum propinatur. Additur interdum liquor pyro-tartaricus cum acido sulfurico rectificato, quo facto vocatur *mixtura pyro-tartarica* s. *mixtura simplex*, eidem scopo idonea.

Extracto angelicae, olei aetherei experte, egere possumus.

§. 74. *Oreoselinum. Imperatoria.*

Similes vires, licet nondum satis tentatae, insunt aliis umbelliferis, quarum praecipuas enumerare licet.

Radix, herba et fructus *oreoselini* (*Selinum oreoselinum Crantz. Lam. Schkuhr enchir. bot. t.* 64), plantae in collibus graminosis nemorosis per totam fere Europam borealem spontaneae, scatent oleo aethereo et extracto resinoso-gummoso. Illud proditur seminum sapore gravi corticem aurantiorum aemulante, herbae infuso odorem citrorum spirante, radice denique fragranti et tincturam sapore et odore acri aromatico impraegnante. Schmidelii experimenta (*Diss. botan. p.* 22) probarunt, tinctura praesertim ventriculi vires firmari, pituitam resolvi, febresque intermittentes fugari posse. Herbae infu-

sum quoque ad pellendos sudores idoneum putatur. *Veelguttam* vocabant partes rei herbariae Germanici, quasi multifariam bona sit.

Similis efficacia radicis *imperatoriae* (*Imperatoria ostruthium*. *Schkuhr enchir. bot. t.* 74), plantae per nemora et sylvas caeduas Germaniae crescentis, praedicatur. Sapor odorque aromatis abundantiam produnt: hinc majores nostri ad stomachum roborandum, pituitam resolvendam, flatus pellendos, resolutionem nervorum tollendam magnopere laudarunt. Hodie usus fere exolevit.

§. 75. *Pimpinella Saxifraga.*

Pimpinella Saxifragra (Icon. *fl. dan.* 669), licet acrior iis, quas recensuimus, similes tamen habet virtutes. Odor, quem spargit, olei aetherei est, acerrimi, quo corrigi ingratus rhei, sennae aliorumque id genus remediorum odor ingratus et sapor possunt. Aromatis copia, quam continet, idoneum facit hoc remedium ad pituitam resolvendam, sudores pellendos et vires vasorum capillarium augendas. Radix optime in pulvere exhibetur, cujus compositio a *Birckmanno* suasa haec est: Radix ari praepar. calam. arom. pimpinell. singulorum uncia dimidiam; oculorum cancri totidem; cinnamomi drachmas tres; salis absinthii drachmam unam; sacchari denique rosati quantum sufficit ad gratum saporem. Egregium hoc est stomachicum, in diuturna praeprimis anorexia, colluvie pituitosa et dyspepsia de meliore nota commendandum. Tinctura quoque pimpinellae seu essentia, ad flatus pellendos utilissima, essentiam, ut diximus, alexiphar-

macam Stahlii ingreditur. *Pimpinellae nigrae et magnae* laudibus non adsentior, cum locis humidis crescentes aromatae fere destitutae sint.

§. 76. *Phellandrium aquaticum.*

Semina *phellandrii aquatici* (*Oenanthe Phellandrium* mihi; *icon.* fl. dan. 1154) per Germaniam saltem nuperis temporibus eximie celebrata sunt, quasi specifice in phthisi pulmonali agant. Sunt autem potissimum aromatica, oleumque destillatione erogant stramineum, penetrans, praeter id etiam resinam, cujus drachmae tres et grana quinque libbrae uni seminum insunt. Verae igitur virtutes sunt priorum umbelliferarum: stomachum roborant, flatus pellunt, pituitam solvunt, in vasa quoque pulmonum cutisque capillaria ita agunt, ut secretiones promoveantur. Hinc febribus intermittentibus potius opponenda haec semina, ad scrupulum unum cum cortice peruviano vel radice caryophyllatae, in pauperibus, arbitror. In phthisi vero ulcerosa, nonnisi inchoante, proderunt: inveteratam enim juvare nequeunt, nisi molestiis subveniant a mala digestionis obortis.

§. 77. *Carum Carvi. Cuminum Cyminum.*

Fructus *Cari Carvi* (Icon. *fl. dan.* 1091), plantae per pascua ubivis obviae, notissimi sunt ob saporem odoremque magnopere aromaticum, calefacientem, cujus gratia condimentum praebent ciborum pinguium aut valentium. Exprimentis chemicis constat; vigesimam fere ponderis partem esse oleum aethereum, praeterea extractum mucosum saccha-

rinum, quod spiritui eliciendo ansam praebet. Itaque digestioni infirmae roborandae, flatibus pellendis et colicis doloribus ad flatus referendis et ad virium inaequabilem distributionem praecipue par est hoc remedium. Oleum abdomini illinitur, saccharo quoque instillatum ingeritur.

Potentiora paullo sunt semina *cumini cymini* (Icon. *Riv. pentap.*), plantae in Maltha et Siciliae cultae. Sunt autem fructus lanceolati, solidi, utriculati, jugis quinque hispidis, valleculis convexis. Saporem habent aromaticum, acrem, amarum, odorem gratum. Oleo simili ac semina carvi scatentia eidem fini idonea sunt, licet hodie sensim exoleverint. Londinenses commendant *emplastrum cumini*, ex his et carvi seminibus baccisque lauri cum pice burgundica et cerva flava conficiendum, quod abdomini illitum flatus pellit et intestina roborat.

§. 78. *Fructus coriandri.*

Nec suis laudibus fraudanda sunt semina *coriandri satici* (Icon. *Riv. pentap.*), plantae per Italiam spontaneae. Fructus sunt subglobosi, corticati, ecostati, commissura apice forata: hi, dum virides sunt, foetorem cimicum spargunt, sicci, odorem fragrantem; sapore gratissimo, blando, aromatico. Oleum aethereum pariter ac ex adfinibus umbelliferis erogatur. Itaque iisdem viribus pollent. Apud nos minus usitati, in anglicis officinis adduntur *electuario lenitivo*, quod e foliis sennae, pulpa tamarindorum, radice glycyrrhizae et ficubus compo-

nitur. *Confectio* quoque *sennae*, adsimilis compositionis, fructus coriandri habet admistos.

§. 79. *Fructus foeniculi.*

Fructus foeniculi (*Meum Foeniculum* mihi: Icon. *Riv. pent.*), plantae in locis rupestribus Galliae meridionalis spontaneae, lanceolati solidi sunt, quinquecostati. Varietas colitur per Italiam, *foeniculum dulce* C. Bauh. (Icon. J. Bauh. *Hist.* 3. p. 4), quae differt fructibus minoribus albidioribus. Sapor est subdulcis, blande aromaticus, odor fragrans. Oleum aethereum pingui est conjunctum, unde non solum mulcet nervos, maxime ventriculi, sed nutritionem etiam promovet et lactis secretionem, per consensum agit in vasa pulmonum capillaria, tussim sedat et sputa levat. Exhibentur fructus ipsi ad scrupulum dimidium vel integrum cum saccharo, magnesia et cortice aurantiorum, aut infusi aqua fervida, ut lactis secretio in mulieribus augeatur, aut infantibus, ut lac melius digeratur. In catarrhis diuturnis cum sulfure stibiato miscentur aut infunduntur cum radice inulae, althaeae ad potiones, quae pectorales appellantur. Eximium quoque usum praestat oleum essentiale blandissimum, pallidum, frigore modico jam congelascens, quod saccharo instillatum, ad flatus pellendos et colicos dolores sedandos cum infuso chamomillae propinatur. Acrimonia purgantium egregie mitigatur addito elaeosaccharo foeniculi, maxime dum resinam jalappae exhibueris. *Aqua* denique *foeniculi*, quae olei tantillum continet, optimum prae-

bet vehiculum remediorum, quae pectus mulsura sunt. *Spiritum juniperi compositum* Britanni e baccis juniperi, fructibus carvi, foeniculi et alcohole conficiunt.

§. 80. *Fructus anisi. Fructus anisi stellati.*

Similem habent efficaciam *fructibus anisi vulgaris* (*Sison* mihi. *Icon.* Blackw. t. 374) plantae per Europam australem provenientis. Sunt autem fructus ovati, solidi, tricostati, valleculis convexis, commissura contracta; sapore dulci aromatico, odore gratissimo. Olei aetherei unciam et quod excurrit Lewisius e libris tribus fructuum elicuit: hoc, sicut in aliis umbellatis, in cortice residet, in albumine vero oleum pingue, priori admixtum (§. 79). Illud flavum, blandum, levi frigore in butyri speciem abit, diu servatum aut coctione cum spiritu nitri crystallos format. Id ob vim pediculos enecandi laudatur; sed pariter etiam stomacho gratum est, flatus pellit et pectus mulcet ac reliqua huic adfinia. Maxime vero commendatur in rachialgia, seu colicis doloribus, qui ex oxydis plumbi nascuntur, ad guttas quindecim omni bihorio cum saccharo et spiritu sulfurico-aethereo exhibendum: simul inungendum membris resolutis. *Spiritus anisi* variarum officinarum maceratione fructuum cum spiritu vini paratur: utilis ad refocillandas ventriculi vires. E celebratissimis etiam medicamentis est *liquor ammonii anisatus*, ex oleo anisi aethereo, liquore ammonii caustici et alcohole compositus,

qui ad pectoris morbos diuturnos commodissimus ad guttas aliquot exhibetur. *Spiritum anisi compositum* habent Dublinenses e fructibus his et angelicae cum aqua et alcohole parandum; hunc Britanni cupediis gratissimis adnumerant, cuivis anorexiae opponendum.

Obsoleti sunt et superflui fructus *anisi stellati* (Illicii species in Philippinis insulis crescens: *icon.* Clus. *hist.* 2. 202 et ipsum illicium *anisatum* Kämpf. exot. 881) stellati, coriacei, fusci, seminibus ovatis nitidis farcti, sapore subdulces aromatici, odore grati. Eos quidem olim medici commendarunt ad pectoris morbos catarrhales praecavendos et curandos, sed anisum vulgare idem praestat.

§. 81. *Radix iris florentinae.*

His adnumero radicem *iris florentinae* (Icon. *Morison* sect. 4. t. 5. f. 5), quae in Etruria colitur. Est tuberosa, compacta, alba, sapore amaricante subacri, odore violaceo. Olei aetherei adeo fugax est ingenium, ut a nonnullis plane negetur: octava tamen ponderis pars extractum sistit resinosum, quod tincturam reddit acerrimam. Odoris fragrantia facit egregium additamentum variarum nauseosarum rerum. Praeterea irritat et excitat vires vasorum capillarium, maxime in viis aëriferis: unde pulveribus additur pectoralibus: nubitur praesertim sulfuri stibiato et radici glycyrrhizae. *Species* habemus olim *diaïreos* in *dispensat. boruss. brandeb.* e tragacanthae gummi, saccharo et radice hac compositas: jam supersunt *species pectorales*,

quae constant ex eadem, cum radice glycyrrhizae, althaeae, fructibus anisi stellati, herbis farfarae et hederae terrestris, floribus denique verbasci et papaveris rhoeados.

§. 82. *Flores sambuci, tiliae et lilii.*

Denique flores fragrantes *sambuci*, *tiliae* et *lilii albi* huc trahendi. Namque oleum aethereum volatile abit in aquam destillatam, quae egregium aliorum medicamentorum vehiculum praebet. Flores sambuci, aqua fervida infusi, vulgatissimum et laude dignissimum exhibent infusum, quo diaphoresis blande promoveatur, vires aequabiliter dispensentur et somnus concilietur. Externe quoque utimur iisdem floribus siccatis ad discutiendos tumores et ad molliendam faucium inflammationem.

C. De graveolentibus.

§. 83. *Generatim.*

Graveolentia dico, quae ingratum plerisque hominibus odorem spargunt, aut quorum odor singularem in nervis effectum producit. Ingratus odor enim vel nauseam producit, qua vires nervorum gangliosorum cientur, vel ita incitat vim sensiferam, ut morbosa incitatio sileat (§. 10). Solent quoque nonnulla fugaci stimulo hactenus vires irritare, ut momento citius transeat, incitatio, sequente dein remissione diuturna, qua totius corporis secretiones aequabiliter augentur. Hinc pleraque hujus modi remedia sedant, spasmis ad-

versa sunt et doloribus, maxime iis, quae e gangliosorum nervorum adfectionibus nascuntur. Quodsi stagnationes abdominales saepe e spasmis et inaequabili virium dispensatione oriuntur (*Path. gen.* §. 82); contra stases quoque militare haec remedia liquet. Ingratus ille odor forte et vermibus inimicus est: cum pleraque huc pertinentia remedia anthelminthica sint: potest vero etiam ex antispastica virtute effectus exponi.

Neque tamen sine noxa sunt, quae laudibus digna hucusque putavimus. Nonnunquam enim odor nervis adeo inimicus est, ut molestiarum catervam in delicatis et teneris hominibus creare possit: non desunt exempla, capitis dolores, temulentiam, stuporem sequi largum eorum remediorum usum. Quibus accedit exaestuans nonnullorum vis, qua fit, ut impetus sanguinis in partes nobiliores gignatur. Caute igitur adhibenda sunt, in hominibus, qui congestionibus obnoxii sunt aut qui singulari nervorum temperie, *idiosyncrasia* dicta, gaudent.

§. 84. *Oleum cayeput.*

In exoticis graveolentibus primum meretur locum *oleum cayeput* (*Melaleuca Leucadendron*. Icon. *Rumph. amb.* 2. *t.* 16. *Houttuyn Pflanzensyst.* 2. *t.* 15. *Mel. Caieput Maton et Smith.* icon. *Rumph. amb.* 2. *t.* 17). Destillatur id oleum e foliis arboris per insulas moluccas spontaneae: abundant autem folia punctis pellucidis, seu glandulis oleiferis similibus iis, quae in foliis citrorum aut hyperici conspi-

ciuntur (*Houttuyn* l. c. t. 15 f. 1. F.). Color olei est viridis, a cupreis vasis, in quibus advehitur, vel ab admixta resina millefolii derivatus, namque rectificatum albidum est aut aquosum. Odor est terebinthinaceus, cardamomi oleo quodammodo similis, unde et adulterari hoc oleo creditum fuit: sapor etiam cardamomi oleum aemulatur, sed multo fortior et magis exaestuans. Leve est, ut aquae innatet; flamma accensum sine fuligine comburitur: in alcohole penitus solvitur, unde adulterium cognoscitur. Namque, si, quod fieri solet, oleum rorismarini camfora mixtum pro genuino hoc oleo venditur, solutio in alcohole, aqua diluta camforam praecipitat. si resina millefolii adjuncta est, haud sine fuligine comburitur.

Potenter excitat vires vasorum sensiferas ac exaestuat: quem quidem effectum ubi transiit excipere solet cessatio dolorum praecedentium et spasmorum. Hinc externe praeprimis in doloribus dentium applicatur, vel per se, vel tinctura opii nuptum. Valet quoque in resolutionibus nervorum, ubi cum spiritu formicarum et balsamo peruviano adhibetur. Anthelminthica ejus virtus minime praeferenda aliis et vulgaribus quidem remediis. In rheumatismo chronico profuit inunctum membris et guttulis aliquot in spiritu sulfurico-aethereo solutis interne adhibitis.

§. 85. *Asa foetida.*

Asa foetida est succus concretus radicis *ferulae*, quam post Kämpferi (*Amoen. exot.* p. 536. s.

autoptae eximiam descriptionem iconemque *asam foetidam* Linnaeus vocavit (1). Incisa radice is suc-

---

(1) *Σίλφιον* Graecorum, celebratissimum medicamentum ciborumque condimentum, quod *laser* Romani appellitarunt, e Cyrene apportabatur. Hippocraticorum auctorum testimonio (*Hipp.* De morb. 4. *p.* 499) tentamina multa, sed irrita, facta erant in Jonia ac Peloponneso id colere. Caesarum romanorum tempore rarissimis cupediis adnumerabatur, quoniam publicani, pascua conducentes, ob majus lucrum, depopulati erant pecorum pabulo. Hinc *laser cyrenaicum* Scribonius Largus (c. 16), *si potest inveniri*, suadet: et Plinius (lib. 22, 58. 19, 15) extinctum esse omne silphium refert. Plantam, quae proferat eum succum, Theophrastus (hist. lib. a c. 3) ita describit, ut non possim quin ad *laserpitium gummiferum* Desfont. vel ad *ferulam tingitanam* referam. Commutatum autem fuit *laser cyrenaicum* cum persico aut medico, quod nostra est asa foetida, quod multo deterius Strabo (lib. 2. p. 89. lib 17 p. 576 ed. Casaub.) perhibet, atque ob alliaceum odorem *σκοροδολάσαρον* vocat, Arrianus quidem (exped. *Alex.* lib. 3. c 28. p. 145. ed. Gronov) in Caucaso nil nisi terebinthos crescere et silphium, refert: sed nostra aetate Marschallius a Bieberstein eximius vir, in tota caucasica regione ferulae quidem species tres, *orientalem*, *caspicam* et *nodifloram* invenit, nequaquam vero eam, quae asam

cus in Persiae provinciis Herat et Chorasun obtinetur. Optimus est subrufus, frustulis albis intermixtus, tenax, nec fragilis, niger aut resinosus. Odorem spargit fortissimum, suballiaceum, saporem amaricantem, acriusculum. Neumanno, Trommsdorffio et Pelleterio testibus, inest olei aetherei ducentesima fere pars, plusquam dimidia pars resinae, sexta pars gummosi extracti, decima pars peculiaris substantiae, quam Vauquelinus *Bessorinam* vocavit et pauxillum calcis malicae. Sed cum acidum phosphoricum Trommsdorffius obtinuerit, phosphorum inesse Pfaffius existimat. A volatili parte pendere vires ejus, vel inde patet, quod vetustum vi inferius est recenti, quod odor ingesti omnia inficit excrementa et in ipsam ulcerum saniem transit, quod, si ad alvum eluendam adhibetur, saporis vestigium in ore percipitur.

Peculiarem autem et plerumque fugacem asa producit incitationem vis sensiferae; quae, si magnis dosibus augetur, impetum sanguinis, capitis dolores, sensuum hallucinationes et vertiginem adfert. Hinc vitandus est usus, ubi vasa sanguifera jam justo plus irritata sunt, ubi febris aegrum urget et calor continuus, ubi aret cutis et alvus est stipata. Prodest haec irritatio in stasibus abdominalibus, maxime iis, quae jecur adficiunt, ic-

---

foetidam fundit. In montibus vero Ghilan invenerunt hanc plantam S. G. Gmelinus et Hablizl. (Pallas *praef.* ad Gmelini itiner. *vol.* 4. p. 26).

tero junctae, tum in iis, quae, a menstruorum defectu ortae, cum arthritide vaga et pituitosa colluvie stipatae incedunt. Volatilis indolis ope etiam in alia loca, praeter primas vias agit: vasa capillaria tum pulmonum et bronchiorum, tum glandularum lymphaticarum incitat, eaque ratione stagnationes et in pectore et in systemate glanduloso resolvit. Auget insuper secretionem puris benigni in ulceribus unde in carie non sine laude est. Cum vero fugax incitatio brevi transeat, secretionibus auctis, remissio sequitur et aequabilis virium dispensatio (§. 9. 12) maxime, si spasmi praecesserint cum torpido humorum motu conjuncti. Hinc in hystericis et hypochondriacis adfectibus, in asthmate atque in ipsa epilepsia, si a stasibus abdominalibus pendet, magnopere proficua est. Commendanda denique propter anthelminthicam virtutem, quae ex odore penetrante proficiscitur.

Exhibetur plerumque in pilularum forma, cum extractis, quae aegritudo exigit: in scrofulosis adfectibus cum extracto conii maculati, sapone stibiato, hydrargyro stibiato-sulfurato vel oxydulato nigro: in arthriticis morbis cum extracto aconiti, gummi guajaci et stibii praeparatis; in aliis stasibus abdominalibus, quibus spasmi hysterici accedunt, cum extracto taraxaci, marrubii, graminis, cum sapone veneto, castoreo et felle taurino: in morbis denique verminosis cum hydrargyro muriatico miti, extracto nucum juglandum et seminibus santonici. *Pilulae foetidae* Sydenhami e myrrha, galbano, castoreo et asa foetida constant, quarum similes

suadentur ab Edinburgensibus : pilulae *galbani* et *asae foetidae compositae*, quorsum et pertinent *pilulae aloës* et *asae foetidae*. Pulvere exhiberi nequit, nisi sicca addideris, lapides cancrorum seu magnesiam ustam, qua quidem forma, si camforae parum accesserit, caries debellatur, praesertim, ex arthritica caussa oborta.

Optime quoque asa foetida in emulsionibus exhibetur, praecipue suadendis in asthmate spastico. Drachma dimidia asae vitello ovi dimidio subacta infunditur aquae foeniculi unciis sex, superaddito syrupo althaeae vel alio quodam. Vel drachmae duae asae foetidae cum uncia una liquoris ammonii acetici in aquae foeniculi unciis tribus solvuntur, addito syrupo liquiritiae vel senegae. Solvitur quoque ad drachmas duas in uncia una aceti concentrati, cujus mixtionis halitus naribus susceptus hystericis mulieribus prodest.

Tinctura denique *asae foetidae* frigidis corporibus aut senibus torpidis saepe prodest: potest etiam asa foetida cum opio et ammonio carbonico pyro-oleoso in tinctura castorei solvi: aut tinctura asae foetidae cum tinctura opii jungitur in adfectibus pertinacibus hystericis.

Externe denique ad resolvendos tumores lymphaticos frigidos in emplastris adhibetur, quorum celeberrimum est Schmuckeri, e gummi ammoniaco, asa foetida et sapone medicato cum oleo olivarum liquatis. Aliud est *emplastrum asae foetidae* Edinburgensium ex emplastro lithargyrii, asa foetida, galbano et cera flava confectum, quod in adfectibus hystericis abdomini imponitur.

§. 86. *Galbanum.*

Galbanum est massa tenax grumosa, frustis luteo-albis, aetate rufescentibus constans, magnopere graveolens, saporis amaricantis subacris. Umbelliferae plantae, in Africa spontaneae lacrimam esse, constat, sed cuinam generi aut speciei adjudicandum sit, ambigitur. Quam Lobelius Antverpiae e seminibus galbano admixtis educaverat, *ferula galbanifera* ei dicta (*Stirp. obser. p.* 451). *Ferula* est *Ferulago L.* Postea Hermannus (Parad. batav. p. 163) aliam plantam, sed dubitanter, *galbaniferam* dixit, quam Linnaeus *buboni* suo adscripsit: sed nullum exstat testimonium autoptae, hanc vere esse eam plantam. Neque adsensu dignum est Linnaei judicium de genere: multo melius Breynius (*Prodr.* 1. *p.* 88) ad *oreoselinum* trahit. Et Commelinus (*Hort. amsteld.* 2. *p.* 115) cum plantam, quam Linnaeus *bubonem gummiferum* dixit, delinearet, ex eadem succum stillare, galbano simillimum, jure suo contendit. Itaque dubia liquenda planta.

Quod vero partes attinet constituentes, olei aetherei vicesimaprima circiter ponderis pars inest, quod in pharmacopoea Wirtembergica officinale est: praeter id extractum resinosum e quaternis partibus tres fere et extractum gummosum sextam ponderis partem facit. Hinc nec in aqua, nec in alcohole omnino solvitur: tritum tamen cum mucilagine, saccharo aut gummi arabico aquam reddit lacteam.

Viribus quadantenus ad asam foetidam accedit: namque incitat vasa, mulcet nervos, ut spasmi sileant, sed magis etiam exaestuat, cum incitatio vasorum diutius persistat. Hinc quidem in hystericis passionibus, maxime quae cum menstruorum defectu junctae sunt, in asthmate vetularum frigidarumque mulierum expedit: sed circumspectissime cavendum est ab ejus usu, si sanguis in partes nobiliores irruere consuevit, pulsus concitati sunt et duri si corpus tensum est et aridum.

Commode exhibetur in pilularum forma, junctum cum sapone medicato: extractis marrubii et graminis, aut felle taurino et asa foetida. Celeberrimum quoque est connubium galbani cum castoreo, extracto myrrhae et opio in pilulis: circumspiciendum tamen, ne ultra grana quatuor aut quinque pro dosi detur. Fluida forma similiter propinatur ac asa foetida: ita ut drachmae duae in unciis duabus aceti scillitici solvantur, adfusis aquae foeniculi vel melissae unciis duabus, drachmis duabus liquoris ammonii acetici et spiritus nitrico-aetherei drachma una, syrupi denique liquiritiae drachmis sex. Haec quidem potio utilissima est in asthmate et catarrho inveterato, qui pulmones, sine febre et inflammatione vexare coepit. Tincturam galbani Dublinenses laudant, minus nauseosam tinctura asae foetidae. Adversus tussim pertinacissimam hystericam suasit Kaempfius solutionem galbani in spiritu sulfurico-aethereo et alcohole.

Externe galbanum vasa capillaria incitat et secretiones potenter auget, unde resolvens vis laudatur. Emplastra habent Britanni varia e lithargyrio, ammoniaco, galbano, ture, terebinthina et cera flava composita, quae in tumoribus frigidis ad suppurationem promovendam commendantur. Simile est *emplastrum lithargyrii compositum* s. *diachylon*: simile etiam *emplastrum ammoniaci*, quod praeter ammoniacum et galbanum ceram flavam, resinam pini et terebinthinam habet.

§. 87. *Sagapenum et Opopanax.*

Sagapenum et *Opopanax* similes sunt succi, parum usitati: illud e *ferula persica*, hoc e *pastinaca opopanace* provenire dicitur: utrumque ambiguum. Grumi sunt fulvi, fusci, odore forti suballiaceo, qui in opopanace fragrans est, sapore autem pariter amaricante et subacri. Oleum aethereum continent, paresque portiones resinae et gummis. Conveniunt vi cum galbano.

§. 88. *Ammoniacum.*

Ammoniacum celebrior reliquis succus, dubiae est originis. Qui plantam, in Libya Cyrenaica crescentem, viderunt, Dioscorides (lib. 3. c. 98), Serapion (De simpl. c. 248). Shawius (Travels, sp. pl. n. 237), et Jacksonius (Accont on Marocco. *Lond.* 1811. 4. cum ferula, cum planta galbanifera aut cum foeniculo comparant. Quodsi autem *ferula ferulago*, a Desfontainio descripta, sola ea est, ad quam eae comparationes referri

possunt, haec species, sed dubio, statuenda esse videtur. Neque ullo modo Willdenowio adsentiendum, qui *heracleum pyrenaicum* Lam., male ipsi *heracl. gummiferum* dictum, cujus semina intra grumos hujus gummis, nescio quo forte modo, invenerat; hujus succi genitricem plantam habet.

Adfertur autem ammoniacum lacrimis aut frustis lacteis, aetate demum flavicundis: odorem spargit galbano similem, saporem habet subdulcem amariusculum. Igni impositum primum liquescit, dein accenditur penitusque comburitur. In aqua et aceto vini partim solvitur, eaque reddit lactea. Oleum quidem aethereum nemo elicuit: sed inesse persuasum habemus, tum ex odore aquae destillatae, tum e pellicula oleosa aquae innatante, tum e volatili indole virtutis, quae aetate perditum it, quod nescio cuinam principio, praeter oleum aethereum, adscribendum sit. Ceterum plus quam dimidia ponderis pars resinosa est, paullo plus quam quinta pars mucosa.

Vim habet incitantem, quam in vasis capillaribus tunicarum mucosarum praecipue exserit: neque sedandi facultas similis asae foetidae percipitur: solet tamen alvum ducere, majoribus adhibitum dosibus. Expedit autem ad accelerandum sanguinis motum per vasa abdominis torpida et laxa, ad solvendam et educendam pituitam, ad restituendum menstruum fluxum, si verus torpor accusandus est, nec spasmi urgent aut plethorica constitutio. Tum potest utiliter cum ferro limato et aloë in pilularum formam redigi, quam compositionem post Gaubium Weikardus insignite, et in haemor-

rhoïdum adfectibus, laudat. Magnopere anceps tamen est remedium, quod vasorum incitationem vehementer augere et sanguinis impetum noxium reddere debet. Additur quoque ammoniacum iis remediis, quae hypochondriacis et hystericis ad stases abdominis resolvendas spasmosque sedandos exhibentur: castoreo e. g., saponi antimoniato, extractis amaris et valerianae: quod tum demum plausibus dignum est, cum torpor vasorum totiusque corporis adest, neque vis sensifera nimis aucta est. Sic et in hydrope, qui a vero vasorum absorbentium torpore nascitur (*Path. spec.* §. 579), laudandum est gummi ammoniacum, quod cum extracto taraxaci et sapone medicato, additis interdum scilla aut sulfure stibiato, hydrargyro etiam oxydulato nigro: aut more Edinburgensium, radix scillae (scrup. unum) gummi ammoniacum, semina cardamomi minoris et extractum glycyrrhizae, singulorum drachma una, cum syrupo in pilularum formam rediguntur.

Adfectibus pectoris maxime idoneum est ammoniacum, cum et in vasa capillaria tunicae mucosae, quae vias aëriferas obvestit, stimulo suo agere et secretiones promovere possit. Sed abesse debet omnis febrilis tumultus, qui hoc remedio semper augetur. Si torpor vasorum cum pituitosa colluvie solus superest, si praesertim consensu cum stasibus abdominalibus catarrhus diuturnus aut asthma sustinentur (*Path. spec.* §. 63). Tum sapo antimonialis cum ammoniaco et extracto cardui benedicti commode jungitur, addito syrupo sene-

gae. Potest etiam extractum senegae, cum ammoniaco vitello ovi subacto in aqua foeniculi solvi, addito oxymelle scillitico. Ineptum vero est connubium cum salibus neutris.

Externe incitat vasa capillaria, tumoresque frigidos mollire potest ac resolvere; ad quem finem obtinendum jungitur cum galbano, asa foetida, aut simpliciter aceto scillitico solvitur. *Emplastrum ammoniaci* Londinensium simplex ea est solutio ammoniaci in aceto concentrato: eodem nomine pharmacopoea borussica habet compositionem multo minus laudabilem, ex ammoniaco, galbano, resina pini, terebinthina et cera flava conflatam (§. 87). Potentius est *emplastrum ammoniaci cum hydrargyro* Londinensium; trito hydrargyro cum oleo sulfurato additur ammoniacum, quae liquefacta miscentur.

§. 89. *Crocus.*

Crocus sativus (Icon. *engl. bot.* t. 343) largitur stigmata fulva trifida, lacinulata, quae summe graveolentia, sapore amaricante exaestuante gaudent. Optimus ex Europa australi, Gallia praesertim meridionali et Austria, ubi colitur, advehitur: aegre in pulverem redigitur: aetate amittit cum odore vim. Continet oleum aethereum aureum, praeterea sexagintaquinque e centenis partibus pigmenti singularis, quod *polychroiten* vocant, quia varios colores cum acidis mineralibus producit; luce solari et chlorina acidi muriatici destruitur et albescit

id pigmentum, solvitur in aqua et alcohole. Praeter hoc parumper cerae, albuminis et gummis his stigmatibus inest.

Incitat autem potenter vim sensiferam, praesertim vasorum sanguiferorum: hinc impetum sanguinis suscitat, calorem auget, diaphoresin et urinae fluxum: sanguinis fluxus etiam movet et accelerat. Ii vero effectus, propter exaestuantem vim, haud citra noxam sunt, maxime in iis, qui vi sensifera majore et sanguinis celeriori motu gaudent. Solet autem sedans efficacia praedicari, quae magis e stupore et sensuum obfuscatione derivanda est. Hinc restringendus omnino est usus, ni penitus prohibendus.

Exhibuerunt autem in nervosis adfectibus diuturnis, maxime iis, qui menstruorum defectum excipiunt, ubi ad grana duo aut quinque cum floribus chamomillae, aut infusus aqua fervida cum mentha piperita, cinnamomo, melissa aut millefolio propinatur. Additur opio in *tinctura opii crocata* pharm. boruss. et *tinctura eiusdem ammoniata* Edinburgensium, cujus exaestuantem vim auget: additur quoque *tincturae rhei* Londinensium.

Externe resolvens vis in tumoribus frigidis praedicatur: suppurationem omnino promovet, si cum lacte coctus adhibetur: sed pretiosum est epithema, quo facile egere possumus. *Emplastrum oxycroceum* veterum dispensatoriorum, vulgo acceptum e colophonio, ammoniaco, gummi galbani, myrrha, ture, mastiche, resina pini, croco, terebinthina

et cera flava conflatum, olim ad contusiones, fracturas et abscessuum veterum duritiem molliendam commendabatur. Plenckius simpliciús e colophonio, croco, pice liquida, gummi galbani, et cera flava componi jussit; superflua tamen et haec compositio, saepenumero etiam noxia propter nimis stimulantem indolem.

§. 90. *Valeriana.*

In indigenis graveolentibus prestantissima est radix *valerianae officinalis* (Icon. *fl. dan.* 570), plantae in locis montosis nemorosis per totam Europam frequentis. Radix est fusiformis, fibrosa, extus fusca, intus alba: odoris gravis peculiaris quem multo graviorem in ea percipies, quae in montosis siccis crevit, quam quae in udis locis provenit. Neque sine momento est, ante anthesin radicem colligas sive post eam: illa multo efficacior hac. Necesse etiam est, in vasis clausis serves, quoniam volatile est et fugax, quod efficax est. Nuperrima enim analysis Trommsdorffii confirmavit quod Neumannus jam divinarat, Spielmannus autem et Bergius negarunt, oleum aethereum, et haud parca quidem copia praesens: namque nonagesimamsextam partem totius ponderis, seu quatuor scrupulos e sexdecim unciis hanc esse particulam oleoso-aetheream docuit Praeterea octavam ponderis partem elicuit Trommsdorffius principium peculiare, quod ferrum muriaticum viridi colore tingit, plures etiam solutiones metallicas praecipitat, hinc acidi ingenium ostendit. Denique insunt

decimasexta pars ponderis resinae odorae, quae cum lixivio caustico nequaquam jungitur, et vicesimaquarta pars extracti gummosi.

Itaque oleo aethereo praeprimis virtus adscribenda est: est autem viridi-flavescens, odorem fortissimum spirat, sed blando sapore insigne. Raro id tamen per se exhibetur, additur plerumque pilularum massae aliquot guttulis. Namque multum interesse videtur, radicem hanc ea forma exhibere, quae naturaliter secum juncta principia continet. Itaque et pulveris forma, ad grana quinque aut scrupulum dimidium, et infusi aquosi aut vinosi exhibetur. Nonnunquam extractum frigide parandum, interdum et tinctura aetherea cum spiritu sulfurico-aethereo aut ammoniata cum liquore ammonii vinoso conficienda praecipitur.

Generatim autem opponenda est valeriana inaequabili vis sensiferae distributioni, qua cum sensuum turbas motuumque producit, nequaquam a caussa graviore materiali pendet; fugaci enim suo blandoque stimulo vincit inaequabilem incitationem apertisque viis potissimum cutaneis regularem nervorum conductionem restituit. Qua quidem efficacia ut nulli alteri remedio cedit, ita restringendus ejus usus potissimum ad mere nervosum est statum qui, sive febrilis sit sive secus, ex energia prostrata minus proficisci debet, quam ex illa inordinata vis sensiferae distributione.

Itaque primum in febribus, a frigore excepto a contagio, ab epidemica caussa ortis, ubi nervorum gangliosorum actio adeo turbata est, ut, calo-

re continuo aucto horrores intercurrant, cute vel arida vel partialibus tantum sudoribus madida, ut pulsus frequentiores justo, exiliores, duriores et irregulares sint, ut spirationes crebrae anxiae sint et suspiriis mixtae, ut sensus et organicus et superiores hallucinentur, somnus turbetur desipientia aut insomniis terrificis, motus denique spastici tendinumque subsultus accedant. Quae omnia si citra inflammationis metum atque sine omni saburra adsunt, si maxime nondum eo processit morbus, ut virium vera prostratio extimescenda sit, nihil magis idoneum est valeriana. Exhibetur aqua fervida infusa, additis spiritu sulfurico-aethereo vel aethere acetico, vel liquore ammonii acetici aut succinici. Cavendum tamen, ne aut cortex peruvianus, aut camfora, aut arnica, aut, quod a quibusdam medicis fit, sales neutri addantur. Etenim valerianae efficacia iis omnibus impeditur vel penitus frustratur Ubi proclivitas in secessum humorum seu putredinem adest, non inficiamur, utilem esse acidorum mineralium admixtionem, vel saltem mixturam sulfurico-acidam. Verum enim vero arnica et camfora et quae id genus sunt irritantia, imo ipsa angelica nullo modo cum valeriana congruunt. Hujus blandissimum, fugacissimum stimulum facilius tolerat summa corporis teneritas, quod typho incipiente vexatur, illorum incitamentorum nequaquam. Pari modo et in febribus exanthematicis agendum est. Quodsi aeger infusum valerianae propter majores doses, quae exiguntur, respuit, tinctura valerianae aetherea vel ammoniata cum spiritu nitrico-ae-

thereo aut liquore ammonii pyro-oleosi tentanda est. Neutiquam vero tinctura opii jungatur, quippe quae nimis exaestuat.

Jam ad usum prestantissimi hujus remedii in morbis ἀπυρέτοις transeundum. Maxime idonea utique est valeriana, ubicunque hysterica irritabilitas corpus exercet, citra caussas quae *materiales* appellantur. Vertigo, quae ex aerumnis et sollicitudine, post magnam humorum cladem nascitur, cum pallore et frigore cutis juncta, valerianae cum herba menthae piperitae et chenopodio ambrosioide aut zingibere mixtae saepenumero cedit. Utiliter quoque jungitur, cum seminibus sinapis et cinnamomo. Extractum valerianae pariter cum castoreo in pilulis, aut tinctura valerianae ammoniata cum tinctura castorei praebium constituit utilissimum. Epilepsia frequenter et optime debellatur valeriana, nisi adfuerit caussa materialis: attamen si a vermibus pendet morbus comitialis aut cum iis junctus est, propter vim valerianae anthelminthicam utilissima est. Exhibetur autem pulveris forma cum foliis aurantiorum et oleo cayeput: efficacissimum quoque est connubium cum hydrargyro stibiato-sulfurato e seminibus santonici, si vermes adsunt. Solent denique electuarium Störkii commendare, e tartaro natronato, radice jalappae, valerianae ac oxymelle scillitico componendum.

§. 91. *Chamomilla.*

Flores chamomillae, vel e *matricaria chamomilla* (Icon. *engl. bot.* 1232), plantae per segetes Europae frequentissimae, vel ex *anthemide nobili* (Icon. *Blackwell t.* 526) petendi. Haec, in pasculis Europae australis spontanea, in hortis nostris culta, *chamomillae romanae* vulgari nomine gaudet. Potentior judicatur illa, quod fragrantior est, et multo plus olei aetherei coeruleo-viridescentis (1/16) largitur. Ejus olei minus fluida indoles lentam ab aqua, cum qua stillavit, separationem producit: hinc oleum citri pharm. boruss. addit. Vulgaris autem chamomillae flores vix drachmas tres olei coerulei e libris quinquaginta erogant. Est tamen utriusque efficacia in eodem oleo quaerenda: praeterea continent extractum gummosum, coctione parandum, quod amaritudine insigne, olei illius expers est.

Blande agit chamomilla in nervos stomachi et intestinorum, quorum irregularem actionem tollit, aequabilem distributionem vis sensiferae restituit, spasticos motus et dolores colicos sedat, flatus pellit, digestionem promovet et pituitae gignendae obest. Digestione restituta et in remotas partes, agit, secretiones bonas in ulceribus promovet, suaque irritante vi etiam proxime applicita ad ea ulcera proficua est. Externe etiam ad discutiendos tumores frigidos, rheumaticos in epithematibus adhibetur.

Utimur autem floribus tum in pulverem re-

dactis tum aqua fervida infusis. Pulverem damus ad drachmam dimidiam cum melle aut succo sambuci melleo ad febres intermittentes curandas, maxime eas, quae spasmis junctae sunt et obstructionibus, aut ubi cortex peruvianus haud toleratur Addi potest sulfur stibiatum vel sal absinthii. In atonia viscerum abdominalium, quae cum haemorrhoïdali morbo juncta est, proficuum reperimus pulverem Sellii ecphracticum, compositum e floribus chamomillae, radice rei, tartaro depurato, magnesia usta, sulfure depurato et elaeosaccharo foeniculi. Magnae tamen doses chamomillae pulveratae vitandae sunt, cum facile ventriculum offendant, vomitum et alvum nimis liquidam producant.

Vulgatissimum est infusum aqua fervida parandum, quo in colicis doloribus, hystericis adfectibus, flatibus intestina molestantibus comodissime utimur, addito vel aethere sulfurico vel elaeosaccharo foeniculi aut cinnamomi. Prodest id infusum quoque in dysenteria vulgari, maxime si radix glycyrrhizae aut gummi arabicum additur. Puerperis etiam idoneum est, si dolores partus secundarii urgent.

Nec sine laude dimittendum est extractum, licet oleo aethereo orbum: in dysenteria vulgari et diarrhoea proficuum est, gummi arabico nuptum et in aqua quadam destillata solutum. Pilulae quoque ex eo extracto formantur cum radice rhei, ferro sulfurico, aut, si aegritudinis ratio id exigit, cum asa foetida, quae in atonia intestinorum, in pituitosa colluvie et adfectibus haemorrhoidariis proficuae sunt.

Oleum chamomillae, in aethere sulfurico solutum aut saccharo aliquot guttulis instillatum, protinus spasmos abdominales hystericos, hypochondriacos, et qui cum haemorrhoïdibus cohaerent, tollere consuescit. In cardialgia cum liquore ammonii succinici exhibetur. Aquam quoque chamomillae destillatam habemus, quae optimum eorum remediorum est, quibus stomachus mulceri debet. Syrupum chamomillae habet pharm. wirtemb.

§. 92. *Millefolium.*

Achillea Millefolium, planta per omnem Europam vulgatissima (Icon. *fl. dan.* 737), peculiarem spirat odorem, sapore gaudet amaro, subadstringente, aromatico et calefaciente. Continet autem oleum aethereum, modo coeruleum, modo flavoviridescens, cujus drachmae duae e libris novem herbae eliciuntur. Extractum spirituosum, quod quartam fere ponderis partem facit, sedes est aromatis et totius efficaciae: extractum aquosum vero, quod fere dimidiam partem constituit, solummodo amarum est ac austerum. In floribus praevalet extractum spirituosum, in herba aquosum: solent tamen, ut officinale extractum paretur, flores cum herba coquere, quo facto resina quidem elicitur, sed perditum it oleum aethereum.

Potentius incitat nervos et vasa abdominalia hoc remedium, quam adfinia, et, quamvis turbas sedare, calefacere, flatus pellere et digestionem restituere consuescat, blande tamen adstringit et impetum sanguinis refraenat. Itaque laudandus est

usus ad laxitatem et atoniam manifestam, ubi cortex peruvianus nimis adstringere et obstruere videtur. Solent commendare in sanguinis fluxibus mere passivis, qui ex atonia et stasibus abdominalibus pendent, aut spasmis juncti sunt. Sic in fluxu haemorrhoïdali proficuum est extractum millefolii cum ferro tartarisato, aut cum acido sulfurico, aut, si hoc minus ferunt, cum tinctura cinnamomi et extracto chamomillae. Puellae, si prima instant menstrua, neque propter debilitatem et spasmos abdominales fluere possunt, lavantur infuso millefolii, melissae et chamomillae. Hystericis quoque et hypochondriacis egregium usum praestat extractum millefolii cum felle taurino, asa foetida, ammonio pyro-oleoso in pilulas redactum.

Praeter abdomen agit etiam millefolium in pectoris viscera, maxime si labes pulmonum ex atonia abdominis, e stasibus intra glandulas mesaraicas nascitur, quod in phthisi tuberculosa, pituitosa, in asthmate diuturno et catarrho inveterato saepius contingit: interdum et ulcera pulmonum melius sanata fuerunt, cum millefolium licheni islandico aut marrubio junctum. Species pectorales resolventes Sellii continent herbam millefolii, flores arnicae, chamomillae, radicem glycyrrhizae et fructus anisi stellati.

Oleum millefolii saccharo instillandum cum acido tartarico Sellius adversus fluxum haemorrhoïdalem nimium suasit. Externe denique vulneraria virtus millefolii laudatur ab antiquis inde temporibus: contusa herba imponitur vulneribus impuris et ulceribus.

§. 93. *Tanacetum.*

Tanacetum vulgare (Icon. *fl. dan.* 87 :) planta per totam Europam vulgatissima, odore forti, sapore amaro, aromatico, adstringente et calefaciente insignis, oleum continet aethereum ($^1/_{200}$) et extractum aquosum amarum ($^2/_5$). Incitat igitur vires ventriculi, vires vasorum sensiferas auget; motum sanguinis, calorem et secretiones promovet. Hinc in arthritide anomala, hydrope et obstructionibus lentis commendatur. Infusum herbae, aqua fervida et vino factum, in arthritide magnopere juvare meminimus, si aegritudo cum diuturna ventriculi debilitate et pituitosa abdominis colluvie jungitur. In febribus intermittentibus diuturnis ac pervicacibus succus recens expressus profuit.

Ob odorem videtur vermibus inimicum esse. Namque experti sumus egregiam vim anthelminthicam. Rosensteinius sequentes pilulas suadet. Extr. tanacet; sem. santon. singulorum grana sex; ferri sulfurici grana quatuor; resinae jalappae cum amygdalis dulcibus tritae grana sex; olei tanaceti guttam unicam, e qua massa undecim pilulae, foliis argenteis obducendae formantur: adultis ea dosis semel praecipitur, infantibus tres, quatuor aut quinque pilulae. Similem mixtionem in pulveribus suadet Wendtius e seminibus tanaceti, ferro sulfurico et radice jalappae.

§. 94. *Semina santonici.*

Semina santonici s. *cinae* ex artemisiae certe specie proveniunt, sed sitne *artemisia judaica* (Icon. *Plukn.* t. 73. f. 2), sive *contra*, sive *santonica* (Icon. *Gmelin fl. sib.* vol 2. t. 51) aut *palmata* Lam., quarum haec in Gallia meridionali, reliquae in Asia minore et Persiae aut Tartaria crescunt, ambigitur. Ex Asia saltem minore et Syria advehuntur optima, quae exigua, oblonga sunt, flavido-viridescentia aut canescentia, foliis, squamis calycinis et pedunculis mixta. Spuria, quae ex aliis artemisiae speciebus vulgaribus petuntur, festucacea potius sunt et flavida. Genuina odorem spirant gravem naresque nescio qua nausea ferientem; saporem habent amarum et acriusculum.

Oleum aethereum etiamsi nondum elicitum fuerit, inesse tamen docent proprietates: praeter id continent extracti resinosi dimidiam et aquosi fere quartam partem.

Odore lumbricos infantum enecant, unde ex antiquis inde temporibus vario modo adhibita fuerunt. Solemus autem vel pulverem dare ad scrupulum dimidium cum saccharo aut hydrargyro muriatico miti, vel sulfurato nigro, vel cum syrupo electuarium, aut cum saccharo condita in forma conservae seu confectionis infantibus delicatulis praebemus. Morsuli et trochisci, a circumforaneis venditi, haec potissimum semina continent. Minus suadendum est infusum, tum quod aqua efficaces, i. e. resinosas partes non omnes extrahit, tum

quod nauseam majorem creat. Optimum est connubium, quod Sellius commendavit, seminum santonici cum extracto corticis peruviani et ferro sulfurico.

§. 95. *Absinthium.*

Artemisia Absinthium amarissimo sapore vulgo nota est (Icon. *engl. bot. t.* 1230). Satis memorabile est, amaritudinem illam haud fere mutatam abire in carnes ovium quae plantam depaverint, pariter ac in lac puerperae, ut et infanti noceat (*Murray.* Appar. medic. *vol.* 1. *p.* 180 *ed. Althof*). Odor plantae, nonnullis hominibus valde adversarius, in oleo aethereo maxime residet, viridi eo et sub-olivaceo, quod, ad drachmas sex e libris viginti quinque erogatum, adfinium more remediorum, flatus pellit, lumbricos enecat et spasmos sedat. Solent, ad vermes enecandos, id abdomini illinere, aut solvunt drachmam dimidiam ejus in aetheris sulfurici drachmis duabus, cujus solutionibus guttas decem aut viginti in vomitibus spasticis, hystericis propinant. Praeterea habet herba absinthii extractum resinosum, quod, valde amarum, sale tartari tritum, odorem volatilem spargit, unde ammonium inesse Sulzerus olim divinavit.

Stomachi autem vires hoc remedio incitari et firmari exploratum habemus, siquidem et bilis corrigitur, cum defectui amaritudinibus subveniat, acidam acrimoniam tollat et flatus pellat. Namque et cerevisiae additur nonnunquam, ne acescat et vina jam ab antiquis absinthio condebantur, qui-

bus acoris generationem in stomacho praevertere studebant. Neque tamen noxii effectus negandi, qui vel ex olei aetherei stimulo vel ex alio quodam, minus indagato principio, repetendi sunt. Capitis enim dolores, aestus totius corporis, oculorum inflammationes ex usu ejus remedii se passos esse plures testantur. Et generatim plethorici, aut qui sanguinis cursibus obnoxii sunt, minus ferunt hoc remedium quam frigidi homines et torpidi.

Prodest igitur id remedium in diuturna viscerum abdominalium asthenia, quae ab arthritide anomala orta, tumores hydropicos aut icterum attulit: in febribus intermittentibus diuturnis, quae a torpore eo ventriculi et intestinorum genitae cachexiam minitantur. Infunduntur summitates absinthii et baccae juniperi aqua et vino aut cerevisia: quae quidem infusa et scorbuto commoda esse antiqua est observatio. Succus quoque herbae recentis expressus ad cochlear unum aut alterum quotidie praebetur in febribus intermittentibus pertinacibus. Maxime vero laudatur extractum, quo, adjunctis felle taurino, sapone medicato aut stibiato, extractis etiam marrubii, fumariae aut cardui benedicti, utimur ad debellandam diuturnam viscerum abdominalium debilitatem torpidam. Tinctura absinthii fere obsoleta est. De sale absinthii infra disputabimus.

§. 96. *Vincetoxicum.*

Radices vincetoxici s. *hirundinariae* (*Cynanchum Vincetoxicum* R. Brown. *icon. Schkuhr enchir.*

bot. t. 55) plantae per Europam satis vulgaris, fibrosae sunt, gravi odore, radicem valerianae subolentes, subnarcoticae, sapore amaricante subacri. Cum odor radicis recentis aetate perditum eat, volatile oleum inesse, probabile est, licet nondum arte erogatum sit. *Vincetoxicum* vocari a vulgo herbariorum hanc plantam, Matthiolus (*Comm. in Dioso. p.* 428. *ed. Valgris.*) primus scribit, quod venenis maxime adversetur: hinc et pristina medicina saeculi decimisexti in febribus malignis frequenter usa est hac radice, et *essentia alexipharmaca Stahlii* ex eadem cum aliis aromaticis indigenis componitur (§. 79). Sudorem urinamque pellere observatum jamdiu fuit: inde quoque Stahlius cum scilla radicem hanc composuit, quod et Lentinius suasit, in hydrope curanda hac formula utens. Rad. scill. grana duo: radic vincetox grana sex: nitri scrupulum unum, qui pulvis omni quadrihorio repetitur.

Magnopere graveolens est omnibus partibus *suniperus Sabina* (Icon. *Blackw. t.* 214) frutex in Europa australi spontaneus. Olea fere quartam partem olei aetherei erogant, quod fervidum est et potentissime stimulat. Infamavit hoc remedium abusus prostibulorum, foetum enecaturorum. Sed vis vasa sanguifera stimulans et sanguinis cursum provocans etiam magnopere intuta est. Hinc melius eo abstinemus Extractum sabinae, quod solent ad aliquot grana ingerere, olei fere expers, tantummodo resinosum est. Externa etiam vis in carie sananda suspecta est.

D. De iis, quae oleum aethereum concretum s. camforinum continent.

§. 97. *Generatim.*

Substantiam, quam *camforam* dicimus, oleo aethereo magnopere adfinem esse, atque ex eo oriri, haud amplius ambigitur, quoniam olea salviae et rorismarini lenta evaporatione in camforam abeunt, Trommosdorffio quoque teste, camfora gignitur, cum acidi muriatici vapores sicci oleum terebinthinae permeant: camfora denique venalis cum bolo mixta in olei indolem abit.

Differt autem camforam ab oleo aethereo et sicca forma et acidi praesentia, quod peculiare esse videtur, licet Dörffurtius probabile reddiderit, idem esse ac acidum benzoicum aut aceticum. Singularem tamen habet indolem, crystallos hexaëdras, ammonii muriatici ad instar, formare. Id autem non impedit, quominus modum esse acidi benzoici credamus, quod, ad olea aetherea accedens, balsama naturalia format.

Camfora et plantae oleum illud concrescens habentes, multo diutius incitant ipsis oleis aethereis fugacibus: multoque magis vasa capillaria totius ambitus ad secretiones sollicitant: generatim vero de iis valent, quae de oleis aethereis dicta fuerunt.

§. 98. *Camfora.*

Camfora ipsa venalis e ligno arboris japonicae, *Laurus Camfora* (Icon. *Kämpfer.* amoen. exot. *p.* 771. *Breyn:* prod. 2. *t.* 2. *Commelin.* hort. amst. *col.* 1. *t.* 59) in ipsa patria destillatione erogatur: sed impuram hanc, glebis gryseis apportatam nova sublimatione purgari oportet. Pretiosissima camfora naturaliter in arbore sumatrensi, nondum cognita, producitur: *camforam Baros* eam vocant (*Dejean* in *Gaub. advers. p.* 108. *Marsden's hist. of Sumatra p.* 121).

Nostra est substantia alba, semipellucida, subunctuosa, fragilis quidem, sed haud facile in pulverem redigenda. Odorem spirat peculiarem, fortem, plerisque hominibus ingratum: saporem producit amarum, pungentem, propter celerem evaporationem, frigidiusculum. Aquae supernatat, nec in ea solvitur, licet odorem et saporem ii impertiat: pulvis camforae aquae inspersus motum gyratorium particularum exiguarum producit, qui ab attractione earum perpetua exhalatione locum mutantium pendet. Libero aëri, praesertim calido, exposita, sensim penitus avolat. In alcohole et aethere solvitur: diffugiente in aërem spiritu vini crystalli bellae, nivearum aemulae, in conspectum prodeunt: dendriticae etiam, si aquam huic solutioni affuderis. Solvitur camfora pariter in oleis aethereis ac unguinosis: facile connubium init cum resinis et balsamis, cum aqua miscetur, si mucilagine, saccharo aut vitello ovi subigitur. In acido sulfurico

concentrato et nitrico fumante solvitur. Acidum nitricum dilutum pluries cum camfora destillatum erogat tandem acidum istud peculiare, quod jam tetigimus. Electrica denique est camfora, cum majora frusta panno laneo fricta corpuscula levia attrahant et per condensatorem Voltae scintillas excutiant.

Haec igitur substantia, ab Arabum (1) inde temporibus usitata, in momentum irritabile nervorum organicorum agit, cujus actionem incitat, dum irregularem vis sensiferae distributionem minuit. Cum vero nec illud momentum vis vere augere possit, sed solummodo incitet, magnae etiam doses vim muscularem potius infirmare quam augere exploratum habemus. Quod precipue experimentis constat, quae Carminati et Menghini in animalibus brutis, camfora enecatis, instituerunt, unde Burserius potuit praeceptum stabilire: fibrae muscularis irritabilitatem (magnis certe dosibus) camfora imminui. Alexander ea experimenta in se ipso confirmavit, camfora ad scrupulos aliquot sumta, quo facto pulsus multo tardior factus, anxietas insignis, cum virium dejectarum sensu, vertigine, sensuum abolitione et nervorum distensionibus sequebantur. Hinc refrigerantem aut calefacientem vim camforae pariter statuere possumus, prout majore vel minore copia sumitur, aut solam incitantem vel secundariam debilitantem facultatem in corpore exercet.

---

(1) Hi tamen sumatrensen nativam camforam, nec japonicam cognoverunt (*Hist. rei herb.* I. 258).

In morbis exiguae doses pulsum et frequentiorem et duriorem faciunt, sensum organicum acutiorem reddunt, cutis vasa capillaria incitant, auctaque perspiratione impetum humorum ab aliis organis, maxime renibus deflectunt. Hinc jure exhibetur, ubi pulsus molles sunt et debiles, vel frequentiores vel etiam tardiores, ubi neque caput impetu sanguinis laborat, neque reliqua viscera; ubi cutis haud arida est et tensa, sed laxa et mollis; ubi nullae adsunt sordes; ubi somniculosus est aeger, sensibus torpentibus, neque ferociter desipit, neque continua insomnia vexatur.

Quae si indicantia in febribus nervosis, putridis, exanthematicis, rheumaticis rite observantur, summe idoneum camfora stimulum praebet. Quodsi stomachus fert, potest camfora in emulsione exhiberi, quae ita praescribitur, ut scrupuli dimidia pars cum aliquot amygdalis dulcibus cortice privatis teratur, sensim affundendo aquam sambuci aut cerasorum, ut quavis hora granum unum accipiat aeger. Ultra enim eam dosin adscendere tum demum licet, cum corpus minorem dosin citra noxam fert. Solent quoque emulsionem cum gummi arabico et saccharo facere, ubi ad drachmam camforae dimidiam drachma integra sacchari et totidem gummi arabici sumitur, additis nonnunquam aceti vini drachmis sex ad totidem uncias emulsionis. Praeter emulsionem in febribus insigniter commoda est camforae in aethere sulfurico aut acetico solutio, quae ita fit, ut scrupulum illius dimidium in uncia dimidia aetheris solvat. Ea solutio, addita praeprimis

infuso valerianae, magnopere juvat aegrum typho detentum. Radices etiam serpentariae et angelicae ipsiusque arnicae bene congruunt cum camfora. Quodsi pulveris forma exhibere camforam volueris, sufficit granum unicum aut duo, praevio quovis cum sacchari scrupulo dimidio miscere: expedit quoque, si aegritudo id poscit, opii vel hydrargyri muriatici mitis admixtio, maxime si inflammatio occulta et passiva minatur: solent etiam nitrum addere, quod tamen aegri teneriores haud facile ferunt. In exanthematicis febribus, ubi vires deficiunt ad novas secretiones in cute patrandas, ubi cutis pallet et pulsus contremiscunt, idonea est camfora cum zinci oxydo albo aut hydrargyro muriatico miti, cum sulfure stibiato et serpentariae radice. Ea etiam connubia expediunt in febribus rheumaticis, si nihil in cutem abscedere potest, ob virium inaequabilem dispensationem. Inflammationes partium rheumaticae, praeter alia praesidia, maxime vesicatoria, exigunt quoque camforam vel aethere sulfurico solutam, vel opio et sulfure stibiato aut hydrargyro muriatico miti nuptam. In dysenteria pariter cum opio et ipecacuanha conjungitur, si rheumatica origo manifesta est, nec febris valida.

Ex morbis diuturnis arthritici adfectus camfora debellantur, cum, propter debilitatem aut alia obstacula, nihil abscedere in articulos potest, sed viscera vel spasmis vel inflammationibus passivis vexantur. Magnopere proficuum est camforae connubium cum sapone stibiato, aut cum hydrargyro muriatico miti et opio, cum zinco oxy-

dato albo et moscho. Adfectus spasti i, a rheumaticis caussis orti, camforae usui cum asa foetida, castoreo et opio cedunt. Ipsa apoplexia serosa, quae saepe frigus corpore debili exceptum aut rheumatismum male formatum sequitur, vinci potest hoc remedio, si vel flores arnicae, vel opium, prout res exigit, adduntur. In tussi pervica i, praesertim ferina, quae phlegmatica corpora trahit, idonea est mixtio camforae cum sulfure stibiato, extracto glycyrrhizae ipsoque ledo palustri. In asthmate, quod senes exercet e caussis rheumaticis, camfora prodest cum zinco oxydato et asa foetida. In rhachialgia, seu colica saturnina saepe profuit opium cum camfora, extracto chamomillae et elixirio viscerali.

Prodesse camforam in melancholia ipsaque mania, multi experti sunt. Exponendum id est tum ex ortu interdum rheumatico aut arthritico ejus morbi, tum e salacitate incredibili, quae et comitari et exasperare eam aegritudinem solet. Huic autem adversari camforam, mox docebimus. Circumspiciendum tamen, plethora prius removeatur et impetus sanguinis versus partes nobiliores. Exhibere consuescunt camforam cum saccharo et gummi arabico tritam, addito aceto vini. Sic quoque in hygrophobia tentarunt nonnulli camforam cum cantharidibus aut scarabaeis majalibus exhibere.

Id enim singulare est, camforam, dum cutanea vasa incitat eorumque secretionem auget, humorum aliorum productionem minuere at-

que ab aliis organis deflectere cursum humorum. Hinc fit, ut incitatio nimia renum et vesicae, per diuretica fortiora, melius tolli nequeat, quam camfora, quae igitur et cantharidibus, si quando interne exhibentur, additur, et dum vesicatoria emplastra dolentissimum effecerunt urinae cursum, interne adhibetur. Ex eodem quoque fonte explicandum esse effectum antaphrodisiacum camforae, censeo: namque et pollutiones et tentigo, quae ad stuprum manibus committendum invitat, optime debellantur et externo et interno camforae usu. Similiter etiam lactis secretio nimia inhibetur eodem remedio, cum nitro aut liquore ammonii acetici exhibito.

Tandem in curatione morborum syphiliticorum camfora utilis est, cum hydrargyrosi noxii effectus orti sunt, cum saliva abundanter fluit, protinus ut pauxillum hydrargyri ingerimus. Ad ea tunc remedia confugiendum est, quae versus cutim humores dirigunt, in quibus camfora cum sulfure stibiato principem locum meretur.

Jam ad externum ejus usum progredimur. Celebratissima est discutiens ejus vis, quam incitatis vasis capillaribus cutaneis exercet. In quibusvis fere tumoribus rheumaticis, erysipelate, oedemate, in doloribus membrorum, quae causam agnoscunt rheumaticam, vel sicca calcitellis cum floribus sambuci, chamomillae similibusque insuitur, vel cum oleis aut linimento ammoniato inungitur. Egregia, licet paullo minus justo simplex compositio est, quam *linimentum saponato-camforatum*, obsoleto nomine *opodeldoc*, nuncupamus: e sapone domesti-

co, camfora, oleis thymi et rorismarini, cum liquore ammonii caustici in alcohole solutis. Insignem ea usum praestat in tumoribus rheumaticis diuturnis.

Celeberrimus etiam *spiritus camforatus*, quem in contusionibus et sugillationibus satis frequenter adhibent. Quin in ipsa ad gangraena restituendas vires vasorum vicinorum capillarium, ut mortuam partem propellant, camfo am cum myrrha et nitro mixtam utiliter adhibitam esse comperimus. *Oleum camforatum*, quod ex uncia camforae dimidiam in olei olivarum vel amygdalarum uncia integra soluta conficitur, egregium usum praestat tum in tumoribus rheumaticis, tum in ipsa hernia humorali. Plenckius suasit *oleum causticum camforae* parari ex acidi nitrici fumantis unciis sex et tribus camforae tritae, quae in vase obturato probe digesta oleum edunt, caustica vi insigne, ad tollendos callos ulcerum utile.

§. 99. *Radix zedoariae.*

In exoticis, quae oleum camforinum continent, primam nomino *radicem zedoariae*, et *veram* (*Curcuma Zerumbet Roxb. coromand.* vol. 3 *p.* 201. *Rumph. amboin.* vol. 5 *t.* 68), et *rotundam* (*Curcuma Zedoaria Roxb. asiat. research.* vol. 11 *p.* 332). Illa digitum crassa, rugosa et grysea, intus fusca est: rotunda vero bulbosa est, intus fibrosa et pallidior. Utraque fragrantem, sed camforaceum habet odorem, saporem amarum, aromaticum, exaestuantem; debiliorem rotunda.

Oleum essentiale, quod continet, particula est praevalentior: id pondere suo aquam antecellere solet: e libra quavis radicis drachma una ejus olei erogatur. Id transire in aquam superfusam, ex odore hujus liquet. Spiritu vini elicitur decimasexta pars resinae. Oleum id in camforam abire, Grimmii et Geoffroyi observatio docuit. Utimur autem et radice et oleo ad firmandas stomachi vires, ad flatus pellendos et calorem corpori reddendum. *Tinctura amara* et *calami composita* pharm. boruss. habent hanc radicem aliis stomachicis amaris et aromaticis junctam.

§. 100. *Radix galangae.*

Satis adfinis est *radix galangae* (*Alpinia Galanga Roscoe* in *Linn. transact.* vol. 8. *p.* 345. *Roxb.* in *asiat. research.* vol. *II. p.* 352. icon. *Rumph. amboin.* vol. 5. *t.* 63), cujus duas habemus varietates, *majorem* et *minorem*. Illa certe alpiniae est species, pollicem crassa, rufa, odoris fragrantis, saporis fervidi, aromatici: minor etiam acrior majore est. Oleum pariter aethereum, in quavis libra drachmam, continet, quod concrescere etiam in camforae speciem dicitur. Praeterea extractum resinosum inest, quod linguam insigniter vellicat.

Aroma sistit calidissimum, quo cibi in India orientali condiuntur. Utimur autem radice, ad scrupulum dimidium, in vomituritione navigantium et praegnantium sistenda, tum in resolutione linguae *Tinctura aromatica* pharm. boruss. eamdem cum cardamomo, caryophyllis et zingibere recipit.

§. 101. *Rosmarinus.*

Facile egere asiaticis his fervidis aromatibus possumus, cum Europa suas ferat oleo camforino abundantes plantas, quas enumerare libet.

Haud infimum locum occupat *Rosmarinus officinalis* (Icon. *Riv. monop. irregon.*), frutex per Europam australem spontaneus ac in hortis omnibus cultus. Odor fragrans notissimus est et sapor fervidus, amarus, aromaticus, camforam aemulans. Oleum destillatum, cujus fere ducentesima pars ponderis inest, *anthos* vulgo dictum, pallidum est, et, aëri expositum, plusquam decimamsextam ponderis partem camforae deponit. Praeterea extractum spirituosum inest.

Potentibus igitur stimulis nervorum adnumeranda est et herba rorismarini et oleum. *Illa* minus usurpatur, extrinsecus duntaxat fomenta praebet discutientia tumores frigidos. Oleum vero rorismarini variis admiscetur tincturis, ut magis stimulantem acquirant indolem: per se etiam ad resolutos nervos applicatur. Celebris est *spiritus rorismarini* vel ex herba, ad pharm. boruss., vel e floribus, cum spiritu vini destillatis, vel ex admisto oleo ad eumdem spiritum parandus. *Aqua reginae hungaricae* et *aqua coloniensis* roremmarinum, melissam, nucem moschatam, caryophyllos, cinnamomum, semina coriandri, oleum aurantiorum et corticem citri continent alcohole destillata. Utimur praesertim aqua coloniensi ad refocillandas vires, si anima deficit, ad tollendos capitis dolores debilium et feminarum

delicatiorum, tum naribus odore attracto, tum temporibus inuncta tum guttulis aliquot intus sumtis. Spiritus lavandulae compositus et linimentum saponato-camforatum e roremarino componuntur.

§. 102. *Salvia.*

Salvia officinalis (Icon. *Woodville med. bot. t.* 38), suffrutex in Europa australi spontaneus, odore foliorum forti, sapore aromatico, amaro, fervido, subadstringente insignis, maxime dum nondum efloruit: oleum aethereum largitur, quod recens pallidum, aetate fulvum evadit et odorem camforinum adispiscitur. Ejus olei drachmae binae in decem libris foliorum continentur; praeterea extractum spirituosum et aquosum insunt, quorum hoc adstringens est et ferrum sulfuricum nigro colore praecipitat: resina vero aromatica est. Efficacia salviae igitur est incitans simul et adstringens, unde ad roborandas gingivas folia adhibentur: infusum etiam ad gargarisma in laxitate uvulae et veli palatini et angina serosa: solent etiam aphthas infantum recens natorum eo decocto aut infuso frequenter tangere, ut consanescant. Interne infusum commendatur ad sudores profusos, quae febres superatas sequi et phthisin comitari solent, tollendos, ut et ad lactis nimiam secretionem reprimendam. Infusum vinosum potentius aquoso est. In aphthis succus recens expressus cum syrupo berberis aut mororum applicatur. *Balsamus embryonum*, *balsamus vitae* Teichmeyeri, et *apoplecticus*, quibus nares et tempora in animi deliquiis illinuntur, ex oleis salviae,

rorismarini, lavandulae, menthae piperitae, foeniculi, caryophyllorum et citri cum spiritu vini aut balsamo peruviano componuntur.

§. 103. *Lavandula. Melissa.*

Lavandula spica et *latifolia* (*Blackwell. t.* 294. 295), fruticulus per Europam australem frequens, jucundissime fragrans, saporem habet amaricantem, fervidum. Oleum elicitur flavidum, fragrantissimum, quo tum resoluta membra unguntur, tum balsama externa componuntur. Pari laude celebratur et *spiritus lavandulae* e floribus siccatis, spiritu vini et aqua communi destillatis conficiendus: cui Britanni addunt spiritum lavandulae compositum, admixtis spiritu rorismarini, cinnamomo, caryophyllis, nuceque moschata. Eum guttis decem ad viginti saccharo instillatum propinant in animi deliquiis et adfectibus hystericis.

Pari modo judicandum de *Melissa officinali* (Icon. *Ric. monop. irreg.*) planta italica, in omnibus hortis nostris obvia. Odor fragrans herbae, citri odorem aemulans, cum sapore aromatico transeunt in aquam fervidam superfusam, unde infusum id grato sapore placet viresque blande refocillat: flatus pellit, sudorem evocat et menstruum fluxum ciet. Oleum elicitur fragrans, quod simili modo externe adhibetur. Spiritum melissae compositum, seu aquam ejus magistralem Batavi fabricantur e foliis ejus siccatis, cortice citri, nuce moschata, seminibus coriandri, caryophyllis et cinnamomo cum spiritu vini destillatis. Ad flatos pellendos drachma ejus una aut altera propinatur.

§. 104. *Thymus. Majorana.*

Thymus et *vulgaris* (Icon. *Woodville med. bot. t.* 109) et *Serpyllum* (*fl. dan.* 1165) et *Calamintha* (*engl. bot. t.* 1676) fragrantia odoris et sapore aromatico insignes sunt. Dum thymi herba destillatur, camfora mox crystallis in excipulo secedit. Oleum destillatum tanta copia e thymo vulgari elicitur, ut e libra una obtinuerit Cartheuserus sesquidrachmam. E serpyllo oleum rubicundum ad drachmam dimidiam e triginta libris erogatur. Id oleum in variis balsamis et in ipso linimento saponato-camforato redit: per se quoque usurpatur ad potentem incitationem producendum. Multo celebrior est *spiritus serpylli*, in resolutione nervorum, amaurosi, vertigine aliisque id genus adfectibus commendatus.

Origanum Majorana (Icon. *Blachwell*, t. 319) planta hortensis, valde odora, aquam etiam suo odore imbuens sapore aromatico, amaricante, oleum destillatum largitur, quod aetate in salem albidum concrescit Id oleum externe ad discutiendos tumores et restituendas vires vasorum capillarium adhibetur, maxime cum oleo nucis moschatae mixtum, quo facto *butyri majoranae* nomine venit. Utuntur nutrices eo ad obstructionem narium catarrhalem in infantibus tollendam. Ex ipsa herba, admixtis floribus lavandulae, caryophyllis, herba serpylli, menthae piperitae et rorismarini, formantur *species aromaticae* s. *pro cucuphis*, quae cum vino coctae et capiti impositae stuporem nervosum

ἄπνρετον tollere valent. *Pulveres* denique *sternutatorii* eadem herba cum teucrio maro, floribus convallariae majalis et radice iris florentinae constituuntur.

§. 105. *Mentha crispa et piperita.*

Mentha crispa (Icon. *Riv. monop. irreg.*) et *piperita* (Icon. *Woodville med. bot. t.* 169. *Sol menth. t.* 7. 8), illa sibirica, haec anglica planta, in hortis vulgaribus cultae, fragrantissimo odore et sapore valde aromatico, qui in piperita etiam camforaceus est, insignes sunt. Utraque scatet oleo aethereo: e crispae foliis libra una largitur drachmas tres: aequa portio erogatur e mentha piperita.

Utriusque vires stomachicae sunt: infusum quod theae ad instar paratur, ciborum appetentiam anget, flatus pellit, spasmos abdominales tollit et dolores colicos, e spasmis ortos, sedat. Si menthae piperitae infusum paullo valentius est aut diutius servatur, camforam manifesto sapit. Aqua destillata utriusque speciei egregium praebet vehiculum rerum omnium, quae ventriculum offensurae sunt. Oleum etiam et menthae crispae et piperitae ad aliquot guttulas saccharo instillatum illico pellere flatus et spasmos solvere consuescit. Species aromaticas eamdem herbam menthae piperitae recipere, diximus.

§. 106. *Scordium.*

Teucrium Scordium (Icon. *fl. dan.* 593), planta in locis paludosis per Germaniam haud infrequens, allium redolet, sapore gaudet aromatico et amaro. Odor ille alliaceus licet et in lac vaccarum, herbam pascentium, abeat, perit tamen aetate, dum herba siccatur. Olei aetherei exigua inest portio, quod concrescere etiam in camforae speciem dicitur. Majores nostri frequenter utebantur ad erigendas vires et exterminanda miasmata atque contagia, unde *essentia alexipharmaca Stahlii* (§. 79. 96) eam praecipue recipiebat. *Electuaria Diascordii*, quae pharm. austr. Wirtemberg. et aliae habent, ab hac herba dicebantur, cui opium et aromata addebantur. Inepta plane compositio, quae nostrae saltem herbae nil virium debebat.

§. 107. *Asarum.*

Alienis omnino viribus pollent, quae jam sequuntur, licet eodem oleo aethereo, camforam redolente aut in camforae speciem abeunte, scateant.

Asari europaei (Icon. *fl. dan.* 633), plantae in nemoribus montosis per Europam spontaneae, radices fibrosae, cinereo-fuscae, intus albae, graveolentes sunt ac sapore nauseoso amaricante gaudent. Destillatae dederunt oleum concretum, camforam sapiens, quod erga res reagentes se eodem fere modo habebat ac camfora. Huic igitur principio et extracto resinoso, quod inest, vires radicis adscribendae sunt. Cum illa substantia camforina vola-

tilis sit et siccatione deperdatur, exponenda inde est inertia radicis siccatae.

Incitat autem asarum non solum vasa capillaria locorum, in quae applicatur, sed musculares etiam fibras, unde in ventriculum ingestum motum et peri-et antiperistalticum magnopere auget, ut vomitus et alvus cieantur. Exhibetur pulvis ad scrupulum dimidium, ut sordes expellantur: solent etiam drachmam unam vino infundere atque cochleatim praebere. Sed haud tutum est remedium, cum, si recens fuerit radix, vomituritionem satis molestam efficiat, si vetus, aut nullum aut parcum tantum vomitum. Herbae etiam pulvis ingreditur pulveres sternutatorios Britannorum; cujus sat simplicem novissima pharm. edinburg. formam habet, e tribus partibus foliorum asari, herbae vero majoranae et florum lavandulae parte una. Is pulvis, naribus ad grana quinque vel sex acceptus frequentem producit sternutationem et effluxum muci e naribus, quod saepe insigniter prodest in capitis doloribus pertinacibus et ophthalmia.

§. 108. *Allia.*

Nec dubito *allia* huc trahere, quorum odor singularis saporque et siccatione pereunt et coctione. Oleum aethereum esse basin acrimoniae, persuasum habemus, testantibus id Hagenio, Cadeto et Vauquelino. Praeterea continent albuminis magnam partem, saccharinam substantiam et gluten. Adhibemus autem externa potissimum bulbos *allii cepae*, qui blando stimulo vasa capillaria ad vivi-

diores secretiones incitant, unde utiles sunt ad suppurationem promovendam: tollunt etiam verrucas, si oleo napi cocti et dissecti imponuntur. Potentius agunt bulbi *allii sativi*, qui et cutim leviter inflammant et vesicas in ea attollunt, unde nonnulli ad tussim ferinam debellandam et alios pectoris morbos mitigandos brachio contusos alii bulbos illigant. Dein sat celebris est virtus anthelminthica, praecipue contra taeniam comprobata: lacte cocti bulbi clysmate injecti foetore suo vermem enecare videntur. Vis diuretica praedicatur in hydrope et calculis curandis: succus enim lacte mixtus potenter urinam movet.

§. 109. *Cochlearia Armoracia. Raphanus.*

Nec absimiles sunt *cruciferarum* s. *siliquosarum* virtutes. Oleo aethereo tribuenda est acrimonia, cujus gratia commendantur. Sed adeo volatilis est hujus olei natura, ut exhiberi e nonnullis nequeat. Ὑδροθέιω abundare Giesius existimat. (*Chemie* 1, 405). Olim quidem ad salem quemdam alcalinum volatilem relatae sunt vires incitantes, maxime antiscorbuticae, earum plantarum: sed succus saltem cochleariae recens expressus manifesta acoris vestigia habet: (*Altmann: de plantis antiscorb.* diss. exp. 1. — 8).

Cochlearia autem *officinalis* (Icon. *fl. dan. t.* 100) est planta ad litora maris atlantici spontanea, facillime in hortis culta. Sapor acris et amaricans cum

odore volatili et peculiari junctus siccatione herbae perit. Succus autem recens oleo scatet volatili, tantae expansionis capaci, ut unica ejus gutta unciis sexdecim aquae vel spiritus vini odorem cochleariae saporemque impertiat. Hujus principii ope stimulat ventriculum et intestina, organa etiam alia secretioni dicata, maxime cutim et renes, unde et digestionem augere et diaphoresin ac diuresin valet. Maxime vero praedicatur succus recens expressus in scorbuto, ubi languor virium tollitur hoc remedio: externe etiam prodest ad laxitatem gingivarum scorbuticam tollendam ac adversus ulcera scorbutica. Succus recens saccharo conditus *conserva cochleariae* dicitur, cui et succus nasturtii aquatici et trifolii fibrini additur. *Spiritus* etiam *cochleariae*, adfuso herbae spiritu vini parandus laudes meretur, tum ad ulcera oris scorbutica, tum interne guttis triginta propinandus. *Spiritus antiscorbuticus* Drawizii, a Werlhofio commendatus, e vitriolo calcinato, spiritu tartari et spiritu cochleariae paratur: cujus guttae triginta cum syrupo exhibitae adversus paralysin scorbuticam laudantur *Elixirium antiscorbuticum* Sellii, in atonia viscerum abdominalium diuturna, cum scorbuto juncta, commendabile, extractis constat fumariae, centaurii minoris, trifolii fibrini et graminis cum aqua chamomillae, spiritu cochleariae et acido sulfurico.

Haud absimilem vim habet *Cochlearia Armoracia* (Icon. *Schkuhr. enchir. bot. t.* 181), planta ad piscinas et fossas Germaniae spontanea. Radix vulgo notissima est ob summam acrimoniam, quae fauces potenter vellicat, nares ferit et lacrimas ex-

cutit. Mitigatur ea acrimonia saccharo et oleis: perditum it siccatione. Ab oleo aethereo eam pendere persuasum habemus. Rasa ea radix potentissimum praebet rubefaciens, praesentaneum remedium in odontalgia rheumatica et capitis doloribus qui febrem nervosam inchoantem nunciant. Et interne succum nonnulli exhibent ad arthriticos dolores sedandos, quod sudoribus prorumpentibus succedit. Calculus etiam praevertitur, lotii copia per hunc succum educta.

Raphani sativi (Icon. *Blackwell t.* 81 radices sapore acri, plerisque tamen hominibus grato notissimae sunt, in ferculis et bellariis ponuntur, ut appetentiam cibi augeant. Succus expressus, melle aut saccharo mitigatus, renes stimulat, ac diuresi promota calculi generationem prohibet.

§. 110. *Sinapis.*

Sinapis alba (Icon. *fl. dan.* 1393) et quae multo potentior est, *Sinapis nigra* (Icon. *engl. bot.* 969) semina habent acrimonia clara. Haec autem acris indolis oleo potissimum aethereo tribuenda, quod in cortice seminum residet: namque albumen, quod intus est et cotyledones oleo unguinoso scatent. Vulgatissimus est usus eorum seminum contusorum cum fermento panis et aceto, aut cum rasa radice armoraciae ad *sinapismos* conficiendos, quibus cutis stimulata suscitat vires et impetum humorum a partibus nobilioribus deflectit. Balnea quoque e seminibus sinapis confecta capitis dolores

dentiumque, a caussa rheumatica arthriticave subortos tollere possunt. Intus ingesta semina, jejuno stomacho, vertigines removent, a debilitate senili natas: ventriculum etiam firmant et febres intermittentes abigunt.

§. 111. *Nasturtium aquaticum.*

Sisymbrium Nasturtium (Icon. *fl. dan.* 690) vulgaris planta in scaturiginibus et rivulis Germaniae (1), sapore acri pungente et odore peculiari gaudet. Cum Lewisius destillatione oleum aethereum acerrimum elicuerit, planta etiam siccata vires amittat, probabile est, huic oleo vires tribuendas esse. Succus autem expressus, quem saccharo in conservam mutare commodum est, ventriculum ac viscera abdominalia incitat, stases resolvit, ideoque tum adversus scorbutum, tum in diuturnis malis, quae stasibus abdominalibus tribuenda sunt, proficuus est.

§. 112. *Pulsatilla.*

Herba pulsatillae (*Anemone pratensis*: icon: *fl. dan.* 611) sapore acerrimo et urente insignis aquae

---

(1) *Cardamine amara* simillima differt: 1. siliquis linearibus elongatis, valvulis revolutis, cum siliquae sisymbrii nasturtii sint breves, declinatae: 2. tempore florendi majo, cum sisymb. nast. floreat julio: 3. caule erecto, basi tantum radicante, cum sisymb. nast. axillas habeat stolomferas: 4. corymbo elatiori, qui sessilis est in sisymb. nast.: 5. petalis majoribus venosis, 6. antheris rufo-fuscis, quae flavae sunt in sisymb. nast.: 7. loco natali sicciori. Ceterum sapor fere idem est.

etiam, ex herba destillatae, acrimoniam impertit. Hanc residere in oleo camforaceo, crystallos striatas albas formante, Heyerus expertus est: ejus substantiae saporem lancinantem et mordentem observavit Murrayus (*Appar. med.* vol. 3. *p.* 94). Infusum herbae et extractum, hoc ad grana septem vel scrupulum dimidium cum saccharo, illud ad drachmas tres vel quatuor fervida aqua infundendas Störckius ita adhibuit, ut amaurosin aliasque nervorum resolutiones feliciter hoc remedio curaverit. Irrita tamen fuerunt aliorum pericula.

SECT. V.

DE BALSAMIS NATURALIBUS.

§. 113. *Generatim.*

Balsama naturalia ut ab altera parte oleis aethereis finitima sunt, ita cum camforinis substantiis et ipsis resinis aliquatenus congruunt. Mole potissimum differunt tum ab oleis, quae cohaerentia antecellunt, tum a resinis, quibus fluidiora sunt. Largiuntur autem balsama omnia tum oleum aethereum, tum resinam, tum acidum peculiare, cujus ope succos plantarum coeruleos rubro colore tingunt ac aquam ipsam acidulam reddunt. Est id acidum in plerisque benzoïcum, quod inflammabile est, in alcohole penitus solvitur, in vasis clausis destillatum crystallos format aciculares, ac sicca destillatione in acidum aceticum mutatur.

Pleraeque hujusmodi substantiae vasa capillaria incitant et secretiones augent. Fit id non

solum in ventriculo et intestinis, sed et in remotis partibus, ut praecipue diuresis et diaphoresis promoveatur. Probabile etiam est, puris secretionem corrigi his remediis, si inertia vasorum capillarium ulcera sustinet.

§. 114. *Balsamum peruvianum.*

Balsamum peruvianum ex arbore Americae meridionalis (*Myroxylon peruiferum:* icon. *Hernandez mex. p.* 51) elicitur. Melleae molis, fusci coloris in nigrum vergentis, saporis fervidi amari, odoris fragrantissimi est: sed saepe adulteratur resina, oleo aethereo et benzoë mixtis. Hoc venale coctione ramulorum recentium obtinetur: incisione vero corticis lacrima alba effluit, apud nos non obvia, siccata vero adest nomine *opobalsami sicci.* Solvitur balsamum peruvianum in alcohole, promtius tamen in aethere: in aqua subsidit, odorem et saporem benzoïcum ipsi impertit: miscetur tamen ope mucilaginis, sacchari et vitelli ovi. Cum lixivio caustico subactum largitur oleum fragrans aethereum et, dum lixivium acido sulfurico saturatur, resinam, denique acidum benzoïcum. Perperam igitur Lichtenbergius Gedanensis balsamum hoc *simplicem* dixit *succum*, qui nullo modo oleum aethereum, nisi natura mutata, largiatur.

Vis incitans et interno et externo usu comprobata est. Intrinsecus exhibetur in blennorrhoea secundaria, quae a sola laxitate glandularum Littrii et Cowperi ortum ducit, ad scrupulum dimidium cum tinctura aromatico-acida, ut ventriculus eo melius ferat, aut vitello ovi subactum, addita aqua cin-

namomi et syrupo ejusdem. Dein in resolutione nervorum, quae colicam pictorum et saturninam excipit, cum saccharo datur. In ulceribus etiam viscerum, cum febris abest et inflammatio, drachma unica hujus balsami cum vitello ovi, additis extracto corticis peruviani et melle rosarum. Externe ad ulcera consolidanda damni plerumque plus quam commodi parit, cum nimis irritet et exaestuet. Ad papillas mammarum excoriatas commendarunt linimentum ex hoc balsamo, oleo amygdalarum, gummi arabico et aqua rosarum.

§. 115. *Balsamum tolutanum et copaivae.*

Simile est *balsamum tolutanum*, ex inciso cortice *Toluiferae Balsami* (Icon. *Hernand. mex. p. 53)*, arboris Americae meridionalis, effluens. Est aureus succus et tenax, odoris fragrantissimi et saporis aromatici, acriusculi. Largitur oleum aethereum, acidum benzoïcum, aetate demum in resinae indolem transit. Blandius dicitur *balsamo peruviano*. Alcohole solutum tincturam sistit, cujus vires diureticae praedicantur.

Eodem modo judicandum de *balsamo copaivae* (*Copaifera officinalis*, icon. *Jacqu. amer. t.* 86), ex insulis Antillis et Brasilia advecto. Oleosae est vulgo molis aut melleae, aureum habet colorem, odorem fere terebinthinaceum saporem amaricantem. Rationes erga aquam et spiritum vini eaedem sunt: eaedem partes constituentes ac quae in aliis balsamis indicatae sunt. Usus idem.

§. 116. *Elemi.*

Elemi est succus inspissatus oleoso-resinosus, pallido subviridescente colore, odore peculiari foeniculaceo, quem plures plantae, praesertim umbelliferae (1), largiuntur. Elemi officinalis ex utraque India adfertur; occidentalis ex arboris carolinensis (*Amyris elemifera*, icon. *Catesb. carol.* vol. 2. *t.* 33. *f.* 3) cortice inciso effluere dicitur. Orientalis vero ex *Amyride zeylanica* Retz. provenire fertur. Congruit elemi cum balsamis, ratione partium constituentium, quae oleum sunt aethereum et resina: singulare tamen est, quod phosphori more in tenebris luceat. Externe solummodo adhibetur ad componenda balsama vulneraria. *Unguentum elemi* pharm. boruss. seu *balsamum Arcaei* conficitur ex eadem substantia cum terebinthina veneta, sevo ovillo et adipe suillo. *Balsamum commendatoris* antiquiorum quorumdam dispensatoriorum habet praeter elemi, tus, myrrham, balsamum peruvianum, aloën, et oleum hyperici in spiritu vini solutum. Utraque compositio in ulceribus et vulneribus nervorum adhibetur, ut incitatione melior suppuratio producatur: sed exaestuans vis est metuenda.

---

(1) Laserpitium gallicum, Bubon glaucus et rigidus *mihi*, et Heracleum pyrenaicum *Lam.*, praecipue scatent hoc succo balsamico.

§. 117. *Tus.*

Tus s. *olibanum* ab omni antiquitate duplex erat, *arabicum*, στακτὸς Dioscoridi, album, subrotundis lacrimis quod fere exolevit; et *indicum* rutilum, fragile, odore fragranti sed subterebinthinaceo, sapore amaricante: dentibus masticatum adhaeret. Prunis injectum odorem egregium spirat, ad flammam accenditur: in alcohole dimidia pars, altera dimidia in aqua solvitur. Aqua trituratum hanc lacteam reddit: continet oleum aethereum et extractum resinosum cum gummoso. Quae ex India et Persia apportatur, lacrima est arboris, quam Roxburghius, Colebrockius et Flemingius *Boswelliam serratam* s. *turiferam* dicunt (Icon. *asiat. research.* vol. 9. *p.* 377. *vol.* 11. *p.* 153.). Juniperum vero lyciam aut hispanicam *Mill.* nequaquam largiri hanc substantiam persuasissimum habemus. Arabicam vero speciem quae in meridionali et orientali parte peninsulae illius et ad orientalem oram Africae, sinui arabico finitimam, provenit, ex Adansonii et Lamarckii (*Enc. méth.* vol. 2 *p.* 636) judicio, *Amyris Kafal* Forsk., esse videtur. Jam vero Stackhousius (*ad Theophrast.* hist. plant. *lib.* 9. *c.* 4. *p.* 417). Boswelliam ab amyride solo numero staminum et schinum genus ab his sola diclinia differre, ideoque forte uni generi utramque speciem, quod *libanoti* nomine insignit, adscribendam esse existimat.

Internus usus hujus substantiae fere abolevit, Marxio tantum ad blennorrhoeam muliebrem cu-

randam adhibente. Extrinsecus vero tum ad suffimenta, tum ad balsama conficienda usurpatur. *Emplastrum opiatum* pharm. bor. e ture, mastiche, elemi, benzoë, terebinthina et opio constituitur. Ad emplastrum galbani compositum Edinburgenses, alii ad emplastrum oxycroceum et unguentum basilicum eo utuntur.

§. 118. *Balsamum gileadense.*

Balsamum gileadense s. *Opobalsamum* verum in Europa venale haud est. E frutice, ad sinum arabicum inter Meccam et Medinam crescente, unguibus sauciato stillat, mellis mole, pallidi coloris, odoris fragrantis, medii inter salviae et rorismarini odorem, saporis fervidi, amaricantis. *Amyris Opobalsamum* s. *gileadensis* dicitur frutex (Icon. *Prosp. Alpin. aegypt. p.* 60. *Bruce: itiner.* vol. 5. t. 2. 3. *Vahl symb.* 1. *t.* 11). Egere eo facile possumus, cum balsamum canadense iisdem viribus polleat.

§. 119. *Balsamum canadense. Terebinthina. Turiones pini. Pix.*

Balsamum canadense est succus oleoso-resinosus e sauciato cortice *pinus balsameae* (Icon. *Lambert: pin. t.* 25), per Americam borealem crescentis erogatus. Pallidus est, pellucidus, odore grato terebinthinaceo, sapore aromatico, amaricante. Oleum dat pariter aethereum et resinam acido quodam, benzoïcum aemulante, nuptam. Praeferri meretur aliis ejusmodi substantiis, cum minus exaestuare soleat.

Commendandum est hoc balsamum in blennorrhoea secundaria, quae a sola nascitur laxitate, ubi ad scrupulum dimidium cum vitello ovi subigitur.

Terebinthina veneta e *Pinu Larice* (Icon. *Lambert. pin. t.* 29), inciso cortice effluit, flavido colore, pellucida, suavi odore et sapore peculiari.

Balsamum carpathicum e *Pinu Pumilione* (Icon. *Kaitaib.* pl. hungar. *vol.* 2. *t.* 149. *p.* 161), albidiorem habet colorem.

Terebinthina argentoratensis e *Pinu picea* (Icon. *Lamb.* pin. *t.* 24) et *communis* e *Pinu Abiete* (Icon. *Lamb.* pin. *t.* 19), aut *sylvestri* (Icon. *Lamb. pin. t.* 1) stillant. Haec vilior illa, soli externo usui idonea.

Omnes hae species pollent *oleo* aethereo, *terebinthinae* dicto, quod ad sextam vel quartam totius partem inest. Quod restat, resina est, *terebinthina cocta* dicta: haec fusa abit in siccam formam, quae *colophonii* nomen obtinet. Saepius etiam haec *resina pini* naturaliter producitur, siccata per solis aestum terebinthina. Lente combustis pinus sylvestris lignis erogatur resina empyreumatico oleo et acido praegnans, *pix* dicta. Haec omnia similes virtutes habent.

Primum igitur de *turionibus pini*, qui praecipue scatent balsamo illo. Cocti turiones, melle aut sero lactis addito, irritant vasa intestinorum capillaria, in cutim simul et urinam agunt, vasa quoque sanguifera ad vividiorem actionem et majorem calorem producendum stimulant: hinc primaria

eorum laus est in scorbuto, in lue venerea et diuturnis pectoris morbis, ubi tamen febrilis turba omnino abesse debet. Pari ratione e ramusculis *Pinus nigrae* (*Lambert.* icon. *t* 27) in America boreali decoctum cum syrupo bruneo paratur, quod magnopere confert ad scorbutum praecavendum et tollendum. *Essentiam pini* habet pharm wirtemb., quae extractum turionum cum spiritu cochleariae digestum continet, egregii usus in scorbuto et arthritide anomala, ad guttas triginta aut sexaginta. *Tinctura pini composita* pharm. boruss. simul ligna guajaci, sassafras et baccas juniperi continet.

Terebinthina, maxime *veneta* et *argentoratensis*, pari modo ac balsama exotica, ad pellendam urinam, ad incitandas glandulas genitalium in blennorrhoea, nonnunquam quoque ad suppurationem corrigendam in ulceribus internis adhibetur. Necesse est, gummi arabico, vitello ovi aut saccharo eam subigere, haud ultra drachmam dimidiam propinare, praecipue vero circumspicere, ne febris aut inflammatio adsit. Externe vero pluribus unguentis et emplastris, ut vasa capillaria incitentur, admiscere solemus. Vulgatissimum est *unguentum digestivum* s. *terebinthinae*, e veneta, melle rosato, oleo hyperici et pulvere aloës conflatum: quo in ulceribus laxis egregie utimur. *Unguento elemi* s. *balsamo Arcaei*, *unguento basilico*, *emplastro ammoniaci*, *cantharidum ordinario* et *perpetuo*, *emplastro hydrargyri*, *lithargyrii composito*, *opiato* et *sulfurato* pharm. boruss. conficiendis necessaria est terebinthina.

Oleum terebinthinae magnopere exaestuat, hinc

internus usus circumscribendus est. Summam laudem acquisivit in calculis biliariis solvendis, cui fini jam Boerhaavius idoneum putavit, guttas octo saccharo instillatas propinans. Durandius vero melius ita ingerendum suasit, ut duas partes olei et tres aetheris sulfurici misceantur, cujus drachmam integram omni mane cum sero lactis sumi jussit. Melle quoque exceptum solent oleum terebinthinae in ischiade chronica laudare, licet haud tutus sit ejus usus. Externe commendatur adversus nervorum vulnera et ad tumores cysticos dissipandos. Ad resolvendas strumas utile est connubium hujus olei cum oleo lini sulfurato, quod *balsamum vitae* Rulandus olim dixit, diuretica virtutem laudatum. *Sapo terebinthinatus* pharm. boruss. s. *balsamum vitae externum*, hoc oleo, sapone hispanico et kali carbonico constituitur.

Terebinthina cocta s. *Pix burgundica* ad emplastrum cutim irritans adhibetur, quod inter scapulas positum, ceraque, ne nimis adhaereat, mixtum, pectoris morbos catarrhales diuturnos levare et tollere potest.

Colophonium, quod supra diximus, spiritu vini solutum, tumores articulorum solvere, pulveratum quoque haemorrhagias topicas sistere valet. Ad *unguentum basilicum* et *emplastrum sulfuratum* pharm. boruss. conficienda colophonium requiritur.

Pix denique interne ita sumitur, ut infusum aquosum paretur, quod aurei est coloris, saporis aciduli, empyreumatici: id radice glycyrrhizae et melle mixtum, egregium usum habet ad diapho-

resin et diuresin promovendam. In diuturnis morbis cutaneis, herpete praeprimis, ulceribus cachecticis, in scorbuto et asthmate diuturno quotidie ad libram unam aut alteram potum id infusum magnopere expedit.

§. 120. *Sandaraca.*

Sandaraca est congeries lacrimarum gibberosarum pallidarum, siccarum, fragilium, quae masticatae in pulverem rediguntur. Odorem habent balsamicum, mastichi et terebinthinae similem, saporem resinosum. Prunis injectae fumum suaeveolentem exhalant. In spiritu vini penitus solvuntur. In variis regionibus ea lacrima oleoso-resinosa sic appellatur, quae e *Junipero communi* exsudat : sed, quam descripsimus, *sandaraca*, est, teste Broussonetio, succus *Thuiae articulatae* Vahl. arboris per Africam borealem crescentis (Icon. *Vahl. symb.* vol. 2. *t.* 48. *Desfont. atl.* vol. 2. *p.* 353. *t.* 252).

Utimur autem sandaraca externe ad discutiendos tumores frigidos, vel in suffimentis vel in emplastris, quorsum pertinet *emplastrum diaphoreticum* Plenckii, ex hac substantia, terebinthina, colophonio, galbano, ammoniaco, succino, ture et mastiche cum cera conflatum, quod eximii usus est ad tumores articulorum frigidos diutinosque discutiendos.

§. 121. *Tacamahaca.*

Tacamahaca est similis succus, triplicis tamen speciei et originis. Ex India occidentali apportantur

frustula fusca, maculis flavidis et rubicundis conspersa, fragilia, suaveolentia, angelicae radicem odore aemulantia, sapore balsamico. Is succus provenire e capsulis *fagarae octandrae*, arbusculae in insulis Antillis spontaneae, dicitur (Icon. *Jacqu. amer. t.* 71). Alia, et rarior quidem species, in concharum testis ex insulis Mascarenhis et Madagascaria advehitur. Pallido-viridula est, subpellucida, comprimitur digitis, quibus adhaeret, lavandulam fere olet et sapore pollet aromatico. Haud adeo fragilis est, ac prior species. E sauciato cortice *calophylli inophylli* (Icon. *Rumph. amboin.* vol. 2. *t.* 71. *Berm. zeyl. t.* 60) effluere Lamarckio fertur. Denique dicitur arida massa resinosa, gryseo-lutea, quae e gemmis *populi balsamiferae* (Icon. *Trew. Ehret. t.* 46. *Pall. ross.* vol. 1. *t.* 41) elicitur, viliorem tacamahacae speciem largiri: siquidem et Pluknetius et Millerus eam arborem sibiricam et canadensem *Tacamahacam* appellarunt. Sed odor rhabarbarinus, qui gemmis populi illius inest, deficit in resina illa.

Utimur tacamahaca ad suffimenta et ad ea emplastra, quae discussura tumores vasaque capillaria incitatura sunt. *Emplastrum cephalicum* Danorum et Argentoratensium ex hac substantia, styrace, mastiche, terebinthina, balsamo peruviano, opio et oleo succini conficitur. Ad *emplastrum antihystericum* Brunsvicensium, praeter galbanum et asam foetidam quoque tacamahaca requiritur. *Emplastrum stomachicum* s. *de crusta panis Augustanorum*, quod ad roborandum stomachum infantum tenerorum, qui continua vomituritione vexantur, utilissimum

est, e tacamahaca, mastiche, caryophyllis, nuce moschata, herba menthae, cera, terebinthina et crusta panis conflatur. *Emplastrum ischiadicum* Argentoratenses componebant ex eadem cum ammoniaco, galbano, mastiche et resina pini. Simile est *emplastrum odontalgicum*, in doloribus dentium rheumaticis comprobatum, a tacamahaca, elemi, mastiche, opio et terebinthina conficiendum.

§. 122. *Benzoë.*

Benzoë in massis fragilibus fuscis, cum inspersis frustis albidis, amygdalarum mole, odore peculiari fragrante, sapore subdulci balsamico, ex India orientali advehitur. E sauciato autem cortice *Styracis Benzoin* Dryandr. (Icon. *philos. transact.* vol. 77. *t.* 12. *Houttyn in act. harlem. vol.* 21. *t.* 7), in insula Sumatra crescentis, effluere dicitur. Sine dubio huc pertinet. Namque, etiamsi e vigintiquinque partibus, viginti resinam constituant, inest tamen odora et volatilis particula, quae et in aquam et in spiritum vini transit, neque esse quidquam praeter oleum aethereum potest. Praeterea tamen continet acidum illud benzoïcum, quod ex aliis hujus ordinis substantiis ope acidorum mineralium elicitum, e benzoë sola coctione educitur (Ex unciis sexdecim drachmas octo acidi illius obtinuit Suerssenius). De eo acido jam (§. 113) monuimus inflammabile esse, in alcohole penitus solvi, in vasis clausis destillatum crystallos formare aciculares, sicca denique destillatione in acidum aceticum mutari.

Itaque benzoë non solum incitat more aliorum remediorum oleoso-resinosorum, sed propter acidi naturam hydrogeneam simul sedat et coërcet turbas e vis sensiferae per nervos organicos inaequabili dispensatione natas. Maxime vero observatum est, catarrhos diuturnos solvi et sputa promoveri hoc remedio. Miscetur benzoë ad scrupulos binos cum ammoniaci in aceto scillitico soluti scrupulis quatuor, extracti centaurii minoris, absinthii et cenulae drachma una, sulfuris stibiati scrupulo dimidio, e qua massa formantur pilulae, ponderis granorum duorum, quarum denae semel exhibentur. Vel acidi benzoici grana quatuor cum sulfuris stibiati grano dimidio, radicis iris florentinae saccharique singulorum scrupulo dimidio in pulverem rediguntur. Vel denique acidum idem benzoicum in aqua foeniculi aut spiritu anisi solutum propinatur. Externo usui convenit benzoë, tanquam irritans, in ulceribus laxis, ut suppurationi benignae succuratur. *Tincturam benzoës* habet pharm. boruss., quam ad guttulas aliquot propinandam suadent nonnulli in defectu menstruorum, a laxitate uteri orto. Aqua autem praecipitata *lac virginis* cosmeticum sistit, quod ad guttam rosaceam commendatur, si facies illo lavatur. *Tincturam benzoës compositam*, e benzoë, balsamo peruviano et aloë lucida in spiritu vini solutis in vulneribus nervorum et ulceribus sanandis praeferre non dubitamus balsamis vulnerariis *Commendatoris* aliisque id genus. Tincturam opii benzoïcam infra tangemus.

§. 123. *Styrax.*

Styrax est vel *liquidus* vel in *granis* et *solidus*. Ille apportatur tum ex oriente, e rimis corticis *rasamalae* (*Altingiae excelsae Noron. in annal. bot. angl. n.* 5. *p.* 325) emanans: tum ex America boreali, ubi *liquidambar styraciflua* (*Michaux*: *arbres*, vol. 3. t. 4) illud largitur. Styrax in granis e *styrace officinali* (Icon. *Cavan. diss. monadelph.* vol. 6. *t.* 188. *f.* 2), arbore per Syriam crescente ita obtinetur, ut vel saucietur cultris cortex vel pungatur insectis. Hic tamen raro venalis est: vulgo venit *styrax calamites*, frustulis coalitis albis, bruneis et flavis, glutinosis, quae odorem suavem balsami peruviani spirant et saporem habent subdulcem balsamicum. Arte factum eum putant e vero styrace, balsamo peruviano et festucis aut scobibus. Continet styrax genuinus solidus e quatuor partibus tres resinae, tum acidum benzoïcum et oleum aethereum.

Nostris quidem temporibus usus superest externus ad suffimenta et epithemata sicca, quibus resolutionem tumorum frigidorum tentamus. *Emplastrum ad tempora* s. *odontalgicum* olim e styrace, mastiche, terebinthina, balsamo peruviano et opio conflatum commendabatur, temporibus adhibitum, ad dentium dolores et oculorum inflammationem, e caussis rheumaticis orta. *Pilulae e styrace* veterum pharmacopearum, quae opium habent cum styrace et croco mixtum, merito damnantur: quod nimis irritant et exaestuant. Styrax liquidus balsamo canadensi aequiparandus est.

§. 124. *Mastiche. Terebinthina cypria.*

Mastiche laudatissima est pallida, subpellucida, lacrimis nucis avellanae mole, fragilis, masticata tamen liquescens et albida, suaviter olens, sapore aromatico subadstringente. *Pistacia Lentiscus* (Icon. *Blackwel* t. 195) eam, inciso cortice, largitur. Resinosa est, sed haud penitus solvitur in alcohole et oleis: quod superest, peculiaris habita est substantia: verum Funkio teste, et id solvitur in vaporibus alcoholinis.

Masticatur in oriente ad halitum oris gratiorem reddendum, ad gingivas firmandas et salivam attrahendam: quod in odontalgiis catarrhalibus proficuum est. Fumigiis etiam inservit, ad prolapsum ani et herniam flatulentam. *Oleum mastichinum* pharm, wirtemb., oleo rosato et mastiche compositum, in vomitu et alvi profluvio commendabatur: *spiritus* quoque *mastichinus*, qui praeter mastichen aromata excipit, in colica a flatibus producta, laudabatur. Potest tamen cum myrrha ad aliquot grana in blennorrhoea muliebri torpida exhiberi. Exoleverunt ea omnia: sufficit, hodie ad emplastra varia discutientia et roborantia adhiberi, e. g. ad *empl. oxycroceum*, *odontalgicum*, *diaphoreticum* etc.

Pertinet huc et *Terebinthina cypria*, ex inciso cortice *pistaciae terebinthi* (Icon. *Blackw. t.* 478) emanans. Spissus est succus, pallidus, pellucidus, grati odoris, acrimoniae expers. Haud venalis apud

nos est: neque id dolendum, cum terebinthina veneta et balsamum canadense idem praestent.

§. 125. *Myrrha.*

Myrrha, succus spissatus arboris ad sinum arabicum crescentis, quam nondum satis cognitam esse dolemus. *Amyris Kataf* Forsk. quibusdam, sed sine certo creditur testimonio. Mimosae speciem, quam *sassam* nominari meminit, dixit Brucius: eam *acaciam myrrhiferam* Stackhousius (*ad Theophr.* hist. pl. *lib.* 9. *c.* 4. *p.* 412) nominavit: sed et hoc dubium est, cum acaciae illius succus in aqua non solvatur, quod in myrrha genuina contingit.

Myrrha, si *electa*, est, grumis consistit, nucis juglandis mole, σταλακτικοῖς, fusco-rufis, fragilibus, unguine quodam obductis et striatis: odore peculiari, forti, sapore amaro, balsamico; dentibus adhaeret masticata et salivam albam reddit. Vulgo vero myrrha nigrescens esse et opaca solet, odore multo magis dulci, quam genuina myrrha. Ad ignem accenditur myrrha: calore vero haud liquescit: in aqua facilius solvitur quam in spiritu vini, quo vero penitus solvitur, si ammoniatus est. Praeter resinam continet gummosum extractum, quod pari fere modo se habet ac gummi arabicum. Sed differt aliud extractum gummi resinosum, quod myrrhae vulgo admixtum est, quia tincturam gallarum floccis praecipitat: contrarium vero contingit in vero genuinae myrrhae extracto. Oleum aethereum myrrhae inest ad quadragesimamtertiam to-

tius partem: id sedem aromatis et peculiaris vis, qua, myrrha pollet, constituit.

Vis incitans, quam myrrha exserit, in vasa praeprimis capillaria agit, quorum secretionem auget: tum vero et vasa sanguifera abdominalia lacessit et circuitum humorum turbatum et sanguinis cursus suetos restituit. Laudes meretur, cum nulla adest febris, nulla inflammatio aut plethora commota: maxime, cum laxitate et torpore laborant vasa. Itaque in menstruorum defectu laudanda, si laxitas et colluvies pituitosa cum blennorrhoea muliebri adsunt. Ad quinque vel decem grana pro dosi datur. Commodissimum est, myrrham cum extracto fumariae, marrubii et dulcamarae, addito ferro oxydato fusco, in pilularum massam redigere, si torpor praevalet: aut asae foetidae, saponi stibiato et ferro tartarisato nubere.

Dein solet myrrha praedicari in ulceribus internis, vel pulmones vel intestina, dysenteria superrata, devastantibus. Necesse tamen est, cautissime circumspiciatur, ne inflammatio vigeat, neque febris continua morbum stipetur. Extractum praeferendum est, lenta digestione cum aqua communi paratum: ejus dosis est granorum quinque ad scrupulum dimidium. Conjungitur cum lichene islandico, addita aqua calcis recens parata et radice colombo in ulceribus intestinorum. Alia etiam viscerum abdominalium ulcera cortice peruviano cum extracto myrrhae juncto, addita aqua calcis saepe feliciter debellata sunt. In phthisi pituitosa et hydrope pectoris praedicatur mixtura Griffi-

thiana, quae myrrham habet in aqua spirituosa solutam, additis ferro muriatico, sale absinthii et syrupo althaeae. Potest et cum cortice cascarillae myrrha jungi: vel sulfur praecipitatum cum extracto cardui benedicti additur ad pilularum massam. Laudatissimum est elaeosaccharum myrrhae e myrrha cum saccharo trita aut cum saccharo rosarum parandum.

Externe myrrha habetur antiseptica. Neque negari potest, in carie dentium et laxitate gingivarum commodissimam esse. Hinc pulveres plerique dentifricii myrrham excipiunt: optimus esse videtur borussicus: e tartaro depurato partibus quatuor, radicis iris (cujus loco corticem peruvianum praefero) partibus duabus, myrrhae et sanguinis draconis singulorum parte unica, oleique caryophyllorum guttis quadraginta, ad novem totius pulveris uncias.

Tinctura quoque myrrhae in dentium adfectibus laudes meretur: multo minus in carie aliorum ossium. Ad firmandas gingivas cruentas praestantius fere nihil est quam tinctura sequens: myrrhae electae et catechu, singulorum uncia una: trita irrorentur balsami peruviani drachma una: superfusis dein spiritus cochleariae et alcoholis, singulorum unciis tribus: digerantur. In carie ossium olim saepius tinctura myrrhae et corticis peruviani mixtae, aut prior tinctura cum tinctura succini et spiritu terebinthinae adhibebantur, sed irritatio nimia damni saepius plus producit.

Liquamen denique. *myrrhae* s. *oleum myrrhae*

per deliquium, ita paratur, ut cocti ovi vitello subigatur myrrha, quae adeo colliquescit in olei speciem. Id ad partes excoriatas illitum commodissimum est.

§. 126. *Anime. Ladanum. Bdellium. Caranna.*

Subjungam corpora similia, sed plane superflua.

Myrrhae vices et mastichis agit in India occidentali *Anime*, massa oleoso-resinosa, fragrans, flava, farina adspersa, fracta splendens, in spiritu vini penitus, in aqua fere non solubilis. Provenit ex inciso cortice *hymenaeae courbaril* (Icon. *Plukenet. t.* 32. f. 3). Ad suffitus usurpatur.

Nec magno detrimento abesse potest ex apparatu medicaminum *Ladanum*, quod *Labdanum* variae officinae vocant: massa resinosa nigra, quae, prunis injecta, fumum suaveolentem spargit. Destillatione oleum aethereum largitur, spiritus vini omnino illud solvit: aqua impraegnantur ejus fragrantia. Exsudat e foliis et ramulis *cisti cretici* (Icon. *Jacqu. icon. rar. t.* 95. *Sibthorp fl. graec.* t. 495, fruticuli per Graeciae insulas spontanei. Rastris peculiaribus loreis depectitur (1). Ea massa utebantur majores

(1) *Ladanum* Arabum (*Loth.* Genes 37) aliud essa suffimentum non dubito. Herodotus enim (*lib.* 3. c. 112) mirabilia narrat de capris barba sua eum succum detergentibus: quod, si planta ladanifera in Graecia spontanea fuisset, aliter re-

nostri ad conficienda varia emplastra, e. g. *de ladano*, quod praeter hoc etiam tus, cinnamomum, oleumque macis et menthae excipiebat, ad cervicem applicatum in trismo traumatico.

Bdellium ejusdem patriae est. Frusta sunt fusca, subpellucida, sapore amaro, odore suavi sed debili, prunis injecta fragrantem fumum emittunt. Oleum continet aethereum et plusquam dimidiam parte resinae. Coquitur e fructibus palmae (*Lontari domesticae Juss.* Icon. *Rumph. amboin.* vol. 1, *t.* 10), quae sinum persicum crescit et *Dûm* nomine Arabibus venit (*Kaempfer*: amoen. 668. *Forskol fl. arab.* 126). Aliud est *bdellium siculum* Arabum, quod e *dauco gummifero* Lam. (*Boccon.* mus. 1. *t.* 20) emanat. Utebantur olim ad suffimenta. *Emplastrum diaphoreticum* Plenck., quo utuntur ad dolores tumoresque diaphoreticos curandos, praeter bdellium, colophonium, tus, mastichem, succinum, terebinthinam, galbanum, ammoniacum et sandaracam continet. *Emplastrum de meliloto* quoque

---

tulisset. Et Theophrastus, qui obiter (*Hist.* 6, 2) *cistum creticum* memorat, nihil de graeco nec quidquam de arabico ladano refert. Plinius (*lib.* 12. S. 37) veterum traditiones de ladano repetens, „hoc non alibi fieri, quam in Nabataeis, qui sunt ex Arabia contermini Syriae," addit. Et Dioscorides (*lib.* 1. c. 128), licet cistum creticum λάδανον vocet, arabicum tamen habet ἐντελέςερον. Quid igitur sit arabicum ladanum, etiamnum merito ambigitur.

bdellium cum herba meliloti, absinthii, resina et sevo cervino habet. Sed obsoleta haec sunt.

Neque minus exolevit *Caranna*, massa oleoso-resinosa, viridi brunea, quae prunis injecta suaveolens est. Ex America meridionali advehitur, adscripta vel *aeginetiae caraniferae* Mutis; vel *burserae gummiferae* (Icon. *Jacq. amer. t.* 65. *Catesb. carol.* I. *t.* 30). *Emplastra* olim *odontalgica* cum mastiche, tacamahaca, styrace et opio ingrediebatur.

CAP. IV.

DE RESINOSIS.

SECT. I.

GENERALIA PRAECEPTA.

§. 127. *Definitio resinae.*

Resinam vulgo vocamus substantiam solidam, in spiritu vini, in oleis aethereis fixisque, nec in aqua solubilem, quae ad flammam accenditur, cum fumo et fuligine comburitur et cum alcalinis saponis resinosi forma jungitur. Acida mineralia eam solvunt atque in coriariae substantiae speciem mutant. Sicca destillatione eliciuntur hydrogenes carbonicum, acidum carbonicum, oleum empyreumaticum et aqua acidula.

Ut balsama naturalia mole sua et mixtione recedunt ab oleis aethereis, ita resinae a balsamis. Illas enim formari ex his, amisso hydrogene, quod oleo aethereo inest, attractaque majore oxygenis co-

pia, certum est. Namque et supra monuimus (§. 119) e balsamo pinuum naturali tum oleum terebinthinae aethereum educi, tum, quod superest, colophonium, veram esse resinam: et exprimentis comprobatum est, olea aetherea balsamaque in resinosam substantiam abire, cum oxygenes fortius attraxerunt. Quodsi vero acida mineralia resinam in coriariam substantiam mutant, carbo etiam magis oxydatur.

Itaque Thenardo et Gay-Lussaco facile adstipulamur, si e centenis resinae partibus septuaginta-quinque carbonicum, quindecim hydrogenes ac decem oxygenes constituere docent.

§. 128. *Varietas.*

Jam vero infinita paene varietas substantiarum, quas natura in organicis praeprimis regnis produxit, et hoc complectitur principium. Hactenus varium est, ut differens ratio coëgerit nuper nonnullos chemicos peculiaria multiplicare principia, et aloës habere et radicis rhei et hellebori proprium principium, quia insit, quod aliter se habeat, ac resina vulgaris. Haec vero diversa ratio a variis connubiis resinosi principii tum cum alcalina substantia, tum cum extracto gummoso pendet: quae connubia, arte chemica aut facile separanda solutione faciunt in aqua aeque facilem ac in spiritu vini. Id autem praeprimis accidit, si saponis resinosi indolem principium id adeptum est. Alia conjunctio cum extracto gummoso seu saponaceo ejusdem solutionis aquosae caussa est, quae praeprimis

coctione contingit. Non mirum etiam est, si acida mineralia e resinosi principii peculiaris solutione aliquid praecipitant, namque si saponis forma illud adest, cum alcalina substantia conjunctis acidis, necesse est sedimentum oriatur.

Denique et moles varia est, sicut et oleorum aethereorum, quae cum crystallorum forma in Inula (§. 72), zedoaria (§. 99), galanga (§. 100), roremarino (§. 101), scordio (§. 106), asaro (§. 107) et pulsatilla (§. 112) appareant: resina etiam hellebori nigri fluida fere forma elicitur.

§. 129. *Actio.*

Actio in corpore animali, licet varia sit, in vi irritante et stimulum localem diutiusque morantem praebente convenit. Est enim moles resinarum firmior, indoles magis fixa, quam ipsorum balsamorum. Ea inprimis resinosa, quae saponacea sunt, ventriculo et intestinis praebent stimulum validum, fixum ac diutius morantem, quo non solum vasa capillaria tunicae mucosae ad vividiores secretiones lacessuntur, sed fibrae etiam musculares, nervique organici ad motus sensusque saepe abnormes sollicitantur. Similem alia stimulum localem diutinumque praebent cuti, cujus secretiones augent, novas producunt, inflammationes etiam et suppurationes excitant.

Alia sunt resinosa, quae volatilis oleorum aethereorum naturae participia videntur: horum enim more, in ventriculum ingesta, partium potissimum remotiorum secretiones augent, nervos organicos

totius corporis incitant et sopitam activitatem vividiorem reddunt.

Denique non desunt resinosa mitiora, quorum diutinus stimulus efficaciam solummodo alacriorem facit, ut etiam roborare videatur.

Sect. II.

De resinosis acribus purgantibus.

§. 130. *Generatim.*

Primum stabilimus ordinem eorum, quae saponis resinosi speciem adepta, gustu acria sunt, eumque ventriculo intestinisque praebent, stimulum, ut, aucta secretione et motus et excretiones promoveantur. Nervos tamen eorum viscerum organicos adeo plerumque vellicant, ut tormina nascantur et motus valde abnormes. Hinc non solum cautissime dosis eorum remediorum notanda; sed circumscribendus ita est usus, ut in morbis duntaxat diuturnis *απυρέτοις*, ubi laxitas intestinorum et torpor praevalet, praecipiantur. Utilissima etiam sunt, si revellendum aliquid e partibus nobilioribus ad intestina est, si colluvies aquosa alvi fluxu toltenda est, si spes est fore ut diuturni morbi cutanei leventur aut penitus curentur, aucta continuo excretione alvina.

§. 131. *Forma.*

Forma, qua exhibenda sunt, circumspiciatur oportet. Alia enim, naturalibus suis solutionibus spirituosis aut vinosis, proficua sunt: alia, eum

potentius justo et diutius vellicent intestina, jungenda sunt mulcentibus, mitigantibus, maxime mucilaginibus, saccharinis, albuminosis et oleosis. Haec enim, dum solutioni in laticibus corporis naturalibus favent, impediunt quoque noxium nimii stimuli effectum.

§. 132. *Radices hellebori nigri.*

Indigenae agmen ducant, in quibus *Radices hellebori nigri* (Icon. *Jacq. fl. austr. t.* 201), plantae per alpes Europae australis spontaneae, ex antiquissimis sunt remediis. Consuerunt autem Graeci antiqui ἑλλεβορισμὸν instituere alius speciei radice, quam cum Salisburio et Smithio *Helleborum officinalem* vocamus (Icon. *Sibthorp. fl. graec. t.* 523). Usitata jam radix est tuberosa, fibrillis extus nigricantibus, intus albidis, sapore acri, subamaro et nauseoso. Is sapor evanescit, unde et nonnulli insipidam tradiderunt et volatiles partes adesse exploratum habemus. De quibus tamen cum plura haud innotescant, iis subsistendum est, quae Vauquelinus post Neumannum de resinosis partibus aequa fere copia ex hac radice ac quam gummosae faciunt, observavit. Sunt autem resinosae eae partes butyraceae, ac, dum incalescunt, fluidae olei more; aqua mixtae in crystallos abire videntur, nec nisi mucilaginis ope cum aqua miscentur, in spiritu vini vero omnino solvuntur, qua solutione ferrum sulfuricum purpureo colore splendente praecipitatur. Insignis acrimonia huic adhaeret principio. Haec in radice hellebori viridis instituta experimenta declarant quoque hellebori nigri vim.

Haec autem comprehendit potissimum incitationem localem, fortem et permanentem ventriculi et intestinorum, quo vasa secretioni et excretioni dicata ad vividiorem lacessuntur actionem, nervi organici et vasa sanguifera potenter stimulantur, fibrae denique musculares in motus saepe abnormes rapiuntur. Itaque, ubi torpent ventriculus et intestina, ubi laxitate laborant et colluvie pituitosa, expedit omnino, forti hoc incitamento ea organa sollicitare, maxime si omnis abest febris, si nulla adest teneritas fibrae, nulli spasmi, si inflammationis abest metus.

Itaque feminas, quibus sanguinis per menstrua non respondet, helleboro adgredi licet, ubi merum viscerum abdominalium torporem cum colluvie pituitosa adesse, exploratum est. Tum potest commode extractum hellebori nigri cum sapone veneto, resina jalappae, aut cum ammoniaco et myrrha in pilulis ita adhiberi, ut grana quinque extracti hellebori pro dosi dentur. Id vero extractum ita parandum est, ut radiculis hellebori concisis (libr. duabus) spiritus vini rectificati librae tres, aquae communis librae novem infundantur: digesta in cucurbita exprimuntur, et, spiritu vini per blandam destillationem elicito, quod superest, ad extracti spissitudinem evaporatur. Longe antecellit extractum id infusum radicularum aut tincturam, quam olim commendatam jam deseruimus.

In hydrope id remedium magni momenti instar habet, si vasorum absorbentium torpor et laxitas viscerum abdominalium merito accusantur. Summi

usus sunt *pilulae tonicae Bacheri*, ad quas confi-ciendas auctor extractum hellebori exigebat, tae-diose, superfuso alternatim vino gallico et spiritu vini, paratum. Sed sufficit vulgare adhibere extrac-tum, cui pares portiones extracti myrrhae et her-bae cardui benedicti adduntur. Harum pilularum ternae aut quinae dentur, donec alvum ducant: ne-cesse tamen est, ultra satiatem bibere infusum vel baccarum juniperi vel radicum graminis.

In diuturnis adfectibus cutaneis oportet ea exhibere, quae vel derivare humores a cute vel totam constitutionem mutare forti stimulo valent. Id efficiunt purgantia, in quibus eminet helleborus. Suadendum est extractum hellebori cum extracto graminis. Denique prodest, antiquissimo usu com-probatus helleborus in mentis alienatione diuturna, non febrili, quae cum torpore intestinorum juncta continuam alvi obstructionem adfert, aut quae ex morbis cutaneis suppressa nata est. Extractum hel-lebori aqua laurocerasi solutum, aut cum sapone stibiato, vel tartaro stibiato commode jungitur.

§. 133. *Radices hellebori albi.*

Radices hellebori albi (*Veratrum album* icon. *Jacqu. fl. austr. t.* 335), plantae per alpes Euro-pae australis spontaneae, conicae sunt, extus bru-neae, intus albidae, sapore acerrimo linguam diu vellicante et nares ad sternutationem ciente. Id principium acre resinosis partibus atque simul vo-latilibus adhaerere vel inde patet, quod spiritu vini multo acrius extractum erogatur quam aqua.

Liberalius ingesta (i. e. ad scrupulum integrum aut drachmam dimidiam) radix ardorem faucium, inflammationem ventriculi , vomitus vehementissimos , cardialgiam et dolores lancinantes , quin ipsam e gangraena intestinorum mortem demum adfert (*Muralt.* in *misc. nat. cur.* dec. 2. *ann.* 2. *p.* 239).

Itaque diffidendum plane est remedio , quod etiam, ob summe ancipites effectus, in desuetudinem abiit. Qui cautissime nuperis temporibus tentavit, Gredingius , vel coqui hanc radicem jussit , vel corticem pulveris forma exhiberi maniacis et melancholicis ad grana pauca. Non defuerunt salubres effectus , quod ex accensa febre fere exponendum est (*Gredings. verm. Schriften*, 1. p. 179) *Tincturam veratri albi* ad aliquot guttulas commendant Britanni adversus maniam ἀπύρετον et cutis adfectus diuturnos.

Externe denique ad pediculos enecandos et herpetem rebellem curandum suadetur unguentum ex uncia una hujus radicis, adipis suilli unciis quatuor et tincturae citri drachma dimidia.

§. 134. *Gratiola.*

Herba et radix *gratiolae officinalis* (Icon. *fl. dan. t.* 363) , plantae in humidis pratis Germaniae haud frequentis, magnopere amara est et nauseosa sed odoris expers, ut et pectora respuant et coacta eam depascere, male se habeant. Residet autem efficacia in substantia resinoso-saponacea , quae tum spiritu vini , tum ob admixtos sales , kali malicum

et natrum muriaticum, fervida aqua extrahitur, unde *resinoidem* vocat Vauquelinus hanc substantiam.

Praestat autem virtute purgante, irritante et anthelminthica, quam exserit vel herba pulverata ad grana tria aut scrupulum dimidium, vel extractum eadem dosi in aqua aromatica solutum, vel denique decoctum, ad drachmas tres herbae siccatae in unciis sex aquae. Commendatur praeprimis in hydrope torpido, cum stasibus diuturnis abdominalibus juncto, ubi gummi gutta nubitur: idem connubium etiam in morbo verminoso, cum colluvie pituitosa, suadendum. Taeniae interdum pellebantur herba hac aut extracto cum asa foetida et hydrargyro muriatico miti. Dein in mania et mentis alienationibus diuturnis expedit fortiter irritare viscera abdominalia et stases tollere, quae saepenumero accusandae sunt. Itaque et majoribus dosibus herba cocta propinanda est.

Denique exploratum habemus, ulcera et diuturna exanthemata saepius revellentibus remediis, quae intestina fortiter irritant, levari. Extractum gratiolae, ad grana duo aut scrupulum dimidium in aqua aromatica solutum a pluribus auctoribus commendatum, egregie judicatur a Rustio (*Helkologie*, vol. 2. *p.* 157). Minus tutum est remedium, quo facile egere possumus, si saponem stibiatum cum conio maculato adhibemus.

§. 135. *Radices bryoniae.*

Radices *Bryoniae albae* (Icon. *Schkuhr: enchir. bot. t.* 316) et *dioicae* (*Jacqu. austr. t.* 199), plantarum ad sepes nostras vulgarium, fusiformes, brachii nonnunquam mole, albae, acrimonia pollent nauseosa amaricante, succo etiam lacteo, valde acri: siccatae farinosae fiunt et spongiosae, acrimonia exutae. Succum recentis radicis Vauquelinus examini subjecit: spiritu vini extraxit principium saponaceo-resinosum amarum, quod etiam in aqua solvitur: praeterea detexit amylum, calcem malicam et phosphoricam ac substantiam vegeto-animalem. Succo recenti hujus radicis confidunt rustici in Marchia brandenburgica et Pomerania, ut alvus in diuturnis malis cieatur. Cavatae radici infusam cerevisiam per noctem servant ac mane epotant. Sed et medici coqui jusserunt drachmas duas radicis aquae unciis sex, cujus decocti cochlearia singula singulis horis propinantur, aut lacte vaccino excipi suaserunt eamdem radicem, quo facto maniam et hydropem, frequentibus alvi dejectionibus debellare studuerunt. Jam vero exoluit usus hujus radicis.

§. 136. *Herba anagallis.*

Herbam *Anagallis arvensis* (Icon. *fl. dan t.* 88) dubius his adjungo, cum principia praevalentia haud satis liqueant. Certum tamen est, oleraceum herbae primo saporem mox acrem fieri, acria etiam esse et infusum herbae et extractum. E pulvere herbae ad drachmam dimidiam sumto, aut ex infuso

aquoso vel vinoso alvum solutam fuisse compertum habemus. Sed, quomodo inde exponenda sit vis celebrata in hygrophobia, quam post Tragum et Tabernaemontanum Ravensteinius nostra memoria et Kämpfius praedicarunt, haud plane video. Neque alii, qui tentarunt, Tissotus et Sellius ullum observarunt inde emolumentum nasci. Pariter dubia est efficacia adversus maniam et melancholiam.

§. 137. *Radix rhei.*

In exoticis hujus ordinis remediis eminet *radix rhei* (*Rheum palmatum*: icon. *Philos. transact. vol.* 55. *t.* 12. 13. *Houttuyn Pflanzens.* vol. 6. *tab.* 50. *f.* 2) plantae in montibus excelsis Mongoliae flavae spontaneae. Rhei autem palmati potius quam alius speciei radicem esse officinalem, patet ex Hopii, Linnaei et nuperrimis Rehmanni inquisitionibus. Optima radix dicitur per Kiachtam, emporium ruthenicum, advehi: melior est saltem eâ, quam Batavi ex Cantone Chinae australis apportant. Illa est cylindrica vel oblonga, undique cortice privata, firma, medio tantum forata, colore flavido, sed venis pallidioribus et fulvis pertexta: masticata minoribus frustis facillime comminuitur, salivam croceo colore tingit, saporem habet amaricantem, nauseosum, subadstringentem, odorem peculiarem, magnopere nauseosum. Volatiles inesse partes patet tum e transitu odoris in aquam, quae cum hac radice destillatur, tum e debilitata vi per coctionem continuatam, tum denique e minore extracti efficacia. Spiritu vini totidem fere extrahitur

quam aqua: extractum spirituosum haud mera est resina, sed praecipue substantia illa saponaceo-resinosa, in aqua pariter ac in spiritu vini solubilis, quae purgantem vim continet. Praeterea inest huic radici calx oxalica (ad septimam totius partem).

Vis radicis manifesto potentius et diutius inciting est: non vasa sola capillaria tunicae mucosae, sed fibrae etiam musculares et nervi organici intestinorum ita irritantur, ut functio viscerum augeatur, humores et spiritus expellantur, calor increscat et digestionis vis promoveatur. Hinc radix rhei, si febris abest et inflammatio, optimum remedium est ad alvum purgandam et roboranda intestina: exiguis dosibus magis roborat, flatus pellit et acori resistit, secretiones tamen auget: majoribus alvum ducit, tormina saepius producit, si quando tenera est constitutio aut sanguis impetu in loca quaedam irruit.

Magnopere proficua est in torpore et colluvie pituitosa intestinorum, praesertim si acor adjunctus est et copiosi accedunt flatus. Pulvis tum adultis ad scrupulum dimidium cum magnesia usta, lapidibus cancrorum aut floribus chamomillae prodest. Hominibus quoque, qui, haemorrhoïdario morbo diu conflictati, pituitae cursum ex ano patiuntur, levaminis plurimum percipiunt e parvis hujus radicis dosibus cum radice colombo aut ligno quassiae mixtis. Ita et in alvi fluxibus pituitosis et in ipso morbo coeliaco prodest radix rhei cum gummi arabico, extracto hyoscyami, radice colombo et elaeosaccharo cinnamomi. Et ad digestionem fir-

mandam laudatur merito radix rhei pulverata cum cortice aurantiorum et kali sulfurico aut tartarico. Ipsis infantibus, haud nimis teneris, radix rhei cum magnesia et elaeosaccharo foeniculi exhibetur, dum alvi fluxibus viridibus, acore nimio ventriculi et dentitione difficili laborant. Quin in ipsa rhachitide et atrophia infantum prodest inchoare curationem radice rhei cum rubia tinctorum aut felle taurino, extractis etiam amaris et ferro tartarisato in pilulas redacta.

Coquitur radix, additis aromaticis, radice calami, enulae aut colombo, in iisdem malis viscerum abdominalium diuturnis. Qui e febribus convalescunt, priusquam aëre libero frui possint, debilitate saepe cum alvi obstructione laborant: hic apta est radix rhei cum cortice peruviano cocta. Coquitur etiam ad sesqui drachmam cum drachma dimidia ipecacuanhae, addito gummi arabico et syrupo althaeae in dysenteria, haud nimis febrili, neque doloribus multis stipata, neque tenesmum validum adferente.

Multo debilius est extractum, quod optime sine igne paratur, ac lenissimo calore inspissatur. Ejus drachma vi purgante aequat scrupulum radicis pulveratae. Utimur eo, ubi minus sordes educendae sunt, quam intestinis robur conciliandum. Itaque cum extractis amaris ac resolventibus, cum ferro tartarisato aut sapone veneto, si aegritudo id exigit, in pilulis exhibetur. In ictero praesertim prodest, cum extracto rhei extracta trifolii fibrini, taraxaci, graminis aut chelidonii etiam majoris jun-

gere. Hypochondriacis et tenerioribus feminis, quibus radix rhei pulverata facile nocet, tuto extractum datur.

Aliae sunt formae *tincturarum*, quarum *pharm. boruss.* duas habet ; *aquosa* et *vinosa*. Illa conficitur e macerata radice cum kali carbonico in aqua fervida, addita denique aqua cinnamomi vinosa. Tinctura vinosa vero ita paratur, ut radix rhei concisa cum corticibus aurantiorum et fructibus cardamomi infundatur vino malacensi, admixtis denique extracto helenii et saccharo. Alias habent parandi formas Edinburgenses : addunt enim crocum, radicem glycyrrhizae et zingiberis, aut aloën et gentianam rubram. A nonnullis etiam *tinctura vinosa Darelii* laudatur, licet male sit composita ex uvis passis, cortice citri, radice glycyrrhizae, extracto inulae et vino hispanico. Sufficit vero tincturam aquosam propinare, ubi alvus est aperienda aut ubi firmanda sunt intestina infantum aut tenerorum hominum, maxime si febris adest et intestina nimis sunt incitata. In dysenteria praecipue, ubi tenesmus urgere incipit, tinctura rhei aquosa cum aethere sulfurico egregie saepius expedit. Quodsi vero symptomata vehementiora adsunt, maxime etiam in cholera, tincturae huic tinctura opii et aqua menthae piperitae additur. Eadem mixtio proficua est in diarrhoea continua cum ingenti intestinorum teneritate, ubi utiliter etiam gummi arabicum, liehen islandicus aut radix salep additur. Diuturna intestinorum teneritas, quae vomitum cruentum adfert aut colicos dolores per cir-

cuitus redeuntes, confert tinctura rhei aquosa cum aethere sulfurico et tinctura cinnamomi : addito simul infuso florum chamomillae. In scrofulis, praesertim si alvus stipata est et intestina pituita abundant, vinum stibiatum tincturae rhei vinosae jungendum est.

Syrupus rhei ad nostram pharmacopoeam conficitur e rheo, cassia cinnamomea et kali carbonico cum aqua bulliente digestis, addito dein saccharo. Batavi simpliciorem parant e sola radice rhei et saccharo : alii radicem cichorii addunt, qua neque gustus gratior fit neque virtus efficacior. Potest is syrupus addi aliis mixturis, quae alvum leniter ducturae sunt.

Postremo externe adhibetur radix rhei pulverata, velut egregium incitans in ulceribus diuturnis, quae a debilitate topica trahuntur.

Similibus virtutibus pollent radices *rhabarbari sibirici* (*Rheum undulatum* Linn. *amoen. acad.* vol. 3 *t.* 4), *rhapontici* (*Rheum Rhaponticum* P. Alpin *de rhapontico* Patav. 1612). *Rhabarbari monachorum* (*Rumex alpinus*, icon. *Blackw. t.* 262), licet multo debilioribus, unde in veterinaria arte potius adhibentur.

§. 138. *Aloë.*

Aloës variae species antiquitus jam celebrabantur : nostris temporibus optima et usitatissima est *aloë lucida*, e capite Bonae spei advecta, quae fusco-nigra, lucida est, frustulis minoribus transparet, trita vero aureo colore splendet. Saporem

habet amarissimum nauseosum, odorem peculiarem balsamicum et nauseosum. Succus e foliis decerptis *aloës arborescentis* Decand (Icon. *plant. succul. t.* 38), *aloës Commelini* Willd. (Icon. *Commel. prael. t.* 20) et *aloës mitraeformis* Decand. (Icon. *plant. succul. t.* 99) coctus est et inspissatus (1). Alia est, sed ejusdem pretii, *aloë soccotorina*, quae ex insula Soccotora haud procul a freto Bab-el-Mandel et ex India orientali advehitur. Planta, quae largitur, est *aloë soccotorina* Decand. (Icon. *plant. succ. t.* 85). Vilior his *hepatica* ex *aloë vulgari* C. Bauh. (Icon. *Decand. pl. succ. t.* 27. *Sibthorp. fl. graec. t.* 341,) provenit. Planta haec a Dioscoride in Andro insula indicatur: Sibthorpius in Cypro invenit. Jam ex insula Barbadoes advehitur. Vilissima est et quisquiliis mixta *aloë caballina*.

Princeps particula praevalens in aloë est principium illud peculiare saponaceo-resinosum, quod e quatuor partibus tres fere constituit Est id amarissimum, solvitur pariter in aqua ac in spiritu vini: ex hac solutione praecipitant acida mineralia pulverem flavum. Resina, quam continet aloë, sex partes e centenis facit, sed odoris est expers: reliquum est albumen, quod expressis foliis admiscetur.

Insignis est vis aloës irritans, quam in nervis

(1) Modum describit Thunbergius ἀντόπτης (Physiograph sälsk. handl. *vol.* 1. p. 112 et resa, *vol.* 2. p. 75).

organicis viscerum abdominalium, maxime intestini crassi, uterique muliebris, exserit. Non solum excretiones tunicae mucosae intestini crassi, sed impetum etiam auget sanguinis versus vasa uterina et haemorrhoïdalia: hinc in usum vocanda, ubi torpent intestina et frigent, ubi nervi organici harum partium in resolutionem proclives sunt, quod in senibus praeprimis, pervicaci laborantibus obstructione saepius contingit; ubi sanguis per uterum haud debito tempore fluit, quia insignis adest laxitas vasorum et pituitosa colluvies. In hydrope quoque expedit, si torpor vasorum absorbentium solus accusandus est.

Prohibendus tamen est usus, ubicunque teneritas fibrae, impetus sanguinis metuendus est, ubi sicca est constitutio et ad spasmos prona. Tarde semper alvum ducit, et, qui usui adsuefiunt, obstructiones frequentes patiuntur. Qui haemorrhoïdali morbo conflictantur, melius ea abstinent.

Exhibetur aloë, ad pauca grana pro dosi, cum gummi arabico, pulvere rhei aut extractis saponaceis in pulvere vel pilulis. Satius tamen est extracto uti, quod aqua communi, sine igne, digesta aloë paratur. Multo blandius est aloë ipsa, nec tormina ea producit, quae usum aloës ipsius sequuntur. In diuturnis obstructionibus senum, hominum torpidorum et pituita abundantium commodae sunt pilulae ex hoc extracto, pulvere rhei, hydrargyro muriatico miti et sapone medicato parandae. In amenorrhoea mulierum frigidarum optime jungitur idem extractum cum ammoniaco, fer-

ro tartarisato et asa etiam foetida. In hydrope, a torpore orto, cum scillae extracto, juniperi succo inspissato et gummi cambogiae etiam combinatur.

Aloë cum aromaticis juncta et spiritu vini infusa tincturas largitur, quae *sacrae* dictae sunt a majoribus nostris, aut *elixiria proprietatis*. Ea remedia, etiamsi in frigidis constitutionibus, atque ubi sanguinis circuitus torpet, haud plane spernenda sunt, cautissime tamen adhiberi oportet. Pharmacopoea edinburgensis novissima habet *tincturam aloës aetheream*, quae ita paratur, ut aloë soccotorina cum croco et myrrha aethere sulfurico infuso per aliquot dies digeratur. Quamvis crocum satius esset omittere, potentior tamen vix ulla ejusmodi est tinctura. Aliam habent Londinenses satis idoneam tincturam, ubi extracto glycyrrhizae cum dimidia aloës parte aequam spiritus vini et aquae portionem infusam digerunt.

Extus demum aloë pariter incitat, vasisque et nervis diuturnum stimulum praebet. Laudatissima erant apud majores nostros *balsama vulneraria*, ex aloë, radice angelicae, balsamo peruviano, styrace, ture, myrrha et benzoë, spiritu vini infusis, composita. Sed exoluerunt ejusmodi farragines, ut indies magis naturae aptare curationem ulcerum didicimus. Ad tollendas corneae maculas et inchoantia staphylomata utilis tamen tinctura aloës, liquamine myrrhae, vino stibiato et aqua chamomillae mixta.

§. 139. *Gummi cambogiae.*

Gummi cambogiae s. *guttae* est massa aurantiaca, splendida, fragilis, odoris expers, saporem, si diu in ore tenetur, acrem excitans. Advehitur e Ceylona et India transgangetica, ubi tum e *stalagmite cambogioide* Murr., tum e *garcinia cambogia* Willd. (Icon. *Blackw. t.* 392) effluit. Spurium id gummi quoque *hypericum bacciferum* (Icon. *Aublet. gujan. vol.* 2. *t.* 311), in America torrida spontaneum, largiri dicitur.

Genuinum gummi id pariter in aqua ac in spiritu vini solvitur: solutio aquosa est opaca, spirituosa aurea et pellucida, quod superest, aqua perfecte solvitur. Adjuvat solutionem aquosam kali additum, spirituosam ammonium. Braconnotus praeter extractum gummosum resinam extraxit, quam chlorina abundare perhibet.

Celebris est vis evacuans et anthelminthica: illa tamen lenta est, haud tuta saepeque anceps. Hinc restringendus usus ad torpidum viscerum statum cum viscida humorum indole et colluvie aquosa. Hanc in hydrope educere potest, si ad grana quatuor aut octo cum hydrargyro muriatico miti, aut cum radice scillae et elaeosaccharo quodam aut cum syrupo cinnamomi exhibetur. Commendant quoque connubium cum tartaro depurato; sed optima est forma, quam Mikanius in *dispensatorio pauperum pragensi*, et hamburgenses praedicant: Gummi cambogiae drachmam dimidiam solve in liquoris kali carbonici uncia dimidia, cujus solu-

tionis per diem ter guttae viginti aut triginta sumuntur. In asthmate quoque et ictero, ut resolvantur ac educantur humores viscidi, prodest grana tria hujus substantiae cum oxymelle scillitico dare aut cum extracto gentianae et trifolii fibrini cambogiae gummi conjungere. Pilulas praedicant Edinburgenses compositas e cambogiae, aloës soccotorinae et cinnamomi aequalibus portionibus addito sapone medicato.

Taeniam expelli certum est, si methodus quaedam certa observatur. Herrenschwandius jussit ante curationem ipsam quavis vespera cochlearia aliquot olei unguinosi praecipue ricini, sumi: dein matutino tempore grana decem gummi cambogiae, quibus si vermis non fugatur, iteranda eadem portio, et tertia vice exibenda cum jusculo carnis: e lacte autem simul et allio lotio alvi imperanda. Alii, praemissis aliquot dosibus ferri sulfurici, exhibent gummi cambogiae scrupulum dimidium cum sale absinthii granis quindecim: aut radicem polypodii ad scrupulum dimidium cum granis duobus vel tribus hujus gummi miscent.

Quam Clossius et Waglerus contra taeniam praeceperunt, methodus haec est. Praemittitur vesperi hydrargyrum muriaticum mite magnesia vel conchis subactum, paullo post vero oleum amygdalarum dulcium. Sequenti mane sumitur gummi cambogiae scrupulus dimidius cum herba cardui benedicti et radice angelicae, libere vero potatur infusum cardui benedicti.

§. 140. *Radix jalappae.*

Radix jalappae tuberibus adfertur conicis, extus fuscis rugosis, quae taleolis subrotundis secta, lamellas habent concentricas fuscas, textu cellulo-so subfusco distinctas, sapore acri, odore peculiari nauseoso. Planta, ad quam pertinet, est *convolvulus jalappa*, regni mexicani incola, quae vero in hortis anglicis jam ex anno 1733 colitur. Continet praeter extractum gummosum et faeculam amylaceam resinam, quae efficacissima est et praevalens pars. Haec a pharmacopolis nostris, magistratus borussici jussu, ipsis paratur, dum spiritum vini adfundunt radici concisae; eoque repetito, et spiritu vini per destillationem cum aqua elicito, resina abluitur et exsiccatur. Radix enim, propter inaequalem amyli et extracti gummosi distributionem, minus tuta est.

Ita autem agit jalappa, ut intestinorum tunicam mucosam incitet, excretiones sordium, liquorum pituitosorum et aquosorum augeat, quod saepe haud sine torminibus fit et tenesmo, sed nec exaestuat ut aloë, nec alvum continet, ut radix rhei. Optime conducit, cum torpent intestina et pituita scatent, multo minus, si teneritate laborant, spasmisque, aut si inflammationis metus adest et febris viget. Solet exhiberi ad scrupulum dimidium, cum elaeosaccharo foeniculi aut cinnamomi, cum tartaro depurato aut magnesia usta. Resina jalappae ad grana quinque adulto ita imperatur, ut cum amygdalis dulcibus teratur, addita aqua cinnamo-

mi, quae emulsio frigide sumenda est, cum calore in grumos abeat. *Saponem* etiam *jalappinum* pharmacopoea borussica habet, e resina cum sapone medicato et spiritu vini digesta. Hic in pilulis cum extractis guajaci, marrubii, aut quae aegritudo exigit, ita datur, ut dosis granorum quinque constituatur.

Utilis praecipue est jalappa, maxime resina, in adfectibus verminosis, tum quos lumbrici, tum etiam quos taenia producit. Egregia est compositio Störkiana ex aequalibus radicis jalappae, valerianae, seminibus santonici et tartari natronati portionibus, quibus oxymel scillae additur in electuarii formam. Conjungitur etiam cum hydrargyro stibiato-sulfurato et radice polypodii aut filicis.

Dein prodest in hydropis ea specie quae subito orta, maxime e frigore corpore excepto, sanari potest incitato tractu intestinorum et educta colluvie aquosa. Jungitur cum cremore tartari, roob sambuci et oxymelle scillae. Elixirium salutis seu tincturam sennae compositam nonnulli laudant: e radicis jalappae uncia una, duabus foliorum sennae, uncia dimidia seminum coriandri, cui alcoholis diluti librae tres cum semisse adfusae digeruntur: additur denique sacchari quantitas sufficiens, cujus in hydrope diuturno, torpido, insignis usus esse dicitur. Tincturam quoque jalappae simplicem celebrant Britanni, quam ad drachmam dimidiam cum syrupo althaeae torpidis senibus propinandam esse docent. Ea et, licet minus concinna forma, melancholicis exhiberi potest: satius tamen est, re-

sinam jalappae aut saponem jalappinum cum sulfure stibiato jubere.

§. 141. *Scammonia. Turpethum.*

Scammonia est succus resinosus inspissatus e radice *convolvuli scammoniae* (Icon. *Sibthorp. fl. graec. t.* 192) plantae in insula Rhodo et Asia minore spontaneae genitus. Optimam speciem veteres habebant, quae e Mysia, nos quae ex Aleppo adfertur: antiochena seu smyrnaea vilis existimatur, haec dicitur *cynanchi monspeliaci* (Icon. *Sibth. fl. graec t.* 251) succus esse. Optima scammonia massis adfertur extus gryseis, opacis, intus spongiosis fragilibus, subfuscis: sapore initio haud satis forti sed postea amaro, nauseoso, acri: odore valde ingrato. Spuria scammonia magis nigrescit, fracta splendet, nec adeo spongiosa est et fragilis.

Optimae scammoniae dimidia pars est resinosa, quod superest, gummosum est et albuminosum. Illa pars est efficacissima ad irritanda intestina: alvus non solum vehementer cietur, sed tormina etiam et nervorum distensiones saepius inde nascuntur. Quam acrimoniam ut mitigarent, veteres sesamum, acetum et farinam hordei admiscuerunt; posteriores radicem glycyrrhyzae aut sulfur. Nos vel penitus abstinemus, vel, Britannorum more, cum zingibere aut cardamomo, aut tartaro depurato junctam ita exhibemus, ut grana duo vel quatuor pro dosi dentur. Habent quoque Londinenses *confectionem scammoniae*, ubi huic resinae addunturcaryophylli, zingiber, oleum carvi et syrupus

rosarum : simile habent Dublinenses *electuarium* e scammonia, zingibere, oleo caryophyllorum et syrupo aurantiorum. Quodsi unquam exigitur vehemens ejusmodi remedium, in torpore melancholico et hydropico, satius est, amygdalis dulcibus scammoniam terere et elaeosaccarum citri aut cinnamomi addere.

Radices *turpethi* (*Convolvulus Turpethum* Icon. *Hermann. lugdbat. t.* 178. 179) et *mechoacanhae* obsoletae sunt et superfluae.

§. 142. *Colocynthides.*

Colocynthides sunt pepones ovi gallinacei mole coriaciei, pallidi, intus spongiosi, albidi; sapore amarissimo, acri et nauseoso, odore subdulci et nauseoso, Fructus sunt *cucumis colocynthidis*, in Aegypto et aliis Africae regionibus spontaneae (Icon. *Blackw. t.* 441) Principium praevalens est saponaceo-resinosum, alcohole et aqua extrahendum, praeterea mucilago multa, quae, si spiritum vini vulgarem superfuderis, tincturam turbidam reddit.

Fortissime irritant colocynthides intestina, ut nisi caute exhibeantur, tormina, tenesmi, sanguinis cursus et ipsae inflammationes intestinorum sequantur. Nihilominus *tinctura colocynthidis* cum fructibus anisi stellati paranda, et a nostra pharmacopoea commendatur. Hanc suadent nonnulli guttis quindecim aut vigintiter per diem ingerere ad nervorum resolutiones curandas. Neque plane rejiciendae *colocynthides praeparatae* pharm. bo-

russ., seu *trochisci alhandal* (quod arabicum nomen est colocynthidis). Ope gummis arabici mitigatur acrimonia colocynthidis: ejusque mixtionis possunt grana sex aut scrupulus dimidius ingeri. Londinenses et Dublinenses habent *extractum colocynthidis compositum* e pulpa fructuum, aloë, scammonia, cardamomi fructibus et sapone medicato formandum, quod a granis quinque ad drachmam dimidiam in torpore summo intestinorum imperant.

§. 143. *Elaterium.*

Elaterium est succus inspissatus fructuum *momordicae elaterii* (*Blackwell t.* 108) in Europa australi spontaneae. Sapor est amarissimus, odor nullus. Similem naturam ac aliorum drasticorum suspicari licet, cum aqua non minus quam alcohole efficaces particulae extrahantur. Fuit olim usitatius quam hodie, etiamsi Britannis credendum sit, in hydrope saepius pauculis granis elaterii cum extracto gentianae mixti, eam fontis aquae copiam educi, quae vix aliis obediat remediis.

§. 144. *Agaricus albus.*

Haud absimilis est indoles *agarici albi* officinarum (*Boletus purgans Pers.* Icon. *Jacqu. misc. austr.* vol. 2. *t.* 20. 21), fungi difformis, sessilis, suberoso-carnosi, initio albidi, aetate cinerascentis, poris aurantiacis, carne alba, odore farinae recentis sapore protinus subdulci, dein amaro, nauseoso, acri. Crescit in annosis laricibus alpium noricarum et rhaeticarum.

Principium praevalens est resina, quae praeter alcohol et in kali caustico penitus solvitur, dein extractum gummosum et massa adipo-cerea. Anceps est remedium purgans, cum et difficulter pulveretur, ob massam adipoceream, et diutius adhaerescat intestinis, quibus dolores rebelles conciliare potest. Hinc jure eo abstinemus.

§. 145. *Folia sennae.*

Folia sennae duplicis sunt originis: lanceolata enim, acuta, nervosa, viridia provenire e *cassia lanceolata* Forskole (*flor. aegypt arab. p.* 85) testatur. Distinguuntur autem nomine *sennae meccanae*. Folia obovata vero, obtusa et glauca pertinent ad *cassiam sennam* (Icon. *Moris. sect.* 2. *t.* 24 *f.* 2) quae et in Aegypto et in Italia crescit, et foliis *coluteae arborescentis* adulteratur: Sapor foliorum est amaricans et acris, valde ingratus: odor pariter nauseosus. Partes praevalentes sunt saponaceo-resinosae ac, si Cartheusero fides est habenda, oleum aethereum, odore illo nauseoso praeprimis praeditum.

Alvum quidem ducunt, sed haud sine torminibus, exaestuatione corporis ac flatuum generatione. Hinc nocent, ubicumque intestina teneritate et sensu acutiori laborant: feminis et infantibus, sine commodo additamento, proficuae esse nequeunt.

Exhibentur plerumque, aqua fervida infusa: neque diutius coquenda sunt, tum, quod volatiles partes perditum eunt, tum quod resina magis oxy-

data tormina molesta producit. Uncia dimidia foliorum aquae fervidae unciis sex infunditur: dein additur blandum aliquod ac mitigans remedium, vel pulpa tamarindorum, vel extractum glycyrrhizae, vel manna etiam aut tartarus natronatus. Pharmacopoea borussica habet *electuarium e senna*, quod e caricis et radice glycyrrhizae coctis, additis saccharo, pulpa tamarindorum prunorum, demum vero foliis sennae et seminibus anisi paratur. Aliud est *infusum sennae compositum*, ubi infuso fervido sennae tartarus natronatus et manna adjunguntur. Electuarium exhibetur ad drachmam unam aut alteram: infusum compositum ad unciam unam aut alteram, donec effectus sequitur. Aliud infusum est Dublinensium, laude praecipua dignum: ad tres drachmas foliorum sennae sumitur drachma dimidia seminum cardamomi: aqua fervida superfusa digeritur per horam. Sed necesse est hoc recens sit cum virtus facile pereat. *Tincturam* quoque *sennae* Britanni commendant, quae, admistis fructibus carvi, cardamomi et uvis passis, paratur. Utiles est viris vino et liquorum spirituosorum usu confectis, dum cochlear parvum, quo in jentaculis utimur, ejus tincturae sumitur.

Pulveris forma reprehendenda est, praecipue ea, quam Londinenses etiamnum laudant e foliis sennae, scammonia, zingibere et tartaro depurato composita: inepta sane et plerumque noxia mixtio.

§. 146 *Radix ipecacuanhae.*

Radix ipecacuanhae varia est. Namque vox ipsa brasiliensis radicem signat vomitoriam, pluribus igitur impertita vegetabilibus, quae hac efficacia insignia sunt. Qui primus invenit et icone expressit Gul. Piso (*Ind utriusque r. nat. p.* 231) eamdem plantam vidit, quam nuper, licet mancam, pingi curavit Woodvillius (*Med. bot.* vol 3. *t.* 75). Uberius eam illustravit Broter., *callicoccae ipecacuanhae* nomine (*Transact. Linn. soc.* vol. 6. *p.* 200): ad *cephaëlin* vero denique Willdenowius redegit (*Berl. Jahrb. der Pharm.* 1804. *p.* 76). Hujus radix est extus cinerea, rugosa, rimis transversis et circularibus incisa, intus fasciculo vasorum albo ad axin percursa. Saporem habet amaricantem, subacrem, nauseosum; odorem debilem ingratum. A Mutisio dicitur *psychotria emetica* esse, planta per Mexicanum regnum spontanea. Alia est alba non rugosa, sed lignosa, absque insigni amaritie: haec fertur *violae ipecacuanhae* (Icon. *Aubles. pl. guian.* vol. 2 *t* 318) radix esse. Praeterea ex India orientali quoque radix *cynanchi ipecacuanhae* Willd. in colonia surinamensi radix recens *asclepiadis curassavicae*, in America boreali radix (omnium perennium altissima) *euphorbiae ipecacuanhae* pro hac habetur.

Partes praevalentes nuperis experimentis didicimus aeque in ductu ligneo fibroso centrali ac in cortice residere: namque extracta e cortice parte resinosa, et ligneae fibrae centrales tum resinosum tum aquosum dederunt extractum. Neque in ries-

noso principio solo quaerenda est efficacia, cum Henryi testimonio et, quod superest post extractas resinosas partes, emetica virtute pollet, licet debiliore. E decocto cortice substantia albida obtinetur, quae, in alcohole et aethere, solubilis, resinae elasticae quodammodo similis est. Infusum corticis colorem plantarum coeruleum in rubrum mutat: ferrum sulfuricum colorem infusi opaciorem reddit et olivaceum. Diu continuata coctione efficacia fere perit, magnopere quoque aceto debilitatur. Volatiles inesse partes probabile fit ex inertia radicis, in libero aëre servatae: neque tamen eas exhibere etiamnum licuit.

Vis hujus radicis emetica notissima reducenda est ad incitationem specificam ventriculi ejusque plexuum nervosorum, quam motus fibrarum adeo sollicitatur, ut contrarius plane naturali fiat: unde etiam incitatio morbosa intestinorum cessare debet. Itaque sedat spasmos et dolores et nimias excretiones intestinales intestinorum haud proxime, sed aucta plexuum superiorum incitatione (*Pharm. gen.* §. 3. 10). Quin et parvis dosibus imperata levem et irritam fere plexus gastrici producit incitationem, ut sola nausea consequatur, quae saluti esse potest, cum stases abdominales ea resolvi, spasmos sedari perversasque incitationes morbosas tolli compertum sit (*Path. gen* §. 247).

Praeter evacuantem igitur virtutem antispasticam etiam exserit in variis morbis, maxime si cum opio jungitur. In dysenteria populari, quae autumno familiaris a frigore fere corpore excepto atque a rheu-

matricis causssis nascitur, celeberimum est remedium, quod spasmos sedare et vasa cutanea potest liberius incitare. In diarrhoea, si praesertim a frigore excepto oritur, alvum continere videtur, quod tum principio ferrum sulfuricum olivaceo colore praecipitanti tribuitur: tum minutae per nauseam incitationi intestinali adscribendum est. In spasmis uterinis, maxime iis, qui sanguinis cursus nimios producunt, efficax est, uti et satis proficit in aliis haemorrhagiis, modo absit plethora vera, modo nimia vis sensiferae aut inaequaliter distributa sanguinis fluxus efficiat. In morbis catarrhalibus rheumaticisque, praesertim iis, qui cum stasibus abdominalibus juncti sunt, prodest ipecacuanha parvis dosibus sedante sua vi, quae diaphoresin tuto producit, praesertim dum opium additur. In ipsis morbis pectoralibus, phthisi pituitosa, a stasibus abdominalibus orta, in asthmate diuturno et hydrothorace incipiente magnopere expedit, parvas doses radicis hujus repetere et vel opium addere vel alia resolventia. Inflammationibus quoque opponitur, iis nimirum, quae spasmis ac perturbationibus nervorum organicorum tribuendae sunt: quibus praecipue peritonitis puerperalis accensenda est.

Vulgo et merito quidem pulvere exhibetur, qui, si vomitum ciere debet, adultis ad scrupulum dimidium exhibetur: praesentaneum tamen haud est remedium, nisi tartarus stibiatus addatur: namque ipecacuanha saepius post aliquot demum horas vomitum producit. Cum vero tartarus stibiatus magnius agat in pulvere: connubium illud haud facile admittendum est, sed, ubi promta expulsio

sordium necessaria est, vel major ipecacuanhae dosis, vel tartarus stibiatus per se in aqua destillata solutus, vel zincum etiam sulfuricum imperantur.

Multo praestantiores sunt parvae ipecacuanhae doses, ad dimidiam aut tertiam grani partem, cum totidem opii, cui utiliter kali sulfuricum additur, ut tenaces opii partes eo melius subigantur et arctius misceantur. Is pulvis, a *Dovero* inventore dictus, magnopere proficit in adfectibus omnibus rheumaticis, sive febriles sint, sive, ἀπύρετοι, sive minitetur febris nervosa, larva rheumatica incedens (*Path. spec.* § 88), sive dysenteriam praecurrant. Egregiam exserit vim ipecacuanha, opio viam munire, quae tutius in systema cutaneum agere, spasticos ejus adfectus sedare et diaphoresin producere possit. Tale etiam connubium in sanguinis fluxibus commendandum est, qui a spasticis adfectibus ortum ducunt: utiliter addi potest cortex cinnamomi. In inflammationibus passivis, praesertim peritonitide puerperali inchoante, hydrargyrum muriaticum mite cum ipecacuanha et opio jungitur: nec kali sulfuricum alienum est, a quo Levretus jam commoda plurima in febre puerperali expectare consuevit. Eadem mixtio in spasmis pectus occupantibus admodum proficua est. Weikardus solebat cum balsamo peruviano jungere: et in tussi ferina profuit interdum eadem radix cum opio et elaeosaccharo foeniculi.

Fluida forma rejicienda est, si solus pulvis, ut nonnullorum mos est, solutioni tartari stibiati ad-

miscetur: etiamsi haec potio frequenter concutiatur, illico tamen fundum petit pulvis. Itaque *infusum Gianellae* magis laudandum, quod radicem hanc cum cortice aurantiorum et tartaro depurato aqua bulliente infusam habet, cui oxymel scillae additur. Haec quidem mixtio in dysenteria et diarrhoea, quibus febris haud adjuncta est, proficit. In gravibus pectoris adfectibus, ubi vires deficiunt ad exserendum, prodest infusum fervidum radicis ipecacuanhae (ad drachm. unam) et florum arnicae (ad drachm dimidiam) cui additur extractum cardui benedicti et syrupus althaeae. In stasibus abdominalibus, ubi torpor viscerum cum colluvie pituitosa junctus est, proficit radicis ipecacuanhae cum radice rhei et colombo infusio fervida aut lenis coctio. Vinum ipecacuanhae Britanni conficiunt uncia una radicis, quindecim unciis vini hispanici superfusa, cujus potionis unciam unam exhibent, si senibus torpidis vomitus est excitandus. Syrupum et tincturam nostrates omnes merito superflua censent.

Sect. III.

De resinosis acribus rodentibus.

§. 147. *Generatim.*

Alia est resinosarum rerum cohors, quae cuicunque applicatae parti destruunt partes solidas, inflammationem cient, epidermidem solvunt, secretionesque ita pervertunt, ut acerrimos humores eliciant, e minimis vasis arrosis etiam effluxum cruo-

ris producant, denique autem, mitigato paullisper stimulo, bonam suppurationem adferant. Haec *rodentia, escharotica et vesicatoria* appellantur: cum plerumque cuti imposita adhibeantur, cum incitatio partium internarum revellatur, cutis vicariae secretioni par reddatur, aut ut universum corpus, torpore vexatum et inertia, vehementer excitetur, viresque ad promovendas crises sollicitentur. Ingeruntur autem ejusmodi remedia, nonnisi minimis dosibus, iisque juncta, quae rodentem vim et partes destruentem mitigatura sunt.

Praevalentes autem particulas earum rerum resinoso principio adscribere haud dubitamus: licet id satis mutatum et crystallina forma, in aethere solo solubile in cantharidibus adsit: in aliis etiam alio modo se habet: in nonnullis videtur kali causticum adesse, quod resinosae partis rodentem vim adauget.

§. 148. *Cortex mezerei.*

Cortex mezerei (*Daphne Mezereum*. Icon. *fl. dan.* 268) extus flavido-olivaceus est, intus libri fibris albidis obductus. Odoris expers, saporem habet fervidum, acerrimum, quo lingua roditur. Coctus extractum largitur, cui alcohol omnino principium rodens demit: id aethere melius solvitur quam alcohole: aceto id principium mitigatur: plumbum aceticum praecipitat: spirituosa etiam infusio corticis restituit coereulum plantarum colorem, acidis in rubrum versum. Itaque vero est simillimum, kali causticum resinoso principio adjunctum esse, quod pa-

riter saponaceam substantiam format, ac quae supra in remediis purgantibus resinosis indicata fuit.

Princeps usus est ad cutim excoriandam, secretiones ejus vehementer augendas et novas producendas, ut morbosae secretiones in partibus nobilioribus minuantur. Ea curationis regula formatur tum in oculorum inflammationibus diuturnis, rheumaticis ac scrofulosis, tum in pectoris morbis, qui inflammationem subesse circumscriptam, vel a rheumatismo vel ab exanthematibus haud perfecte solutis, ortam, docent et ulcera minitantur. Fonticulorum vices agit is cortex, easdem etiam molestias, phlyctaenas, ulcuscula et tumores vicinarum partium creat, quibus subveniendum est aqua saturnina seu unguento cerussae. Ut mitius agat, solemus aceto prius corticem impraegnare. Postquam vesicam produxerit aut cutim exusserit, primum unguentum cereum simplex, dein vero, ut secretio humorum servetur, folia hederae imponenda sunt.

Tentarunt nonnulli corticis vim validissime incitantem ad internum usum in morbis syphiliticis rebellibus. Ad adfectus ossium venereos Russelius inprimis et radicem et corticem ad drachmas tres aut quatuor cum uncia una radicis glycyrrhizae aut sarsaparillae coqui in aquae congio uno ad dimidiam partem jussit. Quae potio proficit praesertim, dum hydrargyrosis jam mala plura produxit.

Baccae hujus fructicis, *coccorum cnidiorum* nomine, domesticum at magnopere anceps praebent remedium, quo rustici robustissimis alvi purgatio-

nem periclitantur. Sed excludendae sunt ex officinis.

§. 149. *Cantharides.*

Cantharides (*Lytta vesicatoria* Fabric. icon. *Panzer. faun. fasc.* 41. *t.* 4) insecta sunt per totam Europam in fraxinis, ligustro et syringis habitantia. Odore nauseoso pollent, quo et aquam superfusam imbuunt: sed acre principium solo alcohole bulliente extrahitur, unde, resinosae id esse indolis, efficimus. Sed ex alcohole, qui refrixit, praecipitatur id principium forma crystallina ac in lamellulis micaceis, quae et in aethere et in oleis unguinosis penitus solvuntur. Cujus principii indoles resinosa quanquam neganda non sit, haud tamen liquet, kali causticum an acidum liberum peculiarem naturam constituat. Qui nuper insecta scienter indagarunt, Beaupoilius (*Berl. Jahr. der Pharmac.* 1804. *p.* 99.) et Robiquetus (*Trommsdorf's. Journ. B.* 20. *N.* 2 *p.* 227) acidum quidem liberum invenire sibi visi sunt: de ammonio vero aut kali caustico nihil exploratum habent.

Quantum nobis innotescit id principium, rodere epidermidem ac destruere eamdem potis est, simul tamen in vasis capillaribus indifferentem statum tollit, evocata arteriosa vi et secretione aucta impensis absorptionis. Itaque inflammationis speciem excitant cantharides (*Pathol. spec.* §. 153) quam et cruoris impetus in vasorum capillarium reticula et secretionem perturbatio comitatur, ut et sanguinis stillatio et acrimonia seri sub epider-

mide soluta effusi inde exponantur. Hac vero cutis incitatione aucta oportet in aliis partibus morbosa incitatio cesset, aut in toto corpore augeatur. Qui diversus cantharidum effectus differenti corporis constitutione nititur: namque duplex potissimum est status potentissimum hunc stimulum exigens: quorum alter versatur in torpore corporis, resolutione nervorum, serosisque inprimis systematis ea inertia, quae fortiores exigit stimulos: alter vero inaequabilem vis sensiferae dispensationem complectitur, qua maxime impetus humorum versus partes nobiliores producitur, secretiones etiam serosae pervertuntur.

Itaque cantharides in usum vocandae sunt in febribus nervosis, si torpere nervi et vasa serosa incipiant, ubi vires dejectae sunt, stupor sensorium commune et organa sensuum occupat, ubi somnolentia aeger corripitur, cutis pallet et madet, ubi oculi hebescunt, splendore amisso, ubi pulsus debiles sunt, frequentes et molles. Dein etiam, ubicunque citra febrem nervi soluti sunt aut in resolutionem proni, in capitis commotionibus, apoplexia serosa, catocho, amaurosi, in paralysibus denique omnium partium, quae a stimulorum absentia, nec a virium suppressione oriuntur.

Maxime autem memoranda est cantharidum vis in organa urinam secernentia et generationi dicata. Et primum quidem in stillicidio urinae seu *uracrasia* Swediaueri, quae a debilitate est, a senio et quae post apoplexiam superest; dein, si urina intercipitur e torpore fibrarum vesicae muscula-

rium, quibus collum vesicae nimis resistit (*Path. spec.* §. 445 447). Tum in haematuria , quae a torpore venarum est (*Path. spec.* §. 387) : praecipue vero in biennorrhoea virili secundaria , quae citra pravitatem prostatae e torpore glandularum Littrianarum fossaeque navicularis ortum ducit (*Path. spec.* §. 640) : in ipsa quoque amenorrhoea torpida proficiunt interdum, caute applicatae.

Alia est cantharidum virtus, qua si pravitas secretionis in loco nobiliori contingit, aut si secretiones serosae perversae sunt, in normalem statum restituuntur, vehementer incitata secretione. Itaque per consensum et antagonismum cutis cum aliis partibus potissimum agunt (*Physiol.* §. 72 73). Exanthematibus, rheumatismo, arthritide, ulceribus cutaneis repressis existunt perversae in visceribus nobilioribus secretiones, quibus optime et promtissime saepe occurritur revocata pristina secretione morbosa in ambitu corporis. Hinc in febribus exanthematicis refugiendum est ad cantharidum usum, si exanthemata prae debilitate vel plane non erumpunt, vel dum jam in conspectum venerunt, virium defectu aut perversa distributione retrocedunt. Simili modo prosunt et in arthritide anomala et in ulceribus aut exanthematibus diuturnis retrogressis.

Per antagonismum ac dum revellunt impetum humorum a nobilioribus organis versus cutem , prosunt quoque in inflammationibus , quae dicuntur *asthenicae* seu *passivae* (*Path. spec.* §. 148), aut in mere localibus, quae universum systema haudquaquam in consensum traxerunt, aut in

iis quae sequuntur rheumatismos aliosque morbos cutaneos haud penitus perfectos. Itaque in ophthalmia, pneumonia, angina, in encephalitide enteritide aliisque id genus inflammationibus expediunt cantharides cuti impositae, sive fuerint ii morbi rheumatici, sive alio modo asthenici. In ipsa etiam dysenteria, praesertim nervosa seu maligna (*Path. spec.* §. 414) prosunt saepe cantharides tum ad sollicitandas vires torpidas, tum ad revellendas secretiones e partibus nobilioribus ad systema cutaneum. Nonnunquam et gangraenosis partibus imponuntur vesicatoria, ut quod emortuum est, eliminetur viresque prostratae restaurentur.

Spasmi interdum, a caussis rheumaticis orti aut a perturbata virium dejectarum rationi, debellari possunt cantharidibus cuti impositis. Id praesertim in tetano et trismo, utpote qui a rheumatismo saepius originem petunt (*Path. spec.* §. 523); tum in hygrophobia, epilepsia, dysphagia spastica et asthmate convulsivo observatum fuit.

Simili modo et silere dolores consuerunt, a caussa rheumatica aut perversa virium infirmatarum dispensatione orti, dum cantharides adhibentur. Hinc utilissimae sunt in odontalgia catarrhali et rheumatica, in cephalalgia et in ipsis colicis aut arthriticis doloribus.

Denique et deliria febrilia tolluntur aut minuuntur saltem cantharidibus cuti applicatis, si illa cum cute pallida, oculis turbidis, somnolentia, pulsibus debilibus et molliusculis junguntur.

Contraria vero cantharidum usui incitatio totius corporis, quae pulsibus acceleratis, fortibus, duris, cute arida, fervida, urina flammea, insomnia et febre continenti cognoscitur. Haec ubi contingunt, abstinendum omnino est a remedio incitationem eam magnopere augente. Sed exploratum etiam habemus, prostrationem virium summam prohibere usum cantharidum, cum hae lacessere quidem vim sensiferam, sed neutiquam firmare valeant. Itaque in typho, si vires jam penitus sunt pessumdatae, tantum abest, ut cantharides proficiant, ut potius gangraenam facile inferant et humorum depravationem.

Circumspiciendi sunt quoque alieni effectus, quos producere cantharides consuerunt: in quibus praesertim eminet, et nonnunquam periculum adfert renum et vesicae incitatio vehemens, qua dolores lancinantes nascuntur et urinae fluxus intercipitur. Id inprimis contingit in febribus nervosis, vi sensifera magnopere perturbata. Dein gravis etiam esse et anceps solet excretio seri copiosa, qua vires magis infringuntur, praesertim ubi jam infirmatae sunt. Denique et locales depravationes humorum non raro sequuntur, exanthematibus, ulcusculis, furunculis ea loca cingentibus, quae emplastra aut unguenta e cantharidibus parata occuparunt.

De modo, quo his molestiis subveniendum est praecipiamus, postquam modum cantharidibus utendi indicaverimus. Externe autem imponuntur vel in emplastris, vel in unguentis vel denique in tinc-

turis. Ista conficiuntur, dum cantharides obiter tritas (partem unam) cum liquatis partibus duabus cerae flavae, terebinthinae vero et olei olivarum parte dimidia miscueris. Ita paratur *emplastrum cantharidum vulgare*, quod Britanni ita mutant, ut olei loco olivarum sevum vervecinum aut axungiam porcinam, loco terebinthinae vero resinam pini sumant. Ii etiam habent *emplastrum compositum* e cantharidibus, pipere nigro, seminibus sinapis, cupro acetico, pice burgundica, terebinthina et cera flava. Ubi diutius effectus cantharidum continuare debet, adhibemus *emplastrum perpetuum*, quod praeter cantharides excipit etiam euphorbium, mastichen et terebinthinam. Aliud est *unguentum cantharidum irritans*, quod e partibus duabus cantharidum, olei papaveris partibus octo digestis in balneo aquae paratur: colato liquori additur cerae albae quantum sufficit ad unguentum. Haec optima est pharmacopoeae borussicae compositio, quae suppuratio loci per emplastrum vesicatorium excoriati servatur. Multo minus commendanda sunt unguenta similia Edinburgensium et Dublinensium, quorum illud ita paratur, ut cantharides contusae per noctem maceratae exprimantur, liquor coquatur cum axungia porcina, donec aqua consumta est, dein addatur resina pini et cera flava, quibus liquatis admiscetur terebinthina. Dublinenses miscent cantharides rite pulveratas cum cerato vulgari. Tinctura cantharidum vero simpliciter spiritu vini paranda id commodi habet, extus applicita, ut epidermidem haud in vesicas tollat, sed solummodo

rubefaciat: praeferenda igitur est, dum metuimus humorum jacturam, aut cum sola cutis irritatio, ut vis sensifera expergiscatur, regulam curationis complectitur.

Imponenda vero emplastra membris potissimum externis, brachiis surisque, aut, si universum corpus torpet, plantis etiam pedum: nuchae etiam in vehementibus odontalgiis et pectori ipsi, si pectorales morbi urgent: ita applicantur, ut inuncta aequabiliter massa emplastri corio subtili aut linteo obducatur, si sensu acutiori pollet aeger, tela subtilissima · potest etiam, ut caveatur ab ischuria, camfora pulverata cum cantharidibus subigi. Ubi post duodecim horas suspicamur, vesicam esse sublatam, detracto emplastro, vesicam incidere oportet, ut humores acres effluant, dein imponere unguentum cereum simplex: quo per aliquot dies continuato, sanescit denique cutis. Quodsi vero suppuratio promovenda est, unguentum cantharidum imponitur, quod vero, ni ante adfuerint dolores vesicae spastici, eos producere solet. Tum camfora ingerenda, aut, si eam aeger non fert, potionibus mucilaginosis, leniter diureticis mulcendae partes valide incitatae. Si forte sanguis per vasa capillaria stillat, aqua saturnina vel unguentum saturninum imperatur, quod proficit etiam in nimis diuturna humorum profusione atque ulcusculis loca adfecta ambeuntibus.

Tinctura cantharidum vel per se in loca resoluta aut iis finitima ac adsociata fricatur, vel cum liquore ammonii caustici aut spiritu vini cam-

forato miscetur. Potest spinae dorsi applicari in nervorum resolutionibus, super oculis fronti inungi, si oculi caligant, perinaeo applicari in uracrasia. Neque damna ea inde metuenda sunt, quae emplastra et unguenta vesicatoria excipiunt.

Ingeri etiam sine noxa, dum circumspectissime exhibetur, tinctura cantharidum potest. In variis quidem capitalibus morbis, maxime hygrophobia ita cantharides tentarunt medici nonnulli, ut vel emulsionem ex amygdalis dulcibus et saccharo parari, cujus dosis ita imperanda est, ut granum dimidium semel sumatur; vel pilulas confici jubeant e cantharidibus, kali carbonico, nitro et camfora, quibus additur electuarium e senna, vel denique similes pilulas praescriberent, quarum singulae granum unicum cantharidum, sesquigranum hydrargyri muriatici mitis, grana quinque aut sex camforae continerent. Quas mixtiones etiamsi penitus damnare haud audeamus, satius tamen est tincturae cantharidum immorari, quae ad guttas decem aut viginti cum vino quodam generoso et in hygrophobia et in paralysi vesicae et in ipso hydrope torpido exhibetur.

§. 150. *Coccionella. Meloë.*

Coccionella septempunctata Fabric., (Icon. *Olivier. entom.* 5. *t.* 1. *f.* 1. *Panzer. faun. germ. fasc.* 79. *t.* 3. *Herbst's Käfer*, 5. *t.* 57. *f.* 8), scarabaeus per totam Europam vulgaris, *curculio antiodontalgicus* (Icon. *Herbst's Käfer*, 7. *t.* 96. *f.* 11) et *chrysomela cerealis* (Icon. *Panzer. faun. germ.*

fasc. 44. *t.* 11), nuperis temporibus laudem acquisiverunt insignem in doloribus dentium carie correptorum sedandis. Manifesta est acrimonia, quae resinosa esse videtur, cum alcohole extrahatur: ei vero acidum septicum adjunctum esse credidit Mitchellius, quod, cum magis adfine sit calci quam acidum phosphoricum, illam, secessu acidi phosphorici in carie, fatiscentem iterum vincire et solidam reddere existimavit. Sed valeat id commentum nimis arbitrarium! Acrimonia illa obtunditur potius ac hebetatur dolor, sicut et oleis aethereis acrioribus id fieri supra monuimus. Necesse autem est insecta ejusmodi vel digitis vel corio conquassare, succumque denti carioso indere. *Tincturam* quoque *coccionellae* Sauterus utilem invenit in hemicrania, extus applicitam et intus sumtam.

Meloë Proscarabaeus (Icon. *Panzer faun. germ. fasc.* 10. *t.* 12) et *majalis* Fabr. (Icon. *Panzer l. c. t.* 13), per Europam australem passim obvia insecta, scatent succo luteo resinoso acerrimo, cui acidum liberum adjunctum est. Hinc simili modo ac cantharides agunt. Commendabantur olim in hygrophobia, electuario propinata. Sed exoluit usus spe saepius frustrata. Sed et alia insectorum genera ab Italis potissimum tentata sunt, quibus facile egemus.

§. 151. *Euphorbium.*

Euphorbium est succus *euphorbiae officinarum* (Icon. *Commel. hort.* vol. 1. *t.* 11. *Bruce: itiner.* vol.

5. *t.* 10. 11 *ed. germ*) solis aërisque vi spissatus, livido-lutei coloris, saporis protinus debilis, dein vero intolerabilis, quod lingua exeditur. Continet, Bracconoti fide, in centenis partibus 37 resinae, 19 cerae, 22 calcis malicae et kali malici. Acidum praevalere in succis pluribus plantarum lacteis, praesertim euphorbiarum adfiniumque, vel inde patet, quod e foliis euph nereifoliae simplici modo in India orientali acetum paratur, quod succus jatrophae curcas notissimus est in India propter destruentum vim, quam in argento exserit, denique quod plerique id genus succi colores plantarum coeruleos in rubrum vertunt (*Heine's traces histcrical aud statist. on India*, *p.* 112).

Nonnisi externe adhiberi potest, ut partes exedantur et destruantur. Admisceri emplastro vesicatorio perpetuo, supra posuimus. *Emplastrum ischiadicum*, epispasticum, ad tollendam lumbaginem, continet euphorbium cum terebinthina et pice burgundica mixtum. *Oleum euphorbii* habet pharm. Wirtem. ex oleo cheiri cocto cum euphorbio et vino paratum, efficax esse in nervorum resolutione dicitur. Eo oleo et hydrargyro oxydato, rubro, aerugine, ammonio muriatico et emplastro lythargyrii composito constituitur *emplastrum ad verrucas*, quo licet verrucae saepius exedantur, destruuntur tamen et partes nonnunqnam vicinae.

Tinctura euphorbii in officinis nostris extans suadetur ad carnes luxuriantes ulcerum et ad necrosin ossium, sed anceps est remedium, quo interdum caries etiam magis exasperatur. Pariter ju-

dicandum de pulvere ex euphorbio et radice iris florentinae, quem adspergere ulceribus cariosis nonnulli suadent.

§. 152. *Agaricus muscarius.*

Agaricus muscarius (*Amanita muscaria* Pers. *ic. fl. dan.* 129. *Bolt. fung. t.* 27. 46); fungus in sylvis nostris vulgatissimus, pileo aurantiaco-rubro nitido subverrucoso, verrucis lamellis stipiteque candidis. Sapore gaudet intolerabili, ut linguam exedat. appellatione ab usu contra muscas, quas interficit, desumta. Asiae borealis incolae ebrietatem sibi et furorem tetra potione hujus fungi conciliant. Quae sint partes praevalentes, ambigitur, licet resinosas esse e Kindii analysi, quam in agarico piperato (*Agaricus Russula foetens* Pers.) instituit, liqueat. Vauquelinus animalem substantiam duplicem invenit, et solubilem in alcohole et quae non solvitur: praeterea adest substantia adiposa, kali muriaticum et phosphoricum. Whistlingius ac Bernhardtus suaserunt, pulverem e stipite decorticato ulceribus phagedaenicis et callosis inspergere, ut exedantur. Interne etiam eundem pulverem ad scrupulum dimidium tentarunt, quo epilepsiam compescerent, nec inficiati sunt, inflammationem acerrimo hoc remedio excitari.

§. 153. *Semina sabadillii.*

Semina sabadillii, ex *veratri* specie, noudum determinata, licet Retzius (*Obs.* 1. *p.* 31) periclitatus sit in racemo sicco exponendo. Male tamen

id tentamen Willdenowius in editione specierum, ut exploratum, servavit, male patriam Chinam posuit, cum e regno Mexicano fructus hi adferantur. Sunt semina terna aut quaterna in capsula ovato-oblonga acuta intus dehiscente, nigra, saporis acerrimi, linguam exedentis, odoris nullius. Nihilominus elicitur odor aromaticus infuso spiritu vini, et vim suam acerrimam temporis mora amittunt. Resinosae tamen parti adscribere efficaciam nullus dubito, cum spiritu vini praeprimis evolvatur.

Externe adhibita haec semina pulverata pediculos enecant, funesto nonnunquam eventu, dum infantes teneri achoribus sanciatam habent cutem. Eo tamen audaciae progressus est Schmuckerus, ut lumbricos expellere horum seminum scrupulo dimidio cum elaeosaccharo foeniculi tentaret, et bimulis etiam infantibus eorumdem grana duo cum melle aut syrupo propinaret. Cavendum tamen esse a pulvere monuit, solisque bolis aut electuariis exhibendum, cum vehemens ardor ventriculi ex pulvere facile consequatur.

§. 154. *Capsicum.*

Non dubito his adjungere fructus *capsici annui* (*Blackw. t.* 129) et *frutescentis* (*Rumph amboin.* vol. 5 t. 38) qui et *piperis hispanici* et *cayennensis* nomine veniunt. Illud habet baccas conicas auriantiaco rubras, quarum pulpa farcta est seminibus planis reniformibus. Piper cayennense pulveris forma advehitur: utrumque magnopere, sed cayennense maxime acre. Piperis cayennensis infusum

dicitur colores plantarum coeruleos viridi colore imbuere, quod vel sali muriatico tribuendum, quo miscetur vel plumbi oxydo rubro, quo adulteratur. Quodsi vero capsici annui infusum cum coloribus plantarum coeruleis miscetur, hi rubri evadere solent. Cetero principium illud acerrimum, nequaquam volatile, et aqua et spiritu vini extrahitur, tinctura gallarum, mercurio nitroso, hydrargyro muriatico, argento nitrico et ferro sulfurico praecipitatur.

Adhibentur ut epispastica intra tropicos: ubi enim comatosi adfectus ad febres endemicas accedunt, cataplasmata his fructibus formata promtius aliis ejusmodi remediis excitare vires consuerunt. Interne et apud nostrates hi fructus commendatur in diuturno stomachi torpore cum acoris abundantia. Quin Bergius (*Mat. med. p.* 144) in febribus intermittentibus protractis fructuum horum grana sex cum scrupulis duobus baccarum lauri mixta in tres partes aequales dividi et quovis die unam partem sumi imperavit.

SECT. IV.

DE RESINOSIS ACRIBUS VOLATILIBUS AUT SAPONACEIS.

§. 155. *Generatim.*

Volatilis natura acrimoniae vel oleo aethereo tribuenda est, cujus exempla copiosa jam supra posuimus, vel alii mutationi principii resinosi, quam nondum penitus cognoscimus. Sunt tamen nonnulla remedia manifesto resinosa, quae oleo aethereo vo-

latilem indolem debent, quamvis id sedes haudquaquam sit acrimoniae, adsit etiam adeo exigua ratione, ut consilium ad id transferri in exponenda virtute necessarium non sit, nisi fugacem naturam expositurus sis. Haec quidem supra oleosis accensere aptum non duximus, sed hic ponimus, quod manifesto resinae virtutem debent.

§. 156. *Piper nigrum.*

Piperis nigri (Icon. *Rheed. mal.* vol. 7. *t.* 12), fructicis scandentis, per insulas orientales spontanei, fructus huc praeprimis pertinent. Sunt autem, qui *piperis nigri* nomine veniunt, immaturi potius, rotundi, extus rugosi, nigrescentes, intus albidi, odore peculiari, sed haud valde aromatico, sapore acerrimo, urente. Qui penitus maturuerunt, macerati, testa privati, *album* constituunt *piper*. Acrimoniam autem piperis, quam testa praeprimis continet, resinosae parti inhaerere persuasum habemus, quamlibet coctione acrimonia et in aquam transeat. Oleum aethereum piperis nullo modo acre, sed blandum et pellucidum Neumannus et Gaubius invenerunt.

Est autem aroma ad condiendos cibos usitatissimum, quo etiam vulgus ad tollendas febres intermittentes variasque alias aegritudines utitur. Anceps tamen remedium est propter nimium aestumquem in ventriculo excitat: satius est usum restringere ad curandum ventriculi torporem in senibus, qui matutino tempore aliquot fructus vorare consuerunt, ut flatibus subveniant, et tardae concoctioni.

§. 157. *Arnica.*

Flores *arnicae* (*Arnica montana*: con *fl. dan.* 63), plantae prata subalpina borealia incolentis, licet effectus longe alieni sint a pipere, tamen similia habent principia praevalentia. Etenim aqua floribus infusa pellicula oleosa coerulea obducitur et flores chamomillae olet Id tamen oleum neque acre est, neque manifesto exhiberi potest. Quidquid in aqua solvitur, mucilaginosum est et iners praecipitat sales metallicos et terreos. Sed alcohol extrahit resinam acerrimam, viridi-flavam, praeterea massam saponaceam, pellucidam, rubicundam, quae insignem prodit acritudinem ac sales aceticos habet admixtos. *Radix* vero longe alias habet principiorum rationes: nigrescens est, fibrosa, sapore amaro, acriusculo, aromatico; odore, si tunditur, nares vellicante aromatico. Olei aetherei multo plus quam flores: dein, praeter resinam, substantiam saponaceam, principio coriario similem, quae ferrum sulfuricum viridi colore praecipitat, a plumbo acetico praecipitatur pariter ac ab hydrargyro muriatico miti, colores denique plantarum coeruleos rubro colore tingit. Quod *folia* attinet, ea multo minus resinosi, sed majorem copiam gummosi habent extracti.

Laudibus dignis cumulatur haec planta ob vim eximie excitantem, quam exserit, dum vis sensifera torpet solaque vegetatio spuria in exanthematibus, ulceribus, metastasibus producendis viget. In febribus igitur intermittentibus primum ita rebellibus,

ut cortici peruviano resistant ac catervam malorum nervosorum, soporem, stuporem, languorem totius corporis adferant, in iis etiam, quae stipantur perniciosis symptomatibus (*Path. spec.* §. 26), flores arnicae adhibere magnopere expedit, praesertim si cum cortice peruviano junguntur Prima quidem incitatio arnica producta, abdominis plexus nervosis complectitur, unde post magnas inprimis doses nausea oriuntur, sensus ventriculi auctus, ventris tormina, flatus et tenesmus. Consensu et alii nervorum plexus excitantur, unde anxietas, spiritus crebri et cordis palpitationes nonnunquam post usum largiorem animadvertuntur. Vasorum sanguiferorum plexus incitati stasibus cruentis resolvendis pares sunt, impetus tamen quoque cruoris et ipsos sanguinis cursus producere possunt. Denique vasa capillaria adficit arnica, secretiones, praesertim cutaneas auget et diaphoresin adjuvat.

Hinc praeprimis utiles sunt flores arnicae in typho torpido, ubi cum pulsibus exilibus et debilibus continuo fere dormit aeger, ubi obstupescit, eundem semper decubitum servat, nihil curat, suos fere non cognoscit, ubi cutis pallet et sudoribus frigidiusculis glutinosis madet Tunc arnicam adhibere magnopere juvat, maxime cum aethere sulfurico, camfora et radice serpentariae. Sed noxia plerumque est egregia haec planta, si cutis tensa est et torrida, si continuo furit aeger, aestu interno laborat et pulsus habet duros, frequentissimos, maxime si angoribus continuis torquetur. In typho putrido praeprimis expedit radix arnicae, si alvi fluxus

cum torpore et stupore adsunt: adhibenda etiam in febre lenta, quae capitalis fieri solet, si alvi fluxus accedunt. In dysenteria epidemica, praesertim nervosa, eadem radix satis proficit ob principium extractivum, coriario simile, quod continet.

Utiliter adhibentur flores arnicae ad discutiendas stases cruentas in pulmonibus aliisque visceribus, quae vel a violentia externa ortae sunt vel praegressas inflammationes exceperunt atque phthisin pulmonalem minitantur. Circumspiciendum tamen, absit omnis inflammationis suspicio, absit dolor acutus, febris continua et pulsus duri frequentes. In ejusmodi casibus solis proficiunt *species pectorales resolventes Sellii*, quae praeter arnicae flores radicem glycyrrhizae, flores chamomillae et herbam millefolii complectuntur.

Tandem insignem usum praestat hoc remedium adversus nervorum resolutiones, maxime recentes et nondum valde rebelles, praeprimis contra amaurosin. Oportet tamen cavere, ne suppressa potius sit vis sensifera quam vere infirmata.

Forma, quibus flores et radix exhibentur, idonea est infusum, cum et oleum aethereum fugax sit calore et principium irritans saponaceum in secessum proclive sit. Sufficiunt autem in adultis drachmae tres ad aquae fervidae libram unam, cujus colatae unciae sex aut novem exhibentur cum syrupo idoneo. Si flores infunduntur, necesse est eos linteo subtili involvere, ne particulae exiles, quae in aquam transeunt, pharyngem nimis vellicent, aut in laryngem illabentes tussim produ-

cant periculosam. Radicis uncia dimidia infunditur libra una aquae bullientis: haec et pulveris forma ad scrupulum dimidium sumitur. Non desunt, qui etiam flores pulveratos melle aut saccharo liquato conditos in febribus intermittentibus una cum corticis peruviani pulvere ingerunt. *Extractum arnicae* paratur, ad pharmacopoeam borussicam ope spiritus vini et tripla portione aquae, quae et floribus et herbae et radici infunduntur.

§. 158. *Guajacum.*

Longe diversam habet efficaciam, licet ob partium praevalentium rationem huc trahendum, lignum *guajaci officinalis* (Icon. *Blackwell t.* 350 *Pluknet. t.* 35. *f.* 3. 4) arboris in insula Hispaniola et Jamaica spontaneae. Est autem lignum satis ponderosum (1), nigricans subolivaceum, gustu amaricante, odore, si accenditur, grato. Scatet id lignum resina, principio peculiari extractivo et oleo aethereo. Resina et sponte emanat, glauca, subpellucida, fracta splendens, pulverata albida, sed dein iterum viridescens. Id fieri in radiis lucis, qui maxime refranguntur, cum qui minime refranguntur, restituunt albidum pulveris colorem, Wollastonius observavit. Et acida mineralia pulveri viridem imper-

(1) Pondus ligni guajaci aequat fere pondus ligni Casuarinae, multo superat lignum ebeneum, taxi, buxi et ipsum quernum. Sed inferius est pondere stadtmannia, foetidia, imbricaria, securinega (*Péron: voy. aux terres australes* I. 62).

tiunt colorem, ammonio caustico iterum color restituitur pristinus. Solvitur in alcohole, remanente principio illo peculiari extractivo, solvitur in aethere et oleis aethereis, denique in kali liquido et ammonio soluto. Cum aqua miscetur ope mucilaginum additarum.

Incitatio, quam guajacum efficit, non solum localis est ac in ventriculo sensum auctum, aestum, angorem, fastidium producit, sed alvum etiam liquat, maxime vero, ope olei aetherei adhaerentis, in cutem agit, quam ita stimulat, ut diaphoresis vi augeatur, secretiones anomalae suppressae restituantur, simul vero vasa sanguifera saepe impetu turbentur. Hinc minus confert hominibus teneris, febre laborantibus aut sensu acuto praeditis, quam torpidis, phlegmaticis ac inertibus. Interdum et salivam copiose provocat, aut urinam ciet, si minus in cutem agere valet.

Hinc magni momenti est in rheumatismo non febrili et diuturno, aut etiam in acuto, si febris silet, superstitibus sensu acuto per totum corpus et doloribus fugacibus, ubi alvum liquare et sudores benignos ciere consuescit. In vera arthritide, cum insultus vigent, noxium est: neque fugare potest morbum e tota corporis constitutione depravata nascentem. Levaminis tamen multum adfert, dum naturae conamina adjuvat et diaphoresin servat. In morbis cutaneis diuturnis, presertim iis, qui e stasibus abdominalibus originem petunt, magnopere proficit. In morbis syphiliticis rebellibus, maxime ubi hydrargyro jam noxae variae ortae sunt, pro-

dest guajacum, ut humores versus cutem dirigantur eaque via virus syphiliticum eliminetur. Varii etiam adfectus cum rheumatismo diuturno, arthritide, et syphilitide cohaerentes guajaci usum exigunt, quorsum praecipue pertinent dolores a lithiasi incipiente orti, asthmatici adfectus, qui ad anginam pectoris vulgo numerantur, dolor faciei Fothergillianus et mala haemorrhoïdalia

In formis variis, quibus guajacum exhibetur, decoctum ligni antiquior quidem est ceteris, sed minus idonea, tum quod magnis et iteratis haustibus fastidium cieat, tum quia ventriculum facile offendit. His tamen incommodis subvenitur congruis additamentis et dilutiore decocti forma, ubi haud ultra unciam dimidiam ad libram unam aquae sumitur. Sic in rheumatismis pervicacibus prodest, guajaci et sassafras ligna cum stipitibus dulcamarae, ligno quassiae, radice glycyrrhizae et seminibus foeniculi miscere, cujus mixtionis uncia una cum aquae libra una ad dimidiam partem coquitur. In morbis syphiliticis et cutaneis rebellibus proficuum est decoctum guajaci cum turionibus pini, cortice mezerei, radice sarsaparillae, stipitibus dulcamarae et radice caricis arenariae. Decoctum simplex guajaci laudibus eximiis decoratum fuit in syphilide curanda, exemplo celeberrimo Huttenii.

Resina guajaci variis formis ingeri potest. Pulvere exhibita per se nimis vellicat pharyngem et incitat vasa. Hinc vulgo cum tartaro depurato miscetur aut cum sulfure praecipitato, addito pau-

xillo elaeosaccharo foeniculi. Dosis est a granis quinque ad scrupulum integrum. Addi potest etiam in morbis syphiliticis hydrargyrum muriaticum mite, in morbis cutaneis rebellibus sulfur stibiatum. Alia, et satis apta forma est pilularum, ubi cum sapone medicato, extractis trifolii fibrini, chelidonii majoris et cardui benedicti, sulfure etiam stibiato, balsamo peruviano, et radice rhei jungitur. Aquosae mixtiones non spernendae sunt, modo vitello ovi, gummi arabico aut saccharo resina subigatur, addantur etiam aquae aromaticae ad firmandum stomachum. In arthritide et rheumatismo pervicaci juvat liquorem ammonii succini et vinum addere stibiatum.

Lixivio kali caustici diluto ebulliente soluta resina constituit *saponem guajacinum*, qui multo potentius stimulat et in remotiora loca agit ac ipsa resina. Pilulae eo formantur, quae, cum sulfure stibiato, egregie opitulantur ad removendum rheumatismum rebellem.

Eximia etiam est forma *tincturae guajaci volatilis* pharm. boruss., ubi resina solvitur in liquore ammonii vinoso. Haec, ad guttas triginta aut quinquaginta exhibita, celerrime penetrat in cutem et in morbis diuturnis rheumaticis, ubi totum corpus torpet, egregium usum praestat. Similem habent Britanni tincturam guajaci ammoniatam, sed fortiorem, cum alcohole ammoniato paretur. Satius est hac uti, quam tinctura guajaci, quae spiritu sacchari rectificato, quem *taffiam* vocant, paratur.

§. 159. *Herba jaceae.*

Nec *herba jaceae* (*Viola tricolor.* Icon. *fl. dan.* 623) per agros nostros et hortos vulgatissima, sine efficacia est. Recens masticata amaricantem habet et subaromaticum saporem, linguamque acrimonia quadam vellicat. Odorem spargit, si teritur, persicae nucleos simulantem: is vero aufugit in siccatione et coctione continuata Oleo aethereo eum tribuendum esse haud dubitamus, cum aquae, quacum destillatur, pauxillum olei acris, fragrantis supernatet. Principium extractivum, quale sit, nondum satis liquet: sed in aquam transire certum est Id tamen memorabile, aegros, qui per aliquod tempus usi sunt hac herba, urinam reddere foetore urinam felinam aemulante, quod manifesto est testimonio, partes odoras, oleo aethereo adhaerentes, abire quidem in organa secretioni dicata, sed mutari, aliaque attrahere e corpore elementa (*Pharm. gen.* §. 6. *Physiol.* §. 79).

Remedium hoc ventriculum certe et intestina irritat, quoniam alvus liquida et ipsi vomitus interdum post usum observati sunt. Sed insignis est virtus, lotium movere et cutem adeo adficere, ut sudores continui sequantur et cutis functiones suppressae restaurentur. Itaque in morbis cutaneis diuturnis magnopere juvat: praeprimis experti sunt germani medici in tinea capitis, achoribus, et crusta lactea specificam fere exserere vim.

Simplicissima forma est pulveris cum saccharo: sed hanc infantes aegrius ferunt, quam decoctum,

quod vel aqua fit vel lacte. Decoctum lacteum viridescit, facile nauseam ciet, nec penitus solutam habet substantiam herbae. Hinc praestat, herbae unciam unam in aquae libra una ad dimidiam partem coquere, addere autem aromatica gratiora, cardamomum, foeniculum cum syrupo quodam aut cum succo glycyrrhizae. Expedit simul blande alvum ducere ope sulfuris praecipitati, radicis rhei aut hydrargyri muriatici mitis. Si in ejus decocti usu ultra duas perrexeris septimanas, ventriculus debilitatur.

Extractum quoque commendatur, cum extracto conii, sulfure stibiato, hydrargyro stibiato-sulfurato aliisque id genus constitutionem mutantibus exhibendum.

Lavari etiam loca exanthematibus diuturnis occupata eo decocto juvat, aut herbam unguentis addere.

§. 160. *Radix senegae.*

Quae sequuntur, penetrantem et in remota organa agentem vim oleo aethereo debere non videntur, quoniam eo aut omnino carent, aut haud manifesto praedita sunt. Agmen ducat radix *senegae* (*Polygala. Senega.* Icon. *bot.magaz.* 1051. Linn. *amoen. acad.* vol. 2. *t.* 2) plantae per montes sylvaticos Americae borealis crescentis.

Ipsa radix fibrillas agit e tuberculo nodosas cuticula grysea obductas: subest cortex flavidus et lignea pars albida. Angulus longitudinalis ad latus alterutrum fibrillarum observatur. Cortex sapore

gandet protinus farinaceo, mox acidulo, dein verò fervido palatum vellicante: odorem habet debilem, nauseosum. Efficacia autem tribuenda principio saponaceo subresinoso, quod in spiritu vini aqua diluto optime solvitur, hac solutione colores plantarum coerulei rubro colore tinguntur, ut ad praevalentes acidas partes conjectura valeat. Hoc principium e quatuor partibus tres fere constituit: superest tamen etiam resina. De oleo aethereo nil constat: penetrans igitur ac volatilis natura radicis senegae ex alio omnino fonte ac ex oleo aethereo est declaranda.

Primum innotuit haec radix alexiteria virtute, quam adversus morsus serpentis crotalophori aliorumque exserere dicebatur. Sed eae laudes valde minutae fuerunt, ex quo aliae plantae, praesertim lactiferae, *sonchus floridanus*, *liatris squarrosa* et *prenanthes serpentaria* Pursh. multo potentiores promulgatae sunt. Nostrae tamen vis, propter symptomata pneumoniae similia iis, quae morsus serpentum producit, jamdiu ad pectoris morbos acutos profligandos translata fuit.

Radicem senegae localia praebere incitamenta certum est, cum et loca morsa a serpentibus ea curentur et intus ingesta facile nauseam, vomitum et alvum liquidam producat. Neque tamen eo minus sympathicum praecipue stimulum praebet, quo pulmonum et bronchiorum vasa capillaria ad secretionem uberiorem sollicitantur, sputa igitur augentur, dolores pectoris sedantur et impetus humorum versus eas partes minuitur. Conjungit fere

vires florum arnicae debiliores cum viribus radicis glycyrrhizae. Neque tamen statim in initio pneumoniae, neque in quavis ejus specie adhibenda est. Incitationem prius ingentem cum febre valida, aestu interno urina flammea, doloribus continuis ac tussi valida idonea curatione mitigare necesse est, quam ad hoc irritans remedium confugiendum est. Magnopere interest id temporis eligere, ubi dolores acuti sentiuntur nonnisi in tussiendi conatibus, ac dum profundos spiritus aegri ducunt; ubi cutis madere, tussis humecta fieri; ubi febris sese remittere, pulsus mollescere ac urina turbari incipit. Neque negligenda species pneumoniae nervosa aut putrida, quae cum virium iactura oppressionem pectoris, anxietatem incredibilem, dolores obscuros, tussiculam, pulsus denique vacillantes et frequentissimos habet comites. Denique et in pneumonia notha senibus maxime infesta (*Path. spec.* §. 251), proficit hoc remedium.

Dein stipati solent esse morbilli pneumonia, vel manifesto nervosa vel tantopere recedente a sueta forma, ut incitamento hoc opus sit ad humectanda sputa et impetum sanguinis a pulmonibus arcendum. Idem usus expectandus est ab eodem remedio post morbillos superatos, si pectus inflammatione occupatur.

Utilissima est radix senegae in lentis pectoris inflammationibus, quae dum a catarrhis aut rheumatismis neglectis originem ducunt, pneumoniam minitantur: maxime vero, si phlegmaticus est aeger, debilis, et colluvie pituitosa laborat aut nodis

pulmonum, si continua tussi ingentem pituitae copiam ejicit.

Qui contra anginam polyposam laudarunt, mitiorem ejus aegritudinis speciem videntur observasse, ubi omnino ejectionem pituitae tenacis promovere potest. Irritum vero est conamen, morbi vehementiorem formam hoc remedio debellare.

Denique in hydrope vago febrili, qui forte scarlatinam excipit (*Path. spec.* §. 355) potest egregie exhiberi, dummodo febris haud valde urgeat, neque inflammationis internae symptomata justo sint vehementiora.

Jam ad modum et formas, quibus adhibetur, transeamus. Vulgatissima et satis idonea est forma infusi fervidi aut decocti, quod ita praecipiendum est, ut drachma una aut altera unciis octo aut decem aquae ad dimidiam partem coquendo consumatur. In pneumonia nervosa, lenta aut notha solent adjungi radices glycyrrhizae et althaeae, ut stimulus mitigetur; cum vero fortiori opus est incitamento, flores arnicae, radix serpentariae, inulae, scilla etiam et liquor ammonii succinici aut anisati. Solent etiam, si nimiam senegae incitationem timent, nitri aliquot scrupulos in infusi unciis sex solvere. In phthisi incipiente pituitosa et tuberculosa prodest radicem senegae cum radice ipecacuanhae jungere, addito extracto myrrhae, cardui benedicti, inulae, aut lichene islandico. Quodsi tussis nimis valida est, proficit connubium radicis valerianae cum nostra et tinctura opii benzoïca.

Pulverem ipsum radicis nonnulli exhibent ad

scrupulum dimidium cum camforae grano unico et idoneo vehiculo in pneumonia notha, ubi venaesectio haud confert.

Extractum senegae, digestione spirituosa parandum, acerrimum est neque ullo modo parem habet virtutem ac infusum aut decoctum. Laudarunt nonnulli, ad grana quinque aut decem cum extracto myrrhae in phthisi pituitosa et catarrho pulmonum rebelli.

Syrupum senegae officinae borussicae praesto habent, haud spernendum ad sputa facilius promovenda et catarrhum pervicacem sol endum.

§. 161. *Radix saponariae.*

Adfinis huic remedio est radix *saponariae officinalis* (Icon. *fl dan* 543), planta per prata et dumeta Europae mediae haud infrequentis. Est haec radix utplurimum bipedalis, digitum crassa, ramosa, articulata, extus fusca, intus alba, inodora, sapore protinus subdulci farinaceo, dein amaricante, palatum vellicante, radicem senegae aemulante. Continet tertiam fere ponderis partem extracti saponacei organa gustus ingrato modo lacessentis, quod sales metallicos praecipitat, tum gummosam partem et pauxillum resinae peculiaris.

Id singulare particularum connubium efficaciam etiam reddit, probabilem. Blandum praebet stimulum, quo stases pituitosae solvi inflammationesque haud valde acutae arceri possunt. In hepatitide saltem et pneumonia lenta pituitosa expedit haec radix, si hydrargyrum simul et opium adhibentur.

In morbis hepatici, ictero et incipiente hydrope, qui ex hepatis labe nascitur, in hypochondriasi et atrophia laudes meretur haec radix ob vim blande resolventem. Proficit denique in morbis cutaneis syphiliticis, ubi resolvendo cutem incitat et diaphoresin producit. Hinc quodammodo comparari potest cum sarsaparilla.

Forma vulgaris eam exhibendi est decoctum: uncia una cum libris duabus ad dimidiam partem colati coquitur, addita radice bardanae et graminis in adfectibus diuturnis; in levibus vero inflammationibus radice senegae. Commoda quoque est ea radix ad alvum eluendam in morbo hypochondriaco et infarctibus pituitosis.

Extractum saponariae haud spernendum est, quod ad quinque aut decem grana pro dosi, cum sapone stibiato, ammoniaco, hydrargyro stibiato sulfurato aut oxydulato nigro, pilularum forma stasibus abdominis et hydropi incipienti opponitur.

§. 162. *Bulbi scillae.*

Radix scillae est bulbus *scillae maritimae* (Icon. *Redout. liliac.* vol. 2. *t.* 116), quae in insulis archipelagi copiose crescit. Insignis mole bulbus trium librarum pondus saepe superat: sub cuticula fusco-rubente sunt squamae albidae, crassae, succo tenaci acerrimo, cutim adrodente turgentes. Inest volatile aliquid, quod siccatione perit: unde siccae, quae prostant in officinis nostris squamae saporem quidem habent satis amarum sed haud acrem. Efficacia quoque, quam in corpore exserit, volatili

minus parti tribuenda est quam principio peculiari extractivo amaro glutinoso, quod pariter aqua ac spiritu vini et aceto solvitur. Continet praeterea principium coriarium, calcem citricam et saccharinam substantiam, quae vero, licet haud expertes efficaciae sint, peculiares tamen effectus scillae haud producunt. Itaque principio illi extractivo singulari, quod *scillitinam* nonnulli nuncupare ausi sunt, virtus tribuenda est.

Quod etiamsi locales effectus in ventriculo tenerorum hominum angoribus, nausea, vomitibus torminibusque producat, in remota tamen loca systematis nervosi, sanguiferi et capillarium vasorum peculiari modo agit. Per se nervos organicos incitat, praesertim eos, qui vasa sanguifera amplectuntur, circuitum sanguinis auget et secretiones urinae, sudoris sputorumque. Ea vero incitatio et localis et universalis transire solet in debilitatem musculorum, maxime tractus intestinalis, praesertim si acidis nubitur scilla: tum etiam rarum non est, pulsus tardari usu. Cavendum igitur ab hoc debilitante effectu ope amarorum eorumque remediorum, quae principium continent coriarium. Quodsi vero kali carbonicum cum radice scillae jungimus, urinam potius cieri observatum quam aliam excretionem. Nonnunquam tamen, nisi idonea forma eligatur, molestam diuresin cum doloribus vesicae et cruoris mictu efficere potest.

Frequentissime utimur hoc remedio ad diuresin promovendam in hydrope ascite aut anasarca aut etiam hydrothorace, sed nentiquam in saccato

quem nec adgredi hoc remedium nec colluviem aquosam inclusam evacuare valet. Circumspiciendum insuper est, ne plethora adsit aut diathesis inflammatoria, quam saepius in hydrope adesse, supra (*Path. spec.* §. 578) docuimus. Caute quoque abstinendum est usu scillae, cum colluvies hydropica jam depravari ac ulcera producere incipit (*Path. spec.* §. 575). Neque facile adhibenda in leucophlegmatia, quae scarlatinam excipit, propter sensum acutissimum, quo cutis laborat. Itaque usus hujus remedii ad hydropem ἀπύρετον, praesertim ἀνὰ σάρκα, incipientem, constitutione laxa, torpida, phlegmatica, praestantissimus est. Cum caussas autem hydropis tollere non potis sit scilla, jungere cum ea remedia solent, quae vel caussis simul removendis paria sunt, vel quae singularis aegrorum conditio exigit. Si, quod interdum contingere monuimus (*Path. spec.* §. 579) spasmi praesertim accusandi sunt, ipecacuanhae aut valerianae connubium, additis aethere aut ipsa tinctura opii, proficuum esse solet. Si impetum sanguinis extimescimus et nimiam vasorum incitationem, tartarum depuratum, hydrargyrum muriaticum mite cum opio, ipsamque interdum digitalem adhibere licet. Quodsi stasibus simul abdominalibus infarctibusque hepaticis obviam ire necesse est, saponem medicatum aut stibiatum, gummi ammoniacum, extracta graminis, saponariae, taraxaci fumariae et similium plantarum, kali etiam aceticum aut hydrargyrum sulfuratum addi juvat.

Ratio vero praeprimis habenda est formarum,

quibus in hydrope scilla exhibetur. Pulvere quidem merito datur ad granum dimidium, aucta dosi ad grana quatuor, adjuncto natro acetico exsiccato, elaeosaccharo foeniculi, calami aromatici radice et opio. Aromata ea fere semper necessaria sunt, quandoquidem stomachum offendere scilla consuescit. Osiander idoneam suadet mixtionem scillae (grana duo) cum herba digitalis (granum unicum) et tartaro depurato (scrupulus unus). Optime quoque potest hydrargyrum muriaticum mite ac opium aequalibus portionibus cum scilla conjungi. Stahlii pulveres e scilla, radice vincetoxici et nitro compositi et a recentioribus medicis laudantur. Camforam nonnulli (pharm. paup. Hamb) addunt, ut diaphoresis simul producatur, quod connubium ne nimis exaestuet, mitigatur nitro aut tartaro depurato.

Idem pulvis potest in pilularum formam redigi, ope saponis medicati, addito succo juniperi, gummi cambogiae et balsamo peruviano, aut radice rhei, gummi ammoniaco, extractis marrubii, fumariae, centaurii minoris et cardui benedicti.

Extractum scillae in quibusdam officinis (exceptis borussicis) lenta squamarum coctione paratur. Superfluum est et minus efficax scilla ipsa, licet pilularum forma commode exhibeatur.

Satis vulgaris forma est *acetum scilliticum*, squamis in aceto crudo maceratis obtinenda. Id acetum cum mellis despumati dupla portione coctum largitur *oxymel scilliticum*, plurimis idoneum casibus, qui scillam exigunt. Id et teneris infanti-

bus propinantur et aegris incitatione quadam laborantibus, quae scillam per se adhibendam vetat. Apta est infantibus conjunctio oxymellis cum vino stibiato ad drachmas aliquot, si post scarlatinam leucophlegmatia laborant. Idem majore dosi adultis exhibetur cum infuso baccarum juniperi et aqua menthae piperitae. Nec absonum est kali aceticum aut extracta amara jungere.

Et *vinum scilliticum* laude dignum est, maxime, si aromatibus conditum hominibus exhibetur, qui liquorum spirituosorum abusu in hydropem inciderunt. Aptissime conficitur vino gallico albo aut rhenano generoso, quae adfunduntur scillae, baccis juniperi et seminibus cardamomi.

Nec in aliis morbis desunt tentamina scilla instituta. Radicem recentem, saccharo tritam, adhibent Itali ad granum unum aut alterum in febre nervosa. In morbis catarrhalibus majores nostri frequentius imperarunt scillam cum sulfure stibiato aurantiaco et rubro: sed cautissime ob stimulantem vim usurpanda est.

Externe adhibere scillam primus, ni fallor, Plenckius docuit, ut frictae ea partes oedematosae resolvantur: hinc oxymel scilliticum tentarunt nonnulli tum in gononco incipiente, tum in hydrocephalo. Sed utrumque malum insigniter rebelle tam levi remedio fere cedere nequit.

§. 163. *Aconitum.*

Aconitum et *Napellus* (Icon. *Clus. hist.* 2. 96 *f.* 2. *Kölle: aconit. p.* 14) et *neomontanum Köll.* (Icon.

Jacqu. austr. t. 381), maxime vero *acon. variegatum* (Icon. *Clus.* 2. 98. *f.* 1) pariter ac *acon. cammarum* (Icon. *Jacqu. auster. t.* 424) et *acon. tauricum* Wulff. (Icon *Jacqu. austr. t.* 492) simili pollent efficacia. Prima species, ceteris rarior, caule simplicissimo, foliis nitidis, laciniis linearibus, subtus nervo albo percursis, racemo simplici, pedunculis glabris, nectario recto, obtuso, petalo supremo fornicato convexo distinguitur. Crescit in alpibus. Nostrates fere utuntur *aconito variegato*, quod caule ramoso, foliis nitidis quidem, sed laciniis multo latioribus, cuneiformibus, floribus laxe paniculatis, nectario adunco, petalo supremo fornicato conico differt; et *aconito neomontano*, quod in subalpinis crescit, in hortis colitur et caule pariter ramoso, foliis similibus ac aconitum variegatum, floribus etiam laxe paniculatis, nectario eodem gaudet, sed petalo supremo fornicato humili convexo distinguitur. Störkius *aconito cammaro* usus fuisse videtur, quod foliis opacis petaloque supremo fornicato conico elongato insigne est.

Foliorum recentium ex omnibus his speciebus sumtorum sapor adeo acris est, ut linguam doloribus tumoribusque adficiat. Qui venenati effectus frequenter observati sunt: enecant enim homines folia, ad unciam dimidiam aut integram vorata, post vomituritiones, angores incredibiles, spasmos, insanias et ingentem virium jacturam.

Quale sit principium praevalens, haud satis liquet. Bucholzii analysi, quae nuperrima est, constat, particulas inesse volatiles, quas vincire et

sensibus exhibere nequimus. Principium extractivum sales continet aceticos et substantiae cereo-resinosae junctum est: praeterea inest calx mallica et citrica.

Incitans vis, in hac substantia conspicua, in remota organa et capillaria vasa secretioni dicata agit, diaphoresin promovet, urinam ciet, nervosque forte organicos singulari modo lacessit, ut anomalia conductionis tollatur Hinc in adfectibus diuturnis rheumaticis, in arthritide, morbis syphiliticis et cutaneis rebellibus, in scrofulis etiam et aliis adfectibus glandularum laudes meritum est aconitum Sed necesse est, et febris absit aut saltem manifesto sese remittat, et inflammationis suspicio, omnisque sanguinis impetus; neque diu pergere in eius usu licet, cum et ventriculum offendat et stuporem sensuum interdum adferat In arthritide regulari abstinendum eo: circumscribendus usus ad arthritidem vagam variosque adfectus, cum ea cohaerentes. Morbi syphilitici inveterati, degenerati, recurrentibus saepe doloribus nocturnis, exanthematibus etiam variis conspicui, magis id exigunt, quam recentes adfectus.

Formis duabus potissimum utimur: extracto et tinctura aetherea. Pulvis quidem herbae siccatae, quem Buschius ad grana bina pro dosi adversus phthisin scrofulosam suasit, minus aptus est, cum siccatione avolent partes fugaces. Extractum paratur, contusa herba recenti, adspersa aqua, expresso dein succo, qui, sine defaecatione, in balneo aquae ad mellis spissitudinem evaporatur. Id extractum ad

granum unicum, adscendendo ad majores doses, exhibetur. Sed necesse est, quotannis denuo paretur, cum aetate, pereant vires: nonnulli restrictius aetatem quadri aut semestrem commendant, cum nec recens paratum adeo efficax sit. Id extractum pulvere miscetur cum acido boracis aut tartaro natronato: solvitur etiam in liquore ammonii succinici aut vino stibiato. In pilulis apte conjungitur cum extracto conii, guajaco, hydrargyro stibiato-sulfurato et stibio sulfurato, praesertim in morbis syphiliticis rebellibus. Opio etiam commode nubitur.

Tinctura aconiti aetherea, a Kämpfio inventa, est solutio in spiritu sulfurico aethereo, quae vel per se ad guttas triginta, aut cum tinctura guajaci volatili, tinctura castorei et asae foetidae, vel denique cum liquore ammonii succinici juncta exhibetur.

§. 164. *Rhus Toxicodendron.*

Simili virtute gaudent folia *rhois toxicodendri*, cujus varietas est *rhus radicans* L. (Icon. *Cornut. canad.* 97. *Du Hamel arbr.* 2. *t.* 98). Frutex est per Americam borealem spontaneus, in hortis nostris cultus, venenata sua indole notus. Namque, si tempore nubilo et pluvioso decerpseris folia, inflammantur non manus solae et brachia, quibus tetigeris, sed facies etiam et partes reliquae nudae, ulcusculis occupantur dolores atroces et aestum producentibus et vehementer rebellibus. Hinc vim et remota loca incitantem derivaveris, quam Monsius ex aëre carbonico-hydrogeneo explicat, umbra

e planta exhalato Praeterea fixiores particulae sunt resinosa et extrativa peculiaris acris, quam, et post Monsii analysin, haud omnino cognoscimus.

Proficit omnino in nervorum resolutionibus, quae arthritidem et cachexias excipiunt. Sentiunt aegri post doses repetitas et auctas pruritum, aestum et dolores in membro resoluto, si coelo nubilo et pluvioso decerpta fuerant folia: sudoribus quoque cutis humectari consuescit, quo facto redit vis artuum motrix.

Extracti forma exhibetur, quod e coctis cum aqua foliis conficitur. Ejus extracti grana duo ad sex quotidie ter aut quater dantur cum opio, aut soluta in liquore ammonii succinici. Solet etiam pulvis foliorum siccatus incipiendo a grano dimidio et augendo dosin ad grana tria exhiberi: addi juvat aroma aliquot et saccharum.

§. 165. *Digitalis.*

Herba *digitalis purpureae* (Icon. *fl. dan.* 74) plantae loca alpestria Europae amantis, amaricans est, acris et nauseosa, sed nullo odore conspicua. Cum praecedentibus conferri meretur, quod praeter incitantem vim majoribus dosibus exihibita etiam venenatos edit effectus: praeter resinam quoque praevalentem (5 e 100) adest extractiva substantia (30 e 100), cujus elementa aeque nos latent ac volatiles partes, quae evolvi videntur tum aestu bullientis aquae tum aliis conditionibus ignotis.

Proxima loca incitare, quibus applicatur, pro-

bant inflammationes oris, pharyngis et stomachi, probant purgationes et vomitiones violentae, quae e recenti et uberius adhibita herba sequuntur. Et externe adhibita incitat vasa absorbentia, unde in hydrope et oedematibus magnopere prodest. Incitans denique virtus vel inde liquet, quod corpora stricta, sanguine abundantia, quorumque pulsus sunt duri et pleni, aegrius eam ferunt, quam laxi homines et torpidi. Studiosius investigaturis hujus mirabilis remediis vires obvia est rara virtus ac explicari fere nescia, quae absorbentia vasa aeque incitat ac excernentia. Illa praeprimis sollicitari palam est e resolvente vi, quam in tumoribus glandulosis, lymphaticis et serosis exserit: immerito tamen ad hanc vim omnes effectus reduxit Schmidtius, pulsuum ipsorum tarditate, qua protinus sequi solet, e regressu arteriarum in venarum seriem explicata. Neque tamen haec expositio plausibus digna videtur, cum incitari et arterias et vasa excernentia probetur vel e diuresi et diaphoresi auctis. Quodsi cum scilla comparamus, quae primitus incitans nervos vasorum organicos, et circulum augens, dein minuit frequentiam pulsus, idem effectus digitalis posset velut secundarius considerari. Quod eo magis credendum, cum Macleanius observaverit, tarditatem pulsus non contingere, nisi capite et stomacho simul adfecto, ut tum vertigines, stupores et somnolentia, tum infirmitas ventriculi et digestionis labes sequantur. Alii etiam observarunt hanc pulsus tarditatem cessare, dum usus continuatur, vel

propter consuetudinem stimulos hebetantem, vel quod vis vitalis demum resuscitata debilitantem eam vim experiri amplius non debet.

Finis, quem attingere studemus in digitali exhibenda, primum est diuresis seu evacuatio colluviei serosae per organa uropoeetica. Sed necesse est eam eligamus hydropis speciem, quae a rheumatismis forte aut frigore excepto orta nullam habet inflammationem sociam, nullam viscerum abdominalium obstructionem aut exulcerationem. Necesse est, iis subsistere dosibus, quae urinam ciere possunt, sed abstinendum iis, quae vomitum producunt. Nec diu continuandus est usus, cum debilitas nonnunquam irreparabilis cum sensuum stupore sequatur: sed alternanda et alia remedia incitantia et potus copiosus simul imperandus, ut in lotium vis dirigatur.

In scrofulis et aliis glandularum tumoribus incitans vis digitalis magnopere laudanda est, proficua igitur infantibus hoc morbo conflictatis, qui torpidi sunt, pallidi et febris expertes. Ne ventriculum offendat, expedit cum aromatibus dare.

Fugax incitatio vasorum absorbentium indicatur praeprimis in inflammationibus passivis, diuturnis, nervosis, rheumaticis, quibus satis apte digitalis opponitur. Sic in pneumonia nervosa cum hydrargyro muriatico miti juncta eximie saepe juvat. In incipiente phthisi pulmonali, quae inflammationem haud satis validam, dolores circuitibus recurrentes, tussim aridam, febremque vis conspicuam habet comites, digitalis perquam utilis est.

In hydrocephalo acuto, cujus primum stadium inflammatorium est, laudes eximias meretur, licet interdum spem frustretur. Cum hydrargyro muriatico miti tamen jungenda est, et balnea tepida imperanda, ut versus cutem effectus dirigatur.

Sanguinis profusiones, quae a debilitate nascuntur et spasmis, compescere hac herba nonnulli tentarunt, quod cedere videtur praeprimis in hominibus, qui aerumnis aliisque caussis virium jacturam passi sunt

Tandem et in melancholia et mania periculum fecit Nordius vindobonensis, licet anceps sit remedium, ob incitantem vim, qua augere furorem potest. Hinc Jonesius anglus prius sa guine e vena misso alvum duxit, quo facto demum ad digitalem confugit. Necesse etiam est, balneis tepidis diaphoresin promoveamus, quod si contingit pulsus tarditas optimum est felicis curationis signum. Coxius quoque cum opio conjunxit.

Modus digitalem exhibendi varius est. Solent nonnulli pulvere foliorum contenti esse, quem ad granum unicum aut duo cum calamo aromatico, seminibus cardamomi, aut in inflammationibus passivis cum hydrargyro muriatico miti dant. Potest etiam opium adjungi cum elaeosaccharo foeniculi vel cinnamomi. In glandularum tumoribus pertinacibus proficit ejusdem pulveris cum hydrargyro stibiato-sulfurato et extracto conii connubium. In hydrocephalo Angli pulverem eum cum hydrargyro muriatico miti omnibus aliis praeferunt

remediis. Idem pulvis potest cum extracto conii, sulfure stibiato et hydrargyro muriatico miti in pilulas redigi, quae egregium usum in scrofulis praestant

Succus recens, quem nonnulli laudarunt, minus tutus est ad internum usum. Externe potest inungi tumoribus scrofulosis et oedematosis.

Infusum aut decoctum ita differunt, ut illud multo blandius sed et debilius agat, hoc vero potentius. Etenim resinosa substantia coctione magis evolvitur. Infunditur autem drachma una aquae libra una: ejusque infusi quotidie aliquot cochlearia sumuntur. Decoctum ita paratur, ut unciae tres foliorum in libris duabus aquae coquantur ad dimidiam partem, ejusque per diem duo cochlearia consumantur. Commode additur lignum quassiae, vel calami aromatici radix, vel flores chamomillae, ne ventriculus offendatur.

Optima forma est tinctura, quam pharmacopoea borussica ita conficit, ut uncias duas herbae spiritus vini rectificati unciis octo, dimidia autem parte aquae destillatae simplicis digerat. Eximie etiam jubet herbae eiu dem unciam unam spiritus sulfurico-aetherei unciis octo digerere. Exhibentur eae tincturae ad guttas decem, quindecim, viginti, caute adscendendo, donec salubres effectus apparent. Nonnulli hanc tincturam cum tinctura opii, alii cum tinctura cinnamomi (maxime in sanguinis cursibus) propinant.

Extractum digitalis multo infirmius est nec adeo securum remedium ac formae hactenus recensitae.

§. 166. *Dulcamara.*

Stipites dulcamarae sunt ramuli *solani dulcamarae* (Icon. *fl. dan.* 607) suffruticis ad sepes et in dumetis totius Europae obvii. Dum recentes sunt, odorem habent singularem nauseosum, siccatione aufugum, saporem protinus amarum, dein dulcescentem. Recentibus nervos gravari Paulizkius expertus est: hoc principium virosum in aquam transit, extracto igitur aquoso adhaerens: quidquid spiritus vini extrahit, expers est ejus odoris saporem habet genuinum stipitum. Hinc igitur principio extractivo saponaceo virtus adscribenda est vel infusum vel decoctum aquosum praeferri oportet spirituosis.

Irritare autem dulcamaram loca, in quae applicatur, patet e nausea et vomitu, ardore faucium et oesophagi, nervorum etiam distensionibus, quae symptomata in quibusdam post usum contigerunt. Sed et in remota loca agit et in organa secretioni dicata, unde sudores praesertim, saliva quoque et lotium provocantur. Sudores solent cum prurigine et punctionis sensu in cute et genitalibus erumpere: nonnunquam et capitis temulentia ipsaque deliria post usum orta sunt.

Utimur hoc remedio ad incitandas vires nervorum organicorum, tum abdominalium, ut stases reserentur, tum pulmonalium in adfectibus diuturnis catarrhalibus et glandularum ejus organi obstructionibus; tum cutaneorum, ut suppressa exanthemata revocentur, irregularis conductio per

cutem corrigatur, pristinaeque secretiones in integrum restituantur

Hinc in morbo haemorrhoïdario et blennorrhoea muliebri quae e stasibus pituitosis nascitur atque exanthemata diuturna producit, proficuum est id remedium. Proficit etiam in morbis pectoralibus, qui a catarrho et rheumatismo originem ducunt, ubi in cutem agere et sudores elicere consuescit. In rheumaticis adfectibus, maxime iis, qui post imperfectam rheumatismi solutionem viscera interna occupant, haud minorem merita est laudem dulcamara. Namque foetor singularis et lotii et sudorem, post usum observatus, transire in organa secretora manifesto docet. In diuturnis etiam rheumaticis adfectibus utilis fuit, nec non in scrofulosis morbis, si praesertim tumores glandularum ulcerari coeperunt. In venereis passionibus adjuvat hydrargyri actionem salubrem, qua diaphoresis producitur. Denique in omnibus exanthematibus diuturnis, maxime herpete magnopere proficua est.

Exhibentur autem stipites hi vel sicco pulvere, vel dococto, vel extracto. Pulveris incommoda forma est, tum quod difficulter in eum stipites rediguntur, tum quia vertiginem aliasqua molestias ex hac forma frequentius observavimus. Itaque decoctum potius eligendum, quod ita paratur, ut, macerati prius in aqua stipites, ad unciam dimidiam aquae libra una ad dimidiam partem coquantur: adduntur commode radices senegae vel graminis vel sa-

ponariae: ne ventriculum offendat, lignum quassiae, cortices aurantiorum aut semina foeniculi. Solent etiam Galli lacte aut sero lactis coquere. Extractum denique, ad scrupulum dimidium exhibendum, variis aptum est formis, in pilulas redigitur cum hydrargyro stibiato-sulfurato aut cum aliis extractis solvitur in vino stibiato, additis congruis rebus, qua singularis aegritudo exigit.

§. 167. *Carex arenaria. Radix chinae. Astragalus exscapus. Radix contrayervae.*

Radix *caricis arenariae* (Icon. *Host. gram. austr.* 1. *t.* 40) fusca est, articulata, intus alba, crassitie fere pennae gallinaceae: sapore gaudet farinaceo, dulcescente et balsamico: odor recentis balsamicus, quem cum pini turionibus comparaveris. Aqua spirituque extractae partes similem odorem spirant: quae spiritu extractae fuerunt, amarae magis, dulces autem parumque adstringentes, quae aqua extrahit. Haec quidem Merzii analysi (*Diss. de quibusdam caricibus*. Erl. 1784) constant, quam nulla accuratior sequuta est.

Virtutem habet cum guajaci quadantenus conferendam, qua diaphoresin promovet et diuresin. Hinc nonnulli eam commendarunt in morbis diuturnis rheumaticis, et qui ex arthritide anomala originem ducunt, in exanthematibus etiam chronicis, quae e stasibus abdominalibus nascuntur. Coquitur radix cum radice graminis aut stipitibus

dulcamarae ad unciam unam in libra aquae, donec dimidia pars consumata fuerit. In venereis etiam adfectibus, qui post diuturnam hydrargyrosin rebelles diaphoreticam curationem poscunt, proficit id decoctum, forte cum turionibus pini aut ligno sassafras.

Superfluae, hac planta per Europae arenas haud infrequente, sunt radices *chinae* (*Smilax China*: icon. *Kämpfer. amoen. exot.* 782), e China et Japonia, atque *sarsaparillae* (*Smilax syphilitica Humboldt.*) ex America tropica adlatae: namque nullo peculiari principio pollent, praeter mucilaginem et extractivas partes, quae efficaciae fere expertes esse videntur.

Merito etiam obsolverunt radices *astragali exscapi* (Icon. *Pallas. astrag. t.* 64), plantae humilis per colles calcarios Germaniae mediae crescentis.

Idem judicium ferendum de radice *contrayervae*, sive sit *dorsteniae contrayervae* (Icon. *Jacqu. icon. rar. t.* 614), sive *psoraleae pentaphyllae* Bern. Juss. (Icon *act. acad. paris.* 1744. *t.* 17), sive alius etiam plantae radix.

§. 168. *Pareira brava.*

Radix *pareirae bravae* (*Cissampelos Pareira*: icon. *Plum. amer. t.* 93) ex America tropica et India orientali adfertur. Radix est lignosa, digiti fere crassitie, extus rugosa, brunea, intus flavida: sapore gaudet amaro, acriusculo, subdulci. Parem habet fere aquosi ac spirituosi extracti. Organa urinam secernentia et eliminantia specifico modo ad-

ficere experientia docuit: namque vel decoctum (unc. una ad libram unam aquae) vel tinctura aut vinosum decoctum expedit ad diuresin promovendam, pituitam renum et vesicae educendam fortiusque firmanda ea organa, unde contra lithiasin militari creditum fuit.

§. 169. *Bardana. Hypericum.*

Radix *bardanae* (*Arctium Bardana IV*: icon *fl. dan.* 642) crassa est, extus nigricans, intus alba et spongiosa, sapore subdulci, austero, amaricante. Chemica analysis deest.

Vis praedicatur resolvens, diaphoretica et diuretica: quae valet in morbis rheumaticis diuturnis et arthriticis ad restituendas systematis cutanei functiones. In morbis syphiliticis adjuvat hydrargyrosin et commodo adminiculo est, ut in cutem hydrargyrum dirigatur. In scrofulosis adfectibus et diuturnis exanthematibus magnopere proficit, ad unciam unam in libra una aquae cocta, cui vel barytes muriaticus, vel stipites dulcamarae addi possunt. Et externe applicita folia bardanae dicuntur tumores arthriticos dissipare et diaphoresin promovere.

Huc trahendum esse arbitror *hypericum perforatum* (Icon. *fl. dan. t.* 1043) plantam vulgatissimam, cujus folia punctulis pellucidis insignia sunt. Haec gummiresinam continent spiritu vini extrahendam, odoris suavis fontem, quem in herba deprehendimus. Sapore praeterea gaudet amaricante subadstringente balsamico, qui ab extracto saponaceo nascitur.

Olim quidem vulneraria est habita planta, unde *oleum* parari jubent pharmacopoeae variae ex floribus hyperici, croco, oleo olivarum et terebinthina, quod ingreditur *unguentum terebinthinae* pharm. boruss., *linimentum* etiam *nigrum*, quo Schmuckerus mammarum ulcera cancrum minitantia curavit. Idem etiam *unguentum consolidans* parari jussit ex eodem oleo, terebinthina variisque balsamicis. Sed id oleum pariter ut extractum herbae et essentia, a majoribus nostris praedicata, in desuetudinem abierunt.

§. 170. *Chelidonium majus.*

Herba et radix *chelidonii majoris* (Icon. *fl. dan.* 542), plantae ad sepes et in locis cultis per totam Europam vulgatissimae, sapore amaro et acri, odore mucido, gravi, succo scatent luteo, cujus caussa olim, ubi typica vigebat et mystica pharmacologia, contra icterum praedicabatur. Nec negari potest vis ejus resolvens, quamvis ex alio fonte derivanda. Namque principium extractivum, quod e succo recens expresso evaporato elicitur, acrem adeo indolem possidet, ut verrucas recens natas exedat et molliat. Hinc extractum commendatur ad grana quinque aut scrupulum dimidium in stasibus abdominalibus, febre intermittente pervivaci, ejusque sequelis, in hydrope et ipso ictero, ubi cum aliis extractis amaris et resolventibus in pilulas redigitur. In syphilide nuper praedicarunt nonnulli: Eichheimerus Augusta-Vindelicus cum kali carbonico, opio et liquore ammonii caustici commendavit loco hydrargyroseos.

CAP. V.

DE REMEDIIS EXTRACTIVIS AMARIS.

§. 171. *Generatim.*

Haud parva est medicamentorum copia, quae praevalens habent principium, aqua extrahendum aut spiritu vini aqua satis diluto. Amaro plerumque gaudent sapore, cujus caussa *amarorum* nomen olim sortita sunt ejusmodi remedia: neque tamen peculiaris est hic sapor, neque alienus ab aliis substantiis. Namque et venena plura, praesertim quae azotico et acido borussico scatent, amara sunt, amygdalarum amararum, corticis angusturae spurii ex India orientali, nucis vomicae, fabae *sancti Ignatii* exemplo: et sales varii neutri amaro sapore gaudent Itaque videndum, cuinam potissimum principio in his remediis adhaereat amaritudo. Est autem utplurimum carbo hemioxydatus principii extractivi, qui saporem eum producit: dulcescit enim protinus ut oxygenis abundantem copiam attraxit. Namque et saccharinam substantiam amarum fieri jam supra monuimus, si alcalinis fixis aut calce oxygenis copia minuitur et extractum bilis hydrogene attracto dulce fieri praecepimus (*Phys.* §. 141). Hinc efficitur, amarum principium ad oxydatas quidem substantias accensendum esse, sed multo minus oxygenes praevalere ac in dulcibus extractis. Ambiguum tamen saepius esse, dulcibus sit sive amaris adnumeran-

dum id principium, e mannae, radicis glycyrrhizae ipsiusque fellis animalis sapore eruitur, qui saepius inter dulcem et amarum medius est.

Id tamen vel maxime interest amarum principium extractivum et dulce, quod illud facilius solvatur in alcohole, quam in aqua, unde paullo magis ad combustibiles ac resinosas substantias accedere exploratum habemus. Namque tincturae omnium eorum remediorum multo amariores sunt aquosis infusis, atque alcoholis ope separatur principium amarum ab aliis substantiis, quibuscum ante conjunctum erat.

Colores plantarum coerulei in rubrum colorem vertuntur, quod, etiamsi acidi praesentiam probat, etiamsi et sales neutri in extractis pluribus amaris negari nequeant, haud tamen alcalia praecipitare aquosam solutionem extracti amari valent, neque colorem mutare. Sales metallici praecipitant floccos: ferrum nitricum flavo-viridem obtinet colorem, ferrum sulfuricum vero colorem olivaceum.

§. 172. *Fel taurinum.*

Fixum sine dubio et localem stimulum praebent ejusmodi remedia, quo tum ventriculi vires firmantur, tum organa vicina, secretioni dicata, ad majorem sollicitantur activitatem. Hinc manifesta est stomachica virtus eaque, quae bilem corrigere potest. Hanc quidem nonnulli e proxima actione eorum remediorum in bilem derivare studuerunt; irrito tamen conatu, quum, praeter bilem

duodeno contentam, nulla alia possint a medicamentis tangi, quae in ventriculum ingeruntur. Firmato tamen stomacho et visceribus, quae juxta sunt, oportet secretiones corrigi, bilem, succum pancreaticum et laticem intestinalem in pristinam restitui mixtionem, stases resolvi, suetos sanguinis cursus redintegrari omnemque omnino corporis constitutionem emendari.

In morbis igitur a digestionis vi laesa proficiunt amara, dum fibrae praesertim musculares infirmae sunt: ubi vero vis simul sensifera deficit, olea juvat aetherea vel alia volatilia adjungere: ubi diuturna laxitas urget, adstringentia simul prosunt. Hinc varia commendantur connubia, ubi compositus status morbosus adest.

Negari tamen nequit, remedia amara tum per se, tum per firmatam digestionem in alia organa et in totum agere corpus; siquidem et sapor amarus in carne, lacte aliisque humoribus pecoris sentitur, quod amaras plantas voraverit, et si forte pigmentum amaro principio nuptum est, id etiam transire in humores excretum observatur.

Accedit, firmato stomacho, chyli mixtionem corrigi, partem fibrosam augeri, secretionem in musculis accelerari et transitum fluidae formae in solidam promoveri (*Phys.* §. 319). Hinc iisdem remediis motus musculorum firmatur, cohaerentia increscit cum robore, ipseque calor animalis augetur.

Ea autem commoda quantopere noxia esse possint, facile perspicitur. Quodsi enim digestionis

labes a sordibus potius profecta est, quam a debilitate, detrimenta omnino ex amarorum usu nasci necesse est. Neque insons est eorumdem remediorum continuatus usus in hominibus teneris et irritabilitate insigni gaudentibus, quippe quorum vasa sanguifera nimis irritata impetum versus organa nobilia facilius inferunt, ut et apoplexiam, asthma et hydropicos adfectus sequi observaverit Cullenius (*Pract. of physic.*, vol. 2. §. 557).

§. 173. *Continuatio.*

Priusquam vegetabilia enumeramus, quae huc pertinent, *fellis tauri* laudes praedicandae sunt, ob extractivam substantiam et carbonem hemioxydatum amarissimum (*Phys.* §. 140. 141) omnino huc referendi. Extractiva ea substantia resinosa est, caussa odoris animalis aromatici, amaritudinis et coloris bruneo olivacei, quem in felle recenti animali advertimus. Resina ea facillime in alcohole solvitur, e qua solutione aquae adminiculo iterum praecipitatur: in alcalibus etiam omnibus solvitur: acidis e felle praecipitatur, quoniam naturaliter alcalinae substantiae adhaeret, unde saponacea indoles ejus humoris. Eadem resina aestu colliquescit, aestu intensiori in oleum spissum graveolens vertitur, cui ammonium adhaeret. Cum hac autem substantia intime junctum est *picromeli* Thenardo dictum, quod ope plumbi acetici a resina et natro adhaerente separatur: obtinetur etiam, dum alcohol felli superfusum aqua addita destillamus. Id picromeli, sapore acri subdulci, pariter in

aqua ac in spiritu vini solvitur, sicca destillatione largitur acidum carbonicum, hydrogenes carbonicum, acidum empyreumaticum, relicto carbone copioso.

Quomodo bilis ad promovendam chyli formationem agat, alio loco (*Phys.* § 146.) ita expositum est, ut subigi oxygenes in chymo ope hydrogenis sulfurici, misceri etiam oleosas chymi partes cum aquosis statueremus. Neque negligenda dynamica virtus, qua stomachi vires et intestinorum firmantur ad subigendum chymum et partes chylosas extrahendas. Quodsi igitur iners est bilis aut si deficit, proficuum erit, bilem taurinam substituere, quae plerumque alvum movet et turbas sedat e mala digestione oriundas. Ubi torpet stomachus et pituita laborat, intestina autem flatibus, ubi stases pituitosae abdomen occupant et glandulae mesaraicae turgent, magnopere prodest felle taurino uti, quod ad scrupulum dimidium pro dosi cum extractis amaris, sapone medicato et stibiato, ferro etiam tartarisato et asa foetida in pilulas redigitur, quae praesertim hypochondriacis, hystericis et ictericis conferunt.

Externe commendatur ad maculas corneae amovendas.

§. 174. *Radix gentianae.*

In plantis, quae principio extractivo amaro abundant, indigenae exoticis praeferendae sunt. Inter has autem eminet radix *gentianae luteae* (Icon. *Renealm. spec. hist. pl. p.* 63), pollicem et quod excurrit crassa, extus fusca, intus aurantiaca, sa-

pore amarissimo, odore fere expers. Aqua etiam frigida e radice contusa extrahit principium amarum: ex hac solutione ope plumbi acetici flocci praecipitantur, ferri solutionibus color fuscus in olivaceum mutatur. Spiritus vini extrahit pariter et fortius etiam principium amarum, tinctura aurea amarissima, nulla dulcedine admixta: haec enim in aquam abit atque frigida extrahitur. Ob praesentiam saccharinae hujus substantiae ex hac radice in alpibus rhaeticis fermentantem liquorem spirituosum obtinent.

Utimur autem radice gentianae ad firmandas stomachi et intestinorum vires, ad resolvendas stases pituitosas e laxitate vasorum natas: hinc convalescentibus, et morbo diuturno confectis proficit. Exhibemus eam in pulvere ad scrupulum dimidium: jungitur cum radice aristolochiae, summitatibus chamaedryos, chamaepityos et centaurii minoris in *pulvere antarthritico Portlandii*, qui, quamvis apud Britannos celebri, ob ancipitem tamen effectum a Cullenio taxatur (§. 172). Extractum quoque gentianae aquosum commode in pilulas cum radice rhei, asa foetida et felle taurino redigitur. Tinctura denique et infusum vinosum cum aliis remediis similibus paratur: quorsum *elixirium aurantiorum compositum*, *tinctura amara* et *tinctura chinae composita* pharm. boruss., *tinctura gentianae composita* Edinb., praecipue vero *elixirium roborans* phar. paup. hamb. pertinent. Hoc ultimum paratur extra tis gentianae et centaurii minoris in aqua menthae solutis, addita mixtura sulfurico-acida.

§. 175. *Centaurium minus.*

Erythraea Centaurium Pers. (Icon. *Curt. fl. lond.* n. 42) quae *centaurii minoris* nomine in officinis venit, herba est annua, rubris floribus conspicua, in pascuis et pratis per universam Europam frequens. Amaritudine insignis est, admixta tamen acrimonia quadam: flores plane insipidi. Partes praevalentes eaedem sunt, eodemque modo se habent ac radix gentianae. Extractum paratur aqua frigida, quod amaritie pura inprimis pollet. Id mixtum cum aliis similibus in pilulas redigitur, aut aqua et vino solutum iis imperatur, quorum digestio firmanda et stases pituitosae resolvendae sunt. Commodissimus praeprimis usus est in arthritide anomala et hydropicis adfectibus, qui atoniam viscerum digestioni inservientium sequuntur.

§. 176. *Trifolium fibrinum.*

Herba *trifolii fibrini* (*Menyanthes trifoliata*: icon. *fl. dan.* 541) in paludibus nostris vulgaris, amarissima est, maxime post anthesin, neque perditum it siccatione amara ea indoles. Extrahitur principium praevalens et aqua et spiritu vini: hoc tamen potentius amaror evolvitur. Utrumque extractum ferri salibus colorem adipiscitur smaragdinum, quod nequaquam principio adstringenti esse tribuendum Pfaffius docet (Mat. med. 1. p. 90 p. 34). Recens expressus succus praeter principium extractivum albumen etiam continet: utiliter is adhibetur ad stases abdominales reserandas cum succis alia-

rum herbarum, qui ad unciam unam aut duas cum vino et elixirio stomachico ingeruntur. Multo vulgatior est extracti usus, quod coctione pharmacopoea borussica parari jubet. Id magnopere prodest in labe digestionis diuturna, in hypochondriasi, ictero, hydrope et scorbuto In hoc ultimo morbo Sellius suasit elixirium ex hoc extracto, centaurii etiam minoris, fumariae et graminis in aqua florum chamomillae solvendis, admiscendo spiritum cochleariae et acidum sulfuricum.

Ad alvum eluendam eximie prodest in infarctibus pervicacibus cocta herba.

§. 177. *Fumaria officinalis.*

Herba *fumariae officinalis* (con. *fl. dan.* 940) per hortos et culta Europae loca ubique obvia, minus amara est praecedentibus, admixtum habet saporem salinum. Ejus caussa est kali muriaticum, quod extracto aquoso admixtum efflorescit, prunis impositum crepitat et cum spiritu acido levem ebullitionem excitat. Quod spiritus vini extrahit, multo amarius est ejusque principii salini expers.

Itaque succus recens expressus verno tempore potus ad unciam unam aut alteram egregie juvat melancholicos eosque, qui stasibus pervicacibus laborant, unde et exanthemata diuturna et scrofulosi adfectus ea curatione nonnunquam debellantur. Extracto autem potissimum utimur, coctione parando, quod pilularum forma cum aliis extractis, sapone medicato et stibiato, asa foetida et gummibus resolventibus, aut etiam solutum in aqua men-

thae, adhibemus in febribus intermittentibus pertinacibus earumque sequelis, abdominis viscera occupantibus, in infarctibus hepatis et ictero, ubi cum liquore kali acetico, cum sapone medicato et extracto chelidonii miscetur.

§. 178. *Marrubium.*

Herba *marrubbii albi* (*Marrubium vulgare*: icon. *fl. dan.* 1036) ad vias et in ruderatis totius Europae satis vulgaris, amaritie gaudet cum quadam adjuncta acrimonia, odore vero balsamico Hanc fragrantiam cum insigni amarore extrahit spiritus vini, aqua vero largitur extractum amarum et inodorum.

Hinc praeter virtutem roborantem efficacia in remotiores partes haud negari potest, sive ea ab oleo aethereo pendeat sive a resinoso principio. Utimur autem succo recens expresso, vel infuso calido, vel extracto. Antiquissimae sunt laudes marrubii cum melle incocti in tabe pulmonum (*Cels. lib.* 3. *c.* 22. *Alex. Trall.* lib. 5. *p.* 258 edit. Guinth. Andern.), quibus et ego, experientia doctus, adsentior. Nec in ictero pertinaci, hydrope incipiente, aliisque stasium abdominalium sequelis, vana est spes in marrubii extracto collocata, quod tum aliis extractis, tum sapone medicato et stibiato, tum liquore kali acetici jungitur.

§. 179. *Lupulus.*

Coni lupuli sunt fructus cum seminibus arillatis *humuli lupuli* (Icon. *fl. dan.* 1239), plantae per

totam Europam vulgaris. Praeter amaritudinem intensam aroma continent et principium adstringens: illud, oleo aethereo tribuendum, simplici infuso extrahitur, continuata vero coctione aufugit, superstite solo principio adstringente: adstringens indoles principii est coriarii: ferrum enim sulfuricum nigro colore praecipitatur. Resina etiam inest, quam spiritus vini extrahit: in extracto denique diu servato efflorescunt crystalli kali nitrici et muriatici.

Composita haec principia praevalentia fermentationem acidam cerevisiae impediunt, stomacho amicum reddunt hunc potum facileque urinam movent (1). Angli nostris temporibus roborantem tonicamque virtutem cum diuretica et sedante praedicarunt. Pulvere, difficulter tamen parando, utuntur ad grana tria, ut dolores rheumatici diuturni et pervicaces sedentur, diaphoresis et diuresis promoveatur et digestio firmetur. Freakius jussit tincturam parari e sesquilibra herbae lupuli et sexde-

(1) Veteres quidem *zythum* s. *cerevisiam* ex hordeo et tritico conficiebant, sed amara alia, absinthium, foenum graecum ipsamque picem addere consuerunt. Lupulum quidem *Plinius*, *primus lupi salictarii* nomine, turiones tamen verius oblectamenta dicit quam cibos (lib. 21. c. 15) Hildegardis abbatissa (saec. XII) *humelam* (*Phys.* 2 94) habet, quae forte *humulus* est. At prima mentio lupuli ejusque usus ad cerevisiam parandam apud Mundinum (saec. XIV) occurrit, qui » in Alemannia ex eo a Teutonicis confici cerevisiam » testatur (*Salmas. homon. hyl. jatr. c.* 63 *p.* 80).

cim libris spiritus vini: ejus tincturae drachma una bis per diem propinatur. Extractum humuli londinenses faciunt coquendo fructus cum aqua et inspissando decoctum. Id potest ad grana duo vel quatuor cum radice rhei et pauxillo galangae aut cardamomi in pilulas redigi. Iis utuntur in morbis chronicis exanthematicis, cum stasi viscerum abdominalium cohaerentibus: maxime etiam in arthritide anomala cum infirmitate stomachi et viscerum digestioni inservientium.

Decoctum lupulum Britanni externe adhibent ad deliganda ulcera cacoëthea, ad dolores sedandos saniemque corrigendam.

§. 180. *Carduus benedictus.*

Herba *cardui benedicti* (*Centaurea benedicta.* Icon. *Sibthorp. fl. graec. t.* 906), per Graeciam spontanea, in hortis vulgo colitur. Amaritudo insignis est cum odore ingrato, qui in siccatione perit. Aqua pariter ac spiritu vini partes extractivae eliciuntur: aquosum extractum, quo diutius coctio continuatur, eo magis ingratum fit: aetate etiam id extractum salium flores promit, qui kali muriaticum et nitricum esse videntur. Extractum spirituosum multo magis amarum est, nulloque sale praegnans.

Conferri potest cum fumaria et centaurio minori: adhibetur vel aqua bulliente infusa herba, vel extractum aquosum: hoc frequentius et commodius illa. Bilem corrigere, digestionem firmare, stases pituitosas solvere et vermibus generandis se-

met opponere valet. In febribus intermittentibus diuturnis, cum stasibus viscerum expedit extractum id cum extracto chamomillae, fumariae aut graminis, addito liquore kali acetici: multo aptius est id remedium ad stases diuturnas referendas, quam potentiora stimulantia. In ipsis febribus remittentibus pituitosis ubi scatent ventriculus et intestina humoribus viscidis magnopere prodest extractum cardui benedicti cum tinctura valerianae aut cum serpentariae infuso miscere. Egregie quoque opitulatur in morbis pectoralibus, ad promovenda sputa, solvendas stagnationes in glandulis pulmonalibus et ad ipsa ulcera sananda, si ea praesertim e stasibus abdominalibus originem ducunt (*Path. spec.* §. 621) Extractum hyoscyami, myrrhae, glycyrrhizae et radix iris florentinae addi possunt. Denique et in tabe et hydropibus eximium est adminiculum aliorum remediorum, scillae exemplo et gummi cambogiae, quae impedit, quominus ventriculo noceant.

§. 181. *Taraxacum.*

Radix et *herba taraxaci* (*Leontodon Taraxacum.* Icon. *fl. dan.* 574) succo scatent lacteo amaro, maxime radix, quae vero siccata saporem eum amittit. Cujus succi analysi chemica etiamsi careamus, probabilis tamen est praesentia eorumdem principiorum, quae in praecedentibus adsunt. Id saltem certum est, praeter extractum amarum adesse etiam saccharinam substantiam pariter ac in radice gentianae luteae, (*Crells Beytr. zu den chem. Annal.* 3. *p.* 127).

Utimur et succo recens expresso, ante anthesin plantae adhibendo, ad curationes vernales, et extracto, quod e radicibus recens verno tempore collectis, contusis, expressis, succoque post unicam ebullitionem inspissato paratur. Id extractum celebratissimum est ad stagnationes in visceribus abdominalibus reserandas, ad adfectus arthriticos, hypochondriacos, rebelles rheumaticos, calculosos, hydropicos, ictericos, phthisicos, ad exanthemata mali moris, quae ex iis stasibus nascuntur, tollenda. Utimur eo cum liquore kali acetici, tinctura rhei et melle despumato, aut pilulas formamus in morbis scrofulosis et exanthematicis diuturnis ex eo et extracto conii; jungimus id etiam cum baryte muriatico, ferro muriatico aut tartarisato, asa foetida et felle taurino.

§. 182. *Cichorium.*

Similis, sed debilior est vis radicis *cichorii* (*Cichorium Intybus*, icon. *fl. dan.* 907) herbae per versuras et pascua vulgatissimae, pariter lactescentis et amarae. Spontanea potentior est culta. Radices tostae continent carbonem hemioxydatum adeoque empyreumaticum: infusum earum ad vices coffeae supplendas commendatum haud commodum nec sine detrimento est, cum empyreumatica indoles vasis sanguiferis stimulum fortiorem praebeat ac impetum sanguinis versus partes nobiliores facilius producat (*Path. gen.* §. 144). Extractum tamen cichorii a quibusdam aeque ac succus recens expres-

sus praedicatur adversus stases abdominales. Superfluus est et ingratus syrupus cichorii cum rheo.

§. 183. *Lichen islandicus.*

Lichen islandicus (*Cetraria islandica* Achar. icon. *Hofm. plant. lich. t.* 9. *f.* 1. *Engl. bot.* t. 1330. *Jacq. coll.* 4. *t.* 8 *f.* 1) fruticulus per alpes Europae spontaneus, cartilagineo-membranaceus albidus, dum humidus est, basi sanguinolentus: hic vero color et perit siccitate et communis etiam est cetrariae cucullatae, a qua tamen distinguitur margine dentato-ciliato et laciniis fertilium ramusculorum dilatatis, quae cucullatae in cetraria cucullata sunt. Sapor totius lichenis valde amarus et parum mucilaginosus est.

Pars extractiva amara jam in aquam frigidam conciso lichene transit, violaceum induit colorem cum ferri salibus. Coctus cum aqua lichen primum quidem non amaritudinem solam intensam ostendit, sed et acrimoniam quamdam quae in aquam quoque, cum qua destillatur, abit. Quodsi vero denuo superfunditur aqua, etiam ei licheni, e quo aqua frigida amaritiem extraxit, coctione mucilaginoso-gelatinosus fit, quae indoles cum amylo congruere Proustio videtur: namque et in frigida aqua haud solvitur et cum infuso gallarum coagulum album format: acidi nitrici tamen ope acidum oxalicum elicitur. Id et e carne ipsa fibrosa lichenis educitur, unde hanc nil esse nisi obdurescentem mucum. Proustius conjectura consequutus est. Extractum spirituosum minus amarum est quam acre.

Vis lichenis islandici ventriculum roborans et nutriens vel inde patet, quod Islandi pulte ex eo cum lacte confecta vescantur et sues in Carniolia saginentur. Hinc etiam in ultima illa Thula prima experimenta de virtute antiphthisica hujus remedii instituta sunt, confirmata innumeris observationibus nuperorum temporum. Exploratum enim habemus, ubi nulla inflammatio pulmones exercet aut alia viscera, ubi ventriculus a sordibus est purgatus, eximie proficere hoc remedium, si ve cum lacte asinino coquitur, vel cum radice glycyrrhizae, vel, abstracta prius ope aquosi infusi amaritudine et acrimonia, coquitur per se, donec massam gelatinosam sistat: adduntur, si res aegri id exigunt, radix senegae, cortex peruvianus aut extractum myrrhae. Amaritudo illa ac levis acrimonia, a qua vulgus sibi cavere solet, proficuae tamen esse ad solvendam alvum possunt, cui fini aptum habuerunt jam dani medici, Borrichius et Bartholinus, primi ejus virtutis testes.

In phthisi pulmonali ulcerosa incipiente, in scrofulosa et pituitosa aeque utilis est lichen, dum nutrit, viscera abdominalia roborat, pituitam solvit et morbosam partium teneritatem tensamque indolem mitigat. Hinc et in hecticis febribus et phthisi nervosa expedit. Magnopere quoque juvat eos, qui fusa alvo exercentur sive incipiens intestinorum exulceratio accusanda sit, sive sola teneritas summa et sensus acutissimus. Dum istud contingit, cum aqua calcis recens parata et extracto myrrhae, cum vero teneritas sola adest et spasmis occupantur in-

testina, in dysenteria nervosa, cum extracto hyoscyami et syrupo amygdalarum miscetur. Denique et prodest convalescentibus et aegritudinibus diuturnis et vehementibus, ut vires, maxime digestionis restituantur.

§. 184. *Rubia tinctorum.*

Rubia tinctorum (Icon. *Sibthorp. fl. graec. t.* 141), planta per Europam australem spontanea, radicem habet longissimam, fulvam, pennae anserinae crassitie, sapore amaricante, odore nullo.

Partibus extractivis tinctoriis scatet haec radix, quae in humores secretos, in ossa et urinam ipsumque lac abeunt, spiritu vero vini potentissime eliciuntur, cum resinosa adhaereat substantia, quam aether sulfuricus facillime separatam absorbet. Inest etiam mucus peculiaris pigmento pariter locuples, qui salibus metallicis protinus praecipitatur.

Hinc roborans est remedium, quod et vires ventriculi et ceterorum viscerum abdominalium auget, ut chyli confectio et reliquorum humorum secretiones rite peragantur. Ubi laxitas eorum organorum et glandularum mesaraicarum praevalet, eximie prodest rubia tinctorum: aptissima igitur atrophiae mesaraicae infantum et rachitidi, chlorosi etiam et menstruorum defectui a laxitate. Solet autem ejus radicis uncia una in libra una aquae ad dimidiam usque partem coqui: eique decocto additur vel trifolium fibrinum vel solvitur in eodem ferrum tartarisatum aut muriaticum.

§. 185. *Quassia.*

In exoticis eminet lignum *quassiae* (*Quassia excelsa Swartz.*, icon. *act. holm.* 1788. *t.* 8) quod e radice arboris ejus in Jamaica et Caraibis insulis spontaneae petitur. Lignum est pallidum haud valde ponderosum, inodorum, sed amarissimum, qui quidem sapor gliscit manducando. Extrahitur principium amarum optime aqua frigida, sed superest amarities, etiamsi duodecies aqua superfusa fuerit. Nec magis conspicua est amaritudo decocti, quam infusi frigidi: illud tamen odore peculiari conspicuum est: debilius fit decoctum, quo frequentius repetitur coctio. Extractum aquosum tanta amaritie pollet, ut granum unicum quatuor aquae libras et amaras et luteas reddat. Spiritus vini licet pariter amaras extrahat partes, minorem tamen earum largitur copiam. Quod Severius invenire voluit, olei aetherei vestigium, minoris est momenti, quam ut in censum venire possit. Trommsdorffius calcem tartaricam aut oxalicam et muriaticam extracto adhaerentem invenit.

Est optimum et potentissimum roborans, quod citra ullum incitamentum volatile stomachi vires excitat, digestionem promovet et secretiones humorum digestioni inservientium corrigit. Nullo modo autem vel vasa sanguifera incitat vel calorem auget, vel in remota loca agit: maxime si infuso frigido utimur, quod e rasi ligni uncia dimidia et unciis duodecim aquae paratur: acida addita amaritiem minuunt, suaviorem reddunt vinosa et spi-

rituosa. Extractum. coctione repetita paratum, subsalino gaudet sapore praeter amarorem : Dörffurti observatione crystalli aetate ex eo efflorescunt, quae kali muriaticum esse videntur. Tinctura a Dublinensibus introducta, in Germania haud usitata, plane superflua est, cum nihil insit quassiae, quod aptius spiritu vini excipi possit, aqua. Quodsi praesentanea expectantur quassiae commoda, sufficit vel extractum adhibere vel digerere lignum cum aqua fervida, addere autem vel tinctura cardamomi vel cortices aurantiorum

Maxime prodest, ubi atonia et laxitas organorum digestioni inservientium toti corporis constitutioni nocuit Qui potibus spirituosis abusi sunt, in eum saepe torporem incidunt, ut ciborum appetentia fere nulla sit, flatus continui, alvus fusa et pituitae abundantia corpus exerceant. aut vomitus etiam frequentes, ubi jejunus est aeger, contingant. Eam aegritudinem juvat inprimis quassia aqua frigida aut vino generoso infusa, addita tinctura aromatica vel spiritu sulfurico-aethereo. Effectus etiam augentur, si cortices aurantiorum aut centaurium minus cum aqua menthae piperitae admiscueris. In febribus nervosis interdum proficua est quassia cum lichene islandico, si alvus colliquescit, aut cum arnicae floribus, si e stomachi torpore toti nervorum systemati stimulus deficit. Sic et in febribus intermittentibus expedit, ubicunque correx peruvianus propter alvum fusam et vomitus adhiberi nequit.

§. 186. *Simaruba.*

Cortex simarubae finitimus est. Est cortex radicis *quassiae simarubae* (Icon *Aublet. fl. gujan* 2. *t.* 331. 332), arboris per insulas Antillas et in America tropica spontaneae. Est cortex fibrosus, libro adhaerente, colore bruneo, sapore mere amaro, citra ullum adstrictionis sensum citraque ullum odorem. Pars praevalens extractiva est, quae aqua tepida optime elicitur: coctione continuata forte magis oxydatur pars extractiva, adeoque minus solvi potest. Eam partem et spiritus vini extrahit. Praeterea pollet et muco, qui quartam fere totius partem constituit.

Similis est virtus roborans, quam in quassia laudavimus, sed paullo magis calefacere et irritare videtur. Egregie expedit in dysenteria diuturna, ubi solummodo vires firmandae sunt, neque cruenta multa secedunt, neque dolores sunt continui aut sordes abundant. Nunquam apta est simaruba dysenteriae incipienti, acutae aut inflammatoriae et rheumaticae. Quodsi vero incitatio ingens sese remiserit, si alvo pituita et aqua secedunt, dolores decreverunt, solo tenesmo superstite, magnopere juvat simaruba ad unciam dimidiam cum aequali portione lichenis islandici cocta, additis syrupo althaeae et tinctura opii. Eximium quoque usum praestat in dysenteria putrida, si foetidissima secedunt, aut caruculae aut lumbrici etiam, si porracea atrave vomuntur sine ullo levamine, si tormina ventris parum sentiuntur, tenesmus solus urget

cum abdomine inflato, si exanthemata miliaria adsunt aut petechiae, sopores etiam et singultus aegrum exercent: tunc ad simarubam cum arnica et serpentaria est confugiendum. Eximie etiam juvat cum radice colombo et lichene islandico juncta.

§. 187. *Angustura.*

Cortex angusturae (*Bonplandia trifoliata* Willd. icon. *Humboldt. plant. aequinoct. t.* 97), arboris in America tropica spontaneae, externe ex fusco ochroleucus, subrugosus est, interne ex luteo subfuscus, fractus puncta lucida resinosa ostendit: saporem habet intense amarum, subaromaticum cum parva acrimonia. Alius advehitur ex India orientali cortex summe venenatus, qui dignoscitur tum maculis rubiginosis, quibus obducitur, tum punctorum resinosorum defectu, tum saporis amaritie intolerabili et nauseosa, sine ullo aromate adjuncto, tum eo, quod infusus ferrum sulfuricum colore atro-viridi praecipitat. Scatere hunc venenatum corticem acido borussico, et per nervos potissimum, qui e medulla spinali nascuntur, deleterios effectus producere, Rambachius (*Hufelands. Journ.* B. 19. p. 181) et Emmertus (*Hufelands Journ.* B. 40. St. 3. *Meckels Arch. für Physiol.* B. 1 p. 176) docuerunt.

Ut ad genuinum corticem angusturae redeamus, aqua extrahuntur partes amare et colorem fuscoaurantiacum adipiscuntur: is color vividior fit acidis, alcalinis vero saturior, ferro sulfurico abit

in purpureum, imo roseum colorem. Aqua super eo cortice destillata saporem habet peculiarem, petroselino quodammodo similem, supernatat oleum aethereum, quod corticis habet odorem, sed minima id adest copia Ex infuso aquoso obtinuit Brandius kali sulfuricum, muriaticum et tartaricum. Cum aqua coctus cortex plures evolvit resinosas partes, sed remanet semper acrimonia in cortice, spiritu vini tandem extrahenda. Sed duplex est ea resina, amara altera et sicca, altera unguinosa, quae acrimoniae potissimum sedes est. Itaque neglecto oleo aethereo, quod minima adest copia, subsistendum est fixo extracto, quod aquae obtemperat pariter ac spiritui vini et resinae.

Hinc a quibusdam cum cortice peruviano comparatur: nec negari potest, similes in febribus intermittentibus effectus inde expectari posse. Differt tamen a cortice peruviano defectu peculiari principii et coriarii etiam: hinc ventriculum quidem firmat et incitat etiam vasa sanguifera, sed haud adeo permanens est ejus effectus ac corticis peruviani.

Utimur pulvere ad scrupulum dimidium, cum cortice aurantiorum et cinnamomi, aut electuarium formamus e pulvere angusturae cum syrupo corticis aurantiorum. Infusum aut decoctum paratur commodum, si unciam dimidiam cum octo uncis aquae infundimus, addituri tincturam cinnamomi vel aromaticam. Magnopere proficit in dysenteria putrida, si una cum floribus arnicae infunditur aqua fervida, colato vero additur gummi arabicum et

tinctura opii. In febribus intermittentibus, si aegri corticem peruvianum respuunt, quia anxietatem, vomitus et alvi obstipationem producit, commendandus est angusturae cortex. spiritu vini diluto digestus, cuius unciam fere ad octo uncias cocti cum aqua corticis addimus. In adfectibus periodicis, hemicrania et dolore Fothergilliano corticem angusturae utilem deprhendimus.

§. 188. *Radix colombo.*

Radix colombo (*Menispermum palmatum.* Lam. *enc. bot.* 4 *p.* 99. Icon. *Berry in asiat. research.* vol 10. *p.* 385) ex Africae ora orientali Ceylonam, inde autem in Europam advehitur. Orbiculis exstat tripollicaribus, semipollicem fere crassis, color luteo-luridus est, substantia subspongiosa, radiis medullaribus manifestis. Sapor est intense amarus et aromaticus: odor tritae radicis pariter aromaticus, seminibus carvi haud absimilis.

Pars praevalens efficacissima et primaria est extractum amarum saponaceum, pigmento flavo junctum, in aqua pariter ac in spiritu vini solubile, ex alcalinis spadiceum colorem obtinens. Id immerito idem habetur a Duncanio (*New. Edinb. dispens* p. 108) cum cinchonae principio peculiari, cum hoc magis alcohole quam aqua solvatur, mutet etiam colorem tincturae crotonis, quod secus accidit in infuso radicis colombo aquosa. Alia pars est mucilaginosa, amylo proxima, unde Planchius dicere potuit, quartam radicis partem esse amylum. Oleum aethereum quidem inesse videtur, tum

propter odorem fructibus carvi similem, quem manducata radix spargit, tum ob odorem extracti resinosi peculiarem muscari flores aemulantem. Nec tamen purae resinosae partes, nec principium coriarium detegi potuit.

Principium amarum saponaceum et balsamicum ventriculo amicum vires eius firmat secretionesque viscerum vicinorum restituit, hinc in morbis a bile corrupta ortis praecipue efficax est. Ab ipsis Africae orientalis incolis velut praestantissimum adversus dysenteriam tropicam remedium adhibetur. Itaque et in dysenteria nostrarum regionum, si biliosa est, et in cholera ac diarrhoeis diuturnis, lienteria et fluxu coeliaco proficua est, neque incitatio forte exaestuans pertimescenda est, cum oleum aethereum hactenus vinctum si reliquis particulis, ut praevalere ac vasa sanguifera nimis incitare nequeat. Magnopere confert eadem radix in alvi profluviis, quibus hystericae mulieres et hypochondriaci exercentur. Expedit quoque in vomiturition gravidarum, atque ea, quae bilem corruptam aut teneritatem singularem sensumque stomachi acutissimum excipit. Denique in febribus biliosis, maxime intermittentibus idonea est.

Formae, quibus exhibetur, variae sunt. Pulvis datur ad scrupulum dimidium cum kali sulfurico in febribus biliosis, aut cum magnesia et ipecacuanha in alvi profluviis et dysenteria: cum radice rhei, cortice aurantiorum et cinnamomi et opio in vomituritione continua, anorexia hypochondriaca et flatibus. In pilularum formam redigitur pulvis

cum felle taurino et ferro tartarisato in morbis diuturnis, qui malam digestionem et bilem corruptam sequuntur. Non contemnendum est infusum vinosum, maxime quod vino maderensi conficitur. Calidum quoque infusum aquosum haud sine laude dimittendum est, cum unciam dimidiam unciis sex aquae florum chamomillae ebullire et syrupum corticis aurantiorum addere jusseris. Exstat quoque extractum colombo in officinis nostris, ita parandum, ut libris duabus radicis, librae tres spiritus vini, novem autem aquae communis adfundantur; digesta mixtio exprimatur et e liquore colato spiritus vini blanda digestione eliciatur. Necesse est, ad siccitatem usque evaporetur, ne propter mucum superstitem mucescat Hoc extracto, vel in aqua cinnamomi soluto, vel cum felle taurino in pilulas redacto utimur ad tollendam acrimoniam bilis, ad firmandum stomachum, flatus pellendos et appetentiam ciborum in convalescentibus restituendam.

Finis voluminis octavi.

INDEX

VOLUMINIS OCTAVI.

CAP. I. *PHARMACOLOGIA GENERALIS.*

SECT. I. *DEFINITIO DOCTRINAE ET MEDICAMENTI.*

§. 1—4. . . . . pag. 5—7

SECT. II. *DE MEDICAMENTORUM ACTIONE.*

§. 5—12. . . . . „ 8—18

SECT. III. *DE VIRIBUS MEDICAMINUM INVESTIGANDIS.*

§. 13—19. . . . . „ 19—26

CAP. II. *DE MUCILAGINOSIS.*

SECT. I. *GENERATIM.*

§. 20—21. . . . . „ 27—28

SECT. II. *DE MUCILAGINOSIS PROPRIE DICTIS.*

§. 22. *Althaea officinalis.* . . . . . „ 28

§. 23. *Semina cydoniorum.* . . . . . „ 30

§. 24. *Semina foeni graeci.* . . . . . „ ivi

§. 25. *Herba verbasci, semina lini, semina psyllii, alburnum tiliae, lilium candidum.* „ 31

Sect. III. *De amylaceis.*

§. 26. . . . . pag. 32

Sect. IV. *De gummosis.*

§. 27. . . . . „ 34
§. 28. *Gummi arabicum* . . . . . „ ivi
§. 29. *Gummi tragacanthae* . . . . . „ 36

Sect. V. *De gelatinosis et albuminosis.*

§. 30. . . . . „ 37
§. 31. *Gelatina ipsa* . . . . . „ 38
§. 32. *Viperae. Lacertae. Limaces* . . . „ 39
§. 33. *Ichthyocolla* . . . . . „ 40
§. 34. *Albumen. Succus gastricus* . . . „ 41
§. 35. *Lac* . . . . . „ 42

Sect. VI. *De saccharinis.*

§. 36. *Saccharum* . . . . . „ 43
§. 37. *Mel* . . . . . „ 45
§. 38. *Manna* . . . . . „ 47
§. 39. *Extracta plantarum dulcia. Uvae et fructus dulces* . . . . . „ 48
§. 40. *Radices dauci, et glycyrrhizae* . . „ 49
§. 41. *Radices graminis et polypodii* . . „ 50

Sect. VII. *De pinguibus et oleosis.*

§. 42. *Pinguia et oleosa* . . . . . „ 51
§. 43. *Adeps animalis* . . . . . „ 52
§. 44. *Cetaceum* . . . . . „ 53
§. 45. *Cera* . . . . . „ 54

§. 46. *Semina lycopodii* . . . . . pag. 55
§. 47. *Olea blanda vegetabilia. Oleum olivarum, papaveris, amygdalarum, fagorum.* „ 56
§. 48. *Oleum ricini. Butyrum cacao* . . „ 58

CAP. III. *De* AETHEREO-OLEOSIS.

SECT. I. *Generatim.*

§. 49. *Aetherea s. volatilia* . . . . . „ 59

SECT. II. *De* ANIMALIBUS MEDICAMENTIS AETHEREO-OLEOSIS.

§. 50. . . . . „ 61
§. 51. *Formica* . . . . . „ 62
§. 52. *Oleum animale* . . . . . „ 63
§. 53. *Moschus* . . . . . „ ivi
§. 54. *Castoreum* . . . . . „ 66
§. 55. *Ambra et Zibethum* . . . . . „ 67

SECT. III. *De* FOSSILIBUS MEDICAMENTIS AETHEREO-OLEOSIS.

§. 56. *Bitumen. Naphtha. Petroleum* . . „ 68
§. 57. *Asphaltum* . . . . . „ 69
§. 58. *Succinum* . . . . . „ ivi
§. 59. *Oleum pyro-carbonicum* . . . . „ 71

SECT. IV. *De* VEGETABILIBUS MEDICAMENTIS AETHEREO OLEOSIS.

A. DE EMPYREUMATICIS.

§. 60. . . . . „ 1v

B. DE OLEIS FRAGRANTIBUS.

§. 61. . . . . „ 72

a. *Exoticae.*

§. 62. *Citrus et Aurantium* . . . . pag. 73
§. 63. *Cinnamomum* . . . . . „ 75
§. 64. *Nux moschata* . . . . . „ 77
§. 65. *Caryophylli aromatici* . . . . „ 78
§. 66. *Vanilla. Nardus. Chenopodium ambrosioides et Botrys. Semina cardamomi.* „ 79
§. 67. *Cortex canellae albae. Cortex Winteranus. Radix curcumae longae* . . „ 81
§. 68. *Laurus. Sassafras. Culilawan. Faba Pichurim* . . . . . „ 82
§. 69. *Radix serpentariae* . . . . . „ 84
§. 70. *Cortex cascarillae* . . . . . „ 86

b. *Indigenae.*

§. 71. *Radix calami aromatici* . . . . „ 87
§. 72. *Radix enulae* . . . . . „ 88
§. 73. *Radix angelicae* . . . . . „ 89
§. 74. *Oreoselinum. Imperatoria* . . . „ 91
§. 75. *Pimpinella Saxifraga* . . . . „ 92
§. 76. *Phellandrium aquaticum* . . . „ 93
§. 77 *Carum Carvi. Cuminum Cyminum.* „ ivi
§. 78. *Fructus coriandri* . . . . . „ 94
§. 79. *Fructus foeniculi* . . . . . „ 95
§. 80. *Fructus anisi. Fructus anisi stellati.* „ 96
§. 81. *Radix iris florentinae* . . . . „ 97
§. 82. *Flores sambuci, tiliae et lilii* . . „ 98

C. De graveolentibus.

§. 83. *Generatim* . . . . . „ ivi
§. 84. *Oleum cayeput* . . . . . „ 99
§. 85. *Asa foetida* . . . . . „ 100

§. 86. *Galbanum* . . . . . pag. 105
§. 87. *Sagapenum et Opopanax* . . . . „ 107
§. 88 *Ammoniacum* . . . . . „ ivi
§. 89. *Crocus* . . . . . „ 110
§. 90. *Valeriana* . . . . . „ 112
§. 91. *Chamomilla* . . . . . „ 116
§. 92. *Millefolium* . . . . . „ 118
§. 93. *Tanacetum* . . . . . „ 120
§. 94. *Semina santonici* . . . . . „ 121
§. 95. *Absinthium* . . . . . „ 122
§. 96. *Vincetoxicum* . . . . . „ 123

D. De iis, quae oleum aethereum concretum s. camforinum continent.

§. 97. *Generatim* . . . . . „ 125
§. 98. *Camfora* . . . . . „ 126
§. 99. *Radix zedoariae* . . . . . „ 132
§. 100. *Radix galangae* . . . . . „ 133
§. 101. *Rosmarinus* . . . . . „ 134
§. 102. *Salvia* . . . . . „ 135
§. 103. *Lavandula. Melissa* . . . . . „ 136
§. 104. *Thymus. Majorana* . . . . . „ 137
§. 105. *Mentha crispa et piperita* . . . „ 138
§. 106. *Scordium* . . . . . „ 139
§. 107. *Asarum* . . . . . „ ivi
§. 108. *Allia* . . . . . „ 140
§. 109. *Cochlearia Armoracia. Raphanus* . „ 141
§. 110. *Sinapis* . . . . . „ 143
§. 111. *Nasturtium aquaticum* . . . . „ 144
§. 112. *Pulsatilla* . . . . . „ ivi

Sect. V. *De balsamis naturalibus.*

§. 113 *Generatim* . . . . . pag. 145
§. 114. *Balsamum peruvianum* . . . . „ 146
§. 115. *Balsamum tolutanum et copaivae* . „ 147
§. 116. *Elemi* . . . . . „ 148
§. 117. *Tus* . . . . . „ 149
§. 118. *Balsamum gileadense* . . . . „ 150
§. 119. *Balsamum canadense. Terebinthina. Turiones pini. Pix.* . . . . . „ ivi
§. 120. *Sandraca* . . . . . „ 154
§. 121. *Tacamahaca* . . . . . „ ivi
§. 122. *Benzoë* . . . . . „ 156
§. 123. *Styrax* . . . . . „ 158
§. 124. *Mastiche. Terebinthina cypria* . . „ 159
§. 125. *Myrrha* . . . . . „ 160
§. 126. *Anime. Ladanum. Bdellium. Caranna.* „ 163

Cap. IV. *De resinosis.*

Sect. I. *Generalia praecepta.*

§. 127. *Definitio resinae* . . . . . „ 165
§. 128. *Varietas* . . . . . „ 166
§. 129 *Actio* . . . . . „ 167

Sect. II. *De resinosis acribus purgantibus.*

§. 130. *Generatim* . . . . . „ 168
§. 131. *Forma* . . . . . „ ivi
§. 132. *Radices hellebori nigri* . . . . „ 169
§. 133. *Radices hellebori albi* . . . . „ 171
§. 134. *Gratiola* . . . . . „ 172
§. 135. *Radices bryoniae* . . . . . „ 174
§. 136. *Herba anagallis* . . . . . „ ivi

§. 137. *Radix rhei* . . . . . pag. 175
§. 138. *Aloë* . . . . . „ 179
§. 139. *Gummi cambogiae* . . . . . „ 183
§. 140. *Radix jalappae* . . . . . „ 185
§ 141. *Scammonia. Turpethum* . . . . „ 187
§. 142. *Colocynthides* . . . . . „ 188
§. 143. *Elaterium* . . . . . „ 189
§. 144. *Agaricus albus* . . . . . „ ivi
§. 145. *Folia sennae* . . . . . „ 190
§. 146 *Radix ipecacuanhae* . . . . . „ 192

Sect. III. *De resinosis acribus rodentibus.*

§. 147. *Generatim* . . . . . „ 196
§ 148. *Cortex mezerei* . . . . . „ 197
§. 149. *Cantharides* . . . . . „ 199
§. 150. *Coccionella. Meloë* . . . . . „ 206
§. 151. *Euphorbium* . . . . . „ 207
§. 152. *Agaricus muscarius* . . . . . „ 209
§. 153. *Semina sabadillii* . . . . . „ ivi
§. 154. *Capsicum* . . . . . „ 210

Sect. IV. *De resinosis acribus volatilibus aut saponaceus.*

§. 155. *Generatim* . . . . . „ 211
§. 156. *Piper nigrum* . . . . . „ 212
§. 157. *Arnica* . . . . . „ 213
§. 158. *Guajacum* . . . . . „ 216
§. 159. *Herba jaceae* . . . . . „ 220
§. 160. *Radix senegae* . . . . . „ 221
§. 161. *Radix saponariae* . . . . . „ 225
§. 162. *Bulbi scillae* . . . . . „ 226

§. 163. *Aconitum* . . . . . pag. 230
§. 164. *Rhus Toxicodendron* . . . . . „ 233
§. 165. *Digitalis* . . . . . „ 234
§. 166. *Dulcamara* . . . . . „ 239
§. 167. *Carex arenaria. Radix chinae. Astragalus exscapus. Radix contrayervae* . . „ 241
§. 168. *Pareira brava* . . . . . „ 242
§. 169. *Bardana. Hypericum* . . . . . „ 243
§. 170. *Chelidonium majus* . . . . . „ 244

CAP. V. *DE REMEDIIS EXTRACTIVIS AMARIS.*

§. 171. *Generatim* . . . . . „ 245
§. 172. *Fel taurinum* . . . . . „ 246
§. 173. *Continuatio* . . . . . „ 248
§. 174. *Radix gentianae* . . . . . „ 249
§. 175. *Centaurium minus* . . . . . „ 251
§. 176. *Trifolium fibrinum* . . . . . „ ivi
§. 177. *Fumaria officinalis* . . . . . „ 252
§. 178. *Marrubium* . . . . . „ 253
§. 179. *Lupulus* . . . . . „ ivi
§. 180. *Carduus benedictus* . . . . . „ 255
§. 181. *Taraxacum* . . . . . „ 256
§. 182. *Cichorium* . . . . . „ 257
§. 183. *Lichen islandicus* . . . . . „ 258
§. 184. *Rubia tinctorum* . . . . . „ 260
§. 185. *Quassia* . . . . . „ 261
§. 186. *Simaruba* . . . . . „ 263
§. 187. *Angustra* . . . . . „ 264
§. 188. *Radix colombo* . . . . . „ 266

CURTII SPRENGEL

INSTITUTIONES

MEDICÆ.

VOLUMEN NONUM.

CURTII SPRENGEL

INSTITUTIONES

MEDICÆ.

PHARMACOLOGIA.

VOLUMEN SECUNDUM.

MEDIOLANI

REIMPRIMEBAT JOHANNES SILVESTRI

MDCCCXVII.

CAP. VI.

DE REMEDIIS ADSTRINGENTIBUS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 189.

Sapor adstringens in vegetabilibus satis vulgaris a principio peculiari proficisci creditur, quod *coriarium* dicimus, quoniam gelatinam animalem coagulat et putredinem arcet: ei principio nititur *ars coriaria*. Praeter id principium inesse dicitur quae adstringunt, plerisque remediis acidum gallarum peculiare, quod majorem continet carbonici et hydrogenis copiam, minorem autem oxygenis, quam acida vulgaria vegetabilia, oxalicum et tartaricum. Neque tamen, nisi e gallis hucusque vere elicitum fuit. Si Thenardo et Gay-Lussaco fides habenda est, dimidia hujus acidi pars est oxygenes, trigintaocto e centenis carbonicum faciunt, duodecim vero hydrogenes. Sublimatur id acidum calore mediocri, atque odorem benzoicum adipiscitur: in alcohole frigido facile solvitur, cum acido nitrico abit in acidum oxalicum. Id vero commune habet cum principio coriario, quod ferri oxyda colore atto aut atro purpureo praecipitat.

Adfinitas principii adstringentis et extracti saponacei pluribus probari potest argumentis. Natura enim ipsa fructuum immaturorum austeritatem adstringentem cum acido gallarum praevalente, ut

maturescunt, mutat in extractum blandum, adhaerentibus acidis oxalicis, malicis et tartaricis. Dein kali causticum infuso gallarum additum omnem demit saporem adstringentem, ac extractum purum ex eo conficit. Nec extracta amara sine omni actione in ferrum sulfuricum sunt: olivaceo colore praecipitari supra (§. 171) monuimus.

Utrumque principium, et acidum gallarum et coriaria substantia, ope stanni muriatici seorsim eruitur: principium enim coriarium cum stanni sale junctum haud solubile praecipitatur, acidum autem gallarum cum stanno junctum in infuso solutum haeret: stannum reducitur ope hydrogenis sulfurici, eoque modo separatur et principium coriarium et acidum gallarum. Quod quamquam diversa esse haec principia probabile reddit, singularem tamen meretur attentionem, dum mucescit infusum gallarum, principium coriarium evanescere et oxygene absorpto acidum gallarum abundare, cujus generatio impeditur, si aëris accessus prohibetur, aut si omne principium coriarium ad gelatinam praecipitandam consumitur. Itaque et Scherero et Wuttigio et Pfaffio adsentiri fere non dubitamus, qui succedere sibi et acidum gallarum et principium coriarium statuerunt, neque simul adesse in iisdem substantiis crediderunt. Etenim nonnisi in gallis ipsis Proustio successit, utrumque principium simultaneum sistere.

Quodsi igitur principium coriarium majorem oxygenis copiam attraxerit, sapor mutatur ex austero in acidulum et dulcescentem: dulcescere tamen

principium ipsum coriarium Pfaffius expertus est. Utrumque, et principium coriarium et acidum gallarum, solvitur in aqua, cum qua, more saponis, spumat et colores plantarum coeruleos rubro colore tingit. In alcohole acidum gallarum facilius solvitur: principium coriarium exigit spiritum vini aqua dilutum. Hoc cum alcalinis junctum minus solubile fit in aqua et amittit vim, gelatinam animalem in coagulum vertendi. Acidum gallarum vero cum alcalinis junctum in aqua promtius solvitur, ad lucem solarem viridem sistit mixturam: cum aqua calcis tinctura acidi gallarum viridescit, coerulescit, aqua calcis fundum petente rosaceum colorem adipiscente: hi vero colores minus observantur in connubio principii coriarii cum aqua calcis. Sales denique metallici, excepto stanno muriatico, fere eodem modo ab utroque principio mutantur (*Pfaff.* mat. med. 2. *p.* 146 — 170).

§. 190. *Continuatio.*

Quodsi e rationibus physicis proficisci in pharmacologia licet, hoc exemplo evidentissima fit actio principii coriarii in corpore vivo similis ei, quam in mortua fibra observamus. Cum enim acidum gallarum in gallis solis deprehendimus, superflua fere videtur ejus consideratio. Principium autem coriarium si congelat gluten animale, necesse est cohaerentiam augeat, partes solidas firmet, duriores et rigidiores reddat, atque in ipsis humoribus, cohaerentia aucta, coagula producat. Manifesto id contingit in locis ipsis, quibus adstringentia ap-

plicantur. Sed actio etiam in remotas partes negari nequit, aliter haud explicanda, quam ex adstrictione, quae per consensum fit : neque etiam aliquid ex iis remediis posse in remota loca per sanguinis circuitum transvehi exploratum habemus. Exigua saepe copia remediorum eorum, vel ore adsunta vel in cutem etiam applicita praesentaneum edit effectum in tollendis sanguinis profluviis, laxitate partium remotarum curanda, sudoribus sistendis, sanie corrigenda et ulceribus sanandis, quem neutiquam e transitu haud mutati illius principii exponere audemus. Hinc igitur dynamica simul virtus eorumdem remediorum patet, quae magis quoque elucet ex effectu irritante, quem post usum adstringentium observamus, si teneritate sensuque acuto aegri laborant. Ulcera enim, quorum margines dolent, tensi sunt et inflammati, magnopere exasperantur, si adstringentia vel proxime iis apposueris, vel ingesseris etiam in stomachum.

§. 191. *Continuatio.*

Itaque idonea sunt adstringentia ad laxitatem corporis tollendam, quae e cohaerentiae defectu et elasticitatis nascitur. Cum a laxitate pendeat torpor motus (*Path. gen.* §. 53), humorum quoque et stagnationes et profluvia e laxatis vasis adstringentibus tractantur. In profluviis sanguineis et serosis, quae nequaquam auctum impetum aut vim vasorum sanguiferorum concitatam supponunt, in sanguinis cursibus ex utero mulierum pallidarum, quae diu jam blennorrhoea pervicaci conflictatae

sunt; in blennorrhoea ipsa et muliebri diuturna, et virili, quae a sola glandularum urethrae laxitate ortum ducit, in epiphora scrofulosa, ptyalismo et alvi profluvio diuturno, cum colluvie pituitosa juncto, expediunt adstringentia. Refugiendum ad eadem et in prolapsibus, herniis et luxationibus, quae a partium insigni laxitate ac torpore ordiuntur.

Quamvis teneritas fibrae per se quidem contraria sit adstringentium usui, non desunt tamen casus, ubi eadem admittit. Namque cum debilitas motus et torpor saepius cum aucta aut saltem inaequabiliter distributa vi sensifera jungatur (*Path. gen.* §. 54.); teneritas partis cum torpore alterius simul adesse potest. Quod dum contingit in inflammationibus et exanthematibus, adstringentia omnino prosunt. Sedulo tamen vitanda sunt, si vel haud manifesto passiva ac incipiens fuerit inflammatio vel ab acrimonia quadam sustinetur. Hinc et in ulceribus circumspectissime est consideranda causa ulcera servans et exasperans. Si scorbutica fuerint, scrofulosa aut a mala nutritione atque cachectica labe orta, juvant omnino adstringentia, ut sanies corrigatur, pus blandum segregetur eoque modo ulcera consanescere possint. Tumores quoque, e congestione passiva orti, serosi exigunt adstringentium usum.

§. 192. *Continuatio.*

Hinc patet, quanta cautela adhiberi debeant haec remedia. Etiamsi profluvium aliquod aut ulcus

aut exanthema mere passivum fuerit, saepe tamen aetate iis ita adsuescit constitutio, ut repressionem ac exsicationem ferre sine noxa nequeat. Quod vel maxime elucet e summo detrimento, quod sudores consuetos aut ulcera diuturna siccata excipere solet.

Neque negligenda noxa a nimis diuturno adstringentium usu nata: diu adstrictae partes obrigescunt, ut praecox senectus sequatur. Quin vidimus tumores adstringentibus diutius justo tractatos adeo obdurescere, ut in scirrhos mutarentur.

Sect. II.

De adstringentibus puris.

§. 193. *Gallae turcicae.*

Gallae turcicae sunt tumores foliorum petiolorumque punctione cynipis insecti in quercuum variis speciebus, maxime in *quercu infectoria* Oliv., *querc. aegilope* etiam et *esculo* excitati. Quae e Mosula ad Tigrim proveniunt, nigricantem habent colorem, verrucosae sunt, nucleo fusco refertae, haud foramina habent, ab erepente insecto nata. Hae optimae sunt: multo viliores europaeae, in *quercu cerri* aut *robore* repertae, rubicundae aut albidae, foratae, intus spongiosae.

Aqua e gallis extrahitur principium adstringens: repetitae infusiones denique viridescunt, acidorum admixtione rubescunt, alcalinis colorem saturiorem obtinent, nullo adstringente sapore pollent. Solutiones calcis gallaceae Davio esse videntur. De-

stillatione aquae cum gallis Hagenius invenit oleum aethereum (unciam dimidiam in libris sex), quod odorem peculiarem producit. Neglecto hoc, quod haud praevalet, principium coriarium et acidum peculiare, quod mucescentibus in aqua gallis evolvitur, praecipuam merentur attentionem.

Harum partium ope gallae fortissime adstringunt, ut externa solummodo applicatio valeat. Qui enim ad febres intermittentes debellandas gallas commendarunt. Hombergius et Renealmius, imitatores nullos invenerunt. Externe vero ad prolapsum ani et blennorrhoeam secundariam, e sola glandularum relaxatione natam, ad haemorrhoïdum etiam tumores adstringendos merito laudantur.

§. 194. *Kino.*

Kino est substantia triplex venalis, cujus origo dubia est. Prima constat frustulis opacis nigricantibus inodoris, quae masticata strepitum edunt, salivam nullo colore tingunt, post aliquod temporis spatium levem adstringentem saporem producunt, difficulter in pulverem redigenda. Dicitur quidem e *butea frondosa* Roxb. (Icon. *plant. corom.* 1. t. 21) manare, sed differt ruber hujus succus.

Alia species ex India occidentali advehitur, frustis magnis, vestigia vasis, in quo servatus fuit succus, monstrantibus. Colorem habet badium, fracta resinosa apparet et homogenea, bullis aëreis mixta, dum in festucas aut micas minutas dissilit, pellucida est et purpurea: masticata pariter strepi-

pitum edit: saporem habet initio acidulum, dein admodum amarum et adstringentem cum admixta dulcedine: in pulverem redacta fusca est. Hoc extractum esse *cocolobae uviferae* (Icon. *Catesb. carol.* 2. *t.* 96) dicitur.

Tertiam denique speciem, impuram et variis quisquiliis contaminatam, atropurpuream, quae manducata arenulas continere videtur, ex Hollandia nova advehunt: *eucalypti resiniferae* Simith. productum esse fertur. Quam Fothergillius primus acceperat, africana et ab omnibus, quae jam in commercium veniunt, diversa erat species.

Vauquelinus secundam, ex India occidentali adlatam examinavit: invenit in aqua partim solubilem, superstite quinta circiter parte, quae resinosa in alcohole soluta adstringentis principii vestigia ostendit. Quidquid in alcohole non solvitur, ab aqua fervida absorbetur, cui ruberrimum impertit colorem: id mucilaginosum esse videtur, quod fere quartam partem substantiae constituit: quae superest dimidia fere pars principium coriariumst e cujus tamen pars cum resina juncta quartam totius partem faciens, tres partes e quatuor eo principio coriario constitui Vauquelinus adseveravit.

Kino commendatum fuit ab Anglis, Fothergillio, Cullenio aliisque in alvi profluviis, sanguinis fluxibus, diabete et blennorrhoea muliebri ad scrupulum dimidium cum aromaticis in pulverem redigendum. Tincturam kino cum tinctura cinnamomi ad guttas triginta aut quadraginta laudant in lienteria et alvi profluviis pertinacibus.

§. 195. *Catechu.*

Simillimum est *catechu*, (seu *terra japonica*) frustula sistens atropurpurea, lucida, sapore styptico, protinus dulcescente, dein amaricante. Est extractum e fructibus *arecae catechu* (Icon. *Rumph. amboin.* 1. *t.* 4 *Roxb. plant. corom.* 1. *t.* 75) in ora Coromandeliana paratum. Alia tamen vegetabilia similem succum largiuntur: maxime cortex *cassiae auriculatae* (Icon. *Pluknet. t.* 314. *f.* 4), *acaciae leucophloeae W.*, *catechu W.* (Icon. *Roxb. pl. corom.* 2. *t.* 175) et *arabicae W.* (*Heine's tracts., histor. and statist. on India, p.* 110). Quae in Malabaria catechu fundit, arbor nondum satis cognita est.

Maxima ac praevalens hujus substantiae pars est principium coriarium, quod dimidium fere constituit: dein adest pars extractiva, mucus peculiaris et calx oxalica. Itaque potentissimum est adstringens, quod et ingeri sine noxa et externe utiliter adhiberi potest. Externe praeprimis ad gingivas firmandas adhibetur. Utilissimum est *electuarium ad stomacacen*, quod catechu, myrrham, mastichen, radicem iris florentinae et spiritum cochleariae continet. Sed et *tincturam catechu* Britannorum laude dignissimam habeo, cum catechu et cinnamomi corticem infusa spiritu vini contineat. Haec ad guttas quinquaginta expedit in profluviis et sanguinis et alvi et pituitae, quae solam agnoscunt laxitatem et torporem vasorum. Aliam compositionem Britanni praedicant: *confectionem*

japonicam, e catechu, kino, cinnamomo, nuce moschata, opio in vino hispanico diluto et syrupo rosarum: cujus decem scrupuli unum continent opii granum. Ejus confectionis drachmam dimidiam vel integram propinant in profluviis alvi pertinacibus, lienteria et fluxu coeliaco.

§. 196. *Cortex quercus.*

Cortex quercus, vel *quercus roboris* (*Engl. bot. t.* 1342) vel *querc. pedunculatae* (Icon *fl. dan.* 1180) ad coria perficienda utilis, styptico sapore insignis est, cum a junoribus decerpitur ramulis. Ditissimus est principio coriario, neque tamen certa acidi gallarum vestigia adsunt, quamvis tinctura crotonis rubro colore tingatur.

Externa corticis querni applicatio laudanda, dum aqua aut vino rubro burdigalensi coquitur, in ulceribus malae indolis, quae a laxitate orta in gangraenam abeunt et ichorem copiosum fundunt. Prodest quoque tale decoctum in luxationibus a caussa interna, a laxitate ligamentorum et manticulae ortis, in prolapsu ani, in blennorrhoea muliebri diuturna et tumoribus pituitosis ex haemorrhoïdibus coecis.

§. 197. *Radix tormentillae.*

Radix tormentillae (*Tormentilla erecta* Icon. *fl. dan. t.* 589) geniculata est, superne squamosa, digitum fere crassa, externe fusca, interne rosea, saporem habet admodum stypticum, odorem fere nullum.

Coriario principio abundare patet ex infusi aquosi rationibus, quo ferrum sulfuricum praecipitatur colore purpureo, qui mox in nigrum mutatur. Nec tinctura tormentillae se alio modo habet: aqua super ea radice destillata odorem habet suavem.

Olim quidem haec radix tum in febribus intermittentibus, tum in dysenteria incaute adhibita noxios saepe effectus produxit: namque nimis cito constringit vasa ac humores versus nobilia organa pellit Hinc nonnisi externe hodie adhibetur ad gingivas firmandas, cui fini pulvis aptus est cum myrrha et radice iris florentinae.

§. 198. *Radix bistortae.*

Par mixtio, similis est virtus *radicis bistortae* (*Polygonum Bistorta*, icon. *fl. dan.* 421). Haec pollicis fere crassitie, rugosa est, extus nigricans, intus incarnata, saporem habet valde stypticum. Principio coriario scatere elucet ex usu ad coria densanda, quo apud Scotos laudatur. Interna tamen ingestio anceps putanda est, tum in alvi profluviis tum in sanguinis cursibus sistendis: decocti forma externe in blennorrhoea muliebri, quae a solo torpore vasorum est, commendatur.

Sect. III.

De amaro aut balsamico adstringentibus.

§. 199. *Generatim.*

Nobilissimam adgredior remediorum cohortem, quae intimo principii adstringentis cum extracto amaro, oleo aethereo, resina aut peculiaribus etiam principiis connubio conspicua, insigni usu ad firmandas non solum stomachi vires, sed et ad roborandam totius corporis constitutionem inclaruerunt.

Eorum remediorum ut princeps est *cortex peruvianus*, ita ab eo potissimum ordiendum est. Distinguimus autem tres potissimum venales ejus corticis species, *fuscam*, *luteam* et *rubram*, de quibus singulis tractandum est.

§. 200. *Cortex peruvianus.*

Cortex peruvianus fuscus, licet vulgaris sit, nec Humboldtii inquisitionibus ad speciem certam relatus est. Optimam speciem, cortice extus gryseo, intus luteo, quam *cascarilla fina* incolae Americae hispanicae appellant, e *cinchona condaminea* (Icon. *Humboldt. plant. aequin.* t. 10), arbore alpes peruvianas circa Loxam habitante, provenire Humboldtius testatur. Hanc vero in officina sola palatii regii hispanici servari, nunquam legitimo modo venum ire idem docet. Sed quaenam cinchonae species corticem fuscum largiatur, dubium

relinquit Nonnulli e *cinch. pubescente* Vahl derivant, sed illam ipsam Linnaeus *officinalem* vocaverat, conjunctam cum *cinch. cordifolia* Mut., quae corticem flavum habet. (*Humboldt* in *Berl. magaz. naturf. Fr.* B. 1 p. 61. 113) Nec *cinch. lancifolia* Mutis., quae *cinch. nitida* Ruiz est, jure huc trahi potest, cum ipse Zea (*Annal. de histor. nat.* tom. 2. p. 198) aurantiacum huic corticem tribuat, Humboldtius etiam moneat, rarissimis accenseri debere huno aurantiacum corticem Itaque plane nos latet arboris species, ad quam cortex vulgaris fuscus pertinet.

Advehitur autem segmentis bi- aut quadripollicaribus, convolutis, lineam crassis, extus gryseofuscis, asperis, quae lichenum variis speciebus (*Lecidea russula*, *lecanora punicea*, *usnea plicata*, *parmelia perforata* Achar, *parmelia cinchonae*, inconspicua, tumidula, ceramium et appressa *Spr.*) obtecta, intus rubiginosum aut cinnamomeum habent colorem. Fracta ostendit puncta resinosa, lucida, manducata saporem caussatur adstringentem, amaricantem, subacidulum et aromaticum Odor est peculiaris aromaticus, submucidus. Sed, quemadmodum Humboldtii probabilis est opinio plures, omnino arborum species corticem nostrum vulgarem largiri, ita Mutisius jam (apud *Zeam* in *annal. de hist. nat.* tom. 2. *p.* 20) monuit, varia arborum genera febrifugos cortices largiri, qui simillimi sint cinchonarum corticibus.

§. 201. *Continuatio.*

Cortex peruvianus flavus s. *regius*, *cinchonae* esse *cordifoliae* Mutis, aut *pubescentis* Vahl. (Icon. *act. soc. nat. cur. Hafn.* 1. *t.* 2. *Lambert* cinchon. *t.* 2. *Alibert*: *des fievres atax t.* 1), aut, quae eadem sit, *cinchon. ovatae* Ruiz. et Pavon (*Flor. peruv.* 2 t. 195) esse Humboldtio dicitur. Hallucinantur sine dubio, qui *cinchonam lancifoliam* Mutis. (*cinchona angustifolia* Ruiz. *suplem. a la quinol. p* 21. *cum icone*) esse arborem perhibent, cujus cortex hic sit. Namque Humboldtio potissimum fides habenda est qui rarissimam esse hanc speciem, cinchonam nimirum lancifoliam testatur, ejusque *corticem* cum Zea *aurantiacum* vocat.

Cortex regius s. flavus segmentis majoribus et crassioribus advehitur, quae quadripollicaria pollicem lata, tres lineas crassa sunt. Minus convoluta, esse, carere fere epidermide ac cortice flavo et libro pallidiori constitui solent. Sapor magis amarus minus adstringens, odor magis aromaticus est, quam fusci corticis. Haec quidem species e pluribus annis vulgatior est et minoris pretii.

§. 202. *Continuatio.*

Tertia species, *cortex ruber*, provenit e *cinchona oblongifolia* Mutis (*Cinchona magnifolia* Ruiz. et Pav. fl. peruv. 2 t. 196. *Alibert*: *des fièvres atax. t.* 2). Haec arbor in nova Grenada spontanea est, duae praecedentes Peruviam habent patriam.

Parem habet formam ac cortex regius, colore tamen rubro differt, sapore etiam magis adstringente, licet et magis amaro, quam corticis fusci. In nostris officinis genuinus adesse haud videtur.

Denique *cortex albidus* praedicatur ab Hispanis, qui *cinchonae ovalifoliae* Mutis. (*Cinchonae macrocarpae* Vahl. *act. soc. nat. cur. hafn.* 1. *t.* 3. *Lambert.* cinchon t. 3. *Alibert*: *des fièvres atax* t. 3) esse dicitur. Albidus color parum fuscescere dicitur maxime dum humectatur. Sapor amarus est cum austeritate, nec tamen tantopere adstringit quam cortex fuscus.

§. 203. *Continuatio.*

Analysis chemica specierum, quae corticis peruviani nomine insigniuntur, concitatiori studio Vauquelini, Bucholzii et Fabbroni agitata multo clariorem accepit lucem, licet plura etiam supersint dilucidanda.

Principium coriarium adesse in cortice fusco et rubro exploratum habemus, cum et glutinis animalis solutio floccis luridis praecipitetur et ferrum sulfuricum olivaceum adipiscatur colorem. Magis tamen praevalet principium peculiare, *cinchoninum*, quod e decocto corticis peruviani aquoso refrigerato, ad instar resinosae substantiae, alcohole absorbendae, deponitur. Sapore gaudet amarissimo, sine ullo adstringentis saporis vestigio; solvitur in aqua fervida et alcohole: tincturam crotonis plerumque rubro colore tingit, quod acidi cujusdam praesentiam manifesto prodit. Ferri sales

oxydati atroviridem ex hoc principio obtinent colorem, quamvis haud ubique fundum petant: tartarus stibiatus pallido, infusum gallarum rubro colore praecipitatur, quod nequaquam a principio coriario sed ab hoc peculiari cinchonino derivandum est. Namque, quae corticis species glutinis animalis solutionem minus praecipitant tamen hanc in tartarum stibiatum et infusum gallarum actionem exserunt. Cortex ruber etiam, qui magnopere adstringit ac gluten animale promtissime praecipitat, minus tamen in tartarum agit stibiatum.

Inest praeterea cortici peruviano salina substantia, quam extractum, postquam aqua admixta in vapores aufugerit, crystallis lamellosis, hexaëdris aut rhomboideis, fuscis, sed dum saepius solvuntur, iterum albescentibus, format. Interdum tamen haud in crystallos abit, sed gummi arabici formam retinet. Aqua solvitur, sed minime spiritu vini: tincturae crotonis colorem haud mutat: ope alcalinorum secessum subit elementorum, praecipitata calce carbonica. Eadem praecipitatur ope acidi sulfurici et oxalici: quo facto elicitur *acidum* peculiare quod *cinchoninum* appellari potest, licet acido malico, oxalico et tartarico quodammodo sit adfine. Id acidum quoque liberum inesse cortici peruviano probabilis est Pfaffii sententia.

Credibile denique est, oleum aethereum in cortice peruviano contineri: odor enim aromaticus ac iners decoctorum indoles, quae diu igni exposita fuerunt, fugacem adesse particulam docent. Multo major quoque corticis regii seu flavi efficacia

id probat, quippe qui principio illo aromatico scatet.

Qui ferrum inesse cortici peruviano statuerunt, magnetis actione in pulverem subtilissimum inducti, perperam inde vim ac efficaciam remedii exposuerunt. Neque enim metallica sua forma ferrum in ulla planta vere adest: neque magnetis vis attractiva ad ferrum solummodo finitur. (*Phys.* §. 32).

§. 204. *Continuatio.*

Quomodo cortex peruvianus in corpore vivo agat, ex eo inde tempore, quo innotuit, contrariis plane rationibus scholae exponere studuerunt. Primi fere adversarii, quos contra aurantiacam corticis speciem (*Cinchonae lancifoliae* Mutis.) dimicasse, Mutisius et Zea docent (*Annal. de hist. nat.* tom. 2. *p.* 204) ex adstringente vi omnes effectus deducere conati sunt: horum vestigiis incedunt, qui nuperis temporibus, tyrannide gallica coacti, substituere indigenas plantas cortici peruviano gestierunt. Ac negari quidem nequit, principium coriarium vim suam in corpore hactenus exserere, ut laxae partes firmentur, cohaerentia et solidarum et fluidarum partium augeatur, cohibeantur quoque profluvia, e laxitate ortum petentia Multo tamen gravioris momenti est et principium illud peculiare, cinchoninum, et sal extracto adhaerens. Eorum ope, ut mihi videtur, singularis ac sui plane generis effectus in organis reproductioni inservientibus producitur. Quodsi enim in morbis aequabilis ac, ut ita dicam, indifferens ratio vis sen-

siferae ac energiae sublata est, energia plerumque minuitur, vi sensifera excitata (*Path. gen.* §. 61). Hanc rationem turbatam restituit cortex peruvianus, dum ope fixorum elementorum, principii praesertim cinchonini, energiam auget, ut suas functiones exercere ac aequabilem rationem utriusque momenti restituere possit. Ubi vero nimis jam suscitata est vis sensifera, energia nondum adeo pessumdata, ut vim solummodo reproductivam referat, aut ubi rapido impetu et inaequaliter distribuitur vis sensifera, noxas plures quam emolumenta cortex peruvianus producet. Vi sensifera penitus prostrata irritus pariter erit usus corticis, maxime si ventriculi vires adeo infirmatae sunt, ut corticem digerere nequeant. Itaque cauta opus est circumspectione, ut in quolibet morbo idoneum tempus eligamus, quo nobilissimum id remedium exhibendum est. Persuasum enim habemus, licet pauca sint huic remedio aequiparanda, nequaquam tamen vel crises eo proxime perfici, vel morbos protinus tolli, sed id potissimum agi, ut momenti utriusque, quo vis vitalis constituitur, ratio restituatur.

§. 205. *Continuatio.*

Quod ut clarius fiat, primum de usu corticis peruviani in morbis acutis praecipiendum est.

Et primum quidem ac summum praeconium meritus est cortex in febribus intermittentibus curandis. Quas cum ex infirmitate organorum digestioni inservientium, eamque sequente conductio-

ne imponderabilium ac consumtione impedita exposuerimus (*Path. spec.* §. 38); restituit cortex idoneam rationem, dum peculiarem ac specificam quam dicunt impressionem in nervos splanchnicos, praecipue plexum gastricum facit, quo facto efficientia restituitur, vis autem sensiferae augmentum irregulare, hac ipsa energiae excitatione, minuitur. Qui huic adstipulatur expositioni, humorum in ventriculo et intestinis corruptorum praesentiam neutiquam prohibere corticis peruviani usum concedet, dummodo hi revera ab ipsa febre originem duxerint (*Path. spec.* §. 39): nocent enim purgantia, nocet ipse cortex, si vomitum aut alvum liquidam ciet. Secus vero accidit, ubi composita febris intermittentis natura est, ubi ex ira aut victus alio vitio saburra biliosa vel mucosa praecessit morbi initium; maxime etiam, ubi popularis morborum indoles gastricam febrium intermittentium compositionem effecit. Ibi sine dubio noxius erit corticis peruviani usus, priusquam manifestas sordes ejeceris. Pari modo judicandum est de febribus subintrantibus (*Path. spec.* §. 24) aut subinflammatoriis (*Path. spec.* §. 27), quae popularium morborum genium sequentes, aut singulari corporis constitutione excitatae, manifestas intermissiones haud formant, sed aestu intensissimo, fere continuo, doloribus viscerum nobilium, pulsibus plenis atque adsiduo concitatis, ruberrimaque facie compositam hanc naturam produnt. Nimis suscitata hic vis sensifera prohibet usum remedii, quod mediocrem duntaxat vis sensiferae suscitationem,

energia aucta, deprimere potest, nimis lacessitam vero semper magno detrimento auget.

Alia est, et attentione dignissima, forma febrium intermittentium, stipata earum indoles (*Path. spec.* § 25. 26). Quae cum interdum magnopere excitatam vim sen-iferam, doloribus atrocissimis, nervorum distensionibus et inflammationibus, comitem habeat: nonnunquam vero prostrationem summam virium, syncope, amaurosi, apoplexia, soporibus manifestam; difficillimum est de adhibendo cortice peruviano judicium. Verum utique est, qui largissimas doses ejus remedii ingesserit, mortis saepe effugium adsequi Sed magnum tamen casum habet pleuriticorum dolorum aut dysenteriae species, aut periculum quod nascitur, ubi e pulmonibus forte sanguis extunditur. Quod ubi contingit, nonnisi magna mole discutitur morbus, adminiculum praeci ue praebente opio cum hydrargyro muriatico miti.

Ut recursus febrium intermittentium praevertatur, pariter utilis est cortex peruvianus ac in successionibus morbi, quae quamdiu a suppressis potius febribus derivabantur, cortice in iis abstinendum esse credebatur. Sed optime cedunt tumores viscerum, icterus aliaeque sequelae cortici peruviano, cum et inspectio cadaverum docuerit, laxata esse vasa abdominalia potius quam nimis constricta (*Path. spec.* § 33).

Modus, quo cortice utimur ad febres intermittentes debellandas, varius est: optimus tamen si pulverem subtilissimum ad drachmam dimidiam

vel integram quavis apyrexiae hora ingerimus. Specifica impressio, quam ab hoc remedio exspectamus, eo modo valentissima fit ac salubris: neque ad vulgarem febrem intermittentem curandam plus quam uncia una, singulis drachmis exhibenda, requiritur. Eadem vero dosis repetenda est ad recidivas praevertendas. Plerisque tamen hominibus delicatioribus adeo molesta est pulveris forma, ut in electuarii formam redigere juvet, admixto melle aut syrupo quodam. Quodsi ventriculus corticem haud sine vomituritione ac anxietate fert, haud inutilis est cardamomi, cinnamomi, elaeosaccharorum menthae aut citri admixtio. Clysmatibus alii ingesserunt, alii balneis etiam et fomentis corpus medium cingentibus; sed minus efficaces sunt ii modi. In pertinacibus febribus, quartanis maxime, quibus corpus fessum jam est ac maceratum, atque stases pituitosae simul ortae sunt, extracta amara trifolii fibrini, fumariae et cardui benedicti vel praemittenda cortici sunt vel jungenda. Ammonium quoque muriaticum bene congruit cum corticis peruviani vi, qua stases abdominales solvit vasisque tonum amissum restituit.

§. 206. *Continuatio.*

Jam ad febres continuas veniendum est, quas cortice peruviano curare interdum casum recipit, nonnunquam vero magnopere proficit.

Generatim quidem cortex peruvianus nec initio expedit, nec ubi mediocriter febre remittente

aeger implicitus est, nec tamen etiam, si manifesto in perniciem ruit Sed proficit, si morbus semet remittere coepit, fracta efficientia, pulsibus mollibus, debilibus, nec siti intensa, nec aestu interno; si spiritus facile ducuntur: maxime vero, si humores putrescere, sudores foetere, lotium turbari, alvus liquescere incipiunt. Itaque et in febribus putridis, contagiosis, petechialibus ipsaque peste utilissimus est cortex peruvianus, dum indicantia supra adlata rite observantur. Monendum tamen est, corticis peruviani usum prohiberi, quamdiu ventriculus et intestina sordibus scatent vel biliosis vel putridis, aut dum aestus intensus, deliria adsidua, sitis extingui nescia, angores tetri aegrum male habent, cum pulsibus duris, plenis et magnopere concitatis, spiritibus crebris, ruberrima facie et oculorum feroci obtutu.

Forma, qua cortex peruvianus in febribus remittentibus exhibetur, alia est ac ea quae in intermittentibus febribus praedicatur. Cum ventriculus enim pulverem ferre nequeat, satius est infusum aut decoctum adhibere, aut utrumque ita conjungere, ut infundatur prius cortex concisus (ad drachmas sex) cum aquae cinnamomi spirituosae (unciis octo), cujus per sex horas leni calore digesti et colati residuum bene expressum coquitur cum aqua fontana (unc. sedecim, donec remaneant unc. octo). Quo facto additur tincturae aromatico-acidae uncia dimidia cum syrupi aurantiorum unciis duabus. Si res id exigunt, sequenti modo infusum ac decoctum

junguntur: Corticis flavi s. regii uncia una cum aquae fontanae unciis sexdecim coquatur, donec dimidia pars supersit, quae colata, adhuc fervida infunditur radicis serpentariae unciae dimidiae, cui postquam refrixerit, additur spiritus sulfurico-aethereus et syrupus aurantiorum Grata est ac in his aegritudinibus summe proficua formula decocti corticis peruviani, cui vinum rhenanum et succus citri additur. Ubi torpet corpus et nervorum resolutio metuitur, flores arnicae decocto corticis peruviani fervido infunduntur.

Hispani, Masdevalio praeeunte, laudarunt inprimis connubium tartari stibiati cum cortice peruviano in febribus putridis epidemicis, ubi inflammationum suspicio adest. Hanc mixtionem ita instituunt, ut tritis in mortario vitreo per quadrantem horae tartari stibiati granis duodeviginti, ammonii muriatici et salis absinthii singulorum drachma una admisceatur corticis peruviani fusci uncia una et syrupi quantitate sufficiente. Sudores plerumque haec mixtio prolicit, rarius vomitum ciet. Cum cortex peruvianus in succo gastrico penitus solvatur, principium peculiare cinchoninum secessum particularum tartari stibiati efficit, supprimit quoque vim emeticam. Melius tamen et simplicius idem connubium perficitur, si decocto corticis peruviani (unc. octo) drachma dimidia tartari stibiati in unciis quatuor aquae florum aurantiorum soluti additur: quo facto et amaritudo corticis peruviani et vis emetica tartari stibiati penitus perditum eunt.

Acida mineralia commode cum cortice peru-

viano in febribus putridis junguntur, cui fini aptum est, corticem subtilissime pulveratum cum radice calami aromatici et vino rhenano miscere, adsiduo per quadrantem horae succutere, ut particulae efficaces extrahantur, dein per linteum exprimere atque acidum sulfuricum aut muriaticum addere.

Idoneus quoque in febribus putridis est usus extractorum corticis peruviani, quorum alterum vulgare coctione lenta paratur, alterum frigide paratum agitato pulvere corticis subtilissimo cum aqua frigida per quadragintaocto horas conficitur. Efficacia hujus formae summa merito praedicatur, cum et principium peculiare cinchoninum et sal cinchonae et ipsae aromaticae particulae optime evolvantur. Id extractum potest decocto vel infuso corticis addi, ut vires magis suscitentur.

§. 207. *Continuatio.*

Inflammatio quamvis, si activa fuerit, corticis peruviani usum prohibet, omnino tamen eum poscit, ubi debilitate energiae aegritudo sustinetur maxime dum in gangraenam vergit. Quod cum in angina maligna contingit, cum Donaldo Monro et Johnstonio non interne solum extractum corticis cum vino et acidis propinamus, sed externe etiam tincturam chinae simplicem ad ulcera gangraenosa adhibemus, ut escharae eo facilius delabantur. Idem usus a cortice peruviano in gangraenae aliis speciebus exspectandus est, si illa in sphacelum abit, emortuis partibus ab eo, quod vivum in vicinia,

est, facile jam secedentibus. Maxime vero sphacelus spontaneus senilis aut epulonum eorumque, qui diu jam arthritide vel aliis morbis conflictati erant (*Path. spec.* §. 182), corticem peruvianum tum externe tum interne, et saturrimo quidem modo, exigit. Decocto additur tinctura, aut extractum in eo solvitur; sphacelatis partibus inspergitur pulvis aut valens decoctum. Erysipelas recens natorum, in sphacelum pronum descripsimus (*Path. spec.* §. 324), in quo et valentissimum corticis peruviani decoctum cum aromatibus saepe insigniter profuit.

Ulcera maligna, quae a cachetico corporis statu originem habent, quorum margines flaccidi, lividi, sensu expertes et sanie copiosa scatentes inertiam virium signant, optime cortice peruviano tractantur, qui et externe cum radice rhei et interne exhibetur. In ulceribus cancrosis et Haenius et Pearsonius optimum effectum viderunt ex adhibito cortice peruviano cum extracto conii maculati et opio. Quodsi viscera nobilia ulceribus exeduntur, tum demum cortex peruvianus requiritur, cum nec inflammationis nec febris continuae vestigia adsunt, cum sanies copiosa putrida ejicitur, sine doloribus aut ingenti virium incitatione; praesertim cum colluvies pituitosa simul in phthisi pulmonali adjuncta est (*Path. spec.* §. 619). Et in his et in aliorum viscerum ulceribus laxis et putridis cum corticis peruviani decocto aqua calcis recens parata et extractum myrrhae conjungitur

Quodsi ulceribus ossa devastantur, caute adhi-

bendus est cortex peruvianus, quoniam dolores fere exasperantur. Proficuus tamen est, cum cachexia ac infirmitate virium caries sustinetur, praecipue in scrofulosa cariei indole: externe cum radice calami aromatici, aut conio maculato, interne cum stibio aut baryte muriatico adhibetur.

§. 208. *Continuatio.*

In morbis exanthematicis utilis est cortex peruvianus, cum febris accedens est putrida et infirmitas virium insignis. Variolae si propter debilitatem haud rite erumpunt, si maculas potius lividas producunt, pulsibus debilibus tremulisque, stupente aegri animo, torpentibus sensibus, cortex peruvianus cum camfora, serpentaria et vino egregium usum praestat. Neque egere eo possumus in suppuratione variolarum promovenda, cum haec a debilitate impeditur. Pemphigum acutum, cum febre putrida junctum Hallius corticis peruviani et acidi muriatici aut nitrici ope debellavit.

Profluvia sanguinis corticem peruvianum exigunt, cum nulla febre, nullis doloribus stipata, a sola laxitate vasorum et putrida humorum indole pendent. Itaque proficit in haemoptysi diuturna, saepius recurrente, scorbuticis et cachecticis familiari: in sanguinis profusionibus ex utero, quae blennorrhoeam diuturnam excipiunt: solutio extracti corticis cum tinctura cinnamomi, aut mixta tinctura corticis cum tinctura opii expedire solent.

Profluvia alvi pertinacia, ut cholera et lienteria, diarrhoea etiam, a torpore intestinorum pro-

fecta, corticis usum cum opio aut radice rhei poscunt. In dysenteria proficit, si putrida est aut diuturna, ubi cum radice colombo, simaruba, lichene islandico et extracto ligni campechiani utiliter adhibetur.

§. 209. *Continuatio.*

Morbi spastici cortice peruviano curandi sunt, si nervorum turbae a torpore organorum digestioni inservientium ortae sunt aut cachexia stipantur. Chorea *sancti Viti* ipseque tetanus quandoque cortice cum vino, et zinco oxydato optime debellantur. In tetano tropico, Rushii consilio, adjungendum est hydrargyrum cum opio. Catalepsis et epileptici insultus, si e debilitate et stupris manu commissis nati erant, Werlhofius et Medicus corticem peruvianum cum oleo cayeput, moscho, valeriana et zinco oxydato utilem invenerunt. Ipsa tussis ferina, si pertinax est et circuitibus redit, cortici peruviano cum ledo palustri, hyoscyamo et opio cedit. Denique colici dolores, qui, spasmis conjuncti, a flatibus pendent et colluvie pituitosa in aegris morbo diuturno confectis, Voglero teste, pulvere corticis peruviani subtilissimo cum tartaro depurato vincuntur.

§. 210. *Continuatio.*

Morbis verminosis confert cortex peruvianus, cum colluvies pituitosa cum torpore intestinorum diuturno adest: ibi Sellii formula laudabilis est, quae semina santonici cum extracto corticis peru-

viani et ferro sulfurico, ope syrupi aurantiorum, jubet in electuarium redigere.

Postremo et morbi syphilitici exigunt corticem, cum hydrargyrosis noxios effectus, ptyalismum, ulcera spongiosa et exanthemata produxit: tunc ad recreandas vires et humorum labem corrigendam proficit cortex peruvianus cum sulfure et stibio.

§. 211. *Lichen parietinus.*

Perstrictis laudibus corticis peruviani ad ea veniendum est remedia, quae substituere divino illi remedio ausus est promtissimus quisque ad servitutem, eo praeprimis tempore, ubi adempto commercio, pretiosissima naturae dona a tyrannide insana nobis interdicerentur. In desuetudinem ac penitus in oblivionem iterum abire coeperunt, ex quo libertas restituta est. Persuasum jam habemus, nullum remedium, nullam indigenam substantiam vere substitui cortici peruviano posse, quippe qui suis plane vigeat principiis constituentibus, suoque ac peculiari omnino modo in corpore agat. Plurima ejus farinae remedia vel mere adstringentia sunt, ex principio coriario praevalente, vel amara ac extractivo principio valentia sunt, paucissima eo elemento pollent, quod cinchonino proximum est.

Postremis his accensandus sine dubio est *lichen parietinus* (*Parmelia parietina*, icon. *fl. dan.* t. 1005), in muris arboribusque ubique obvius. Flavo is colore insignis saporem habet adstringentem, ama-

rum. parumper balsamicum. Odorem aqua destillata absorbet haud ingratum, cujus caussa in oleo aethereo forte quaerenda. Aqua pariter extrahit partem saponaceam et salinam, ac spiritus vini resinosam, quae Sandero, cum lichenem ante aliquot annos studiose inquirenti principii cinchonini similis videbatur. Experientia confirmavit conjecturam; non Sandero solo, sed me quoque teste, ope pulveris ex hoc lichene parati (ad drachmas aliquot) exhibiti febres intermittentes fugatae sunt, sed et ad curandam gangraenam, ad corrigenda ulcera satis efficax fuit hoc remedium vel aqua coctum vel spiritu vini extractum. Necesse tamen est, ab omnibus sordibus purgetur, seduloque caveatur a commutatione cum *lichene candelari* (*Parmelia candelaria*, icon. *fl. dan.* t. 399 f. 2), *Parmelia murorum* (Icon *Hofm. pl. lichen.* t. 17. f. 3) et *Lecidea geographica* (Icon. *Hofm. pl. lichen.* t. 53. f. 6. t. 54. f. 2), quibus, pariter flavis, desunt tamen vires similes.

§. 212. *Lichen pulmonarius et pyxidatus.*

Nec valde peregrinus huic est *lichen pulmonarius* (*Sticta pulmonacea* Achar., *icon.* Hofm. plant-lichen. t. 1. f. 2. *fl. dan.* 1007), in quercubus annosis haud infrequens. Sapor mucidus est, subadstringens ac amarus. Extracto scatet pariter aquoso ac resinoso: hoc praeprimis amarum, illud magis mucilaginosum est, at adstringens. Principium coriarum inesse patet et spadiceo colore, quo ferrum

sulfuricum praecipitatur. Rarius hodie utimur hoc lichene, licet domesticus usus nondum exoleverit, in morbis pectoris, praecipue ulceribus et tussi pertinaci. Pulvis sumitur ad drachmam: coquitur etiam cum vino, addito saccharo.

Lichen pyxidatus (*Capitularia pyxidata* Flörk. *Berl. Magaz. naturf. Freunde*, B. 2. t. 4) polymorpha et vulgatissima planta, famam aliquam ob virtutem in tussi ferina acquisivit. Qui in chemicas ejus qualitates inquisivit, Dillenius, amaritiem, qua pollet, transire in infusum spirituosum, aquosum autem decoctum magis mucilaginosum esse adstringensque invenit: hoc etiam ferrum sulfuricum fusco colore praecipitari. Itaque roborans vis negari nequit. Commendarunt olim Britanni adversus tussim convulsivam, pulveris forma, ad drachmam unam, aut decoctum etiam cum saccharo.

§. 213. *Coffea.*

Semina *coffeae arabicae* (Icon. *Blackw.* t. 337) nuperis temporibus, loco corticis peruviani commendata, analogum quidem cinchonino habent principium peculiare, quod e crudis seminibus coctis ita elicitur, ut stanno muriatico praecipitetur et hydrogene sulfurico iterum separetur. Sed nec tartarum stibiatum nec infusum gallarum adeo promte praecipitat ac principium cinchoninum. In spiritu vini solvitur pariter ac in aqua: haec solutio tincturam crotonis rubro colore tingit: alcalinis luteum et aurantiacum colorem adipiscitur: ferrum muriaticum et sulfuricum prasino colore praecipi-

tatur: cuprum aceticum bruneum obtinet colorem. Itaque omnino peculiaris est haec substantia, cujus Schraderus octavam fere partem in crudis coffeae seminibus invenit. Praeterea insunt partes extractivae gummosae ($^1/_{32}$), resinae pauxillum et oleum peculiare sebaceum.

Cum torrentur semina, evolvitur primum aroma, quod, continuata ignis actione, in empyreumaticam indolem abit, majore amaritudine conspicua. Oxydatur decoctum, unde acidum peculiare volatile formari Schradero videtur.

Itaque, cum nullum adsit principii coriarii vestigium, adstringens sapor, quem in infuso fervido tostorum seminum animadvertimus, ex oxydata potius parte extractiva derivandus est. Inde etiam et ex oleo empyreumatico noxae exponendae sunt, quas e potu coffeae ortas alio loco perstrinximus. (*Path. gen.* § 144) Ad medicum usum semina minus torrentur, quam contusa concisaque (ad unc. unam) cum aqua (libris duabus) ad libram unam coquuntur: cujus cochlearia aliquot pro dosi sumuntur. Extractum quoque paratur e maceratis cum aqua seminibus, coctis iterum et evaporatis, residua autem parte, quae melleam molem adepta fuerit, in aqua aromatica soluta: cujus scrupulus fere dimidius omni bihorio propinatur. Sed et tostorum seminum saturrimum infusum, ut narcoticis venenis adversarium est, ita cortici peruviano substitui posse credebatur. Neque a probabilitate aliena est ejus vis febrifuga in vulgaribus casibus, ubi mediocriter aeger implicitus est; quae-

cunque enim fortiter ventriculum incitant ac peculiarem producunt impressionem, commoda esse et utilia ad febres intermittentes levioris ingenii consuerunt.

§. 234. *Radix caryophyllatae.*

Missis aliis commendatione haud adeo dignis, ad *radicem caryophyllatae* (*Geum urbanum*, icon *fl. dan.* 672) me converto, quae in vulgatissimis et praestantissimis est remediis. Extrinsecus fusca, intus albida, sapore pollet austero, amaricante et aromatico, odore grato, caryophyllos fere referente, qui tamen, verno tempore praestantior, siccatione per calorem intensum aufugit. Qui examinarunt, parem portionem aqua ac spiritu vini suscipi, destillatione etiam olei aetherei pauxillum erogari testantur.

Mediocri calore siccata egregium sistit remedium roborans, unde decoctum in febribus intermittentibus, continuis etiam, quae in typhum abire minantur, proficuum est: maxime si frigora alterna cum calore haud satis intenso, pulsibus debilibus ac irregularibus, sudoribus leviusculis et jactura virium junguntur. Infunditur cum aqua fervida vel vino: pulvis etiam in febribus intermittentibus ad drachmas duas aut unciam dimidiam exhibetur.

§. 215. *Cortex hippocastani.*

Cortex hippocastani (*Aesculus Hippocastanum*: icon. *Schk. enchir. bot. t.* 104), arboris e Ponto per

universam Europam dispersae, haud sine vi medica est: namque vel saucius stillat succum balsamicum viscidum, terebinthinae aemulum. Sapor corticis e ramis triennibus, alburno ablato, adstringens grateque amarus est: nec fugacis aliquid adhaeret, cum per plures annos servatus cortex nihil virium amittat. Analysis chemica docuit, partem inesse gummosarum et resinosarum particularum portionem: neque vero est absimile, principio coriario pollere, cum stypticus id sapor doceat.

Febrifuga ejus virtus negari nequit, etiamsi majores exiguntur doses quam corticis peruviani: nec sine omni molestia est magnas ingerere doses: alvus enim segnis redditur. In aliis febribus minus utilis est, cum, quamlibet contrarium Zannichellius contenderit, aliena tamen est mixtio a cortice peruviano. Praeter pulverem decoctum adhibetur et extractum in aqua aromatica solutum.

Ipsi fructus tosti, qui praeter amylum oleo scatent amaro, quod spiritus vini absorbet, commendantur ad Hufelandio adversus sanguinis aliorumque humorum profluvia e torpore vasorum orta. Pulvis cum aqua coquitur.

§. 216. *Cortex salicum.*

Cortices salicum nostrarum, praesertim *salicis pentandrae* (Icon. *fl. dan.* 943), *fragilis* (Icon. *Linn. fl. lapp. t.* 8. *f. b*) et *albae* (*Hofm. sal. t.* 7. 8) haud sine laude dimittendi sunt, licet nunquam corticis peruviani vices gerere possint. Detrahitur cortex ramorum triennium cum libro vel ante anthe-

sim vel dum florent et in locis umbrosis siccatur. Saporem habet valde austerum, amarum, admixto pauxillo balsamici, quod odore maxime percipitur. Odore eo alias species antecellit cortex salicis pentandrae, rarioris per Germaniam. Austeritas saporis addito alcali amittitur, quod sine dubio ad oxydatam indolem extractivae partis conjecturam permittit.

Analysis chemica docuit, resinosi extracti quartam, gummosi fere octavam partem inesse: principii autem coriarii praesentiam probat usus corticum ad coria pretiosa conficienda: corium enim bubulum russicum (*Inchten* nostratibus dictum) et danicum pro chirothecis laudabile salicis albae et pentandrae corticibus parantur.

Medicus usus corticum post Edm. Stoneum, primum laudatorem, in Germania praecipue commendatus fuit. Febrifuga eorum virtus haud neganda, licet in vulgaribus tantummodo febribus intermittentibus probata, ubi cum ammonio muriatico et aromaticis, aut quarta fere corticis peruviani parte addita, omnino proficit. Per se autem, pulvere exhibitus vel coctus ventriculo officit, alvum constringit, interdum plane iners deprehensus est. Externe tamen, ubi magnae exiguntur adstringentium doses, in curandis ulceribus gangraenosis, flaccidis, optime adhibetur. Extractum denique, coctione parandum, ad drachmam unam aut alteram, in aqua aromatica solutum, suadetur in febribus continuis, quae jacturam virium et humorum corruptionem putridam inferunt.

§. 217. *Nuces juglandum.*

Putamen *nucum juglandum* (*Juglans regia*, icon. *Blackw. t.* 247) cortex est viridis fructuum immaturorum, qui, austero amaroque et balsamico sapore, saccharo conditur et aromatibus. Extracto gummoso pollent pariter et resinoso: paratur extractum in medicum usum e contusis fructibus, addito aquae pauxillo, expresso succo et leni calore ad spissitudinem idoneam redacto.

Putamina ea cocta ingentem habent vim roborantem et adstringentem in ulceribus saniosis, sensu acuto expertibus, quorum suppurationem egregie promovent, si proxime partibus adfectis imponuntur. Alia vis est anthelminthica, a Symeone Setho jam praedicata (1), quam saepius experientia confirmatam vidimus, dum extractum ad drachmam in unciis duabus aquae cinnamomi solutum infantibus ad guttas quadraginta et quod excurrit, propinaremus.

E succo nucum viridium cum saccharo aut melle etiam roob conficitur, quod ob levem adstringentem vim in aphthis aliisque oris ulceribus cum syrupo mororum et borace illinitur. Oleum denique, quod e maturis nucleis, demta cuticula, exprimitur, blandum est et unguinosum: anthelminthica virtute pollet, ad uncias aliquot potum: delet etiam maculas corneae, si recentes fuerint.

---

(1) *Seth.* De cibar. facult. p. 27. 28 edit Gyrald. Basil. 1538. Τὰ κάρυα καταχόρως χρώμενα ἐκβάλλειν εἴδομειν τοὺς ἕλμινθας.

§. 218. *Glandes quernae.*

Glandes quernae, austero sapore licet displiceant, nutriente tamen facultate pollent; namque in Suecia, admixta farina, ubi annonae caritas urget, panem haud insalubrem inde conficiunt. Austera etiam et ingrate amara indoles multo minor est, si fructus aestate fervida magis maturuerunt: siccatae etiam glandes amittunt stypticum saporem. Hinc, etiamsi interior deficiat analysis chemica, probabile tamen est, austeram indolem potissimum succo recenti adhaerere, mitigari vero, et in extractivam partem blandam abire, ut maturescunt fructus aut torrentur (Cf. §. 189).

Utimur autem decocto siccatarum tostarumque glandium in laxitate ventriculi et in intestinorum, maxime in inertia glandularum mesaraicarum, quae scrofulosum morbum, atrophiam infantum constituit et rachitidi occasionem praebet. Bibitur id decoctum, admistis paucis seminibus coffeae, ut eo promtius infantes adsuefiant, lacte etiam addito et saccharo, ut sapor gratior fiat. Si forte ex ejus usu angores, alvi segnities aliaeque molestiae nascuntur, fructuum immaturitas accusanda est. Perfecte enim maturi alvum potius molliunt et lotium pellunt.

§. 219. *Ulmus campestris.*

Cortex *ulmi campestris* (Icon. *fl. dan.* 632), praesertim interior, adeoque liber, ramorum triennium aut quadriennium, albicans et tenax, amaro

sapore gaudet, adstringente et mucilaginoso: odore penitus caret. Muci copia tanta inest, ut e tenellorum ramorum cortice expressus in fila longa ducatur. Sed coctus et in extractum spissatus succus manifesto adstringens est ferrumque sulfuricum nigro colore praecipitat. Itaque huc potius quam ad mucilaginosa trahendus est cortex.

In morbis cutaneis laudem meruit haud vulgarem, quae, licet e partibus praevalentibus satis exponi nequeat, experientia tamen confirmatur. Coctus cortex, ad unciam unam in libra aquae ita exhibetur in herpete aliisque exanthematibus diuturnis, ut alvus laxa sit, quod efficitur, addita radice graminis aut taraxaci. Cessuri mali signum est, eruptionem augeri: perseverare tamen oportet in usu atque extrinsecus etiam idem decoctum adhibere, quo facto, post plures septimanas saepius penitus evanescere vidimus exanthemata.

§. 220. *Lignum campechianum.*

Lignum campechianum (*Haematoxylon campechianum*, icon. *Catesb. carol.* 3. *t.* 66), cortice denudatum, sanguineum habet colorem, saporem dulcescentem stypticum, dein amaricantem. Odore singulari pollet, qui olei aetherei praesentiam prodit. Extrahitur ope aquae frigidae extractum cruentum, sapore subdulci, quod ferro sulfurico nigrescit, superfluo eo olivaceum colorem obtinet. Manifesto testimonio est, principium coriarium inesse, licet sapor id haud satis probet. Sed et Pfaffius admixta ichthyocolla praecipitatum obtinuit rubi-

cundum, floccosum. Alcohole etiam extrahitur substantia fulva, subdulcis, quae easdem rationes monstrat ac infusum aquosum. Videtur igitur pigmentum adeo intime principio coriario adhaerere, ut et saporem et vires mutet. Id pigmentum a Chevreulio *haematina* vocatur, peculiaris est ingenii, coloris rosei, in crystallos glebulosas et lamellosas abiturum, cum acidis flavum adipiscitur colorem, cum alcalinis violaceum.

Minus celebris est ejus usus in arte medica, quam in tinctoria. Adstringente vi viget, unde in alvi profluviis et dysenteria vel coquitur ad drachmas duas in libra aquae una, vel extractum, coctione parandum, adhibetur ad scrupulum dimidium in aqua aromatica solutum.

§. 221. *Arbutus Uva ursi.*

Arbutus Uva ursi (Icon *Schimdt. arb. t.* 138. *fl dan. t.* 33) fruticulus per Europae, Asiae et Americae zonam frigidiusculam obvius, foliis semper-virentibus gaudet amaris et adstringentibus. Analysis chemica, quam Gerhardus et Modellius, Murrayus etiam et Girardi instituerunt, nostrorum temporum doctrinae minus apta, docet tamen principii coriarii praesentiam, quo ferrum sulfuricum atro colore praecipitatur. Videtur igitur firmare viscera abdominalia, laxas partes adstringere, muci copiam minuere, eaque ratione calculi generationem impedire. Namque, etiamsi vere lithonthriptica virtus, dum calculus jam sedem suam in vesica urinaria fixit, probari nequit, id tamen exploratum est, et

lotium et mucum potenter propelli, arenulas quoque, e muco genitas (*Path. gen.* §. 116. 117) educi Hinc quoque in catarrho vesicae et haemorrhoïdibus ad id viscus conversis (*Path. spec.* §. 392) profecit saepius infusum foliorum, dum mucum educeret et partes firmaret. In ulceribus pulmonum Lagusius (*Hasenoehrl*) jam successu felici tentavit: nuper iterum repetiit experimenta Bournius, dum folia sicca pulverata ad scrupulum dimidium cum opio exhiberet. Vulgo tamen in morbo lithiaco decoctum foliorum sumitur ad unciam dimidiam in aquae libra una, addito saccharo aut melle.

§. 225. *Ilex aquifolium.*

Ilex aquifolium (Icon. *fl. dan.* 508) arbor Europae borealis familiaris, folia habet sempervirentia, coriacea, lucida, spinosa, quae sapore gaudent amaro et adstringente. Aqua extraxit Grenius partem adstringentem, quam principio coriario vim suam tribuere patuit ex atro colore ferri sulfurici, quem mistione cum hoc decocto obtinebat. Quidquid vero spiritus vini absorpsit, amarum fuit, nullo odore balsamico conspicuum.

Itaque videntur haec folia fixo stimulo et permanente firmare partes laxas, abdominis viscera roborare, eoque modo arthritidi adversa esse. Percrebruit enim nuperis temporibus fama hujus remedii in Germania ob virtutem in morbo articulari. Usi sumus saepius dococto foliorum ad unciam unam in libra una aquae aut cerevisiae, ad-

dita radice glycyrrhizae, ut sapor palato gratior fiat. Vidimus alvum liquescere, sudores foetore peculiari prolici, doloresque articulorum minui. Sed nunquam nisi in arthritide vaga, anomala, ubi corpus aegri jam saevitia aegritudinis aut inertia virium emaciatum morbum articularem activum producere haud potis erat, ad hoc remedium confugimus. Haud defuerunt quoque casus, ubi parum aut nihil prodesse videretur.

§. 223. *Veronica officinalis.*

Veronica officinalis (Icon. *fl. dan.* 248) herba suffruticosa, per sylvas et nemora nostra satis vulgaris: domesticis encomiis virtutis medicae adeo celebrata, ut vernacula *Ehrenpreis* (*honoris pretium*) appelletur. Sapor herbae amaricans est et adstringens: principium coriarium semet prodit in praecipitato ferro sulfurico, quod atrum adipiscitur colorem. Odorem etiam peculiarem, maxime in tinctura foliorum deprehendere sibi visus est Carthenserus: haec pariter amara est, ac aquosum infusum adstringens. Itaque roborans et adstringens virtus liquet, balsamica forte admixta. Hinc derivanda est efficacia infusi fervidi in morbis pectoralibus, catarrho rebelli et laxitate pulmonum. Utuntur autem vulgo eo infuso, loco theae.

§. 224. *Thea Bohea.*

Thea Bohea (Icon. *Breyn cent. t.* 112) arbuscula chinensis, cujus duae varietates, latifolia et angustifolia, olim species singulares habitae sunt,

foliis gaudet satis adstringentibus, amaris, odore tamen aromatico, quem augere solent additis foliis melaleucae theae, camelliae sasanquae, oleae fragrantis. Principio coriario pollere vel inde patet, quod ferrum sulfuricum atro colore in infuso praecipitatur. Itaque infusum fervidum foliorum analeptico modo propter oleum fragrans et roborante ob principium coriarium agit: appetentiam ciborum auget et perspirationem cutaneam: nimiam denique tensionem fibrarum ob tepidam aquam minuit (*Path. gen.* §. 144).

CAP. VII.

DE NARCOTICIS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 225.

Narcotica vocantur remedia, quae vim sensiferam proxime minuunt. Si proxime agunt in vim sensiferam, hactenus haud effectus sedantes producunt, ut stimulos amoveant, neque more oleorum aethereorum et spirituosorum, quae potenter suscitatam vim sensiferam in torporem demum conjiciunt. (§. 48. 83) Sed, vel aucto altero vis vitalis momento, energia, vim sensiferam minuunt, vel protinus atque modo etiamnum latente eam infirmant (§. 8. s.). Neque tamen negari potest transitus spirituosorum in ipsa narcotica,

qui vel ebrietatis vulgari observatione patet: neque inficiamur varia hujusmodi remedia vim sensiferam potius ita minuere, ut aequabilem ejus dispensationem, tum aucta energia, tum secretionibus promotis, restituant (§. 10). Itaque haud uno eodemque modo actio horum remediorum intelligenda est.

§. 226. *Continuatio.*

Pleraque huc pertinentia remedia singulari amaritie nauseosa gaudent. Principium ipsum amarum vulgare, salubriter agens in corporibus animalium superiorum, virosas exserit et deleterias vires in animalibus inferiorum ordinum. Quassiae infusum enecat muscas, lacertas etiam et aves: pisces cortex piscidiae erythrinae et fructus menispermi cocculi, uterque amarissimus, homini tamen haud similia importat detrimenta.

Sed peculiaris ingenii est principium amarum narcoticorum, a Weltero etiam in pigmento indico repertum. Pfaffius, quale illud in nucibus vomicis, faba Ignatii et angustura virosa invenit, ita notat, ut praecipue odore viroso, qualem fere in omnibus narcoticis observamus, polleat; in aqua pariter ac in spiritu vini aqua haud penitus privato solvatur; solutio tincturam crotonis rubro imbuat colore; a ferri salibus oxydatis colorem viridem, smaragdinum adipiscatur; tincturam gallarum floccis rubicundis praecipitet; neque tamen in ichthyocollae solutionem agat.

Huic principio peculiari amaro viroso intime

adhaeret acidum borussicum, cujus praesentia saltem in amygdalis amaris, lauroceraso, belladonna et pado negari nequit. Quodsi etiam e viridi praecipitato, quod angusturae virosae aliarumque ejusmodi substantiarum infusa et decocta cum salibus ferri formant, acidum borussicum secerni nequit; Emmertus nuper monuit, acidum borussicum fluida forma alius esse indoles ac id, quod kali phlogisticatum continet: cum ferri salibus enim praecipitatum format colore viridi saturrimo insigne, neque amittit venenatam qualitatem, si kali additur.

Hinc igitur probabile fit principio illi, quod *narcoticum* vocamus, praeter amaram substantiam peculiarem inesse vel acidum borussicum, vel analogon quoddam, elementorum similium connubio insigne. Acidum autem borussicum, quale Gay-Lussacus produxit, fluidam habet formam adeo fugacissimam, ut ad 78° *Fahr.* jam ebulliat, ut gutta unica chartae instillatae momento congeletur, ut cum speciebus aëriformibus misceatur iisque qualitates suas impertiat. Id acidum fluidam formam amittit, si glacie vel artificiali cingitur, crystallosque regulares format. Praeter fugacissimam indolem memorabile etiam est minimum acidae naturae vestigium et transitus hujus substantiae in alcalinam indolem. Etenim omnibus acidis connubium ejus cum aliis substantiis dilabitur: tinctura crotonis fere nullam coloris mutationem experitur: neque ammonium ope hujus acidi neutrum reddi potest. Cum speciem aëriformem sistit, odorem habet penetrantem, folia persicae aut amygdalas aemu-

lantem, si calefit, etiam ammoniacalem: flammam facillime concipit, dum accenditur, largitur praeter carbonicum gas azoticum.

Quibus rebus cognitis tum indoles acidi borussici valde volatilis tum azotici elementi praesentia luce meridiana clarior est. Itaque videtur azoticum, cum hydrogene et parcissima portione oxygenis junctum fugacissimos posse effectus in omnem corporis ambitum, expansione insigni, quae et aethereos spiritus antecellit, producere, suamque qualitatem cum toto corpore communicare. (§. 6).

§. 227. *Continuatio.*

Nondum satis liquet, in quasnam potissimum partes narcotica agant. Quodsi soli confidimus fugacissimae acidi borussici indoli, nihil obstat, quin in omnes singulasque et fluidas et solidas corporis humani partes aequaliter vires exserere statuamus. Sed acidum borussicum nec fluida forma nec elastica vulgaribus narcoticis remediis inest, sed ligatum principio illo singulari amaro, quod supra descripsimus. Hujus connubii ope videtur in nonnullis nervos potissimum spinales peculiari suo et pariter potentissimo ac fugacissimo stimulo adgredi: vero praeterea simillimum est, vim sensiferam hactenus duntaxat minui, quatenus momentum irritabile vis vitalis suscitatur. Id acidum borussicum per se efficere nequit, valet autem id perpetrare cum principio illo amaro conjunctum. Itaque narcotica proxime nervis imposita tantum abest ut vim

sensiferam prosternant, sensusque obtundant, ut potius dolores etiam majores excitent: musculis autem imposita vim sensiferam adimunt. Confirmatur haec opinio Monroi observatione, qui opii vires in ranis infringi vidit, quibus cor evulserat: si musculus enim princeps totius corporis abest, in irritabile momentum minus agi potest.

Hinc igitur exponenda est narcoticorum actio in vasa eorumque principium, cor. Augent plerumque pulsuum robur et celeritatem, vasa capillaria ita incitant, ut secretiones non solum increscant, sed ut non raro inflammationes cieantur. Stagnantes humores resolvunt, aucta vasorum activitate, fluidiorem sanguinem reddunt, quod posset aliquis e summe expansiva acidi borussici vi exponere, ni melius ad acceleratam vasorum actionem respiciendum sit. Interea vis sensifera minuitur ac penitus decrescit, maxime in ventriculo, cujus functionem plerumque narcotica debilitant: et, si proxime nervos adficiunt, etiam tremores, nervorum distensiones, dolores atroces et sensum acutissimum excitare valent.

SECT. II.

DE NARCOTICIS SPECIATIM DE OPIO.

§. 228.

Papaveris somniferi (Icon *Sibthorp fl. graec. t.* 491) in agris hortisque nostris culti succum esse inspissatum hoc remedium, persuasum habemus, cum ipsi autoptae Garcias ab Orto etc. (Clus. *Exot.*

p. 154. Petr. Belonius (*ib. p.* 178), Kaempferus (*Amoen. exot. p.* 642), Chardinus (*Voy. en Perse*, tom. 4. *p.* 31), Kerrius (*Med. observ. and inquir.* tom. 5. *p.* 321) culturam plantae modumque succi acquirendi testentur. Clima europaeum, licet haud magnopere faveat, minime tamen impedire succi proventum, experimentis nuperis Schilleri Rotenburgensis (*Salzb. med. zeit.* 1809. *B.* 2. *p.* 431), Walbergii (*Salzb. med. zeit.* 1811. *B.* 2. *p.* 73), Loiseleurii (*Journ. de* Sedillot, *tom.* 40. 1811. *Jan*) et Ballii (*New. Edinb. dispensat. p.* 204) constat.

Ut opium in Europa productum multo debilius est orientali, quoniam aestu solari planta ad coquendos succos peculiares indiget (1), ita indicum, coctione vel tostione mutatum, vi cedit turcico s. thebaico. Hoc est massa solida spadicea aut fusco-brunea, opaca, cujus pulvis flavum colorem adipiscitur, scissilis et fragilis, fracta nitet homogeneo plane modo. Saporem habet amarum, nauseosum, subacrem; odorem ingratum, viroso-nauseosum, qui tantae est efficaciae, ut operariis noceat, pallorem contrahat, capitis dolores et temu-

(1) Errorem tamen divulgavit Murrayus, cum Chardini testimonium de altitudine papaverum in Persia ad quadraginta pedes, aliud etiam Garciae ab Orto adleget de amplitudine capsularum trigintaquinque unciarum capaci Chardinus (l. c. diserte dicit. » Cette plante est haute de quatre pieds» Garcias autem *canadae* mensuram nominat, duas fere libras aequantem.

lentiam producat, eaque vi diffunditur, ut aedes, ubi coquitur, fere omnes impleat. Ea coctione et tostione, quam Scheelius e Fontanae ore descripsit, (*Hufel.* Journ 30. *St.* 5) non solum volatiles particulae odoraeque aufugere, sed omnino mutatio quaedam elementorum effici videtur, cum Scheelius ipse extractum eo modo obtinuerit, amygdalarum fere sapore, odoris autem ingrati expers.

§. 229. *Continuatio.*

Opium flamma accenditur penitusque comburitur. In aqua solvitur, remanente fere tertia parte; in alcohole paullo major portio. His solutionibus succi plantarum coerulei haud rubrum acquirunt colorem, neque ope alcalinorum seu acidorum quidquam praecipitatur: quod tamen per ferrum sulfuricum, kali carbonicum, hydrargyrum et stannum muriaticum, plumbum quoque aceticum contingit. Praecipitantur etiam opii solutiones per gallarum infusionem. Dicitur id ope acidi peculiaris fieri, quod cum baryte, ammonio et calce sales difficulter solubiles format. Quidquid remanet haud solutum in aqua aut spiritu vini, gluten esse videtur aut colla, farinae triticeae simili; deficit haec substantia solvi nescia in opio indico, quod omne omnino aqua absorbetur.

Peculiarem substantiam in crystallos prismaticas, post repetitam solutionem, abituram Derosnius ex opii solutione aquosa obtinuit, quae, odoris saporisque expers, in aqua et aethere fervidis, in acidis omnibus et olei volatilibus solvitur, succos vegeta-

biles coeruleos nullo colore rubro tingit: haec ingentem vim narcoticam habere dicitur.

Quodsi enumeratas opii particulas, gummosas, resinosas, gluten, substantiam in crystallos abeuntem, acidum et particulas odoras, volatiles comparamus, quaestio oritur, cuinam potissimum particulae vis sedans, sopiens, inebrians et venenosa adscribenda sit. Alii in glutine, alii in substantia crystallos formante, plurimi in odoris et volatilibus partibus quaerunt. Nos, etiamsi haud alieni ab ea opinione, quae odoras et volatiles partes (connubium hydrogenis cum azotico) potentiores ceteris existimant, adlatis supra tamen argumentis probabilem reddi sententiam arbitramur, quod amara illa particula, narcoticis omnibus communis et hic efficax sit, licet nupta acido borussico aut simili elementorum concentui.

§. 230. *Continuatio.*

Jam modus, quo opium in corpore agat, ventilandus est. Lis ea celebratissima de opii vi vel sedante vel incitante tum experientia duce tum discrimine rite constituto inter utrumque vis vitalis momentum optime componitur. (§ 11) Namque opium ita sedat vim sensiferam et minuit, ut excitet momentum irritabilitatis in partibus omnibus: Hoc autem contingere, elucet e modo, quo proxime adficit. Solutio opii puri adnatam oculi tunicam inflammat; pulveris forma idem naribus attractum sternutationem producit; ad partes nudas blennorrhoea laborantes applicatum dolorem statim

vehementem ciet. Inflammatae partes si opio conteguntur, in gangraenam abire visae sunt : in omni cutis superficie , diu inhaerens, vesiculas excitat , rubedinem ac verum erysipelas. Nec limitatur excitans haec vis externo solo opii usu, sed et post internum usum ita observatur , ut motum cordis primitus augeat, pulsus fortiores, duriores pleniosque faciat, calorem promoveat, secretiones, maxime bilis, incitet, motus etiam musculorum vividiores faciat. Hinc jure suo Sydenhamus jam vocat cardiacum summum, quod in rerum natura sit repertum : exhibuit enim aegris, quorum pulsus vix micabant , quorum vis penitus prostrata videbatur, statimque vidit vires robore insolito agere pulsumque miro modo incitari Nonnulli quidem secundariam crediderunt ac fortuitam hanc actionem , quod vel cutis per opium laxata impulsum sanguinis fortiorem reddat, vel spirituosa aut aromatica opio in tinctura thebaica addita hunc effectum producant. At vero cutis laxatio secundariis potius effectibus tribuenda est , et additamenta aromatica tantum abest ut requirantur ad incitandas circuitus vires , ut idem effectus opio puro optime possit produci.

Opio concitari vires sanguinem moventes, vel inde liquet , quod qui nimiis dosibus inebriantur aut mortem subierunt , sanguinis profluvia, tenuitatem praeternaturalem ac ipsam corruptionem patiuntur. Hinc quoque impetus major versus caput, rubor faciei, oculorum splendor insuetus , ipsaque

hilaritas, ebrietas et furor denique exponuntur apud populos orientales, huic toxico adsuefactos. Neque abs re est, meminisse aphrodisiacae virtutis, quam eaedem gentes praedicant, quamque in Turcis opio inebriatis ad tentiginem usque augeri nonnunquam observatum est. Sitim promoveri sequitur pariter ex aucto sanguinis impetu. (*Path. gen.* §. 246) Inde etiam sine dubio cutis adfectiones, pruritus, exanthemata et sudores cum vigiliis fluunt.

§. 231. *Continuatio.*

Primarios hos effectus excipiunt secundarii, qui in depressa et imminuta vi sensifera versantur. Hanc vero haud proxime, sed per excitatum momentum irritabile adficere, inde elucet, quod nervo proxime admotum dolores auget. (*Monro* in *neuen Edinb. vers.* B. 3. p. 309. 310. *Humboldts: vers.* B. 2. p. 409). Accedit, si alienus stimulus corpus exercet, primarium effectum etiam diutius morari, nec sopientem consequi virtutem. Hinc, qui in morbis opium sumunt, tantum abest ut semper doloribus liberentur et somnum capiant, ut potius nonnunquam magis vigiles fiant atque dolores atrociores sentiant. Nec facile in borealibus climatibus sedans virtus opii exspectanda est (*Guthrie* in *neuen. comment. v. Edinb.* Dec. 2. *B.* 2. *p.* 34). Id tamen exploratum habemus, ventriculi potissimum vim sensiferam obtundi, alvum coërceri, appetentiam ciborum adimi, ut plures etiam dies sine alimentis degere possint, qui opii largis dosi-

sibus semet obruerunt. Quid quod Kaauw Boerhaavius animadvertit, cum cani opium propinasset, ventriculum post mortem nimis expansum, chylum in duodeno nullum, nulla etiam vasa chylifera in conspectum prodire.

§. 232. *Continuatio.*

Itaque opium duplici potissimum consilio exhibemus, tum ad incitandas vires, speciatim vero ad augendum momentum irritabile, tum ad minuendam vim sensiferam, aut ad moderandam inaequabilem ejus dispensationem, ad restituendam regularem conductionem, ope secretionis cutaneae promotae. Circumspectione vero opus est, ne vel ventriculus sordibus scateat vel in torporem pronus sit, ne concitatus sanguinis circuitus visque muscularis aucta contraria sit ejus actioni. Nocet enim opium, quoties alvus est segnis, ventriculus lente digerit aut sordibus abundat, quoties arteriarum motus concitatus est, pulsus pleni, fortes et celeres. Nocet ubicunque materialis dolorum, spasmorum aliarumque perturbationum caussa adest, quam potius amoveri oportet, quam irritabilitate perperam aucta vim sensiferam infringere. Magnopere nocet opium, si nutibus naturae adversatur, si critica forte profluvia sistit aut puris secretionem impedit.

§. 233. *Continuatio.*

Dosis et forma, quibus opium exhibetur, magni momenti instar habent, Minima copia dicitur magis incitare: majore sopire. Saepius tamen et

dimidium granum somnum conciliare doloresque amovere, multo major vero dosis etiam magis irritare somnumque omnem arcere meminimus.

Itaque potius ad formam aliasque res, quae mutare opii actionem valent consilium transferendum est Qui purum sumunt pulverisque forma, multo facilius peculiarem effectum observare possunt, quam qui forma spirituosa aut mixta. Pulveris forma exhibetur ad granum dimidium aut integrum, cum radice ipecacuanhae, quae pronum reddere opium, ut in cutem agat, consuescit. (§. 146). Egregia quoque est admixtio hydrargyri, qua fit, ut neutrum noxios effectus, vel alvo cita vel constipata, producere sed in cutem agere possit. Pariter additur camfora, cujus stimulans vis minuitur, secretione cutanea aucta. (§. 98.) Vehicula sunto magnesia usta et saccharum. Quanquam opium purum in aqua haud penitus solvatur, mixtura tamen utiliter componitur ex opio, syrupo quodam aut saccharo et aqua aromatica: sive e gummi arabico tinctura aromatico-acida et opio. Pilulas Britanni habent tum e sapone medicato et opio, tum e styrace, croco et opio, tum denique e fructibus myrti pimentae, extracto glycyrrhizae et opio. Ultima compositio (*pilulae thebaicae* Edin.) haud adeo inepta est, ac Duncanius existimat, cum fructus pimentae nequaquam acrem, sed blandum aromaticum praebeant stimulum. Continent autem grana decem totius massae granum unicum opii.

Confectio opii Londinensium multo minus commendatione digna est. Complectitur praeter opium piper longum, zingiber et semina carvi,

Externe opium purum, cum humoribus animalibus, saliva, succo gastrico, bile recenti seu adipe, aut in aqua solutum egregie adhibetur tum ad dolores sedandos tum ad spasmos mitigandos. (*Ward*: in *med. and phys. journ.* 1799. vol 1. *p.* 441) Emplastris admiscetur, ut emplastro opiato *pharm. boruss.*, linimento anodyno *pharm. edin.* (egregiae compositioni e tinctura saponis et opio) aliis linimentis et fomentis

Alia et satis vulgaris opii forma est spirituosa, quae melius simplex quam composita adhibetur. *Tinctura opii simplex* pharm. boruss. seu *tinctura thebaica* infusis spiritus vini et aquae cinnamomi, singulorum unciis sex in uncias duas opii componitur, ut drachma una grana decem et sex guttulae fere granum unum opii contineant. Par est copia opii in *tinctura crocata s. laudano liquido Sydenhami*. Opii unciae quatuor, croci sesquiuncia, caryophyllorum et cassiae cinnamomeae, singulorum drachmae duae vini malacensis unciis viginti-quatuor infusa digeruntur. Ea aromata calefacientem et excitantem opii vim augent, capiti molestias plures important. Tertia est *tinctura opii benzoica*, s *elixir paregoricum*, quod cum opio acidum benzoicum, camforam oleumque anisi aethereum spiritu vini rectificato soluta ita continet, ut quaelibet uncia tincturae habeat grana duo cum semisse opii. Tincturam opii crocatam cum succo liquiritiae in aqua foeniculi soluto, addito liquore ammonii anisato ita componimus, ut *elixir ammoniato-opiatum* existat: egregium remedium ad tus-

sim mitigandam et screatum promovendum, cujus uncia dimidia granum opii unicum continet. Has tincturas Dublinenses ita componi jubent, ut purificatum opium loco crudi sumatur: quo facto unicum granum e vigintiquinque remanet, quod non solvatur: sed multo debilior est virtus sedativa, quam cum purum admittitur opium.

Nec sine laude dimittendum est *extractum opii* quod digerendo opium in aqua communi et liquore colato evaporato paratur. Sic Borussi et Britanni conficiunt. Hiberni vero aqua fervida ita macerant et triturant repetitis vicibus, ut omnis omnino volatilis pars aufugiat. Simile est, quod Baumesius parari jussit. Multo debiliora haec sunt, ut nullam fere sedantem vim narcoticamque ostendant. Batavi demum alcoholis et aquae partibus aequalibus extractum parant, quod omnino potentius est, cum gummosas pariter ac resinosas partes contineat, sed digestione per plures dies continuata volatiles particulas similiter avolare persuasum habeo. Eo extracto in vino malacensi soluto, addito syrupo glycyrrhizae, constituitur *syrupus opiatus* pharm. boruss., cujus uncia una granum unicum extracti continet. Dublinenses simpliciorem habent ejus syrupi formam: grana duodeviginti extracti in aquae fervidae unciis octo solvunt, saccharum denique addunt: ut grana duo cum semisse extracti in uncia una contineantur. Britanni laudant insuper *syrupum papaveris*, e capsulis vacuis paratum, quem olim syrupum *diacodion* aut de *meconio* vocabant: utilem omnino, quoniam infir-

ma est vis narcotica, ut et infantibus ad drachmas aliquot propinari possit ad sedandos dolores et mitigandas nervorum turbas.

Novissime nonnulli, Indorum exemplo ducti, fumigationes opio instituendas in morbis spasticis et convulsivis suaserunt: neque spernendus est is modus, cum nihil saepe vorari possit in iis adfectibus, si verum est, quod vulgares effectu s noxii absint ab eo modo.

§. 234. *Continuatio.*

In recensendis morbis, in quibus opii usus commendatur, febres primum intermittentes nominandae sunt. Hae nunquam, dum vulgares sunt, sed cum periculosis adfectibus spasticis et nervosis stipantur, opium exigunt, maxime etiam, si cortex peruvianus ab aegro, absque omni effectu rejicitur. Tum prodest tincturam opii cum spiritu sulfurico-aethereo brevi ante paroxysmum propinare, aut opium purum cum ammonio carbonico pyro-oleoso exhibere. Nonnulli quoque in ipso paroxysmo, si aeger est in praecipiti, tincturam opii ad guttas viginti et ultra eam copiam, exhibent. Sed extra periculum cavendum ab eo est, praesertim si ventriculus sordibus scatet aut inflammatio metuitur.

Febres remittentes nervosae requirunt opii usum, si continuae vigiliae cum nervorum distensionibus, pulsibus spasticis, cute arida et urina pallida aegrum male habent. Neque unquam in initio morbi aut ubi vires nimis incitatae, pulsus

continuo pleni, fortes durique sunt, adhiberi potest. Expedit extractum opii, si ambigua est aegritudo, cum sale neutro ex tempore parato, lapidibus cancrorum cum succo citri saturatis, aut liquore kali acetici: magnopere etiam prodest opium cum ipecacuanha, si alvus liquida aegrum exercet, aut cum sulfure stibiato aurantiaco, cum hydrargyro muriatico miti et camfora, si inflammationem extimescimus.

In inflammationibus opium nunquam proficit nisi a debilitate energiae proficiscantur, quorsum eae pertinent, quae febres nervosas et putridas stipantur, dein et rheumaticae et quae status cachectici comites sunt. In his opium cum hydrargyro muriatico miti solamen unicum, et potentissimum quidem, praebet. Ita in rheumatismis rebellibus, iis quoque, qui inflammationes visceribus nobilibus important, utilissimum est opium cum camfora aut sulfure stibiato et tartaro stibiato. Sphacelus spontaneus, in senibus decrepitis, epulonibus et hominibus per alias caussas debilitatis, exigit opii usum cum cortice peruviano, moscho et ammonio carbonico pyro-oleoso.

In morbis acutis exanthematicis proficit opium, cum eruptio impeditur spastico cutis statu, pallida et contracta ejus indole, cum pulsibus frequentibus, debilibus et irregularibus, cum frigore fere continuo, anxietate, alvi profluviis aut vomitu irrito: aut si eruptione jam perfecta exanthemata haud rite cursum absolvunt. Tunc opium cum

zinco oxydato, cum moscho et camfora, cum radice serpentariae et hydrargyro muriatico miti aut sulfure stibiato aurantiaco, prout res exigunt, jungitur.

§. 235. *Continuatio.*

Sanguinis profusiones opium poscunt, dum a spasmis proficiscuntur et hypocondriaca, hystericave dispositione. In haemoptysi, haematemesi et sanguinis ex utero profluviis omnino prodest opium cum mixtura sulfurico-acida aut tinctura cinnamomi, aut aromatico acida, cum diu jam spasmis conflictata est aegra qui forte stases abdominales ut caussam agnoscunt, cum habitus pallidus, pulsus exigui, duri, vacillantes, urina pallida et sanguinis profluvium per circuitus interceptum spasticam hanc dispositionem signant.

Similiter etiam judicandum de opii usu in intestinorum difficultate aliisque profluviis. Dysenteria, quae per circuitus recurrentes habet cruciatus, quae e rheumatismo haud satis perfecto, e frigore corpore excepto orta, nullam inflammationem habet sociam, neque sordes ventriculum obruentes opio utique debellatur, maxime morbi initio. Aptissimum autem est cum ipecacuanha connubium, quo intercepta secretio cutanea restituitur ac regularis vis sensiferae distributio promovetur. In dysenteria nervosa, maligna seu putrida proficit opium, exiguis dosibus cum radice arnicae, moscho et camfora. In cholera, fluxu hepatico et coe-

liaco cum radice colombo et cortice peruviano conjungitur.

§. 236. *Continuatio.*

Dolores requirunt opii usum, si a debilitate energiae et vis sensiferae inaequali dispensatione profecti, per circuitus recurrunt, aut si tam atroces sunt, ut aegrum in praeceps dare minentur, aut, quamvis caussa materialis praesens fuerit, removeri tamen nequit: contrarius vero est opii usus in doloribus a caussa manifesta materiali, a saburra aut sanguinis abundantia ortis. Hinc in doloribus, qui necessarium ferramentorum usum aut magnas plagas excipiunt, opii cum alcalinis alternus usus nuperis temporibus commendatus fuit: prospiciendum tamen semper est, ut in cutem opium agat, quod balneis tepidis aptissime patrari potest. Praegnantibus et parturientibus confert opii usus, si vis sensifera inequaliter distributa dolores producit, abortum minitantes aut partum praematurum, si dolores manifestis spasmis stipati sunt et sanguinis profusiones adducunt. Interne tunc cum tinctura cinnamomi aut mixtura sulfurico-acida, externe etiam in clysmatibus aut injectionibus adhibetur. Dolores dentium carie exesorum opio saepe supprimuntur, quod et externe cum linimentis, naphtha aut oleo caryophyllorum applicatur.

Dolores ex arthritide nati circumspectissime hoc remedio tractandi sunt. Etenim admodum noxium est opium, si activus est morbus articularis,

naturaeque adminiculo dolores quamvis atrocissimi citantur. In arthritide autem vaga, atonica, ubi vires deficiunt ad conamina perficienda, spasmis nobiliorum partium accedentibus, proficit utique opium cum ammonio carbonico, cum moscho, aconito et guajaco, adhibitis simul emplastris vesicatoriis. Sic in asthmate arthritico s. sternodynia syncopali utilissimum est opium cum stibiatis, camfora, asa foetida et ammonio carbonico. Colici dolores exigunt opii usum, si nervosi sunt, ab arthritide vaga pendent, aut a plumbi oxydis Proficuum est opium cum oleo ricini aut sapone medicato aut castoreo. Dolores ischuriam comitantes et stranguriam opio debellantur, si e spasmis partium adfectarum nascuntur.

Tandem et dolores, e morbo syphilitico orti, saepius opio et mitigari et penitus amoveri valent, si diutius jam saeviens morbus hydrargyrosi etiam magis rebellis est factus. Optime conjungitur opium cum sulfure et stibiatis. Nonnulli etiam, praeeuntibus Donaldo Monroo (*Treat. on med. chymistry*, vol. 1. *p.* 403) et Besnardo, spem adfectarunt, morbum syphiliticum opio penitus debellandum esse. Quod, etiamsi in climatibus calidioribus quandoque cedere haud inficiamur, exspectationem tamen medicorum fide dignorum fefellit.

§. 237. *Continuatio.*

Morbi spastici opium necessario poscunt, si diathesis adest, aut spasmi a refrigerio, repressis rheumatismis et morbis cutaneis orti sunt. Nocet

vero, ubicunque caussa adest materialis evacuantibus remediis removenda In tetano praesertim admodum proficuum est opium cum moscho et alcalinis, adjunctis simul balneis tepidis. In asthmate spastico utimur opio cum zinco oxydato, asa foetida et ammoniaco in oxymelle scillitico soluto. In adfectibus hystericis, maxime dysphagia spastica, nihil saepe proficit nisi tinctura opii cum tinctura valerianae et naphtha aceti In cardialgia spastica externe tinctura opii cum oleis aethereis, camfora et aethere. In herniis incarceratis, ubi spasmi vigent (*Path. gener.* §. 228), opium utilissimum est cum naphtha et camfora, praesertim linimentum anodynum Edinensium (§. 233).

Denique et in hydrope, qui a spasmis nascitur (*Path. spec.* §. 579) opium expedit cum scilla, vino stibiato aut spiritu juniperi.

§. 238. *Papaver rhoeas. Lactuca virosa.*

Infirma admodum vis narcotica est *papaveris rhoeados* (*Curt. fl lond. n.* 36) E capsulis Galli extractum pararunt: quod ad drachmam dimidiam integramve adhibitum similes effectus ac syrupus papaveris vulgaris producit. Magna ingratissimi ejus remedii dosis obstaculo est, quin commendetur. E floribus paratur *syrupus*, qui et gratia coloris et blando effectu laudabile format additamentum earum rerum, quae alioquin nimis incitaverint.

Lactuca virosa (*Schk, enchtr. t.* 217), cujus

extractum nuper a Schlesingero suadebatur, singulares laudes haudquaquam meretur, cum nimis magnae exigantur doses, quae ob summum fastidium ingrati remedii ab aegris respuuntur.

§. 239. *Hyoscyamus.*

Hyoscyamus niger (Icon. *fl. dan* 1452), notissima herba, lurido floris aspectu, succi odore viroso et sapore mucido insignis, venenatis effectibus a pristinis inde temporibus infamis, nuper demum jure in efficacissimis remediis locum obtinuit.

E succo plantae, quae nondum floruit, recens expresso statimque leni calore evaporato formatur extractum, quod famam haud mediocrem sed satis meritam acquisivit. Namque opio simile propter virtutem sedantem, multo minus alvum adstringit, minus etiam caput stomachumque oftendit quam opium Infantes etiam longe melius opio ferunt hyoscyamum. Exhibetur in pulveris forma ad granum unum, duo aut tria, cum zinco oxydato, magnesia usta aut moscho; in pilulis cum extracto glycyrrhizae, asa foetida seu aliis extractis amaris: in mixturis, solutum in vino stibiato, tinctura cinnamomi aut infuso melissae.

Opem fert eximiam in nervorum distensionibus, quibus infantes variolis correpti vel digestionis labe, quae dentitionem difficilem stipari solet, torquentur: dein in tussi ferina, ubi cum extracto glycyrrhizae datur. Expedit quoque interdum in febribus nervosis, dum aegri vigiliis, anxietate

sensuumque hallucinationibus continuis ita conficiuntur, ut a se exituri sint, cum pergunt eae turbae. Solvitur commode, ut is scopus attingatur, in spiritu sulfurico aut acetico-aethereo. Magnopere prodest in doloribus colicis, qui nervorum distensionibus stipantur, maxime cum hypochondriacos adfectus excipiunt: solvitur cum extracto chamomillae in aqua menthae piperitae.

Herba quoque caute siccata, ne volatiles particulae aufugiant, in pulverem redacta cum emplastro lithargyri simplici oleoque constituit *emplastrum de hyoscyamo*, quod aptum est ad dolores sedandos rheumaticos diuturnos, ad tumores glandularum duros resolvendos, ad perniones etiam et hydrocelen. Alii id ita parant, ut e seminibus herbae oleum unguinosum exprimant, quod cum cera et pulvere herbae miscetur. Ad pharmacopoeam vero borussicam hoc oleum e digesta cum oleo olivarum herba sicca paratur. Id oleum externe adhibetur, ut dolores diuturni mitigentur, durique tumores solvantur.

§. 240. *Datura Stramonium.*

Datura Stramonium (Icon *fl. dan.* 436) ingrato odore virosoque totius plantae narcoticam vim prodit, quae necem etiam esu vel seminum vel herbae attulit. Hinc Störkius olim e succo plantae recens expresso extractum parari iussit, quod ad granum dimidium vel integrum aliquoties per diem in diris convulsionibus epilepticis et furore mania-

corum non sine fructu exibuit. Fuerunt in Germania et Suecia medici, qui experientia usum confirmarunt: in iis Gredingius plurimis experimentis clarus acrimoniam inesse illi remedio conjectura consecutus est ob tormina ventris, ptyalismum, sudores nonnunquam profusos, dolores etiam rheumaticos et pruritum totius corporis accedentes. Quod quomodocunque se habeat, obsolevit id remedium, hyoscyamo sufficiente, si indigena opus est.

§. 241. *Taxus.*

Haud absimilis indoles *Taxi baccatae* (Icon. *Blackw. t.* 572) esse videtur. Arbor haec per Europam borealem et Sibiriam obvia, veneno foliorum fructuumque suspiciosa, Hufelandium et Buchholzium laudatores invenit. Hi extractum parari jusserunt, quod nitide atrum, ingrate amarum habet saporem odoremque virosum. Granorum duorum, triumve copia sumtum pariter incitat ac minuit activitatem virium. Pulsus enim accelerat, calorem auget et sitim, nonnunquam et dolores vesicae urinariae cum urina rubicunda producit, ciborum appetentiam adimit. Hinc dubium est et anceps remedium. Tentarunt nonnulli in febribus intermittentibus, quae nervosis adfectibus stipatae erant, in menostasia cum chlorosi; in uteri scirrho, ubi cum hydrargyro junxerunt; in epilepsia et rheumatismis diuturnis. Cum saepius irritum fuerit, abstinere eo satius est.

§. 242. *Tabacum.*

Nicotiana Tabacum (Icon *Renealm. spec. t.* 38) notissima herba, vulgo etiam suspecta est. Foquem enim latet, fumi suctione, qui mos post finem saeculi decimisexti rapidissimo cursu per omnem terrarum orbem invaluit, salivae adfluxum cieri, vertiginem nonnunquam inferri, sensuum stuporem saepe cum vomitu et alvi profluvio produci. Fumus is, particulas plantae odoras cum oleo empyreumatico vehens, stimulum praebet peculiarem ac sui plane generis, quo per machinam propriam, a Gaubio praesertim emendatam, in anum inflato, intestina hactenus incitantur, ut volvulus ac stricturae intestinorum solvantur: hinc, nisi inflammatio imminet, in hernia quoque incarcerata optimi usus est. Nec minor est virtus ejusdem stimuli, ad intestina appliciti, ut vires totius corporis in submersis et suffocatis revocentur: cui quidem usui et populari commendatione celebratur.

Infusum herbae ad unciam cum libra una aquae, additis spiritus vini rectificati unciis duabus, Fowlerus tanquam diureticum in hydrope commendavit, ut guttas quadraginta aut centum, ascendendo, sumerentur. Sed nausea et vomitus, ingratissimae medicinae effectus, prohibent usum. Extractum foliorum in Suecia olim laudem haud mediocrem in tussi spastica acquisivit, sed et huic nausea obstat intolerabilis. Neque adsentior commendationi foliorum ad exanthemata curanda externe adhibendorum, cum non solum ebrietas sed

periculosa etiam symptomata excipere eum usum meminerim.

§. 243. *Belladonna.*

Atropa Belladonna (Icon. *Jacqu. fl. austr. t.* 309), planta per Europam temperatam vulgaris, et adspectu florum sordido et nauseoso odore, qui capitis temulentiam et morositatem adferre potest, infamis, necem haud exiguo hominum numero, per stuporem sensuum ac imbecillitatem virium conscivit. Neque tamen eo minus a pristinis inde temporibus et commendata a medicis et in usum vocata fuit a vulgo. Radix autem perennis, carnosa, sordide flava, potentior est foliis.

Qui analysin chemicam instituit, Vauquelinus invenit substantiam amaram, nauseosam, in alcohole solubilem, cum principio coriario junctam, solvi nesciam, e qua ignis ammonium elicit, quae igitur ad acidum borussicum accedere videtur.

Vis narcotica licet manifesta juncta tamen est irritante, quae vel ariditate pharyngis et siti, pulsu etiam tardo plenoque, delirio et nervorum distensionibus, vel solutione tumorum glandulas occupantium semet exserit. Id tamen singulare est, nec in aliis narcoticis remediis vulgare, protinus ut sumta est belladonna, iridem vi sua naturali semet contrahere, nec per plures dies sueto more turgere, unde pupula dilatata ubique post usum observatur. Quod magni momenti instar habet in curandis suffusionibus, quae acum adigendam melius, praevia pupulae dilatatione, suscipiunt. Nec sine fructu est

ea dilatatio in maculis corneae, quae si exiguae sunt, contracta pupula, caligat oculus, dilatata, melius videt (*Path. spec.* §. 206). Quod etiam accidit in partiali suffusione, quae visum permittit, si medium tenet locum. Hinc elucere videtur, vim contrahendi hoc remedio augeri, ut vis sensifera vel nimis incitata vel male distributa minuatur vel in ordinem redigatur.

Celebratissima est nuperis temporibus vis hujus plantae contra capitalem morbum, hygrophobiam, a canis rabidi morsu ortam. Münchio, clerico Hannoverano teste, radix vel statim post morsum, vel sub initio morbi, ingentibus dosibus (ut adulti grana sex aut septem pulveris sumant) ingesta tum demum malum immane tollere potest, cum sitis, pharyngis constrictio, pulsus tardiores et pupulae dilatatio consequuntur: tum demum sudor profusus et foetidus erumpere solet: quem promovere necesse est potibus tepidis et decubitu. In melancholia et mania pulvis foliorum cum radice rhei ad grana duo vel tria, vel radicis ad granum unicum initio, adscendendo ad grana sex aut octo exhibetur: neque desunt exempla sanati penitus morbi. Insigne levamen epilepsiae habitualis ex eadem substantia observatum fuit, etiamsi nervorum distensiones protinus usum exciperent. Sic et in tussi convulsiva et in nervorum resolutione, quae apoplexiam sequi solet, utilis fuit interdum belladonnae vel radix vel herba vel extractum etiam e recenti herbae succo inspissato paratum, quod eadem dosi adhibetur. Infusum quoque foliorum

(scrupulus unus cum unciis decem aquae) commendatur, cujus unciae duae per diem consumuntur.

Haud mediocrem meruit belladonna laudem in dissipandis tumoribus glandularum diuturnis et duritie viscerum scirrhosa, quae vel carcinoma minatur vel in id jam transiit. In scirrho et cancro mammarum et uteri unicum fere est aegrarum solatium, si a cultro forte abstinendum est. Denique et ad tollendos rheumatismos diuturnos, ischiadem et arthritidis sequelas utiliter adhibetur.

§. 244. *Conium maculatum.*

Conium maculatum s. Cicuta officinarum (Icon. *Curt. fl. lond.* n 7. *Jacqu. fl. austr. t.* 156) herba in hortis et ruderatis per totam Europam spontanea, odorem habet virosum, lotio felino haud absimilem, saporem vero amarum, satis acrem, subdulcem. Maculae caulis ramorumque fusco-luridae, folia opaca et graveolentia, maxime vero fructus costatus, costis crenulatis, dum nondum maturuit, discrimen formant egregium venenatae plantae hujus et adfinium umbelliferarum.

Qui dubitant, nostram plantam eamdem esse, cujus succum olim Athenienses civibus, ut mortem sibi consciscerent, propinavere, niti fere videntur minus funesto effectu, quem herba gustata apud nostrates produxit. Sed neglexerunt testimonia Wepferi et Watsonii fide digna, de nece intra quartam horae partem, eodem fere modo, quo opium interimit, hoc succo producta: nesciverunt sine

dubio et nostris temporibus conium maculatum copiosissime inter Athenas et Megaram inveniri (*Smith. prodr. fl. graec.* 1. *p.* 187) et descriptiones, in veterum monimentis obvias congruere cum forma nostrae plantae.

Analysis chemica manca est, neque partem praevalentem hucusque revelavit. Spiritum volatilem, virosum et alcalinum olim invenire Locherus et Ehrhartus sibi visi sunt: Schraderus praeter extractum gummosum et resinosum pigmentum etiam detexit, de quo nihil praedicari potest. Id tamen exploratum habemus, praeter narcoticam vim, quae odoris particulis propria est, adesse etiam acria elementa, quae jam sapore herbae produntur.

Ingenium hujus acrimoniae licet nos lateat, certum tamen est, stimulo peculiari, si parvis dosibus adhibetur, vasa absorbentia et glandulas adfici, ut motus humorum acceleretur et stases reserentur. Simul tamen sedantem vim exserit in laxanda cute, sensibus quoque obtundendis. Hinc in tumoribus scrofulosis, syphiliticis aliusque generis, in hernia humorali, bubonibus et scirrho mammarum incipiente utiliter foventur loca adfecta conii herba recenti contusa: balnea quoque valde proficua sunt in morbo scrofuloso, in quibus herba conii cocta est. Emplastrum e pulvere herbae cum cera, oleo olivarum et colophonio paratum, minorem meretur laudem ad tumores frigidos et rebelles dissipandos; quam quod Sellius confici jussit e succo recenti pulvereque siccatae herbae cum gummi ammoniaco in aceto scillitico soluto, cera et

oleo. Hoc ad tumores diuturnos, articulorum etiam fungos ipsasque exostoses solvendas aptissimum est.

Ingeritur quoque extractum, e succo recens expresso paratum, pulvere nonnunquam addito, ad granum unicum, adscendendo usque ad scrupulum integrum per diem consumendum. Commode id in pilulis cum radice rhei, sulfure stibiato, hydrargyro muriatico miti, sapone stibiato, asa foetida et extracto aconiti exhibetur. Sequuntur usum et externum et internum pruritus cutis, exanthematum eruptio, sudor copiosus et urinae turbidae, serosae profluvium. In scrofuloso morbo, variisque ejus formis celeberrimum sistit omninoque eximium remedium, quod tum maxime opitulatur, cum spasmi cutanei simul adsunt, deficiunt autem dolores vehementes et inflammatio febrisque abest. Extractum ibi jungendum est cum sulfure stibiato, cortice peruviano et gummi ammoniaco. Atrophia pariter infantum et scirrhi glandularum cicutam exigunt cum gummi ammoniaco et rubia tinctorum. Prodest etiam in ulceribus scrofulosis, syphiliticis, impetiginosis, et ipso carcinomate. Adhibetur in dolore faciei Fothergilliano, licet occultum cancrum in eo morbo haudquaquam inveniamus (*Path. spec.* §. 462). Sed Jahnii fidimus testimonio, qui atrocissimum ejusmodi dolorem penitus sustulit pilulis ex hoc extracto, asa foetida, gummi ammoniaco, hydrargyro muriatico miti et extracto aconiti compositis. Thilenius quoque suadet in eodem morbo extractum cicutae in tinctura guajaci volatili

solutum. In morbis venereis complicatis, ad quos scrofulosi adfectus et arthritici accesserunt, proficua fuit extracti cicutae conjunctio cum sulfure stibiato et hydrargyro muriatico miti.

§. 245. *Ledum palustre.*

Ledum palustre (Icon *fl. dan. t.* 1031), quod *rorismarini sylvestris* nomine officinae habent, fruticulus est per paludes Europae et Asiae borealis obvius. Folia habet sublinearia, etiam magis oblonga, margine revoluta, subtus tomento primum albido dein ferrugineo obducta; quae cum sapore amaro et adstringente odorem spirant gravem, nidorosum, subaromaticum. Extractum continent resinosum, gummosum quoque, sed dimidia ratione, in quo Rauchfussius et gypsum et ferrum et magnesiam muriaticam invenit. Odor singularis oleo aethereo producitur.

Praeter usum oeconomicum, ut cerevisia eo condatur, quo tamen temulentia et cephalalgia producuntur, jamdiu vulgus suecicum adhibuit infusum in tussi convulsiva, ubi et medicorum experientia successum confirmavit. Infunditur uncia dimidia aquae fervidae libra una: per horam dimidiam digesto additur mellis aut sacchari quantum sufficit ad saporis gratiam: cui fini apta etiam est radix glycyrrhizae, simul cum ledo palustri infundenda.

§. 246. *Laurocerasus.*

Prunus Laurocerasus (Icon. *Camerar. hort. t.* 23), arbor in Laconia Graeciae et Ponto sponta-

nea, folia habet sempervirentia, oblonga, dorso biglandulosa, quae saporem habent nucleis persicarum similem eumdem odorem trita spargunt. Diu jam notum fuit, lacti eorum foliorum additamento conciliari saporem gratum, amygdalinum, sine noxiis effectibus. Aqua autem ex iis foliis destillata, initio lactea, dein omnino clara, eo magis sontica fit, quo diutius digesta fuerit; oleum enim aethereum eo magis praevalet, cui letales effectus tribuendi sunt. Id oleum quoque aqua gravius, elicitur, si ultra libram aquae destillatur e libra una foliorum. Quo diutius haec aqua luci solari exposita stetit, eo magis oxydatum oleum resinae acerrimae formam induit, atque contrarios fere exspectatis effectus producit. Vero habemus simillimam eorum sententiam, qui connubio hydrogenis cum carbonico et azotico singulari, quod in acido borussico praevalet, vim venenatam adscribunt: id autem connubium potest formam olei induere, si diutius fortiori igni folia exponuntur: transiturum denique in resinae speciem, cum magis continuata ignis actione, oxygenes attrahitur. Itaque quo ditior oleo est aqua, eo velociorem necem adferre valet: contingit haec laxato toto corpore sensibusque omnibus stupefactis. Minore autem dosi ingestum, aut per vulnus injectum venenum nervorum distensiones ipsamque inflammationem viscerum protulit, quae aberant ab iis, qui magnis dosibus, praesertim olei, enecabantur.

Itaque exploratum habemus, aquam laurocerasi destillatam, minore dosi, ad guttas viginta aut qua-

draginta suntam nervos organicos incitare, vasorum adeo capillarium et absorbentium motum ciere, stases resolvere, sanguinem diluere et glandularum tumores reserare: majoribus vero dosibus nervorum vim et efficaciam penitus prosternere eoque modo necem adferre. Hinc minore dosi ebrietatis speciem producere visa est, sed somnum fere abesse ab effectibus. Majorum dosium noxae impediuntur lactis aut kali carbonici, aut liquoris etiam ammonii additione.

Insignem exserit vim in curandis stasibus atrabilariis abdominis, cum venae portarum rami incitentur, spasmique ex hac causa nati sedentur. In hypochondriacis, hystericis, melancholicis adfectibus cum solutione tartari stibiati aut extractis resolventibus amaris aptissime jungitur. In scrofuloso morbo, qui atrophiam mesaraicam adfert, expeditissimum est remedium aqua laurocerasi cum baryte muriatico: id quoque connubium magnopere commendandum in scirrho glandularum et phthisi tuberculosa. Qui in pneumonia activa id salubre invenit, Brera, similem videtur morbum, e glandularum tumoribus ortum, curassae.

§. 247. *Prunus Padus.*

Prunus Padus (Icon. *Kerner. arbor. wirtemb.* 4. *t.* 31), arbor per totam Europam vulgaris, cortice et foliis similes continet particulas: namque cortex sapore aromatico, amaro, amygdalas amaras aemulante similique odore insignis est. Experimenta, a Bremero berolinensi instituta, easdem vires huic

substantiae inesse ac laurocerasо, docuerunt. Aqua e cortice destillata amygdalarum amararum odore et sapore pollet, lactea est et dum fortior paratur, oleo aethereo graviori praegnans est : quod ubi separatur praesentaneum sistit venenum: decoctum vero, sapore amaro et adstringente insigne, caret aromate illo seu oleo aethereo, ad quod acidum borussicum accedens amygdalarum amararum saporem et odorem gignit. Itaque praefertur merito infusum spirituosum (uncia una corticis unciis duabus spiritus vini et quinque aquae infusa digeritur), ex quo residuus cortex denuo coquitur, decoctum cum infuso miscetur, addita demum aqua corticis destillata . Ejus remedii uncia dimidia quovis bihorio propinatur. Extractum corticis, licet sapore aromatico, amaro, adstringente polleat, caret tamen acido borussico, cujus maxima pars in parando extracto avolat.

Aqua corticis destillata eodem modo agit ac aqua laurocerasi ; praestat autem aequabilitate virtutis, cum cortex ubique obvius sit, folia vero laurocerasi saepius siccata adhibeantur, multo debiliora recentibus. Ejus aquae drachmam exhibendam suademus ad sistendos spasmos doloresque e vis sensiferae irregulari distributione ortos : in cardialgia Bremerus utilissimam invenit. Infusum vero spirituosum cum decocto junctum virtutem roborantem ac incitantem cum sedante et antispastica unit : hinc in arthritide et rheumatismis diuturnis omnino commendandum , cum salutares sequelas, sudoribus prolicitis, negare nequeamus.

§. 248. *Rhododendron chrysanthum.*

Rhododendron chrysanthum (Icon. *Pall. fl. ross. t.* 30) frutex in alpibus baicalensibus ipsaque Kamtschatka spontaneus, folia habet oblonga, utrinque glabra, subtus pallidiora venoso-reticulata, margine revoluta, coriacea, sempervirentia. Odore nullo conspicua, sapore gaudent amaricante styptico.

Apud gentes Lenae fluvii accolas, venatores et glaciei Mariae fossores celebratissima diu fuerunt folia ob virtutem infusorum, arthriticos adfectus, e frigore ortos, debellandi. Innotuit jamdiu populo regionem baicalensem habitanti, cum somno, ebrietatis sensu et delirii quadam specie sudores prolici et alvum liquari: quo facto non solum semet habere, sed in pristinam sanitatem restitui aegri soleant.

Narcotica vis foliorum cum incitante juncta est. Namque sitim excitant, pulsum accelerant, capitis dolores, anxietates adferunt. sudores proliciunt aromatico odore singulari praeditos, vomitum etiam et alvum movent: simul tamen somnum conciliant, vertiginem et sensuum stuporem. Kölpinius olim drachmas duas jussit aquae fervidae unciis novem digerere per nychthemeron: sed nuper Metternichius sontica phaenomena, usum excipientia, ex hac potissimum forma derivavit, substituto pulvere foliorum, cujus grana quinque, scrupulum dimidium, denique vero integrum sumi jussit.

§. 249. *Nux vomica.*

Nuces vomicae sunt fructus. *Strychni Nucis vomicae* (Icon. *Roxb corom. t.* 4), arboris malabaricae et zeylanicae. Bacca est globosa, fusca, glabra, in cujus pulpa spongiosa nidulantur semina orbiculata, compressa, umbilicata, cinerea, pubescentia, qua pube derasa nux ipsa flavida vel cornea apparet. Saporem habent amarissimum, odorem peculiarem, sub-balsamicum. Aqua destillata lactea est, odorem spirat nidorosum, nec tamen acidi borussici vestigium habet, nec venenatos exserit effectus. Maceratae nuces cum aqua fermentant et putrescunt, odore animali, caseum vetustum aemulante. Spiritu vini extrahitur amarissimum aliquid, quod resinosum est, aqua fervida muci copiam prolit, cui animalis substantia adhaerere videtur. Acido nitrico elicitur acidum borussicum.

Itaque sine dubio narcoticis adnumerandae sunt, etiamsi incitans vis, extracto resinoso et muco amaro tribuenda, negari nequeat. Utimur autem vel pulvere, ad dimidiam grani partem initio, dein aucta sensim dosi, adhibendo; vel extracto, aquae fervidae maceratione, tum vero coctione et expressione parando, quod ad dimidium aut integrum granum sumitur, paullatim autem augetur dosis ad grana quinque.

Narcotica ejus remedii virtus licet in dysenteria a nonnullis medicis auctoritate insignibus praedicata sit, tanta tamen incitatio adjuncta est, ut

desidendi cupiditas, tormina ventris, et lotii turbida indoles etiam magis increscant. Nec majora nuces vomicae encomia in febribus intermittentibus merentur. In atrophia mesaraica Autenriethius, eximius medicus, ad spasmos sedandos, extractum nucis vomicae, exiguis dosibus cum asa foetida commendavit.

§. 250. *Faba Ignatii.*

Faba sancti Ignatii est fructus *Ignatiae amarae* (Icon. *Camelli* in *philos. transact.* vol. 21 *tab.* 1. *f.* 4 — 6), arboris in insulis Philippinis spontaneae. Pollicares sunt, hinc convexi, illinc angulati, brunei, cornei, pulvere ceraceo conspersi, sapore amarissimo, odore submoschato. Spiritu vini Neumannus jam extraxit substantiam amarissimam nucleos persicae quadantenus sapientem. Qui nuper iterum analysi chemica subjecit, Pfaffius, easdem particulas invenit, quae in nucibus vomicis valent. Itaque et eodem modo et in iisdem morbis tentatae sunt fabae, sed adsentiri tentaminibus his nequimus, cum tot ac tam praestantia sint remedia nostrarum regionum viribus iisdem praedita.

CAP. VIII.

DE REMEDIIS SPIRITUOSIS ET AETHEREIS.

§. 251. *Generatim.*

Quicquid saccharinam continet substantiam, aqua dilutum et temperiei aëris liberi = 70° Fahr. expositum fermentationem subit cum perturbatione totius massae, evoluto acido carbonico in vesiculis fluidi superficiem tegentibus. Quo motu interno, temporis mora, quiescente, iterum clarescit humor, mutato interim sapore saccharino in vinosum, depositis etiam tartaro, cujus acida natura manifesta est, et faecibus.

Vina eo generosiora sunt, quo major saccharinae substantiae copia acri sole inveterata est, quoque perfectius deferbuit, quod tum in varietate vitis, tum in aestu solari, tum in soli bonitate, plerumque calcarea indole, tum etiam in tractatione vini versatur. Quodsi vero vina fervere pergunt, quod nondum satis uvae maturuerunt, si vinacea simul, sarmenta et acini exprimuntur, acida tartari indoles praevalet, et acidum carbonicum facile denuo evolat. Vina haec, epulonibus gratissima, campana sunt, nec medico usui apta. Cum vero de vini usu et salubri et sontico supra jam (*Path. gen.* §. 143) sermo fuerit; hic perstringere medicum eorum in morbis usum libet.

Est autem omnium excellentissimum, cujus utilitas, ut cum Asclepiade loquar, vix Deorum potentia aequatur, rhenanum annosum. Id idonea

particularum, alcoholis, acidi et saccharinae substantiae ratione insigne nervos mirifice juvat, vires revocat labantes, celerius per lotium transit, sudores pellit, ideoque in ipsis febribus nervosis, si modo non continuae fuerint, expeditius ceteris potulentis est. Idque eo magis, quo proniores ad putredinem humores sunt, quo frequentiores et lividiores maculae, foetidiora ea, quae alvo, lotio, sudoribus expelluntur, quoque insignior est in somnum proclivitas quo magis sensus stupent cum tremoribus subsultibusque tendinum. Nihil tunc aeque juvat quam vini rhenani cochlear sorbere, eamque sorbitionem quavis hora repetere. Morborum exanthematicorum, qui ingenio popularium morborum obtemperant, unica fere salus in vino est, si metus humorum putrescentium ingruit. Nec vino, privatim gallico, subaustero, carere possumus in difficultate intestinorum curanda, maxime dum popularis est et nervosis putridisve symptomatibus stipata. In debilitate diuturna viscerum digestioni inservientium, praesertim quae senium comitatur, aut aerumnas excipit et morbos graviores praegressos, utique a vino salus speratur. Nervorum distensiones, a debilitate diuturna proficiscentes, largo saepius vini potu debellari Curriei testimonio nuperiori, arthriticos adfectus Fr. Hoffmanni notissimo testimonio liquet. Nullum tamen artis praesidium, incautius administratum, magis nocet: etenim iis, qui haemorrhoïdes passi sunt, vini rhenani potum damnosum esse, experti saepius sumus. Multo salubrior vini gallici rubri, sed tenuis, aquaque mixti, usus. Qui e febribus aut morbo valido

sanescunt, optime se habere e vini meraci potu solent, ni forte feminae fuerint aut delicatiores, quorum teneritas vini potu facile perturbatur.

Nec externa vini applicatio negligenda, sed magnopere commendanda est, tum in gangraena, ubi cum cortice peruviano, tum in luxatione spontanea et prolapsibus, ubi cum cortice quercus aliisque adstringentibus, tum in sugillationibus partiumque contusionibus, ubi ad firmanda vasa leniusque stringenda utilissimum est.

§. 252. *Spiritus vini.*

Quidquid in vino, e saccharina substantia elicitum inflammabile est, *spiritus vini* appellatur. Veteribus quidem plane ignota potio, ni forte huc *οἶνον ὀρύζης*, quem jam *rum* cum Anglis vocamus, huc traxeris, cujus primus, e Schneideri correctione, Aristoteles (*Hist. anim.* 8. 25), dein Strabo (*Lib.* 15. *p.* 1035) et Aelianus (*Hist. anim.* 13, 8) meminit, elephanti potius quam hominis deliciae. Arabes dein, qui post plura saecula Indiae commercio potiebantur, spirituum e saccharo et oryza (*Rak.* et *rum*) decimo jam saeculo memineruntt (*Rhaz. ad Almans.* 3, 7). Per Arabes in Hispania spirituosorum potus increbruit, ut saeculo decimosexto a Christophoro de Vega (*De arte med* lib. 2, 2) taxaretur. Et in ipsa Suecia jam tunc temporis eo invaluit, ut *aqua vitae contra oppositum* pro regibus conficeretur (*Bergius: inträdestal om Stokholm p.* 100. 101).

Destillatur spiritus e vino, frumentis, saccharo, oryza aliisque saccharinam substantiam tenen-

tibus, eo purior, quo celerius in excipulum abit, quoque minus particularum aquosarum, oleosarum, empyreumaticarum secum abripit. Qui impurus est, destillatione repetita, additisque calce muriatica et carbone ac acido sulfuris concentrato ita *rectificatur*, ut *alcohol* sistat, quod levius est aqua, ratione 792 : 1000. Spiritus vini vulgaris, quem Britanni *proof spirit* vocant, rationem habet 930 ad 935 ad 1000 aquae.

Is spiritus odore volatili, penetrante, sapore exaestuante, magnopere incitante, flammae admotus accenditur, penitusque comburitur subcoerulea flamma, sine fumo et fuligine. Elementa sunt, Saussurio teste, 43 partes carbonici, 37 oxygenis, 15 hydrogenis, 5 denique azotici. Solvit autem resinas, olea aetherea, plura unguinosa, balsama, partem plantarum extractivam, saponem nonnullosque sales metallicos.

Medico usui aptissimus est spiritus e vino gallico paratus, quod minimam habet empyreumatis copiam admixtam. Eo utimur ad parandas tincturas, ad solvendas resinas et extrahendas partes amaras. Praeterea externus ejus usus ad contrahendas valideque irritandas partes insignis est. Quassata loca, fracta et contusa vel solo spiritu vini, vel mixto cum aceto et acido sulfurico (*Mixtura vulneraria acida* pharm. boruss) vel spiritu camforato et saponato deligantur.

§. 253. *Aether.*

Acida cum spiritu vini destillata naturam ejus penitus mutant, novumque plane humorem sistunt,

spiritu vini longe leviorem, magis volatilem et inflammabilem, aromaticum, odore summe penetrante: quem *spiritum aethereum* aut *naphtham* et *aethera* vocamus. Ejus humoris ingenium differt pro varia acidorum natura, quae ad formationem aetheris exiguntur: in spiritu nitrico-aethereo omnino acidum superest, quod penitus abest a spiritu sulfurico-aethereo; nullum enim sulfuris acidum deponitur. In eo tamen congruunt naphthae omnes, quod levissima sunt omnium fluidorum, facillime in vapores avolant, quo facto frigus gignunt, quod olea, resinas et camforam promtius spiritu vini solvant, quod denique cum decupla circiter aquae portione misceantur.

Fugacissimum praebent aetheres stimulum, quo totum nervorum systema, grato plerumque modo ac haud exaestuante, adficitur; organicorum nervorum incitatio vasorum capillarium actionem auget, ut perspiratio cutanea increscat, aliae etiam secretiones ad statum normalem redeant. Magna est quoque vis ejusdem liquoris turbas sedandi, quae ex inaequabili vis sensiferae distributione nascuntur: dolores et spasmos, ni a materiali caussa removenda existant, optime tollunt, ac hoc potissimum nomine mirificam habent potentiam in febribus nervosis, licet nimis fugax incitatio, quam efficiunt, connubium poscat cum stimulis magis persistentibus. Ingentem efficaciam eorumdem liquorum ad refocillandas sensuum superiorum ipsiusque encephali vires, ad tollendum animi deliquium, sopores fugandos, vulgus satis jam noscit.

Neque negligendae sunt physicae vires, quas celeriter in vapores avolando exserunt. Quodsi contingit, non solum subitaneum frigus existit, sed contrahuntur partes eadem celeritate, quod utilissimum est in herniarum curatione. Cum solutio olei terebinthinae in aethere utilissima inventa fuerit ad solvenda concrementa biliaria (§. 119), posset aliquis physicam credere hanc vim, ni satius esset, aetheris virtutem antispasticam, qua constricti ductus choledochi iterum laxantur, accipere.

§. 254. *Aether sulfuricus.*

Aether sulfuricus s. *Naphtha vitrioli* ita paratur, ut spiritus vini maxime rectificati libris tribus sensim instillentur totidem librae acidi sulfurici, destillentur dein, cucurbita cineribus calidis circumdata, donec liquor stillans in excipulum acidum sulfurosum redolet. Tunc iterum dimidia pars alcoholis adfunditur: liquoris destillati autem partibus duodecim adduntur aquae communis partes tres et pars una liquoris kali caustici. Hujus aetheris sulfurici parte una cum partibus tribus alcoholis mixta constituitur *spiritus sulfurico-aethereus s. liquor anodynus mineralis.*

Cum nec aether ipse nec hic liquor cum alcalinis effervescat, neque colores plantarum coeruleos mutet, cum acidum sulfuricum adhibitum post destillationem aequalem exigat kali portionem ut saturetur ac antea; nullum superesse acidi vestigium, exploratum habemus. Mutationem autem

et acidi sulfurici et alcoholis in ipsa mixtione et destillatione, per temperiem altiorem contingere arbitramur, quam accipere spiritus vini cogitur. Elementa oxygenis, carbonici et hydrogenis diversa ratione junguntur, ut emineant duo posteriora, minuatur primum. Liquet enim e Saussurii junioris analysi, 59 partes carbonici, 22 hydrogenis et 19 oxygenis constituere aethera sulfuricum. Purgatur ab omni aquae aut spiritus vini residuo, si super kali muriatico iterum destillatur: tunc liquor purissimus pondus specificum adeo exiguum habet, ut ad aquae destillatae pondus se habeat sicut 706: 1000. Spiritus vero sulfurico-aethereus cum alcohol habet admixtum, paullo gravior est aethere puro: pondus specificum est 820. Unde et minori gradu easdem vires exserit, quas aether ipse.

Saluberrimae vires hujus substantiae, quae fugacissimo stimulo excitat nervos, eos mulcet ac turbas sedat, praeprimis in febribus nervosis celebrantur, licet minus idoneus sit aether, si pulsuum velocitas, aestus corporis continuus et deliria ferocia adsunt, quam dum frequentia pulsuum cum exilitate et debilitate jungitur, dum febris sese remittit et nervorum distensiones cum sensuum obfuscatione et perturbatione adsunt. Magnopere prodest, infuso valerianae addere spiritum sulfurico-aethereum, camforam etiam et phosphorum, si modo necessaria sunt, in eodem aut in aethere solvere: ubi tamen monendum, aquam, quae additur, decupla ratione debere superare aethera,

cum alioqui non misceatur sed supra natet. Potest et aether sulfuricus per se exhiberi ad guttas decem aut quindecim cum saccharo.

Magnopere prodest et spiritus sulfurico-aethereus et aether ipse in spasticis adfectibus ventriculi et intestinorum, qui colicos dolores, vomituritionem, cardialgiam et bilis corruptionem important. Infuso florum chamomillae, menthae piperitae aut melissae ad guttas aliquot admiscetur. Proficit in symptomatibus variis hystericorum adfectuum, in dysphagia spastica, cephalalgia, vertigine et doloribus fugacibus. Quodsi sanguinis cursus e caussa spastica existit, proficuum est, aetheri tincturam cinnamomi addere. In asthmate, si spasticum fuerit, aether sulfuricus praesentanea praestat commoda. In febre hydrocephalica ab ipso Portenschlagio commendatur: utiliter etiam externe adhibetur in hydrocephalo externo ad dissipandum tumorem aquosum.

§. 255. *Spiritus nitrico-aethereus.*

Spiritus nitrico-aethereus, quem olim *spiritum nitri dulcem* appellaverunt, ita paratur, ut alcohol cum quarta parte acidi nitrici igne lenissimo destilletur, spiritus vero elicitus supra magnesia usta rectificetur. Quae dum fiunt, caloris increscentis ope oxygenes acidi nitrici cum alcoholis carbonico et hydrogene aquam format et acidum carbonicum; quod superest oxygenis cum carbonico et hydrogene conjunctum acida format vegetabilia; acidum autem nitricum oxygene privatum ad alcohol

accedens cum eo spiritum producit, nitrico-aethereum, qui flavicundus est, propter oleum vini admixtum, odorem spirat pomorum borstorfianorum, saporem habet aromaticum, gratum, subamaricantem. Quanquam fugacior sit aethere sulfurico, gravior tamen est alcohole puro, fervet, dum manu calida tenetur: promtissime accenditur: comburitur flamma flava cum multa fuligine. Facile acescit, ita ut et emboli e subere facti post aliquot septimanas arrodantur: pendet id ex azotici (quod in acido nitrico et nitroso praevalet) attractiva vi erga oxygenes atmosphaericum, qua iterum acidum restituitur nitricum. Itaque anceps hoc remedium vel penitus evitandum est, vel cavendum a mixtione cum salibus aliisque id genus rebus, quae mutari acido nitrico solent: neque prius mixturis aut infusis addendus est, quam refrixerint: neque largis potibus admiscendus, quorum consumtio per plures dies distrahitur, cum, oxygene ex atmosphaera adlecto, acidum nitricum facile restituatur. Consuerunt olim medici vulgares cuivis fere mixturae spiritum nitri dulcem addere, testimonio ignoratae vis manifesto.

§. 256. *Spiritus muriatico-aethereus.*

Multo majores laudes meretur *spiritus muriatico-aethereus*, s. *spiritus salis dulcis*, quem ita parari jubet *pharm. boruss.*, ut natri muriatici partes sexdecim cum mangani oxydati nativi partibus sex in cucurbitam missis addantur acidi sulfurici concentrati partes duodecim cum alcoholis quadru-

pla portione mixtae, e quibus partes trigintasex destillantur. Quod dum agitur, chlorina, elementum acidi muriatici cum hydrogene et carbonico alcoholis alias init rationes, ut nullo modo oxygenes praevaleat, nec promte id ex aëre attrahatur: sed sistitur liquor pellucidus, sapore caryophyllorum, odore aromatico: si vero continuatur destillatio, quod superest alcoholis cum acido muriatico oleum salis format, similis odoris saporisque, sed aqua gravius, ceterum oleis aethereis finitimum. Ipse aether muriaticus, ope kali caustici aut tartarici rectificatus, volatili indole alios aetheres antecellit, ut insigne frigus, in vapores avolans producat, alcohole tamen gravior, sapore est dulci, odore suavi suballiaceo. In quinquaginta aquae destillatae partibus solvitur: eo vero haud utimur in arte medica, sed solo spiritu muriatico-aethereo: quem iisdem morbis adfectibusque opponimus ac spiritum sulfurico-aethereum. Solet autem magis lotium pellere, eodemque modo perspirationem cutaneam ciere, ac aether sulfuricus. Additur in typho infuso valerianae et serpentariae: solvitur in eo camfora: exhibetur cum syrupo ad guttas decem aut viginti in angina gangraenosa et dysenteria maligna, ubi et arnicae infusum utiliter cum eo jungitur.

§. 257. *Aether aceticus.*

Aether aceticus s. *Naphtha aceti* ad pharmacopoeam patriam ita conficitur, ut natri acetici unciis duodecim in cucurbitam vitream immissis

adfundantur acidi sulfurici concentrati cum alcohole mixti unciae sex: liquori destillato adfundatur aqua communis et liquor kali caustici, quantum exigitur ad separandum aethera. Potest etiam e plumbo acetico, additis alcohole et acido sulfurico aether aceticus purus destillari. Is solet esse summe volatilis, odore gratissimo aromatico, similique sapore: solvitur in aquae septupla portione. Cum accensus vapores aceticos formet, aliaque acidi acetici vestigia prodat, formatio expositu difficilis est: sed patet inde saluberrimus ejus effectus in ipsis febribus, quarum aestu mitigare, nervorum vim blande refocillare ac perspirationem cutaneam augere valet.

Optime additur infuso valerianae in febribus nervosis: per se exhibetur ad guttas viginti aut quadraginta cum aqua florum tiliae et syrupo, ad tollendam nervorum inertiam, quae in animi deliquia abitura est.

CAP. IX.

DE REMEDIIS ACIDIS.

§. 258. *Generatim.*

Cum in acidis oxygenes praevaleat, acidorum efficacia tum physica tum organica et vitalis vel ex iis patet, quae in physiologicis (*Phys.* §. 44) docuimus. Innata enim contractiva vi et solidas partes et fluidas contrahi acidis, calorem, qui omnia expandit, ligari adeoque aestum minui; partium

remotiorum secessum, cui calor favet, impediri, putredinem arceri pariter indubitatum est, ac quod pabulum vitae oxygenes sit, potentissimumque praebeat stimulum, quo quidquid vitale est, eget ut vitam exerceat.

Hinc oxigene copiosius attracto, sanguis arteriosus idoneam acquirit cohaerentiam, etiamsi proxime ex atmosphaera illud non attrahat, sed ope processus Galvanico-vitalis evolvat (*Phys.* §. 218): musculorum robur firmatur, cum pars fibrosa musculorum oxygene potissimum constituatur (*Phys.* §. 309); calor animalis augetur, licet physice modo nimius minuatur, cum transitus fluidae formae in solidam augmentum id producat. (*Phys.* §. 305.) Nervorum vero vis necesse est sedetur, cum consumtio imponderabilium nervis advectorum per musculorum actionem increscat. Itaque oxygenes, ut energiam auget, ita vis sensiferae turbas mitigat et in ordinem redigit.

Ex iis, quae modo dicta sunt, eximia fluit efficacia acidorum in morbis. Namque et vis vitalis sufflamminata aut torpens instauratur, putredo arcetur, turbae vis sensiferae sedantur, musculorum robur amissum restituitur.

Nostris quidem temporibus, Scottio primum suadente, acida credita sunt, contagia ipsa in corpore destruere virus praesertim syphiliticum febriumque popularium contagium exterminare, quod, licet extra corpus animale cedat, in corpore vivo propter praecepta (*Phys.* §. 78. 79. *Path. gen.* §. 47. 70. *Pharmac.* §. 12) fieri nequit (*Cf. Ber-*

nhardi: über den Spital-Typhus, p. 294 s. 574). Insiguis vero eorum virtus contagia extra corpus destruendi, e natura contagiorum hydrogenea (*Path. gen.* §. 156.) exponenda est.

§. 259. *Oxygenes aëriforme.*

Modus autem, quo oxygenes in corpus ingerimus, varius est. Vel enim aspirari illud jubemus, vel eas exhibemus substantias, e quibus promtissime oxygenes secedit.

Oxygenes aëriforme s. *Gas oxygenium* purissimum fere obtinetur e superficie viridi plantarum, in quam lux solaris agit. E duodecim pollicibus quadratis intra pauca scripula horae primaria decem fere pollices cubici aëris ejus eliciuntur. Vulgo vero mangano oxydato nativo in eo utimur: cujus a calce puri uncia una candens octoginta pollices cubicos aëris oxygenii largitur, cujus decima pars acidum est carbonicum. Purus is aër pondere hydrogeneum quindecies superat: aqua ad 60° *Fahr.* absorbet hunc aërem ratione vigesimaeseptimae voluminis partis. Ut aspirare aeger eum aërem possit, necesse est in vesicis puris aut saccis sericeis oleo impraegnatis servetur, e quibus tubulo ita sorbet aërem, ut nares obturatae sint.

Quo purior aspiratur is aër, eo magis incitat pulsum, eo velocius spiritus ducuntur, eo magis calor increscit: hinc misceri solet, si nimiam extimescimus incitationem, octupla aut decupla portione aëris atmosphaerici. In phthisi pulmonali et hydrothorace potest quidem levamen adferre: sed

nocet omnino, si pulmonum adest inflammatio aut si ulcera id viscus obsident. Quod cum plerumque accidat, augemus morbum potius, quam quod minuamus. In chlorosi et aliis cachexiis suaserunt nonnulli eumdem, sed obstant caussae aliae eorum morborum removendae. Itaque in desuetudinem fere id curationis genus abiit.

§. 260. *Kali muriaticum hyperoxydatum.*

Alio modo oxygenes ingeritur: si eas capimus res, e quibus promtissime secedit: *kali muriatici hyperoxydati* exemplo, quod e kali carbonico et acido muriatico hyperoxydato conflatur. Id in calore mediocri jam oxygenis amittit, quod ad corpora combustibilia deponitur. Hinc commendatum est, ubi oxygenis copia in corpore augenda esse videretur. In scorbuto praesertim Ferriarus suasit, ad grana quindecim omni tri-aut quadrihorio exhibendum. In morbo syphilitico Swediauero videbatur curationem ulcerum efficere, quae infectionem primariam excipiebant: sitis fere, muci formatio in lingua et pulsus acceleratio indicio erant, vires systematis sanguiferi incitari.

§. 261. *Acida mineralia.*

Acida ipsa fluida sunt vel *fortiora*, vel *debiliora*. Illa *mineralia* vocantur, etiamsi et in aliis corporibus reperiantur et debiliora acida quoque in regno minerali obvia sint. *Fortiora* autem vocantur, quod non contractiva sola vi vigeant, sed

(sulfuricum saltem ac nitricum) tam fortiter ac promte carbonicum abripiant, oxygenes deponant, ut combustionis specie producta partes animales destruere possint. Ubi tamen diluta adhibentur, calorem promtissime minuere, putredinem quoque multo celerius arcere valent, quam debiliora. Venena autem et contagia, in corpore vivo multiplicata, iis destrui, eoque nomine potissimum contra syphilidem militare, jam supra (§. 258.) refutavimus.

§. 262. *Acidum sulfuricum. Mixtura sulfurico-acida.*

Primum locum in iis obtinet *acidum sulfuricum;* e sulfure combusto formatur, accedente ad sulfur ex atmosphaera oxygene, quod iterum abripitur a variis rebus, quae majori calore acidum sulfuricum attingunt unde sulfur restituitur. Continet autem rationem oxygenis ad sulfur, ut 57 : 42, Bucholzio teste. Quae ratio si adest, abundante igitur oxygene, fluidam servat formam, coloris odorisque est expers, si purissimum sit: abripit autem aquam et organica elementa ex omnibus connubiis, unde exedere et destruere solet concentrata forma omnes organicas partes. Pondere superat aquam: specifico ad 1, 850 computato. Ut ad ignem effervescat, exigit fere aestum candentis ferri, quo tamen aestu tantum abest, ut secedat in elementa, ut integrum potius destillari possit.

E vitriolo destillatum id acidum differt vaporibus ad aërem albidis explosis, qui in crystallos

stellatim divergentes frigore mediocri coëunt, acido forte aqua penitus privato ideoque magis volatili constituti. Acidum vero haud penitus oxygenis saturum *sulfurosum*, s. *spiritus sulfuris per campanam* appellatur. Eo in arte medica neglecto, adhibemus acidum ipsum sulfuricum, plerumque aquae destillatae tripla aut quadrupla portione dilutum: monendum tamen, acidum id in aquam stillari debere, haud hanc in illud, cum alioquin sonticus oriatur fervor. Acido sulfurico concentrato non utimur, nisi ad destruendas verrucas et arrodendas partes, vegetatione praeternaturali subortas; sed et hic ambiguus est usus, cum kali causticum siccum, cuprum aluminatum et argentum nitricum certius finibus quibusdam circumscribi possint neque tantos excitent dolores.

Acidum sulfuris dilutum optime agit in augenda systematis sanguiferi energia, minuendam autem vis sensiferae irregulari distributione. Hinc magnopere expedit in sanguinis profusionibus ex utero et pulmonibus, quae e teneritate et nervosis adfectibus proficiscuntur. Proficit propterea quoque in largis suppurationibus, maxime variolarum, in sudoribus colliquativis, in alvi profluviis, quae teneritatem intestinorum spasticosque supponunt adfectus. Prodest quoque in orgasmo sanguinis, quo impetus versus organa nobilia efficitur, ut vel inflammatio vel secessus humorum metui possit: cui secessui et inde sequenti putredini ita obest, ut in febribus putridis, petechiis, peste, variolis malignis, angina gangraenosa optime adhibeatur. Hinc

quoque in scorbuto et ulceribus putridis egregium offert adminiculum. Solet tamen, forma saturiore, dentes non solum obtundere, sed ventriculo etiam nocere.

Utimur autem eo ad guttas viginti, quadraginta vel quinquaginta, vel addimus syrupum, ipsique jam diluto viginti partes aquae aut potiones mucilaginosas, ex avena aut oryza paratas. Magnopere juvat in gangraena et putredine humorum corticis peruviani connubium, quod et externe ad ulcera et sphacelatas partes applicatur. In angina gangraenosa et ulceribus palati et tonsillarum malignis gargarisma suadetur ex acido sulfurico diluto et melle.

Mixtura sulfurico-acida pharm. boruss. s. *Aqua Rabelii* est conjunctio acidi sulfurici concentrati cum tripla portione alcoholis: quodsi vero aequa utriusque ratio est, *elixirium* existit *acidum Halleri*. Ea autem alcoholis admixtio utilis est, ne stomachus, quod fieri solet, acido offendatur: hinc quoque mixtura sulfurico-acida magis commendanda, quam elixir acidum Halleri, quod saepius hoc cardialgia et vomituritio ortae praevertantur alcoholis majore copia. Ad guttas viginti adultis cum aliis infusis et sorbitionibus exhibita haec mixtura compescit sanguinis impetum, aestum minuit, putredini bilisque corruptioni obest: hinc in febribus putridis, biliosis, in sanguinis profusionibus, exanthematibus ad putredinem vergentibus, in doloribus articulorum a nimio sanguinis impetu pendentibus adhibetur. Externe quoque

ad sugillationes contusionesque, aqua dilutum, confert.

§. 263. *Acidum nitricum.*

Acidum nitricum, si perfectum est, oxygenes continet quadrupla ratione azoticum superans, fluidam servat vulgari temperie formam, frigore vero artificiali in butyraceam congelascit massam. Cum aqua effervescit, sed haud tam fortiter quam acidum sulfuricum, quo et magis volatile est: abripit promtissime, si concentratum fuerit, carbonicum ex organicis partibus iisque impertit oxigenes, quo facto illae adroduntur et destruuntur. Paratur e nitro, cui acidum sulfuricum infusum conjungitur cum kali, evoluto acido nitrico, quod promte secedens simul gas oxygeneum format. Nec impediri tamen potest acido nitrico tali modo confecto adhaerere acidum sulfuricum, quod detegitur baryte nitrato ad acidum illud dilutum adfuso, purgatur autem denuo suscepta destillatione super kali nitrico.

Id acidum concentratum solummodo externo adhibetur, ad destruendos callos, exedendas verrucas, carnemque luxuriantem, sed pariter ambiguus est usus ac acidi sulfurici. Dilutum vero, ut drachma una in unciis duodecim aquae destillatae exhibeatur, consumenda in nychthemero, laude non mediocri decoratum fuit in curanda lue venerea, testibus Alyonio, Scottio aliisque. Swediauerus vero, licet fateatur, sitim appetentiamque ciborum augeri, lotium pelli, sanguinis motum

accelerari, ut et e vena missus crustam monstret phlogisticam, docuit tamen, nonnisi in primariis infectionem excipientibus symptomatibus proficuum esse, eo etiam nocere, ut, diutius usurpatum, ventriculum offendat et intestina. *Unguentum* quoque suaserunt *oxygenatum* in eodem morbo e parte una acidi nitrici et octo adipis suillae conficiendum, quod in ulceribus syphiliticis eumdem usum praestare dicitur, ac unguenta mercurialia. Neque possumus quin suffragemur huic sententiae, si modo consideraveris eos casus, ubi ob diuturnitatem morbi, compositam naturam, aegri etiam infirmitatem, hydrargyrosis adhiberi nequit. Tum eo saltim prodest, ut energia augeatur, sanguinis etiam cohaerentia firmetur ad hydrargyrosin tuto ferendam. Nonnunquam, dum utitur acido nitrico aeger, salivae cursus augetur, sed nec gingivae tumescunt, nec halitus oris contaminatur. Utile praeprimis invenit Ferriarus in ulceribus post hydrarhyrosin superstitibus, ubi repetita per hydrargyrum curatio noxas plures producere solet.

In febribus nervosis postponendum est acido muriatico, licet usus haud plane rejiciendus sit. Si opio jungi necesse est, oportet id pulveris forma addere, namque tinctura cum hoc acido mixta et forte agitata explosionem facit. In pemphigo acuto Hallius acidum nitricum cum cortice peruviano utilissimum invenit. In angina, quae scarlatinam comitari solet, expedit tonsillis adspergere acidum nitricum dilutum cum melle rosarum et decocto avenae aut hordei.

Eganii experimentis docemur, concrementa calculosa urinae promtissime solvi acido hoc: quod vero si per stomachum ingeritur, minus juvare potest cum proxime loca adfecta haud attingat. Similem effectum in concrementis biliariis habere, probabile fit Hallii observationibus, qui icterum, calculis iis productum, acido nitrico curavit.

Denique in diabete mellito diuturnus acidi nitrici usus, Evernestio teste, morbum penitus sustulit, quod posset aliquis e suppressa vegetabilium acidorum productione (*Path. spec.* §. 428) exponere.

§. 264. *Acidum muriaticum.*

Acidum muriaticum, si Davyo fides est habenda e chlorina, peculiari elemento, et hydrogene conflatum, eo differt ab acido sulfurico et nitrico quod nullum oxygenes partibus, in quae agit, impertiat, hinc caustico effectu nullo conspicuum sit. Contrario effectu agit in oxyda metallorum, quibus oxygenis partem rapit: metalla etiam varia volatilia reddit, propter fugacissimam chlorinae indolem. Nihilominus, oxygenis more, combustioni favet. Attrahit igitur carbonicum, contrahit partes et firmat simili modo ac acida reliqua mineralia.

Elicitur e natro muriatico ope acidi sulfurici dilluti coloris expers est et pellucidissimum, odore singulari pungente qui facile er insigne aëris volumen diffunditur. Quod acidum si cum mangano oxydato destillatur, aut si natrum etiam muriati-

cum cum tertia ponderis parte mangani, dupla vero portione acidi sulfurici diluti destillatur, vapores oriuntur pungentes, quod acidum muriaticum portionem hydrogenis sui cum oxygene e mangano eliciti conjungit, ut in vapores aufugere possit, qui frigore ad parietes vasis crystallorum forma deponitur. *Acidum* hoc *muriaticum oxydatum* promtissime oxygenes, hydrogeni haud ita fortiter adhaerens, ad corpora combustioni faventia deponit: cum aqua connubium init, ut dupla acidi hujus portio cum aqua uniatur.

Acidum muriaticum quomodo chemicas rationes partium, quibus applicatur, mutet, licet haud satis pateat, id tamen certum est, incitare partes solidas et contrahere, ut energia augeatur, vis sensiferae vero inaequabilis distributio minuatur. Hinc aestum febrilem minuit, sanguinis impetum in viscera nobilia et inflammationem cohibet, compescit putredinem, magnis tamen dosibus intestina offendit, ut et alvi profluvium sequi meminerimus.

Eximium sistit remedium ad praecavendum febrium nervosarum insultum, si sub initio morbi aqua destillata dilutum, addito syrupo papaveris rhoeados, rubi idaei aut mororum, ita sorbetur ut uncia una acidi per diem consumatur. Neque in ipso febrium nervosarum putridarumque progressu praestantius remedium exhiberi potest, ut vires refocillentur, nervorum perturbationes compescantur, putredini et inflammationibus caveatur. In scarlatina Braithwaitio egregie cessit

aquae oxymuriaticae Dublinensium usus, quae dilutum sistit in aqua destillata acidum hoc oxydatum. In morbis syphiliticis antecellit fere alia acida mineralia, si, quantum vorare aeger potest, cum infuso aromatico bibitur. Unguentum oxygenatum, loco acidi nitrici, et hoc acido confici potest, quod praeprimis juvat ea ulcera, quae jam, irrito conatu, hydrargyro tractata, flaccida sunt et scorbuticis similia. Aliorum ulcerum scorbuticorum, scrofulosorum, carcinomata minitantium curatio expeditur eo acido vel diluto, vel cum adipe suillo unguetum constituente: namque saniei carcinomatosae hepatica indoles (*Path. spec.* §. 176), vel Crawfordio teste, optime hoc acido corrigitur.

Praestantissimum sistit praesidium acidum muriaticum oxygenatum, ut contagium morborum popularium per atmosphaeram diffusum supprimatur inersque reddatur. Quod ut extemplo consequatur, necesse est super igne vas sale culinari plenum ponere, cui acidum sulfuricum infunditur. Melius autem ii vapores ita parantur, ut manganum oxydatum in pulverem redactum phialae forti immissum superfundatur aequali portione acidi nitrici et muriatici: embolo imposito, phiala servatur in vase ligneo bene obturato. Quodsi uti iis vaporibus volupe est, aperienda solummodo est phiala. Nihil potest insignia minuere commoda hujus methodi, nisi ingratus et saepe sonticus effectus, quem in fistula spiritali et pulmonibus producunt. Etenim tussis continua, catarrhus cum pituitae screatu, ipsae demum inflammationes tu-

nicae mucosae, quae partes aëriferas obvestit, inde non raro oriuntur.

§. 265. *Acidum carbonicum.*

Acidum carbonicum ditius est oxygene, quam acida omnia vegetabilia: namque ratio ejus ad carbonicum est ut 72: 28. Elicitur ex omnibus rebus fermentantibus; e germinantibus seminibus; e conjunctione acidorum cum alcalinis; ex ipsa humo, quae ope partis extractivae carbonicae oxygenes atmosphaericum continuo attrahit ac secum jungit; e fontibus variis, *acidulis* dictis, ubi cum salibus, alcalinis terris metallisque junctum est. Atmosphaerae quoque pars est id acidum, cum jugiter fontes ejus aperti sunt, neque tamen abundare potest, cum et plantae nunquam non eo indigeant, et magnis pluviae nebulaeque et nubium formationibus exigatur.

Acidum carbonicum aëriforme coloris est expers et odoris, pondere superat atmosphaeram, ut semper superficiem terrae petat, namque centum pollices cubici pondo granorum quadragintaseptem sunt. Aqua ad 41° *Fahr.* aequam sui portionem absorbet, sorbetur quoque alcohole et oleis. Nec spiritui ducendo, nec combustioni favet; sed arcet putredinem, mitemque praebet ventriculo intestinisque stimulum, quo functiones servantur. Majori vero copia ingestum flatus generat ac ventriculo et intestinis officit.

Cum spirituum ducendorum functio eo tendat

ut acidum carbonicum continuo e pulmonibus expellatur (*Phys.* §. 217), sani pulmones eo tantopere offenduntur, ut, cum vel septima aëris aspirandi pars eo acido constat, gravissimae molestiae nascantur. Neque tamen eo minus salubre est acidi carbonici cum aëre aspirando connubium pulmonibus ulceratis, inflammatis aut adeo teneris, ut idoneam rationem azotici et oxygenis non servent, sed multo majorem hujus quam illius copiam generent. Id vel maxime in phthisi ulcerosa contingit (*Path. spec.* §. 618), unde in phthisi, quae *florida* dicitur, proficua esse acidi carbonici spiratio solet. Ita autem id aspirare jubemus, ut soli recens arati vapores, *balneis terreis*, haurire suadeamus, aut aegrum dormire in stabulis vaccarum compellamus. Balnea terrae, domesticum in Andalusia remedium a Solano de Luque et Swietenio celebrata, a Lindio etiam in scorbuto praedicata sunt (*Simmons: on the treatment of consumtions.* Lond. 1781). Sed et pneumatico apparatu servatus is aër factitius, ut aspirabatur, saepe dolores sedavit, pulmonum inflammationem compescuit et sensum levaminis attulit.

Multo latius patet acidi carbonici usus in putredine coërcenda et sanie ulcerum malignorum corrigenda. Domestico usu viget faecum cerevisiae, pultis e melle et farina secalina aut e pomis etiam applicatio ad ulcera maligna quae saniem foetidissimam fundunt. Nec aliter radices dauci tritae ac in pultem conversae agere videntur, quae magnam laudem in carcinomatis sanie corrigenda acquisiverunt.

In ventriculum autem ingeritur, ut blandum praebeat stimulum, quo perturbationes nervorum coërceantur, ut motus sanguinis per abdominis vasa promoveatur, lotium pellatur et muci colluvies eliminetur, e qua concrementa calculosa gignuntur. Fontes aciduli huc pertinent, qui gratissimo sapore linguam palatumque titillante sensum organicum mulcent, calorem nimium coërcent, turbas nervorum nimiamque ventriculi irritabilitatem mitigant, hinc vomituritiones, bilis corruptiones ipsasque inde proficiscentes sanguinis profusiones nimiasque suppurationes cohibent ac lotii fluxum mucique excretionem promovent. Lithonthriptica vis, quam nonnulli praedicarunt, neque certa est neque citra noxas semet exserit. Namque arthritici, haemorrhoïdibus subjecti et qui proni in apoplexiam sunt, male se habere ex usu acidularum aquarum consuescunt. Intra Germaniae limites celeberrimi fontes hujus generis sunt *Selteranus*, *Geilnaviensis*, *Bilinensis* et *Pyrmontensis*: in Anglia *Bathoniensis*, *Buxtoniensis*, *Bristoliensis*, *Kinsleianus*.

Sed extemplo etiam acidum carbonicum elicitur ex effervescentibus alcalinis acidisque, qui modus nomine *potionis Riverianae*, *mixturae Hulmianae* aut *pulveris aërophori Volgeriani* venit Natrum carbonicum cum dupla portione tartari depurati aequaque sacchari miscetur, cui addita aqua fervorem producit, acidum carbonicum evolvens, aut kali carbonicum in aqua destillata solutum ingeritur, illico dein superaddito acido citri aut acido

sulfurico diluto. Is vero modus proficuus est in spasmis ventriculi, qui a vis sensiferae irregulari distributione pendent, in vomituritione praesertim et bilis corruptione: proficit etiam in putredine humorum in stomacho intestinisque stabulantium, in scorbuto et ad promovendos sanguinis cursus naturales. Ad solvendum calculum haud peculiari efficacia pollet.

§. 266. *Acidum phosphoricum.*

Acidum phosphoricum ex ossibus aut cornu cervi in pulverem redactis, superfuso acido sulfurico diluto obtinetur. Necesse autem est, purgetur id acidum adhaerentibus calce sulfurica et phosphorica, quod fit ope ammonii carbonici dein candefacti, aut plumbi acetici, quod dein per acidum sulfuricum iterum separatur. Purissimum vero id acidum conficitur, phosphoro in aëre frigidiusculo liquescente, penitusque oxydato per ebullitionem cum acido nitrico. Est autem liquor pellucidus, aqueus, inodorus et sapore grato acidulo, acidum sulfuricum nonnihil aemulante.

Cum ipsis insit partibus corporis humani, adfine id acidum organismo facillime ei adsimilatur, unde Lentinius primus in carie ossium externe applicare conatus est. Rustius nuper experientia doctus hactenus id commendavit, ut, si caries cum putrido ulcere externo et copioso saniei effluvio juncta esset, maxime si scorbuticae esset indolis, et externe plagam deligaret acido eo septupla portione aquae diluto, interne autem gradatim ascen-

deret a quinque guttis ad decem et quindecim: quo per aliquot hebdomadas continuato, foetor mox minutus, sanies puri similior fuit, nec defecerunt carunculae e pure generatae, quibus natis consanescere potest os, dummodo necrosis nondum ulterius processit.

In febribus nervosis, si signa putrescentium humorum imminent, cum infuso corticis peruviani; in sanguinis ex utero profusionibus, quae a spastica existunt diathesi cum tinctura cinnamomi aut valerianae aetherea utiliter exhibetur.

§. 267. *Acidum tartaricum.*

Acidum tartaricum vel *tartari depurati* aut *cremoris tartari* vel *acidi* ipsius seu *salis essentialis tartari* forma adhibetur. Tartarus depuratus e crudo, ad dolia vinorum austerorum deposito, ita paratur, ut coctione crystalli jubeantur formari: quae crystalli inquinamentis purgatae, aqua frigida ablutae iterumque siccatae tartarum depuratum sistunt, qui tamen praeter acidum peculiare abundans et kali (34 e centenis partibus) continet. Ad aërem non liquescit, in aqua ad 60° *Fahr.* tum demum solvitur, cum centies haec pondus ipsius superat: aquae autem bullientis triginta partes unam tartari absorbent.

Difficilis in aqua solutio cogit nos, tartarum depuratum sicca forma exhibere. Egregium autem est remedium ad aestum compescendum, impetum sanguinis mitigandum, bilis corruptionem cohibendam et alvum leniter laxandam. Hinc in sor-

dibus biliosis, febrium calore intenso, obstipatione alvi, vulgo datur ad drachmam dimidiam vel integram cum saccharo. Alvum etiam magis ducit, si cum dupla portione pulpae prunorum coquitur: Conficitur etiam serum lactis tartaro addito, quod in diuturnis morbis ad expellendum lotium et ducendam alvum laudes meretur.

Acidum ipsum tartaricum s. *sal essentialis tartari* ita paratur ut bullienti tartaro cum aqua creta pura ad saturationem acidi adfundatur. Calcaria tartarica fundum petente, liquori supra natanti kali tartaricum continenti calcaria muriatica additur, ut calcaria tartarica educatur. hac priori addita admiscetur acidum sulfuricum, ut segregetur calcaria sulfurica, acidum autem tartaricum liberetur. Id in crystallos demum abiens, pretio pariter ac virtute tartarum depuratum antecellens, eximium est remedium ad aestum minuendum, sanguinis impetum compescendum secretionesque promovendas. Hinc ad scrupulum dimidium cum saccharo aut syrupo rubi idaei in aqua solutum exhibetur.

§. 268. *Acetum vini.*

Acetum vini est liquor e vini junioris aut liquoris vinosi continuata vel redintegrata fermentatione natus. Quod dum contingit, azoticum e muco superficiem petit, mucorem sistit peculiari animali odore praeditum, faex fundum tendit, ibique deposita liquorem superiorem linquit acido peculiari, acetico, tum tartarico etiam, aqua et

muco praegnantem. Acetum, ut acrius fiat, adulteratur capsico, cortice mezerei aut laureolae: quod cognoscitur tum sapore in labiis linguaque remanente acerrimo, tum kali natrove additis quae dum neutrum reddunt acetum, acrimoniam peregrinam residuam linquunt. Quodsi acido sulfurico adulteratur, cognoscitur baryte nitrico.

Acetum odore grato alia acida praecellit, quod ex hydrogene acido acetico adhaerente exponitur: namque id acidum continet e centenis partibus quadragintaquatuor oxigenis, quinquaginta carbonici, quinque autem hydrogenis. Hinc autem non solum contrahit partes organicas, calorem ligat more aliorum acidorum, sed nervos etiam grato odore mulcet, unde in animi deliquiis, debilitate nervosa et ipso typho haud vile sistit remedium. Namque, Parroto primum monente, plurima extant testimonia insignis virtutis, quam acetum cum potibus mucilaginosis mixtum, aut cum fructibus rubi idaei exseruerit in diro illo typho populari, qui clades Gallorum in Germania sequebatur. Aestum enim compescit in primo morbi stadio, vias cutaneas aperit, sanguinis impetum mitigat ac impedit inflammationem. Utilissimum est ad arcendos effectus narcoticorum ipsorumque vaporum carbonibus excitatorum. Praeterea loca insugillata, contusa foventur aceto, vulnera etiam sanguinem fundentia *mixtura vulneraria acida* pharm. borruss., quae acetum, acidum sulfuricum, spiritum vini rectificatum ac mel recipit, neque tamen, propter rigiditatem partium inde facile se-

quentem, diu continuari debet. Fovetur aceto abdomen mulierum, quorum sanguis nimio cursu ex utero fluit. Nec absque levamine sunt fomenta aceti in cephalalgia sanguinis impetu producta.

Acetum concentratum paratur e kali acetico, cui manganum oxydatum nativum acidumque sulfuricum dilutum adduntur, quo facto destillatur, acetum purum satisque oxydatum. Quodsi natrum aceticum cum mangano oxydato, kali sulfurico et acido sulfurico diluto destillantur, *acidum aceticum* s. *alcohol aceti* producitur. Utraque forma potentissima est, ut naribus attractum s. temporibus frontique adspersum acidum vires labantes revocet et firmet. Quin eximio est adminiculo ad cavendam gangraenam et compescendas sanguinis profusiones, cum locis ipsis imponitur.

Ut gratius palato fiat acetum, fructibus rubi idaei miscetur; ut efficacia adstringens augeatur, flores rosae rubrae, ut magis vires suscitet, aromatica cum spiritu rorismarini, quod *acetum aromaticum*, *bezoardicum* s. *prophylacticum* vocatur.

§. 269. *Citri fructus et alii.*

Fructus *citri medicae* humore scatent acido, qui duplici acore, citrorum peculiari et malico, insignis est. Idem acidorum connubium in fructibus rubi idaei, vaccinii myrtilli, ribis rubri et grossulariae ipsisque cerasis; acidum citricum solum in fructibus vaccinii vitis idaeae et oxycocci, rosae etiam caninae; acidum malicum in prunis,

pomis, pyris, berberibus, moris et fragis extat. Qui quidem fructus, minus crudi, quam cocti, aut saccharo conditi, delicatissimas sorbitiones praebent, quibus aestus febrilis mitigetur, sitis intensa expleatur, alvus humectetur et ipsa proclivitas in putredinem arceatur.

§. 270. *Pulpa tamarindorum.*

Pulpa in leguminibus *tamarindi indicae* (Icon. *Rumph. amboin.* 2. *t.* 23), contenta nigra est, acidula, odore vinoso: abundat acido tartarico et saccharina substantia. Quae ex India orientali adferuntur, legumina longiora sunt, plura etiam continent semina, quam quae ex India occidentali veniunt. Illa sola coctione praevia evehuntur, quae dum in cortinis cupreis fit, corrumpitur pulpa, quod polita acie cultri patet, cupreo indumento facillime obtecto, si immittitur. Ex India vero occidentali adlata pulpa innocentior est, saccharo potissimum condita. Utimur autem ea pulpa, ut optimo laxante et refrigerante remedio in febribus biliosis et putridis. Coquitur pulpa cum tartaro boraxato aut natronato, cum manna et saccharo, ejusque potionis cochlearia aliquot omni hora sumuntur. In dysenteria bilioso-putrida expedit cum gummi arabico adhibere; serum lactis tamarindorum pulpa paratum optimum quoque habet effectum.

CAP. X.

DE REMEDIIS ALCALINIS ET TERREIS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 271.

Alcalinas substantias vocamus eas, quae in aqua solubiles oxygenes promtissime attrahunt ac cum acidis neutros constituunt sales, quae sapore peculiari lixivioso pollent, succos plantarum coeruleos in virides mutant; flavum curcumae in bruneum, rubrum ligni brasiliensis in violaceum. Novissimo Davyi invento, cui plerique chemici suffragantur, constat, haud simplices esse substantias, sed metallis adfines, vulgoque hemioxydato statu reperiundas, quae ad polum columnae Voltanae hydrogeneum in metallis similia corpora reducuntur. Videntur autem azotico scatere, quod in ammonio manifestum est, cujusque adminiculo adfinitatem memorabilem cum corporibus animalibus ineunt.

Terras distinguimus ab alcalinis eo quod in aqua non solvuntur: ceterum eodem modo acidis attractis neutros constituunt sales; neque azotica earum natura negari potest.

§. 272. *Continuatio.*

Duplex potissimum status, quo alcalina obvia sunt, longe diversam reddit eorum actionem in

corpore animali. In totum quidem acida attrahunt, ubicunque proxime ea attingunt, unde stomachi et intestinorum acor optime domatur iis: nec tamen arbitramur, hanc mere chemicam actionem in remota loca extendi, cum promtissime neutra reddi acidis, quae nunquam non in primis viis reperiunt, necesse sit. Itaque et calculos urinarios proxime solvere, ut acidum uricum in iis concrementis abundans (*Path. gen.* §. 117) attrahant, haud facile concesserim. Plumbi tamen et hydrargyri oxyda aut sales in intestinis retentos, oxygene attracto, reducere possunt.

Acido carbonico praegnantia alcalina mitia sunt, licet et acida alia promte attrahant: peculiari tamen stimulo agunt in vasa absorbentia et capillaria, glandulasque, ut secretiones augeant, absorbtionem promoveant et stases lymphaticas tollant. Obscura est eorum actio in nervos. Licet enim non negemus, quandoque remoto modo nervorum turbas his substantiis tolli, dum acorem primarum viarum amoveant, a quo saepius perturbationes eae existunt; proxima tamen actio ex Humboldtii aliorumque observationibus manifesta est. Cum enim plerique spasmi e turbata momentorum ratione, quibus vis vitalis constituitur, oriantur (*Path. gen.* §. 259); impedita vis sensiferae consumtione necesse est increscat, inaequabiliter distribuatur, eoque modo motus abnormes producat. Huic aegritudini adversaria praeprimis esse alcalina, nuperis liquet observationibus.

Alcalia pura acidum carbonicum undique at-

trahunt, eoque vel destruunt partes organicas vel vehementem praebent stimulum, quo et torpens vis vitalis suscitari et novae secretiones promoveri et veneni in corpus introducti excretio effici potest. Hinc in morsibus animalium venenatorum rabidorumque ut et in syphilitico morbo alcalia pura commendata fuerunt. Propter eamdem stimulantem indolem mucum in abdomine stagnantem solvunt ac educunt, eaque ratione calculi generationem impediunt. Hanc saltem expositionem ei praeferendam esse ducimus, quam Eganius ex vi alcalinorum, acidum uricum absorbendi, petiit: mirabile sane esset, si acidum carbonicum, continuo attractum ab alcalinis puris, similes virtutes chemicas in calculis solvendis ostenderet (§. 265). Bene autem jam Blanius et Fordycius animadvertunt, alcalina pura haud majore gaudere efficacia lithonthriptica quam carbonica: illa vero tam exigua dosi jam efficacissima esse, ut ex absorbente acidum vi id exponi nequeat. Quibus omnibus accedit, intellectu difficillimum esse, quomodo alcalina pura, nullo modo mutata, nulloque attracto e partibus organicis acido carbonico, usque in renes et organa uropoetica migrare possint.

Sect. II.

Alcalina simplicia.

§. 273. *Kali carbonicum.*

Kali vocamus alcalinam substantiam, e cineribus plerumque lignorum herbarumque lixivio paratam. Quae ubi salibus vegetabilium, maxime kali sulfurico et muriatico inquinata est, *cinerum clavellatorum* nomine venit. Cum kali, ut solvatur, minorem exigat aquae frigidae portionem, quam sales adhaerentes cineribus, frigida aqua cineres clavellati eluuntur. Qui cineres in aquae fervidae aequa portione soluti, colati et evaporati, donec cuticula appareat, liquore per aliquot dies seposito, ut sales neutri in crystallos concrescant, residuo liquore kali depuratum continent, quod et *salis tartari* nomine insignitur: eam substantiam ars acido carbonico impraegnat. Elicitur eadem e tartaro crudo usto, massa autem carbonacea aqua calida elixata. Quodsi eo fine aliarum herbarum cineres adhibentur, kali comparatum appellatur *sal herbarum*, *sal absinthii*, *cardui benedicti* etc., quibus omnino extractiva substantia plantarum nondum penitus combusta adhaeret, unde bruneum colorem adipiscuntur. Nec tamen alio modo agunt, ac kali illud carbonicum depuratum. Ingentem id habet adfinitatem cum oxygene, quod ex omnibus corporibus attrahit: ad aërem liquescit, qui *liquor kali carbonici* aut *oleum tartari per deliquium* mundius obtinetur, soluto kali in aqua destillata.

Agit autem id kali carbonicum primum chemico modo, dum acida primarum viarum neutra reddit: hinc in pyrosi et cardialgia, quae ex acescente succo gastrico nascitur, et in infantibus sordibus biliosis viridibus vomitu alvoque rejectis cognoscitur, proficit cum amaris et aromaticis junctum. Simplicissimus est modus, sal absinthii aut liquorem kali carbonici cum tinctura rhei aquosa miscere, cujus mixtionis cochlear unum aut alterum exhibetur. Potest etiam kali carbonicum cum radice gentianae, aequalibus portionibus infundi spiritu vini. Cavendum tamen ab omnibus salibus neutris maxime iis, qui natrum recipiunt, cum id statim recedat ex acidorum connubiis, propter majorem kali cognationem. In dysenteria populari, si ructus acidi, prasina alvi excrementa vomitusque similes adsunt, idonea est liquoris kali carbonici cum gummi arabico mixtio. Maxime vero proficuum est contra venena acida, plumbum oxydatum et hydrargyri sales, ubi cum sulfure jungitur. Mitchillius quoque in initio febrium malignarum exhibuit idem, ut acidum septicum, a quo febres eas derivavit, neutrum redderet, sed commenticiam hanc sententiam mittendam esse arbitramur.

Peculiari et blando quidem stimulo adficere intestina vasaque abdominalia, ut colluvies pituitosa solvatur et egeratur, exploratum habemus. Alio enim modo diureticam et lithonthripticam virtutem exponere nequimus. Liquorem kali carbonici, quindecim guttis, paullatim aucta dosi ad triginta

guttas, ter quotidie cum aqua destillata sumi jubemus, quo usu per aliquot hebdomadas continuato, ingens colluviei pituitosae cum salinis concrementis copia per lotium excernitur. Laude digna est etiam *aqua mephitica alcalina*, quae ita paratur, ut kali carbonici drachmas duas in libra una aquae Selteranae, Geilnaviensis aut alius acidulae solvamus, quae potio intra nychthemeron consumitur. Mascagnius quidem post usum hujus remedii perhibet urinam omnino alcalinam obtinere indolem ut curcumae tincturam bruneam redderet, e quo transitum haud mutati kali in lotium posset aliquis consequi; sed cum addit, talem urinam calculo urinario immisso solvendo parem esse, priorem sententiam infirmat, quae observationibus nostris etiam refutatur.

In morbis vasorum absorbentium glandularumque utile est kali carbonicum, haudquaquam ut neutrum reddat acidum lymphae commenticium, sed ut mite praebeat incitamentum, quo stases systematis lymphatici solvi valeant. In metastasibus lacteis, impetiginibus et diuturnis exanthematibus proficit non solum externa kali carbonici applicatio, sed internus etiam usus idoneus est. Optime cedunt tumores lactei, recens ex frigore excepto nati, frictionibus cum liquore kali carbonici Idem etiam in tumoribus et tophis arthriticis observatum est. In hydrope, praesertim ascite, prosunt ejusmodi remedia, gummi ammoniaco aut extractis amaris mixta, nisi tensae fuerint et inflammatae partes: incitante enim vi torporem vasorum absorbentium solum tollere valent.

Pravas secretiones eo remedio corrigi, patet ex usu tum externo tum interno etiam in ulceribus diuturnis, maxime scrofulosis, ubi et Rustius, expertissimus vir, idem suadet. In blennorrhoea secundaria nonnunquam utile fuit.

Denique in spasmis alternus kali carbonici usus cum opio, Stützio praesertim nuper commendante, praedicatus fuit. Tetanus et hystericae nervorum distensiones, trismus etiam et cardialgia spastica, ipsa demum hygrophobia et mitigari et penitus debellari dicuntur, si scrupuli duo kali carbonici in unciis duabus aquae destillatae soluti ita sumuntur, ut quovis bihorio cochlearia duo alternentur cum grano unico opii, paullatim aucta dosi, immisso etiam aegro in balneum lixivii caustici et alvo per aquam saponatam, addito kali carbonico, eluta. Quodsi minus periculum imminet, scrupulus dimidius kali carbonici cum uncia dimidia gummi arabici in aqua cinnamomi aut florum chamomillae solvitur, addito syrupo.

§. 274. *Kali causticum.*

Kali causticum coctione cum calcaria usta producitur, quod dum liquidum est, *lixivium causticum* vocatur: siccatum et formis peculiaribus fusum, *lapis causticus chirurgorum* appellatur. Quod in spiritu vini solutum, *tincturae kalinae* nomine venit, quae, superfluo modo et obsoleto, e regulo antimonii cum nitro calcinato, et superfuso alcohole paratur: *tinctura antimonii acris* vocabatur,

cum tamen nil nisi kali causticum contineat. Id sapore gaudet caustico, linguam excoriat, undique acidum carbonicum attrahit, ad aërem liquescit, acida quidem attrahit exaestuans sed nunquam cum iis effervescit cum oleis unguinosis saponem constituit.

Partibus corporis animalis admotum, attracto potenter acido carbonico, easdem exedit ac destruit: minima vero dosi et satis dilutum vehementem praebet stimulum, quo nervorum vis in secretionibus mutatur et metasyncrisis (de qua in therapeuticis) efficitur.

Externe primum adhibemus lapidem causticum ad aperiendos tumores ulcerosos, callos et verrucas: quae loca prius emplastro forato teguntur, ne ultra foramen effectus caustici remedii progrediatur. Dein morsa a cane rabido loca utiliter eluuntur lixivio caustico: eodemque remedio delibuuntur ulcera cacoëthea, maxime syphilitica, quae per hydrargyrosin pessimum jam characterem induerunt. Idonea quoque est injectio lixivii ejusdem in tunicam vaginalem testis, si hydrocele occupatur. Dussaussoius ellychnia kali caustico imbuta in tunicam vaginalem immittere solebat, ut arrosa tunica suppurationem novam et coalitum experiretur.

Praeterea kali causticum potentissimum praebet incitamentum, quo torpida organa secretioni excretionique dicata ad majorem activitatem sollicitantur. Huic fini aptum est in blennorrhoea: injicitur autem ita, ut granum unicum kali caustici

in aquae destillatae uncia una solvatur, ne alium quam fugacem aestus sensum in urethra producat. Egregie quoque opitulatur in ulceribus flaccidis, diuturnis, callosis, in fistulis lacrimalibus, ubi inertes et callosos margines hactenus lacessit, ut novam puris benigni secretionem inchoent. Tumores quoque arthriticos, Swietenio teste, resolvere et discutere potest. In porrigine, ut escharae spissae molliantur et removeantur, prodest lavare partem kali caustici drachma una cum olei dupla portione in aquae uncia una soluta. Nervorum resolutiones cum sensuum torpore optime cedunt frictionibus cum lixivio caustico institutis.

Externe quoque summe proficuum est idem remedium ad sollicitandos nervorum organicorum fines, ut consumtionem imponderabilium accelerent, eaque ratione spasmis finem imponant. Balnea eo parantur, quae quotidie semel aut bis in tetano et trismo, in chorea sancti Viti aliisque id genus nervorum distensionibus imperantur.

Denique et ingeritur kali causticum, ad granum unicum, sensim adscendendo ad grana tria, in decocto avenae, hordei excorticati aut oryzae, ut colluvies pituitosa abdominis solvatur et calculi generatio impediatur. Jurini et Chittikii arcana id complectuntur remedium. Sal enim tartari cum calcaria usta coctus exhibetur (Baylies: practical essays on medical subjects. *Lond.* 1773).

§. 275. *Natrum.*

Natrum carbonicum depuratum paratur e *soda* seu cineribus plantarum maritimarum, salsolae praeprimis et salicorniae. Soluta soda in aqua fervida, filtrata et evaporata, loco frigido seponitur, ut crystallos demittat; quae promptissime acidum carbonicum, nullum tamen ex aëre humorem attrahunt, sed fatiscunt potius pulvere albido. Solvitur natrum carbonicum in dupla aquae destillatae aut tripla portione.

Id eodem modo in corpore agit, mitius tamen, unde paullo majore dosi sumi potest. In hydrope antecellit virtute diuretica et blanda efficacia: praeferendum quoque aliis alcalinis est in adfectibus gastricis, quae ex acrimonia succi gastrici acida nascuntur. Quae acrimonia si in infantibus cum exanthematibus variis juncta est, natrum magnopere commendatur a Buchhavio, cujus unciam unam in aquae cerasorum unciis quatuor solvit, addito syrupo mannae. Id et teneris infantibus tuto exhiberi potest. Ad calculum praevertendum natrum commode etiam in pilulis datur, adjuncto roob juniperi et extractis amaris.

§. 276. *Ammonium carbonicum.*

Ammonium. s. *alcali volatile* tum fugaci ea indole a reliquis differt, tum odore penetrante et pungente, tum quod citra omne dubium ex azotico et hydrogene compositum est. Volatilis indoles tanta est, ut, si aquae omnino est expers, aëri-

forme sit et aëre atmosphaerico mixtum, ad flammam accendatur. Ea quidem indoles hydrogeni tribuenda, quod quartam partem totius facit: ex hoc vero et azotico ($^3/_4$) in ipsa putredine ac destillatione partium et vegetabilium colla praegnantium ammonium ipsum produci videtur.

Potentem vero, penetrantem et paene universalem praebet ammonium stimulum, quo totum systema nervosum, et organicum et encephalicum incitari et ad vividiores actiones cogi potest, ut et sensuum torpor et animi deliquia et nervorum resolutiones incipientes tollantur, ut praeterea vasorum et capillarium et absorbentium ipsarumque venarum functiones augeantur, ac per novas secretiones ortas aequabilis vis sensiferae distributio restituatur. Manifesta etiam est chemica ejusdem substantiae actio in acida praevalentia: namque et acrimoniam succi gastrici acidam mitigare et oxyda metallorum noxia domare valet.

Variae formae, quibus exstat in officinis nostris, hae sunt:

Ammonium carbonicum ex ammonio muriatico et creta pulveratis sublimatione elicitur: adhiberi etiam kali potest, ut in ipsa vulgari aëris temperie idem finis obtineatur. Solvitur autem in tripla fere portione aquae frigidae: in crystallos abit tetraëdras: continet in centenis partibus quadragintatres ammonii, quadragintaquinque acidi carbonici et duodecim aquae. Quodsi e cornu cervi destillatum, creta addita, sublimatur, existit *ammonium carbonicum pyro-oleosum* s. *spiritus cornu cer-*

vi s. *sal cornu cervi volatile*, diversum adhaerentibus particulis oleoso-empyreumaticis, quae una cum ammonio ipso, ignis violentia, producuntur. Perinde etiam est, hoc modo paraveris id remedium ac si ammonium muriaticum cum oleo animali et creta miscueris, aut si ex ebore, viperis lumbricisque destillaveris. Adhaerentes particulae empyreumatico-oleosae stimulum etiam vasis sanguiferis impertiunt, unde id ammonium pyro-oleosum sanguinis circuitum multo magis accelerare, calorem augere et sudores promovere solet. Quodsi e cucurbita vitrea denuo id ammonium carbonicum destillatur, obtinemus *liquorem ammonii pyro-oleosi* s. *spiritum cornu cervi rectificatum*: *liquorem* autem *ammonii carbonici aquosum*, si ammonium id siccum in quintupla portione aquae destillatae solvimus. Hac autem forma sola ingeritur, aqua aliqua aromatica dilutum, guttis triginta usque ad sexaginta.

Commendarunt autem id remedium chemico fine, ut acrimonia succi gastrici, in infantibus praesertim, subigatur, ut venenati effectus metallorum oxydatorum tollantur, ut denique virus animale viperarum canumque rabidorum dometur. At vero longe inferior est ejus virtus in subigenda acrimonia acida primarum viarum, quam kali carbonici: metalla etiam oxydata multo tutius sulfure et hepate sulfuris aut liquore ammonii sulfurati reducuntur: atque, si forte utile adversus venena animalia fuit, id potius ex incitatione vehementi et singulari derivandum esse videtur, quam e che-

mica actione. Sic quoque, qui ad resuscitandos mephite suffocatos eam substantiam suasit, Buquetus, bene jam animadvertit, efficaciam ejus minus versari in saturando mephite, quam in excitanda vi vitali, quod tamen aeque aceto concentrato fieri potest. Circumscribendus etiam est is usus, cum, qui asphyxia laborant, olfactu debeant eum stimulum percipere, quod fieri nequit, dum sensus omnes torpent. Nec tuto adhibetur interne id remedium, cum a tenero ventriculo saepius vomitu rejiciatur, variique adfectus spastici, tussis et nervorum distensiones sequantur. Multo majorem casum recipit usus ammonii in apoplexia, quae quidem nonnunquam eget incitantibus volatilibus; sed, ubi ex impetu sanguinis existit, is necesse est, augeatur etiam hoc remedio. In hydrocephalo semel Oderius liquorem ammonii carbonici ad aliquot guttas utiliter adhibuit.

Externus usus, ut irritentur vasa capillaria et absorbentia, discutiantur tumores glandularum, nervi organici lacessantur, sensuumque torpor tollatur, multo latius patet. Commode ita elicitur, ut ammonii muriatici partem unam cum duabus kali carbonici mixtam parti adfectae imponamus, quo facto ammonium carbonicum evolutum salubriter partem adfectam incitat. Cum aqua coloniensi id praestantissimum esse in hydropibus, Harlesius nuper expertus est (*Jahrb. der deutsch. medic. B. 3. Hest 2*). Maxime vero proficit in oedematibus et leucophlegmatia, quae rheumatismum, scarlatinam aliaque exanthemata sequitur. Exan-

themata quoque, a locali et cutaneo vitio oborta, cedunt saepe lotioni e liquore ammonii carbonici, aut siccae applicationi. In nervorum resolutionibus, maxime in amaurosi, prodest vel vapor ammonii naribus attractus, vel lotio ex eo. Utilis etiam injectio liquoris in tubam Eustachianam obstructam.

§. 277. *Ammonium causticum.*

Multo potentius agit *ammonium causticum*, quod liquoris forma ex ammonio muriatico et calcaria usta paratur. Id non solum multo potentiorem, magis pungentem et vehementer penetrantem sensum excitat, sed destruit etiam partes, quibus forma concentrata imponitur. Purum id esse cognoscitur, quod aquam calcis non turbat, nec cum acidis effervescit; in alcohole solvitur, unde *liquorem ammonii cinosum* s. *spiritum salis ammoniaci dulcem* adipiscimur, si ammonium causticum in dupla portione alcoholis solvitur: cui si oleum anisi aethereum additur, *liquoris ammonii anisati* nomen accipit. Celebratissima est compositio, quam Galli *eau de luce* appellant, cujus vires ammonio cum oleo succini tribuendae sunt. Londinenses ejus loco *spiritum ammoniae succinatum* habent, ex ammonio, oleo succini, lavandulae, mastiche et alcohole componendum.

Exhibetur autem liquor ammonii caustici interne ad guttas decem vel viginti in aquae decupla portione solutus, additis aqua florum chamomillae, syrupo althaeae aut tinctura castorei. Liquor am-

monii vinosus et anisatus totidem guttis pro dosi cum aliis sorbitionibus, quas aegritudo exigit, sumuntur.

Ea substantia quanquam vehementer acidum carbonicum undique rapiat, irritos tamen habeo conatus, ejus ope flatus, acido carbonico ortos domandi, cui fini Leonhardi id aptum indicavit. Etenim, cum flatus, cujuscunque generis sint, suppressis potissimum aut torpentibus intestinorum viribus tribuendi sint (*Path. gen.* §. 248), multo pluris interest, roborantibus aromaticis vires suscitare aut caussas suppressarum amovere, quam species aëriformes subigere, quod, ob ingentem eorum copiam plerumque fieri nequit. Quibus accedit, destitui nos adminiculis, quibus cognosci species aëriformes flatus constituentes possint. Si forte liquor ammonii anisatus prodest in colicis, quae flatulentae dicuntur, stimulo potius id fit, quo vires labantes eriguntur. Nec chemica virtus praedicanda esse mihi videtur in doloribus dentium, a carie natis, ubi Mitchellius credidit, acorem septicum domari, si liquoris ammonii caustici guttulae aliquot denti instillentur: fit id potius stimulo potentissimo, qualem et olea aetherea praebent.

Celebratissima ammonii caustici efficacia contra virus animale variaque contagia, tantum abest, ut chemico modo exponenda sit, ut potius hydrogenea ejusmodi venenorum indoles (*Path. gen.* §. 156) plane contraria sit. Mirabilis sane vis est ammonii caustici, vel per se, vel cum oleis aethe-

reis aut succino ad guttas viginti ingesti ad domandos virus serpentum effectus. In hydrophobia quoque e morsu canis rabidi nata profuit nonnunquam, et ingerere idem et vulnus delibuere eo. Necesse tamen est, dosin quotidie augere, prohibere etiam acidorum omnium vinique ipsius usum.

Magnopere prodest in syphilide composita cum sequelis hydrargyroseos. Quamvis haud plane neganda sit ejus vis ad neutrum reddendum oxydum metalli, salus tamen potissimum speranda a stimulo totum corpus penetrante.

Utile est ammonium causticum, maxime liquoris anisati forma, in pulmonum torpore diuturno, cum colluvie pituitosa, in asthmate mucoso, catarrho rebelli et ἀπυρέτῳ, atque, ubi suffocationis metus ex accumulato muco et inertia fistulae spiritalis instat.

Externe maxime utimur forma *linimenti volatilis*, s. *ammoniati*, ubi cum tripla portione olei olivarum subigitur. Utilissimum id est in tumoribus rheumaticis, glandularum et telae cellularis, qui, postquam perfrixit homo, nati sunt. Idem etiam adhibetur in nervorum distensionibus eidem caussae adscribendis. Delibuuntur eodem cum tinctura cantharidum partes resolutae, aut eae, in quas derivare inflammationes serosas internarum partium consilium est. Neque abs re est, vel eodem linimento vel liquore ammonii caustici solo tumores a metastasibus lacteis natos fricare. De *linimento saponato-camforato*, quod etiam eam habet substantiam, jam supra sermo fuit.

Sect. III.

De terris.

§. 278. *Calcaria.*

Calcaria est terra alcalinis proxima, quod usta acidoque carbonico privata in aquae copia quingenties volumen calcariae superante penitus solvitur, aqua calcis etiam alcalino sapore pollet, succum violarum viridi colore tingit, curcumam vero bruneo. Vires autem ustae longe differunt ab efficacia carbonicae.

Calcaria carbonica petitur vel e marmore albo creta praeparata et purgata, vel e *lapidibus cancrorum* aut *testis concharum*. Quodsi ex his animalibus concrementis educitur, gelatina admixta facilius reddit connubium cum humoribus animalibus, sicut et ipsa calcaria purior est in his concrementis, quam cum aliunde petitur. Hinc praestant lapides cancrorum, si ad internum usum calcaria requiritur.

Utilis autem est calcaria carbonica ad absorbendum acidum in ventriculo intestinisque praevalens, maxime si id ex ingestorum impedita adsimilatione et praedominante acore nascitur. Lapides autem cancrorum jubemus ad scrupulum dimidium aut integrum cum aromaticis lenioribus ingerere. Nec spernenda est ipsa creta praeparata, si urget acrimonia acida, periculumque in mora est. Miscetur tunc creta cum gummi arabico, addi-

to saccharo et nuce moschata, ut facilius digeratur: quae potio expeditissima est in cholera.

Calcariam ustam vero seu puram, in aqua recens solutam, *aquae calcis* nomine, adhibemus, tanquam praestans incitamentum in viscerum abdominalium torpore, colluvie pituitosa et ulceribus flaccidis, quae intensius stimulata pus blandum generare possunt. Sumitur, ad uncias aliquot per diem, mixtum cum amaris aromaticis, cum lacte asinino aliisque, quae aegritudinis ingenium suadet.

In lithiasi, maxime cum colluvies pituitosa renes aliaque abdominis viscera obsidet, insignem acquisivit laudem aqua calcis, quotidie per aliquot hebdomadas, cum dimidia parte lactis epota. Quodsi etiam calculos ipsos solvere nequit, symptomatibus tamen variis, dysuriae mictuique mucoso et cruento a colluvie pituitosa orto obviam ire potest. Dolores autem plerumque silere post usum continuatum solent. Neque superflua est ejus aquae potio, si lithiasis cum ulceratione renum aut vesicae composita est. Cum arthritis lithiasi adfinis sit, in illo etiam morbo, si anomalus fuerit, nec activis articulorum tumoribus insignis, utilis est aqua calcis. Expedit etiam in dysenteria diuturna, quae vel ulcera intestinorum vel glandularum intestinalium inertiam, ut caussam, agnoscit In eo morbo, pariter, ut in phthisi ulcerosa, jungitur aqua calcis cum decocto lichenis islandici, myrrha, extractis amaris et lacte asinino. In diabete nuper efficacia ejus, haud spernenda, exposita est e restituta

assimilatione, cum mucus oxydatus et acida vegetabilia praevalentia in lotio impeditam eam assimilationem probent (*Path. gen.* §. 428).

Injicitur aqua calcis haud minori commodo in urethram virilem, cum blennorrhoea laborat, quae, etiamsi haud syphilitica fuerit, huic remedio facile cedit. Injicitur in vaginam muliebrem cum catechu et myrrha, ut profluvium mucosum aut purulentum sistatur. In alvi profluviis diuturnis, e torpore intestinorum, insignite juvat, alvum ea eluere. In ulceribus flaccidis saniosis et ipso carcinomate magnopere expedit lavare partes ulceratas quotidie hac aqua, ut foetor saniei minuatur, salubriter quoque margines incitentur. Ambusta utiliter delibuuntur aqua calcis oleo olivarum addito, ni inflammationis gradu majori prohibeatur. In porrigine, acne seu gutta rosacea et crusta lactea utilis est lotio aqua calcis instituta: utilis denique in oedematibus, ut absorbtio restituatur.

§. 279. *Magnesia.*

Magnesia est terra e sale amaro Seidschützensi sive etiam e sale anglicano marino, quorum uterque magnesiam sulfuricam continet, ope natri carbonici, quod acidum sulfuricum potentius attrahit, educta Insipida est, aqua neque dum pura est magnesia neque carbonica, solvitur: solvitur vero aqua acido-carbonico impraegnata: usta etiam mitis manet, neque causticam eam indolem obtinet, quam in calcaria observamus

Utimur autem magnesia tum carbonica tum

usta ad subigendum acorem succi gastrici: cui fini aptior quidem est usta: namque carbonica tertiam fere partem acidi carbonici continet, quod aëris formam facile adipiscens flatus producit. Itaque magnesiam ustam ad scrupulum dimidium sumi praecipimus in morbis infantum, acori ei tribuendis, ubi cum elaeosaccharo foeniculi, menthae piperitae, aut, si spasmi urgent, cum extracto hyoscyami et zinco oxydato exhibetur. Utilissima etiam est, ut alia medicamenta acria, ventriculoque facile noxia, ea involvantur. Fluida forma aliter sumi nequit, quam cum gummi arabico et saccharo, quae sorbitio expedit in alvi profluviis et acrimonia bilis acida, quibus infantes saepe vexantur. In chemica tamen hac virtute spem omnem collocare sapientis non est medici, cum caussa potius acrimoniae acidae investiganda sit: quae, cum infirmitas est stomachi nimiaque irritabilitas, satius est ad aromatica confugere et amara. Neque laudanda magnesiae conjunctio cum acido tartari, quanquam satis vulgaris; nascitur enim inde sal neuter, nec magnesiae vis superest.

SECT. IV.

DE SAPONE.

§. 280.

Sapo, Germaniae Galliarumque inventum (*Plin.* 28. s. 51), ex alcalinorum causticorum oleique intimo connubio constituitur. Rite paratus pariter

solvitur in aqua destillata ac in spiritu vini et oleis: secedit vero in particulas, dum acidis miscetur, salibus metallicis, terreis et ammoniacalibus, aqua denique calcis. Differunt autem sapones pro varietate alcalinorum oleorum, quae adhibentur: optimus et solidam formam retinens e natro oleoque unguinoso paratur: kali quidem cum adipe saponem exhibet unguinosum, cui subvenitur addito sale culinari, quod natrum suum in mixtionem illam cedit. Ad medicum usum coctio olei cum natro rejicienda est, quamvis promtissime ita sapo paretur; namque oleum facile corrumpitur. Ita autem optimo consilio pharmacopoeae borussicae *sapo medicatus* conficitur, ut natro carbonico in aquae fervidae duodecupla portione soluto aequa copia calcariae ustae addatur. Per horae quadrantem coctus liquor causticus colatus evaporatur, donec ejus unciae octo vas impleant unciarum sex aquae communis capax. Liquori frigefacto dupla portio olei olivarum additur, quo facto in loco temperato collocatur, massa continuo agitanda, donec homogenea appareat. Sapo *hispanicus* et *venetus*, iisdem constitui particulis, eo solummodo differunt, quod coctione olei cum natro parantur.

Est autem primum saponis physica efficacia, qua cutis inquinamenta tollit, cultumque corporis promovet: mollit etiam cutim, partesque tensas laxat, cui usui aptissimus est *spiritus saponatus* e sapone hispanico in spiritu vini soluto, addita aqua rosarum conficiendus. Sed et balnea e sapone

commendanda in morbis exanthematicis, si ob cutis ariditatem vel tensionem exanthemata haud rite perficiuntur, aut si quid e cute morbosa retrogressum est. Nimia teneritas, quae spasmis variis in infantili corpore occasionem praebet, quaeque et in erysipelate recens natorum accusanda est, balneis saponaceis saepe felicissime cedit. Huc quoque pertinet consilium, alvum, si nimis dura fuerit, aut cum intestina ex oxidis plumbi contracta sunt, sapone eluere. Furunculis aliisque tumoribus duris inflammatis sapo cum seminibus lini et lacte imponitur, ut molliti pus blandum generent.

Alia est chemica saponis actio, qua oxygenes praevalens in ventriculo intestinisque ligat neutrumque reddit. Minus aptus vero est ad acrimoniam succi gastrici acidam subigendam, quia oleum secedens facile digestioni officit, quam ubi plumbi aut aliorum metallorum oxyda contractionem intestinorum diuturnam produxerunt. Praesentaneum auxilium ex aquae saponatae (libra una in quatuor libris aquae) exspectatur, protinus ut arsenicum, auripigmentum, similiaque venena metallica vorata sunt: vomitus enim excitatus mirum in modum juvat (*Hahnemann: über die arsenik-vergiftung.* p. 121).

Jam vero opus, saponis dynamicam actionem fateamur. Quodsi enim alcalina caustica mitiora fiunt connubio cum oleis, primaria tamen eorum vis incitans haudquaquam perditum it, sed solummodo mitigatur. Extus impositus vasa absorbentia

stimulat et discutit tumores contusarum partium et quassatarum, cui fini aptus praesertim est spiritus saponatus. Tumores diuturni glandularum, cystici etiam et ganglia praesertim resolvuntur nonnunquam fricta saepius spiritu saponato, vel linimento etiam saponato-camforato. Tumores inveteterati rheumatici *emplastro saponato* saepius cedunt, quod pharmacopoea borussica e sapone hispanico, emplastro lithargyri simplici, cera flava, camfora et oleo olivarum parari jubet. Proficit quoque in nervorum resolutionibus spiritu saponato cum tinctura cantharidum partes adfectas delibuere.

Nec si ingeritur, incitans virtus saponis neganda. Blando enim stimulo agitantur vasa abdominalia, stases solvuntur, alvus mollitur, eoque modo in ictero, arthritide anomala, hydrope incipiente aliisque morbis levaminis plurimum adferre valemus. Exhibendus autem est sapo pilularum forma cum extractis amaris resolventibusque, cum rheo aut asa foetida aliisque gummibus. Necesse tamen est, acidorum usum penitus vitare, si saponem adhibemus. Eidem incitanti quoque indoli tribuimus commoda, si quae ex usu saponis in lithiasi oriuntur: cum enim minime sit credibile, saponem posse proxime ac haud mutata natura in renes migrare, incitans ejus vis, praesertim si cum aqua calcis jungitur, summe proficua est ad pituitam solvendam et educendam, e cujus colluvie concrementa lithiodea nascuntur.

CAP. XI.

DE SALIBUS NEUTRIS ET TERREIS.

§. 281. *Generatim.*

Sales neutros appellamus connubia perfecta acidorum et alcalinorum, ut neutrum praevaleat; ut neque colores plantarum mutentur, neque alio modo acida indoles vel alcalina conspicua sit.

Varia autem est eorum indoles, varia vis, pro differentia acidorum, alcalinarum etiam aut terrearum substantiarum. Namque tantum abest, ut qui acido eodem, vel sulfurico vel nitrico, constituuntur, eodem modo agant, ut potius alumen longe aliam exserat efficaciam ac kali sulfuricum, hoc vero longe aliam ac magnesia sulfurica. Itaque experientiae soli fidendum, si eorum salium vires indagaturi sumus.

Primarius tamen effectus chemicus est. Dum enim sales in humoribus animalibus solvuntur, caloris ante liberi partem absorbent, quo facto oportet temperies decrescat. Itaque omnes propemodum sales magis vel minus refrigerant. Cum praeterea calor sit stimulus habitualis, quo vires vitales continuo aluntur, necesse est, efficacia virium vitalium minuatur, si calor minuitur: hinc sales, plerique saltem, minuere activitatem virium consuescunt.

Jam vero peculiaris vis incitans salium neutrorum in censum venit, cujus ope vasa capillaria et

absorbentia ita sollicitant, ut et secretiones et excretiones augeantur, et absorbtio increscat. Quod dum efficiunt, necesse est vasorum sanguiferorum activitas minuatur: saepius enim jam dictum est, haec in ratione inversa ad se invicem esse (*Phys.* §. 247). Vena portarum vero cum secretioni dicata sit, simili modo incitatur salibus neutris ac ad vividiorem sollicitatur actionem, ut stases solvantur et morbi inde oriundi tollantur. Plerique fere sales in vasa capillaria tunicae intestinorum mucosae ita agunt, ut praesentem humorum copiam educant, adeoque alvum laxent, alios quoque humores attrahant, eoque modo, secretionibus hac parte auctis, vires infirment: alii vero, maxime, qui ammonio constituuntur, vasa etiam capillaria aliorum organorum adficiunt, et vel urinam cient, vel cutis perspirationem promovent: nonnulli denique privatim absorbentia vasa stimulant, ut et promoveant absorbtionem et glandularum morbos tollant.

Haec in totum dicta sunto: jam in sales ipsos speciatim expatiemur.

§. 282. *Kali sulfuricum*

Kali sulfuricum, s. *Sulfas potassae* Edin., s. *Tartarus vitriolatus* obtinetur vulgo ex massa salina post acidi nitrici destillationem residua, in aquae quantitate sufficiente soluta, acido sulfurico abundante cum kali carbonico saturato et evaporato, ut crystalli hexaëdro-prismaticae formentur. Pari modo potest e ferro sulfurico, e magnesia sulfurica, et in depurandis cineribus clavellatis obtineri.

Est autem sal amarus, in aquae frigidae decupla fere, in fervidae quadrupla portione solubilis: ad aërem neque liquescit neque fatiscit: spiritus vini nihil absorbet: nec in igne mutatur: nec in particulas constituentes secedit, admisto alio sale vel acido, nisi acido tartarico, aut baryte muriatico. Continet plus quam dimidiam partem kali, quadraginta vero tres partes acidi.

Fixum praebet utilemque stimulum tunicae ventriculi intestinorumque mucosae, quo digestio et bilis secretio augeri corrigique, torpida viscera incitari, alvus molliri, pituita expelli, adeoque in morbis diuturnis, quae ex inertia concoctionis nascuntur, commoda plura produci possunt. Cum difficulter in aqua solvatur, pulveris potissimum forma, dosi granorum quinque aut decem, utimur additis aromatibus, radice rhei, aut extractis quoque amaris. *Pulvis temperans* pharmr. boruss. aequas habet hujus salis et nitri portiones. Pulveres quoque digestivos varios hoc sale componere solent.

§. 283. *Natrum sulfuricum.*

Natrum sulfuricum, *Sulfas sodae* Edin., s. *Sal mirabile Glauberi* ita obtinetur, ut, quidquid acidi ex destillatione acidi muriatici superest, in aqua communi solvatur, addito natro carbonico ad perfectam saturationem. Lixivium quoque, praecipitata magnesia et natro carbonico adhibito, obtentum, largitur natrum sulfuricum. Est autem sal quoque amarus, sed differt a priori, quod frigoris

sensum in lingua producit: in cristallos abit prismaticas: in aqua promtissime solvitur frigidae requirit vix triplam, fervidae vix aequalem portionem Ad aërem superficies crystallorum in pulverem album fatiscit Si acida ejus solutioni adduntur, haud in particulas constituentes secedit: fit id vero, ubi kali addideris aut sales kali continentes, ob majorem kali adfinitatem cum acido sulfurico quam natri.

Eximium est praesidium, quo alvus blando modo laxari, pituita primarum viarum solvi educique possit. Aqua solutum optime exhibetur ad unciam dimidiam aut integram, si alvus ducenda est ad drachmas aliquot paullatim ingeritur, si pituita solummodo solvenda et intestina mitius incitanda sunt.

Prodest autem, alvum hoc remedio ducere in sordibus manifestis biliosis et pituitosis, si modo turgent. Dein etiam proficuus est usus eorum remediorum in inflammationibus localibus, rheumaticis aut quae a sordibus biliosis pendent, utilissimus praesertim in ophthalmiis, quae, si modo leviores sunt, derivante hac methodo protinus curari solent. Nec in erysipelate, nec in exanthematibus febrilibus abs re est, ea adhibere remedia, quae, dum alvum laxant, calorem minuunt. Erysipelatis origo saepius gastrica id etiam magis exigit. Scarlatina primo statim insultu magnopere levatur, si sales neutros, maxime natrum sulfuricum, cum acido sulfurico abundante impraegnatum, minoribus dosibus, exhibemus. Variolarum suppuratio, dum

morbus benignus est, optime cedit, cum aegro nil nisi hujus salis solutio cum pauxillo acidi sulfurici praevalentis propinatur.

In adfectibus haemorrhoïdariis, et qui a menstruorum cursu vel intercepto vel irregulari nascuntur, eo potissimum nomine juvat salis ejus usus, quod sanguinis impetum compescit, stases abdominales solvit colluviemque pituitosam, quae plerumque adjuncta est, educit. Haudquaquam tamen plausibus digna varia additamenta, quae vel secessum particularum promovent (tartari stibiati exemplo aut nitri etiam), vel superflua sunt aut effectibus hujus remedii contraria. In colica tamen saturnina et arthritica sepius prodest natrum sulfuricum cum oleo olivarum recenti, aut amygdalarum dulcium ingerere.

§. 284. *Magnesia sulfurica.*

Magnesia sulfurica nativa s. *Sulfas magnesiae* Anglorum, abundat in *fontibus Sedlizensi et Seidschüzensi*, paratur quoque ex aqua marina, *salis epsomiensis* s. *anglicani* nomine. Amarior fere est natro sulfurico, aeque tamen refrigerat: pari celeritate in aequa aquae portione solvitur: secedit autem in partes constituentes, prout cum aliis salibus kali continentibus miscetur. Eodem modo agens eadem ratione adhibetur ac natrum sulfuricum.

§. 285. *Alumen.*

Longe alio modo *alumen* agit, sal compositus e terra argillacea, acido sulfurico abundante et kali sulfurico Crystallos format octaëadras: difficulter in aqua solvitur, exigit enim ejus trigintaquatuor partes, si frigida fuerit; fervidae vero duplam portionem. Nec cum aqua calcis nec cum alcalinis carbonicis jungi potest: ea enim secessum particularum producunt. Sapore gaudet austero, subdulci, satis adstringente.

Ob praevalens acidum sulfuricum, vis ejus huic potius similis est quam aliis salibus neutris. Fortiter enim adstringit, coagulat fluidas partes, unde laxitati partium et profluviis praeprimis contrarium est. Vulgatissimus est usus in ophthalmia serosa, ubi in aqua rosarum solvitur, aut cum ovi albumine ita agitatur, ut collyrium formet. Egregium insuper praebet adminiculum in profluvio mucoso e vagina muliebri, si id a mera laxitate partium oritur: ubi injectum alumen solum saepe juvat. Nec in prolapsu ani aut vaginae inutilis est ejus applicatio, nec in uvulae laxitate anginam serosam comitante. In carcinomate fungoso Leursius et Gesscherus commendarunt alumen cum plumbo acetico, linteolis imponendum.

Cum promtius justo adstringat, haud facile, nisi in praecipiti sit aeger, interno usu adhibetur. Solet tamen in magnis profluviis et sanguinis profusionibus, quae a laxitate existunt, opem ferre, ad grana duo usque ad quinque cum opio et aro-

matibus datum. In colica pituitosa et quae flatibus urget, cum castoreo et floribus chamomillae exhibetur. In dysenteria, maxime putrida et diuturna, quae a sola intestinorum laxitate nascitur prodest alumen cum extracto cascarillae, radice arnicae, simaruba et gummi arabico conjungere, aut cum colombo in infuso vinoso exhibere. Quin in ipsis febribus putridis, nisi sordes biliosae et alvus stricta adfuerint, virium languor et colliquatio humorum sistuntur eodem remedio cortici peruviano in infuso vinoso adjecto. In diabete cum gummi arabico commendatum est. In colica saturnina et febribus intermittentibus nollem laudes repetere, cum nec caussis tollendis aptum sit nec satis securus ejus usus.

Laudabilis formam aluminis ingerendi exhibet *serum lactis aluminatum*, quod egregio usu in profluviis diuturnis, sanguinis profusionibus passivis et febribus putridis imperatur (*Ström*: in *nov. act. soc. med. hafn.* 4, 284).

Alumen ustum, combustione aquam crystallis formandis inservientem amisit, acido sulfurico magis concentrato, unde stypticum habet saporem, aqua tamen mixtum iterum in pristinum statum redit. Hinc siccum duntaxat extus adhibetur ad exedendas partes fungosas luxuriantes ulcerum. Ex eo olim lapidem divinum pararunt, qui jam melius ex cupro sulfurico, nitro et alumine crudo liquefactis conficitur.

§. 286. *Nitrum.*

Nitrum s. *Kali nitricum* natura ipsa e limo productum, ita medico usu depuratur, ut in aqua fervida soluto liquor kali carbonici adfundatur, donec turbatio cesset: quo facto seponitur ut crystalli concrescant, quae prismata hexaëdra constituunt, sapore acri, valde refrigerante. Aquae frigidae septupla portione, fervidae aequali portione solvuntur. Continent dimidiam fere partem kali, tertiam acidi nitrici, reliquam aquae crystallis formandis necessariam. Ad aërem neque liquescunt neque fatiscunt: igne candente detonant et secedunt in partes constituentes, acido destructo. Nitrum aqua solutum, additis acidis sulfurico tartaricoque discidium patitur: illis igitur misceri non debet.

Insignis est nitri potentia, calorem attrahendi adeoque refrigerandi, quo facto vires circuitus debilitantur, capillaria vero vasa laxantur et secretiones promoventur. Sed incitans vis, praesertim majorum dosium, haud negligenda est: dolores ventriculi, vomitus inde et spasmi observati fuerunt: si diutius usus continuatur, digestionis labes infirmitasque intestinorum. Quid quod Laflizius et Hufelandius venenatos effectus inde observarunt (*Neueste franz.* Ann. 1, 316. 317). Itaque cautissime exhibendum est, ubicunque ventriculi teneritas et proclivitas ad spasmos inflammationesque adest aut ubi debilitatum iri corpus metuendum est. Satius est, exiguis dosibus, ad grana duo, quatuor aut sex, cum gummi arabico, opio et syrupo quodam imperare.

Indicatur nitrum, si nimio impetu vires circuitus agunt, adeoque in febribus maxime inflammatoriis, ubi vel cum oxymelle, vel cum emulsione amygdalina exhibetur, donec lotio et perspiratione cutanea promotis nimia desierit incitatio. In febribus nervosis anceps est ejus usus, ni sub initio morbi similis adfuerit sanguinis impetus, inflammationem minitans. In febribus exanthematicis proficit, cum idem impetus nimius spasmis junctus est, maxime in scarlatina zinci oxydo aut infuso radicis valerianae miscendum. Febres rheumaticae violentae exigunt nitri usum in initio, sulfure stibiato jungendi.

Salus e nitri usu speranda in sanguinis profusionibus vehementibus, praesertim haemoptysi activa, aut ea, quae a suppresso sanguinis cursu natura nascitur, ubi cum lapidibus cancrorum extracto hyoscyami, atque, ne ventriculum offendat, cum aqua menthae crispae imperatur. In metrorrhagia et variis gravidarum adfectibus, quae sanguinis impetum cursumque irregularem supponunt, prodest nitrum cum mucilaginosis exhibere, ni nimia stomachi teneritas id vetet. In ipsa blennorrhoea virili, si activa fuerit doloribusque stipata vehementibus, idem sal proficuus saepe est: circumspicere tamen opus est, ne nimis lotium pellat.

Quomodo nitrum utile esse ad sananda ulcera vetusta valeat, non liquet. Rowleius tamen et Wyus eo solo usi fuerunt, ulceribus imposita spongia.

§. 287. *Sal culinaris.*

Sal culinaris s. *Natrum muriaticum*, notissima substantia, crystallos cubicas format, quae paullo plus quam dimidiam natri partem, quadraginta e centenis partibus acidi muriatici et sex fere partes aquae crystallis formandis aptae continent. Aquae, sive frigida sit sive fervida, duplam exigit portionem: in igne crepitat: dum candet ferrum, aufugit.

Vis ejus primaria et dynamica ea est, qua vasa capillaria tunicae mucosae sollicitat, ut muci nativi copiam uberius secernant atque educant: hinc digestioni perquam idoneum est et blando modo sordes pituitosas ejicere potest. Wrightius in initio febrium putridarum utilissimam invenit salis culinaris solutionem in succo citri, additis aqua aromatica et syrupo seu saccharo. Rushius refert, in America boreali probatissimum esse in haemoptysi remedium, salis culinaris cochlear unum aut alterum, quo sumto illico haemoptysin desinere. Eum effectum a se quoque confirmatum, Meza e frigore subitaneo exponit, quod e soluto in aqua sale culinari oriri debet: quo vasa statim constringuntur.

Extus applicitus sal culinaris eosdem effectus incitantes et adstringentes producit. Discutit tumores oedematosos, si siccum imponitur: valide irritat loca a canibus rabidis morsa, eoque modo morbi progressum avertere potest. Infectionem quoque scabiei aliorumque exanthematum pro-

hibere dicitur, si aqua sale illo praegnante cutis abluitur.

Fontes nativi muria abundantes nuperis temporibus maximam laudem acquisiverunt: quod balineis adhibiti cutim incitent, totique corpori novum saepe impertiant stimulum. Hinc in morbis cutaneis etiam vulgo notus est eorum usus: in scrofulis a Russelio praedicatur aqua marina: balnea ex ea et Anglis et Germanis propter salubrem stimulum, quem toti corpori impertiunt, quoque diuturna infirmitas curari potest, laudatissima sunt.

§. 288. *Ammonium muriaticum.*

Ammonium muriaticum s. *Sal ammoniacus* vulgo paratur ex ammonio, ex animalibus excrementis elicito et acido muriatico. Saporem habet pungentem, refrigerantem, suburinosum. Crystallos format octaëdras, quae in aquae temperatae tripla fervidae aequali copia solvuntur: spiritus vini plus quam dimidiam partem absorbet. Discidium particularum patitur, additis alcalinis fixis, acidis sulfurico et nitrico, aqua etiam calcis.

Actio ejus in corpore est primum chemica, qua calorem attrahit adeoque refrigerat et contrahit: hinc foventur eo partes inflammatae, contusae, luxatae, fractae, ipsae etiam varices et herniae incarceratae. Eorum fomentorum celeberrimum est a Schmuckero magnopere in capitis vulneribus et contusionibus commendatum, quod salis hujus cum nitri quarta fere parte mixti solutionem in aqua

communi cum aceto vini continet. Potest etiam in aliis tumoribus calidis, quae hernias comitantur aut a lactis metastasi oriuntur, similis solutio adhiberi: nonnunquam additur spiritus vini vel camforae. In gangraena prodest eadem solutio vel siccus sal cum cortice peruviano aut salicis.

Dein et externe et interne adhibitum ammonium muriaticum valide incitat vasa capillaria, ut secretiones augeantur. Id tamen peculiare habet, ut et magis in remotas partes agat, propter volatilem ammonii indolem, et minus debilitet minus etiam alvum ducat, sed potius contineat, quam sales praecedentes. Hinc potest utilissime adhiberi in initio febrium nervosarum, aut si febres continuae variis adfectibus stipantur, qui virium prostrationem et humorum corruptionem instantem signant. Quodsi igitur cum pulsibus exilibus, duriusculis et frequentibus magna adest partium mobilitas, lingua vel arida vel pituita obducta; si cum sensu languoris deliria mitia inchoant, sitis intensa, alvus liquida et foetens, sudores partiales, viscidi et fugaces; si vultus mutatur cum oculorum obtutu fixo et peregrino: juvat ammonium muriaticum exhibere vel cum sulfure stibiato, vel cum radice valerianae, senegae, angelicae, serpentariae, vel cum extractis herbarum amaris, vel cum radice arnicae, prout aegritudinis ingenium imperat.

Febres intermittentes ammonii muriatici usum exigunt, cum propter stases abdominales adjunctas rebelles sunt et male aegrum habent. Jungitur cum ipso cortice peruviano aut floribus chamomil-

lae, granorum quinque copia ad scrupulum dimidium aut integrum. Febres intermittentes perniciosae, quae ante insultum opium exigunt, melius cedunt si ammonio muriatico jungitur. In ipsis inflammationibus proficit, si modo prius orgasmus sanguinis universalis decreverit, ut vasa capillaria incitata ad normalem functionem, secretionibus auctis, redeant. Exhibetur in pneumonia, ad promovenda sputa, cum extracto cardui benedicti et glycyrrhizae. In dysenteria utile est ammonium muriaticum cum radice arnicae et camfora, si putrescere coeperint humores: in ipsa quoque rheumatica dysenteria cum opio et radice ipecacuanhae jungitur.

Magnopere proficuus est is sal in diuturnis morbis, qui stases abdominales excipiunt, maxime si febriles sunt et maciem minitantur. Egregium connubium est cum ipecacuanhae exiguis dosibus (§. 146), cum stibiatis, et ipso lichene islandico. Emulsio praecipienda est ex ammonii muriatici drachma una, stibii oxydati albi drachma dimidia, seminibus papaveris aut amygdalis dulcibus, quantum sufficit, ut, affusa aqua cerasorum, emulsio existat.

§ 289. *Barytes muriaticus.*

Barytes muriaticus e baryte sulfurico nativo et kali carbonici dupla portione in aqua communi coctis, adfuso dein acido muriatico ad perfectam solutionem paratur. Crystalli formantur hexaëdris lamellis, quae ad aërem non mutatae, in tripla

ant quadrupla aquae frigidae portione solubiles, quartam fere partem acidi muriatici et duas tertias partes barytis continent. Solutus in aqua secedit in particulas constituentes, additis salibus acidum sulfuricum continentibus: unde ipsa aqua communis, gypso contaminata, discidium id efficere valet.

Itaque si ingerendus est barytes, aquae destillatae, aromaticae septupla fere portione solvendus est, cui vel solus syrupus, vel si chlorosis id exigit, ferrum muriaticum, vel in scrofulis, vinum forte stibiatum additur. Ejus solutionis guttae viginti aut triginta, quater per diem propinantur. Satius est, subsistere dosibus his exiguis, quam majores adhibere, quibus facile vomitus, anxietas, vertigines aliique adfectus molesti nascuntur.

Iis quidem adfectibus patet, loca, in quae proxime is sal agit, omnino eo incitari; sed latius patet haec virtus, maxime vasa absorbentia adficiens. Hinc morbis systematis absorbentis, scrofulosi praesertim adfectus, tentandi sunt eo remedio; quod, quamvis ex toto amovere scrofulas haud potis sit, levat tamen symptomata, tumores glandularum discutere valet et exanthemata polymorpha tollere, quae e morbis vasorum absorbentium originem petunt. In chlorosi cum ferro salito utilissimus est.

§. 290. *Calcaria muriatica.*

Calcaria muriatica e calcaria carbonica pura in acido muriatico soluta et evaporata paratur. Crystallos format pyramidales, ad aërem cito li-

quescentes in spiritu vini pariter ac aqua solubiles. Sapore pollent protinus refrigerante, mox acri, pungente et amaro, cui sensus caloris accedit.

Fourcroyus, qui primus parari jussit, similes ejus virtutes ac barytis muriatici, praedicavit. Incitat intestinorum tunicam mucosam, ut secretiones augeantur, pituita solvatur ac educatur. Vermes etiam ejici observavit. Vasa absorbentia et glandulae ita adficiuntur, ut stagnantes in iis humores celerius agitentur, absorbtio increscat, adfectus etiam cutanei curentur. Lotium pelli memorabile est: majore vero dosi alvum fortius ducit. In aqua aromatica soluta exhibetur ad scrupulum dimidium vel integrum.

§. 291. *Natrum phosphoricum.*

Natrum phosphoricum ex acido phosphorico, quod ossa largiuntur, in aquae calidae octupla portione diluto additoque natro carbonico in aqua soluto, donec hoc praevaleat, conficitur. Crystalli formantur rhomboideae lamellosae, quae paullulum ad aërem fatiscunt, opacae saltem fiunt, in aquae frigidae quadrupla portione solvuntur: discidium autem patiuntur ex additis acidis mineralibus et calce, quae majorem cum acido phosphorico adfinitatem habet. Sapore gaudet is sal refrigerante, salis culinaris aemulo.

A Pearsonio londinensi primum commendatus sal iisdem qualitatibus gaudet ac natrum sulfuricum, cui praeferendus ob minus nauseosum saporem. Alvum laxat uncia una exhibitus: mitiusque

eo nil agere potest, si cum oryzae aut avenae decocto aut jure carnis vitulinae sumitur. Sed pretio multo carior est.

§. 292. *Borax.*

Borax nativus e lacubus tibetanis, *tincal* nomine, elicitur Inquinamentis variis purgatus crystallos format hexaëdro-prismaticas, albas, styptici et alcalini saporis, quae in aquae copia duodevicies pondus ipsarum superante solvuntur, ad aërem paullulum fatiscunt et discidium experiuntur ex omnium acidorum, natri sulfurici aluminis et ammonii muriatici additione. Conflatur borax purus natro et acido peculiari boracico, cujus basis, *boronium*, substantia est opaca, olivacea, insipida inodora, in aqua non solubilis, quae a forti igne combusta acidum boracicum format: cum chlorina ignita vapores albos erogat.

Borax ipse, natro praevalente, utilis est ad incitandas tunicas mucosas, maxime in ore et palato. In aphthis infantum et excoriationibus ita adhibetur, ut drachma una in mellis rosarum uncia solvatur, eoque delibuantur partes adfectae. Maculae et ulcuscula corneae egregie amoventur eodem sale in aqua destillata soluto. Nonnulli quoque suaserunt, blennorrhoeam injecta boracis solutione curare.

Ingerere autem boracem obsoletum est. Vis ejus partum promovendi experientia haud confirmatur, ratiocinio rejicitur. Exhibebatur olim ad scrupulum dimidium in aqua solutum.

§. 293. *Kali tartaricum.*

Kali tartaricum s. *Tartarus tartarisatus* ita paratur, ut kali carbonico in aqua fervida soluto sensim tartari depurati tantum adfundatur, quantum ad saturationem sufficit. Crystallos format tetraëdro-prismaticas, quae triplam fere aquae copiam requirunt, ut solvantur. Etiamsi siccae fuerint, protinus tamen ad aërem liquescunt, sapore gaudent salso acriusculo. Discidium patitur is sal aqua solutus, si acida mineralia aut vegetabilia etiam adduntur: neque tartarus ipse depuratus admiscetur, nisi deponi ipsum e solutione volueris.

Praeter caloris decrementum, quod affert, blandum quoque stimulum praebet tunicae intestinorum mucosae et visceribus vicinis, quo pituitosa colluvies solvi, stases quoque abdominales et morbi inde nati tolli possunt. Levamen saltem insigne experiuntur hypocondriaci et melancholici, si per aliquod tempus kali tartaricum cum mellagine graminis, extractis aliis saponaceis amarisque aut tinctura rhei sumserint. Proficit etiam in ictero et hydrope ex iisdem stasibus ortis.

§. 294. *Tartarus natronatus.*

Tartarus natronatus s. *Tartris potassae et sodae* Edin., *Tartras sodae et kali* Dubl., *Soda tartarizata* Lond., *Sal rupellensis* pharm. veter., *Sal Seignettii* denique, ita paratur, ut natro carbonico in aqua fervida soluto sensim tartari depurati, quantum ad saturationem sufficit, addatur;

quo facto, cum tartarus depuratus jam kali contineat, sal duplex nascitur, unde Scotorum et Hibernorum appellatio satis probabilis est. Phillipsius enim invenit 54 partes e centenis kali tartaricum, 46 natrum tartaricum constituere. Crystallos format octaëdro-prismaticas, amaras, ad aërem fatiscentes, in quintupla aquae copia solubiles, ex acidorum mineralium additione discidium patientes.

Iisdem viribus pollet ac kali tartaricum, unde ad alvum laxandam uncia una, ad solvendas stases scrupuli unius dosi sumitur.

§. 295. *Tartarus boraxatus.*

Tartarus boraxatus s. *Cremor tartari solubilis*, ita conficitur, ut tres partes tartari depurati cum una parte boracis coquantur et evaporentur. Quod superest, salem sistit tenacem, gummis aemulum, ad aërem liquescentem, sapore acidulo. Ob adfinitatem reciprocam duplex enascitur sal kali boracicum et natrum tartaricum cum abundante acido tartarico. Hinc cavendum est ab omnibus additamentis, quae secessum particularum productura sunt. Sola tamarindorum pulpa, ob praevalens idem acidum tartaricum tali connubio aptissima est. Aliter autem ac in aqua solutus is sal exhiberi nequit. Magnopere juvat in stasibus solvendis, leniterque movenda alvo, unde in curatione febrium biliosoputridarum egregia est potio, quae ex ejusmodi connubio paratur. Ad unciam unam datus alvum ducit, ad scrupulum unum aut alterum sordes movet et solvit.

§. 296. *Kali aceticum.*

Kali aceticum s. *Acetas kali* Dubl., *Acetis potassae* Edin., *Terra foliata tartari* majorum, ita paratur, ut kali carbonico aceti destillati tanta adfundatur copia, quanta ad saturationem opus est. Evaporatus liquor salem format lamellis micaceis conspicuum, in vase probe obturato servandum, qui promtissime ad aërem liquescit. Solvitur in aquae aequali fere portione, nec spiritus vini alienus est a connubio, si quadrupla ejus portio sumitur. Sapore gaudet acri, subpungente. Discidium patitur ex omnium fere salium additione, ipsius etiam acidi tartarici, unde cum pulpa tamarindorum perperam jungitur.

Similis est virtus, simili etiam modo et dosi exhibetur ac kali tartaricum. Cum vero pretio superet sales adfines, satius est kali carbonicum extemplo saturare aceto: eodem jure succus citri adhibetur: quod kali citratum in aqua cerasorum solutum, addito syrupo violarum, commodissimam sistit sorbitionem in initio febrium acutarum ad moderandum calorem, incitationem minuendam et aperiendas vias, quibus natura libera reddi possit.

§. 297. *Ammonium aceticum.*

Ammonium aceticum s. *Acetatis ammoniae* Britannorum s. *Spiritus Mindereri* ita conficitur, ut ammonium carbonicum siccum aceto concentrato saturetur, deinde vero diluatur aqua destillata. Cu-

jus liquoris unciae singulae drachmam unam ammonii continent. Saporem autem habet is liquor pungentem, frigidulum: pellucidissimus est: promtissime tamen in particulas componentes secedit, adjunctis acidis et alcalinis fixis. Necesse est, vasa, quibus servatur, haud diu minus obturata habere, cum facillime avolet ammonium, superstite aceto.

Is liquor salsus quamvis omnino localem praebeat stimulum; alvum enim ducit majoribus dosibus, et cuti infrictus eam irritat; multo tamen magis conspicua est ejus virtus diaphoretica, qua cutis vasa capillaria incitat, et secretiones auget. Hinc indicatur, ubicunque pulsus molliores spasmorum remissionem et cutis madorem nunciant. (*Path. gen.* §. 152). In febribus igitur et inflammatoriis et rheumaticis et nervosis egregie adhibetur, vel per se vel cum naphtha aut infuso florum sambuci (§. 82), aut praestantissimo radicis valerianae infuso. Sumitur autem ad drachmam unam vel alteram. Prodest etiam in anginis catarrhalibus et rheumaticis, cum infuso radicis senegae, vel etiam tanquam locale incitamentum. Eodem fine delibuuntur partes tumidae, contusae et luxatae hoc liquore, ut, incitatis vasis capillaribus, discutiantur tumores.

§. 298. *Liquor ammonii succinici.*

Similem plane efficaciam habet *liquor ammonii succinici*, quem ex ammonio carbonico pyro oleoso in sextupla aquae destillatae portione soluto aci-

dique succinici ope saturato paramus. Cum particulae pyro-oleosae adhaereant, impurus est sal, qui quamvis pariter diaphoresin promoveat, ac ammonium aceticum, vasa tamen sanguifera magis incitat (§. 58). Itaque prius ad eum refugium non permittendum, quam remittente semet febre, viribus tamen vel deficientibus vel spasmis impedientibus, quominus diaphoresis oriri possit. Utilissimum tunc est, liquorem hunc vel infuso valerianae, vel angelicae aut florum etiam arnicae addere, jungere etiam cum spiritu sulfurico aethereo. In adfectibus catarrhalibus rheumaticisque, in febribus exanthematicis, characterem rheumaticum servantibus, magnopere juvat liquorem hunc cum aqua foeniculi, vino stibiato aut guttulis aliquot tincturae opii exhibere, maxime si exanthemata spasmis cutaneis repulsa sunt. Adfectus spastici cujuslibet generis, a frigore excepto nati, curantur eodem liquore cum tinctura castorei et asa foetida mixto, quod praecipue in asthmate spastico commodissimum est.

CAP. XII.

DE REMEDIIS FLAGRANTIAE CAPACIBUS.

§. 299. *Generatim.*

Flagrantiae capacia vocamus remedia, quae elemento ad combustionem prono conspicua sunt. Quidquid autem in rebus naturae flagrat, *phlogi-*

ston Stahlio et adseclis ejus dictum, elementum videtur hydrogenis, carbonici et azotici connubio constitutum, aut peculiare quoddam ac simplex, iis elementis tamen adhne. Lucet id in animalibus, coitus tempore et post mortem, secedentibus elementis in universam, quae nos ambit, naturam. Flagrat in fulguribus, in coelestibus flammis, quas *lampadas* et *bolidas* veteres Romani appellarunt, in pumicibus vulcanorum post saecula etiam lucentibus, in pyrophoris, mortalium arte factis, solumque kali, sulfur et carbonem continentibus: emicat in magnis illis electricis phaenomenis pariter ac in lignis putrescentibus. Nec a veritatis quadam specie aliena Scopolii, Wenzelii et Kastneri sententia, elemento illo, si terra peculiaris aut carbo et salinum accedit principium, metalla constitui. Forte et futurae aetatis scientia noscitabit melius metallicam carbonis et sulfuris indolem, de qua divinavit quaedam acutissimus Davyus.

Id saltem exploratum habemus, unum idemque elementum universale et sulfur et phosphorum et alia combustionis capacia corpora constituere, quod in universa rerum natura obvium, in albumine plantarum et animalium residet hujusque putredine elicitur (*Phys.* §. 47).

Actio autem in corpore animali similis quodam modo oleis aethereis aut spirituosis, quod organicos nervos incitat et efficaciam auget, id tamen peculiare habet, quod oxygenes potentius attrahit et ligat, unde oxyda metallorum noxia eo reducuntur: maxime quoque in vasa cutis capil-

laria agit, functiones eorum restituit et secretio-nes auget.

§. 300. *Carbo.*

Carbo lignorum post combustionem eorum residuus, ipse flagrat cum candore, sine flamma et fuligine, superstite carbonico cum aliis partibus ignis vim spernentibus, quae calcem, magnesiam et kali continere solent. Ipse carbo singularem habet vim, hydrogenes attrahendi et oxygenes; hinc et putredini obest et oxygenis in corpore abundantiae. Aquas putrescentes depurat, contagiis resistere dicitur, cariei saltem dentium progressum impedit, ipsique gangraenae, ulceribus malignis, scabiei aliisque exanthematibus diuturnis utiliter opponitur. Quodsi in phthisi pulmonali azotici penuria oxygenes abundat (*Path. spec.* §. 618); ligari hoc ac iners fieri carbone ingesto, probabile nonnulli habuerunt. Garnetus cum hepate sulfuris mixtum carbonem ad drachmam dimidiam in phthisi ulcerosa florida exhibuit. In febribus putridis Gayus (*Journ. de Sedillot*, 16 *p.* 258) eumdem cum camfora dedit.

Externe vero usus multo latius patet et tutior est. In ulceribus gangraenosis et sphacelo decubitum diuturnum sequente expedit carbones pulveratos adspergere, vel miscere cum pulte e farina secalina facto. Pulveribus, qui *dentifricii* vocantur, commode additur.

Carbo spongiae marinae s. *officinalis* haud purus est, sed natrum, oleum empyreumaticum et

ferrum oxydatum simul continet. Usum praedicant multi in tumoribus glandularum, maxime strumis, quibus ita opponitur, ut scrupuli copia cum ammonio muriatico misceatur.

§. 301. *Graphites.*

Graphites s. *Plumbago* est ferri cum carbone connubium, hoc novies ferrum superante. Substantia est molliuscula, chalybei coloris, scribendo inserviens, in igne aperto comburitur, superstite ferri portione. A Weinholdio primo commendatus est adversus herpetes, scabiem rebellem et ipsos scrofulosos adfectus. Ingeritur autem ad drachmam dimidiam cum melle aut roob juniperi: delibuuntur eo partes externae, dum cum axungia aut emplastro saponaceo unguentum conficitur.

Aethiopa graphiticum nuper Huberus Basilensis componi jussit ex hydrargyro regulino et dupla portione graphitis, sedulo tritis in mortario, donec globuli metallici evanuerint. Utitur eo, sensim aucta dosi, a granis aliquot ad drachmam dimidiam: addit nonnunquam sulfur depuratum, ut scabiem rebellem, tumores glandularum scrofulosos, strumas et herpetes debellet (*Zalzb. med. zeit.* 1811. 3. 282).

§. 302. *Phosphorus.*

Phosphorus est substantia solida tenax, albida, pellucida, si purus fuerit, calore fundenda, quae in aëre aperto, ad 100° *Fahr.*, accenditur flamma clara fumoque albo pestifero, qui ad frigidiora corpora depositus liquescit et acidum phospho-

ricum format (§. 266). Luce interna splendet, si temperies infra centesimum Fahrenheitiani thermometri gradum fuerit; quae lux combustionem prodit lentam, attracto ex atmosphaera oxygene, quo acidum imperfectum phosphorosum, alliaceo odore conspicuum, evolvitur. Paratur autem in officinis ex ipso acido phosphorico, ex ossibus confecto: quod cum quarta carbonum pulveratorum parte mixtum in cucurbitam terream loricatam immissum aquae sufficiente copia superfunditur, quo facto distillatio largitur phosphorum, sub aqua in lagena vitrea curiose servandum. Quamvis aqua eum haud solvat, mutationem tamen quamdam subit, attracto oxygenis pauxillo, quod farinae speciem in superficie, seu oxydatum phosphorum sistit, pelluciditatem adimit: alterum aquae elementum, hydrogenes cum phosphoro gas format hydrogeneum phosphoratum, quod promtissime ad aërem flagrat, magna inprimis copia eliciendum, cum kali causticum additur.

Solvitur phosphorus in aethere sulfurico, sed haud penitus, nisi purus fuerit aether et solutio paullulum digeratur: necesse est solutio lacteum habeat colorem: alioquin phosphorus haud absorbtus aethere fuit. Ratio solutionis perfectae est 15 granorum phosphori ad duas uncias aetheris: quae solutio ita servatur, ut vasculo vitreo vesica forata acu illigetur, ut gas phosphorico-hydrogeneum promtius avolare possit. Solvitur etiam in oleis unguinosis: nec ineptum est, cum aqua ope mucilaginum, gummi arabici et sacchari ita miscere, ut emulsio nascatur.

Phosphorus cuti inunctus sensum pungentem urentemque et ruborem producit : ingestus ad octavam grani aut quartam partem sensum organicum potenter incitat, calorem auget, pulsus accelerat, superiorum etiam sensuum inertiam tollit. Aucta dosi aestum et anxietatem, impetum sanguinis febrilem, vomitum, tormina et dolores urentes, inflammationem intestinorum minantes producit. Quin enecatos fuisse homines phosphori largis dosibus, haud rara est observatio, vel Brerae experientia confirmata. Quodsi mediocri copia diutius adhibetur, vomitus diuturnus, alvi obstructio et ventriculi durities aegrum male habere dicuntur.

Itaque, si indicatum existimamus, opus est perfecte solutum exhibere, ne praecipitatus periculoso modo intestina irritet. Hinc 15 grana phosphori in duabus unciis aetheris sulfurici digestione solvuntur, cujus solutionis guttae decem pro dosi propinantor. Quodsi malueris oleosam solutionem, phosphori grana quatuor in olei amygdalarum dulcium drachmis duabus soluta miscere licet cum gummi arabici et sacchari tanta copia, ut, addita aqua leviter aromatica emulsio enascatur. Necesse autem est, neque ultra grani dosin citra nychthemeron consumi, neque magnam totius sorbitionis copiam parare, ne phosphorus, attracto oxygene, iterum praecipitetur.

Locum autem usus phosphori obtinet in febribus maxime nervosis, quae vires adeo jam prostraverunt, ut soporibus sepultus aeger frigidos habeat artus, pulsus exiles et vacillantes, sudores

frigidiusculos, vocem infirmam, vultum pallidum, collapsum, Hippocraticum; ubi exanthemata vel regredi minitantur, vel ex debilitate virium prodire nequeunt, singultiente aegro et floccos carpente. Tum saepe eximium praestat incitamentum quo sopores fugari, sensuum vigor restitui et diaphoresis promoveri possit.

In diuturnis etiam nervorum resolutionibus, quae vel arthritidem excipiunt, vel metallorum oxydatorum ingestionem sequuntur, nonnulli suaserunt phosphorum; sed, cum tutior sit hepatis sulfurici usus, abstinendum potius a tam ancipiti remedio esse ducimus. In melancholia vero stupida et taciturna ipsi eximia inde commoda experti sumus, in amaurosi et apoplexia Löbensteinius. Solet etiam commendari in arthritide anomala, ut excitatis viribus et diaphoresis et ipsi tumores articulorum renascantur: cui fini aptum Trampelius invenit. Externe eum, oleo olivarum mixtum, inungere, casum habet, nec opus esse ducimus, cum alia suppetant.

§. 303. *Sulfur.*

Sulfur, quanquam nondum arte in elementa diductum fuerit, natura tamen non solum in terrae penetralibus, sed in ipsis animalibus et plantis producitur. Est substantia solida, pallido-flava, insipida, fusa calore, igne ardens flamma coerulea et fumo suffocante; quo facto oxygenes attractum acidum format sulfuricum vel sulfurosum. Obtinetur autem vulgo e mineris ferri sulfurati,

igne sublimatum, Id venale, aqua fervida ablutum, ut acido adhaerente liberetur, *sulfur depuratum* s. *flores sulfuris* sistit: eo autem soluto in lixivio kali caustici, liquore cum tripla aquae copia mixto et colato acidum sulfuricum dilutum additum *sulfur praecipitatum* promit, quod *lactis* etiam *sulfurici* nomine venit. Id a sulfure depurato differt tum puritate insigniore, tum adhaerente hydrogene sulfurico. His potissimum utimur in arte medica.

Actio sulfuris in corpore animali ab elemento combustionis capaci pendet: quod cum in praecipitato maxime elicitum hydrogene sit, hac forma praecipue commendandum est. Incitat autem nervos organicos, maxime eos, qui finibus provident arteriarum et vasis capillaribus. Hinc auget vires circuitus, stases, praeci ue in vena portarum, tollit, sanguinis profusiones accelerat, secretiones etiam et cutaneas et pulmonales magnopere incitat; unde abstinendum est ab ejus usu in febribus continuis, ac ubicunque sanguinis impetus adest.

Nec neganda chemica ejus efficacia conspicua in reducendis metallorum oxydis, si quae in primis viis latent. Manifestus quoque transitus sulfuris in sanguinis et humorum massam, hepate sulfuris proditur, quod argentum manibus aut aliis artubus gestatum nigro tingit colore.

Utilissimum est sulfur in scabie, ubi acaros enecare creditum quidem fuit; sed immerito, cum ea animalcula a caussa ejus foeditatis aliena sint (*Path. gen.* §. 90. *spec.* §. 363), pariter quoque proficiat sulfur in aliis exanthematibus diuturnis.

Itaque probabile est, incitatis peculiari modo vasis capillaribus ac secretionibus auctis pristinam rationem functionis cutaneae restitui. Etenim quoties sulfur juvaturum est, scabies protinus post usum gliscere pustulaeque numero pruritusque increscere consuescunt. Atque, si repulsa est scabies, revocatur optime ope sulfuris. Exhibetur autem sulfur depuratum vel praecipitatum interne simul cum unguentis sulfur excipientibus: neque opus est alia addere, nisi rebelle fuerit et inveteratum cutis vitium: sufficit per aliquot dies scrupulum unum ejus omni trihorio ingerere, unguentum, vero e sulfure depurato et dupla portione adipis suilli partibus adfectis imponere. Quodsi paullo diutius jam exanthema cutem vexaverit, prodest aequalem portionem zinci sulfurici addere unguento, sulfuri autem ingerendo grana quinque hydrargyri sulfurati nigri. In aliis exanthematibus diuturnis sulfur praecipitatum cum hydrargyro stibiato sulfurato, extracto dulcamarae, cum infuso violae tricoloris, cum camfora et sulfure stibiato imperatur. In rheumatismis et arthriticis adfectibus imperfecte solutis, quibus vel oedemata vel nervorum distensiones accedunt, summe proficuum est sulfur cum stibiatis, ipecacuanha et opio.

Cum et vasa sanguifera abdominis sulfure incitentur, magnopere proficit in stasibus abdominalibus malorumque caterva inde existente, in adfectibus haemorrhoïdariis, hypochondriacis arthriticisque, nisi majori sanguinis impetu prohibeatur.

Juvat, eidem magnesiam carbonicam vel ustam, aut tartarum depuratum, nitrum cum cortice aurantiorum ac elaeosaccharo foenículi addere. Si sanguis per menstrua non respondet, commune auxilium usu comprobatum est, quod e sulfure praecipitato, tartaro depurato et elaeosaccharo quodam componitur: tutius id saltem fortioribus emmenagogis, ni pervicax adfuerit torpor vasorum.

In colica pictaviensi seu saturnina, in sequelis funestis hydrargyroseos utile quidem est sulfur, sed praestat connubium cum kali, de quo jam praecipiendum est.

§. 304. *Kali sulfuratum.*

Quippe eo connubio sulfur promtius solvitur ex aqua etiam hydrogenes attrahit, secedente nimirum illa in elementa, quorum alterum oxygenes cum sulfure format acidum sulfuricum et sulfurosum. Forte et metallica natura sulfuris et kalium peculiari modo mutatur, quem nec eminus suspicari audemus. Necesse tamen est, hydrogene erogato multo potentius ac fugacius sulfur agat, faciliusque et solvatur in humoribus et efficaciam suam prodat.

Kali sulfuratum s. *Hepar sulfuris salinum* dicitur mixtio sulfuris depurati et kali carbonici, dupla portione additi, quod utrumque in crucibulo tecto leni igni imposito in massam homogeneam coïre cogitur. Similis est *calcaria sulfurata* ex aequalibus partibus calcarie carbonicae purae et sulfuris depurati conficienda. Kali autem sulfuratum potentissimum et aptissimum praebet adminiculum

ad tollendas hydrargyroseos, oxydorum plumbi et ipsius arsenici funestas sequelas. Oportet tamen promtissime ingeri, drachma una in unciis quatuor aut sex aquae destillate soluta, cujus solutionis, si veneni effectus aegrum in praeceps daturi sunt, quovis horae quadrante cochlear sumitur. Ubi ex hydrargyri nimio usu humorum dissolutio, ulcera flaccida et cruenta, exanthemata quoque tetra existunt, proficit kali sulfuratum cum guajaco aut decoctis lignorum ingerere minoribus dosibus. Eodem consilio, oxygenis nimirum attrahendi, Garnettius in phthisi florida kali sulfuratum cum pulvere carbonum exhibuit. Potest etiam ferri limati aequa portio kali sulfurato adjici, quod, elicita majore copia hydrogenis sulfurati, praesentanea producit commoda in hydrargyrosi perperam continuata, in periculosis arsenici sequelis, in scrofulosis adfectibus atque in ipsa phthisi pulmonali, si modo impetus sanguinis abfuerit. Utile etiam idem kali sulfuratum in exanthematibus diuturnis, herpete et ulceribus est impetiginosis, cum multo fortius ipso sulfure vasa capillaria cieat.

Specifica virtus in angina polyposa, quam post Chausserium nuperi plures laudant, etiamsi dubia non sit, difficulter tamen exponitur vel ex oxygenis, cujus abundantia concrescunt humores, vel ex antispastica vi, quae aucta perspiratione exseritur. Adhibetur autem ad grana quinque infantibus cum melle.

Ad externum usum in scabie praestans est aqua lotioni inserviens kali sulfurati parte una ad octo partes aquae.

Calcaria sulfurata in balenis optime adhibetur, si unciae duae ejus in totidem aquae libris coctae balneo affunduntur. Commoda sunt ejusmodi balnea tum in sequelis hydrargyroseos, tum in arthritide anomala, tum etiam in scrofulosis adfectibus. Quodsi balneo ei adfunditur acetum, evolvitur gas hydrothionicum, quod oxygenis qualitatum particeps est, cum plantarum colores coeruleos in rubrum vertat, alcalina etiam et metalla in sales mutet.

§. 305. *Ammonium hydrothiodes.*

Denique *liquor ammonii sulfurati* probatissimus est. Paratur is e calcaria usta, ammonio muriatico, sulfureque depurato, quae cum aqua pura destillantur. Liquor is aurantii coloris, ammonium continet hydrogenesque sulfuratum, quorum ope oxygenes undique promtissime attrahitur, metalla ex oxydato statu reducuntur, totius cutis ambitus ita adficitur, ut secretiones promoveantur. Itaque exhibetur ad guttas tres aut quatuor aqua destillata aromatica dilutas, in colica saturnina, in morbis, qui mercuriales dicuntur, in diabete mellito, ut oxygenes in humoribus secretis praevalens absorbeatur. Qui in dysenteria adhibuerunt, aliud emolumentum haud observarunt, praeter auctam perspirationem, quam tamen aliis remediis eodem modo prolicere possumus.

§. 306. *Balsamum sulfuris.*

Novissime commendanda est sulfuris cum oleis vel unguinosis vel etiam aethereis conjunctio. Solvunt enim olea, si quater copia id superant, sulfur, maxime dum coquuntur, secedentibus interea oleis et addentibus sulfuri carbonicum suum et hydrogenes. Olea aetherea haud protinus coquuntur cum sulfure, quoniam, licet id solvatur, flagrantiae tamen capax est ea mixtio, facileque, dum frigescit, sulfur crystallis pyramidalibus deponit. Itaque adduntur solutionibus sulfuris in oleo unguinoso. Vocatur autem haec mixtio *balsamum sulfuris* simplex, si cum oleo lini facta est; addito vero oleo terebinthinae, vocatur *balsamum sulfuris terebinthinatum* s. *oleum terebinthinae sulfuratum*.

Egregia autem adminicula sunt ea olea sulfurata ad incitandas secretiones, cui fini licet iis delibuere tumores duros, ipsorum etiam ossium, ulcera callosa, injicere etiam in sinus ulcerum, quorum margines callis induruerunt. Neque alienum est, inungere ea balsama artubus oedematosis et resolutis.

§. 307. *Fontes medicati sulfurei.*

Tandem sulfure gaudent fontes medicati, plerumque calidi, quibus sales etiam varii, hydrogenes sulfuratum, et calcaria sulfurica accedunt. Fons Aquisgranensis, Warmbrunnensis, Landeckensis, Badensis duplex, alter in Austria, in Badensi provincia alter, praeter sulfur, magnesiam et calcariam

sulfuricam, natrum muriaticum et sulfuricum, hydrogenes etiam sulfuratum continent. Alii fontes, ut Meinbergensis et qui ab Alexio duce in Hercynia dicitur, ferrum etiam habent. In Helvetia clarae thermae favarienses s. piperinae, helveticae etiam dictae s. badenses. In Italia antiquo splendore recentique pariter gloria fulgent fontes Aponenses Brandolini, Pisani, aquae etiam Allobrogicae in Sabaudia: in Gallia celebratissimae aquae Sextiae, Bagnerenses, Dacenses et Plomberienses: in Hispania Archenenses et Monbuyenses: in Lusitania, quae a regina dicuntur (*Caldas da Reyna*): in Anglia denique et Scotia fontes solis Bathonienses, Harrogatensis et Moffatensis.

Thermae eae, vel balneis adhibitae vel potae etiam, omnia praestant, quae de solutione sulfuris ope alcalinorum et salium exspectari possunt. Insignia ex earum usu emolumenta percipiunt, quicunque torpore nervorum organicorum, inertia viscerum abdominalium et vasorum ad portae venam pertinentium laborant: arthriticis igitur et lithiacis, hypochondriacis et hystericis, iis qui haemorrhoïdum aut menstruorum cursu intercepto conflictantur, satis commodae sunt. Dein et sequelas hydrargyroseos et plumbi oxydorum tollunt: diabeti contrariae sunt calculorumque generationem impediunt, quia acidorum abundantiae semet opponunt. Denique in morbis cutaneis diuturnis summa praestant commoda, perspiratione et ipsis exanthematibus restitutis vel novis productis.

CAP. XIII.

DE METALLIS.

SECT. I.

GENERATIM.

§. 308.

Informatio metallorum, quam nobis experientia nuperorum dedit temporum multo latior est antiqua. Etenim et ponderis gravitas et tenacitas et ductilis indoles absunt a quibusdam corporibus, quae nostra aetas metallis adnumerare didicit. Itaque *metalla* appellamus substantias, splendore quodam peculiari et cohaerentia conspicuas, combustionis capaces, opacas, electrici fluidi promtissimos conductores, in aqua haudquaquam solvendas, sulfure plerumque conjungendas et oxygene attracto oxyda peculiaria sistentes.

Olim quidem in tantas angustias metallorum informationem compellendam esse judicavimus, ut ante hos triginta annos nonnisi quindecim cognosceremus metalla. Jam vero, cum et silicium et jodium, kalium et natrium, calcium et magnium, yttrium et aluminium metallis accensemus, cum et Brugnatellius et Döbereinerus in carbone metallium noscitarunt, metallorum plena esse omnia, atque continuo ea a natura, tum in terra ipsa, tum in plantis et animalibus produci, probabilior indies fit sententia.

Quae delirantium somnia olim habebantur, opinationes de compositione metallorum per artem, naturae jam videntur judicia, quoniam ad Hollandi, Wenzelii et Kastneri experimenta de conficiendis e phosphoro aut sulfure cum terra tingente et acido quodam aut sale metallis indies magis confirmantur columnae Voltanae potestate, e variis corporis metalla constituente. Quin credibile est, per vegetationem et animalis corporis processum elementa primaria, azoticum, carbonicum et hydrogenes ita coïre, ut metalla formare possint. Etenim, quamvis plantae metalla in terra latentia proxime non attrahant, quaevis tamen planta combusta cineribus ferrum et manganum oxydatum, indicum quoque pigmentum metallum continet, cupro analogum. Ferri praesentia in sanguine calido et rubro animantium (*Phys.* §. 159) exponi nequit, nisi ex ipso vigore vis producentis, quo elementa in eam substantiam uniuntur.

§. 309. *Continuatio.*

Quodsi igitur in tanta metallorum fere infinitate elementa indicare nequimus, e quibus quodlibet constituitur, futiles etiam sunt conatus eorum, qui de actione eorum in corpore animali communia quaedam pronunciare ausi sunt. Qui azoticum, ut metallorum elementum contemplantur, idque emergere adeoque potentius agere, si oxygene recludatur, credunt, haud avertere videntur ingentem et fere contrariam differentiam, quae in actione medicaminum versatur, ferri et stibii exemplo, quae

hydrargyro adversa sunt: neglexerunt etiam azotici praesentiam, vel oxygene erogati, in plurimis aliis rebus, quae neutiquam cum metallis communia quaedam habent. Quae cum ita sint, abstinendum potius esse ducimus a commentis iis, quae universam metallorum actionem exponere audent.

Id saltem exploratum habemus, metalla, donec regulina fuerint, indifferentia plane esse, si recesseris tamen ab arsenico et jodio (Orfila nuperrime teste), quae et regulina corpus animale vehementer adficiunt. Quoties vero oxydantur, actiones magis vel minus conspicuas in corpore exserunt, pro ratione diversa oxygenis, quam Thompsonius ita exprimere studuit, ut minima copia oxygenis attracta, diceret *protoxyda*, majore, *deuteroxyda*, *tritoxyda* etc., quae vero summa polleant oxygenis copia, *peroxyda*. Nos *acidulata*, *oxydulata* aut *hemioxydata* vocamus metalla, quae oxygenis minorem attraxerunt copiam, quae saturrima vero ejus sunt, oxyda.

Varia autem est metallorum proclivitas ad oxygenes absorbendum: gravissima, ut aurum et platina difficillime oxydantur: ferrum, quod maxime absoluta gaudet cohaerentia, aut oxygenes, excepto zinco, summam habet adfinitatem: alia, pondere quidem insignia, sed minore cohaerentia, ut hydrargyrum et plumbum, promtissime attrahunt oxygenes. Nonnulla ex ipso aëre, dum trita superficiem majorem praebent, id attrahunt, alia aquam secedere in elementa cogunt, ut oxygenes ex ipsa attrahant: id, si igne candent, ferrum et

zincum; ferrum vero, cuprum et plumbum jam in vulgari temperie aëris e vaporibus absorbent. Alia metalla ita oxydantur, ut cum nitro candeant, quo facto et nitro detonante, acidum nitricum cum metallo unitur. Quodsi vel parumper acidulata sunt metalla, potentius attrahunt acida, attrahunt etiam chlorinam ex acido muriatico: hydrogene acidi et oxygene oxydi formantibus aquam chlorina vero ad metallum accedente. Cum acidis metalla formant sales, dum hydrogenes ex aqua erogatur: praecipitantur ex iis solutionibus ope alcalinorum et terreorum, adminiculo etiam principii coriarii et acidi gallarum, si adfinitate majore erga oxydum pollent quam acida; sed haud penitus reducuntur metalla, superstite semper oxygenis ea copia, quae acidulum metallum sistit. Quae methodus acidula constituendi, in stibii et hydrargyri salibus tritissima est.

Jungitur etiam sulfur cum metallis, exceptis fere auro et platina: ferrum vero maximam habet cum sulfure germanitatem. Pariter unitur sulfur cum regulinis metallis ac cum oxydis imperfectis: illa si cum eo funduntur, attrahunt partem acidi, altera integra cum metallo juncta. Kali sulfuricum solvit oxyda metallorum imperfecta, cujus solutioni aquosae si acidum adjicitur, hoc ob cognationem majorem cum kali jungitur, metallum vero cum sulfure et hydrogene praecipitatur.

§. 310. *Continuatio.*

Cum oxygenis attractione metalla efficaciam in corpore animali adipiscantur, contentio exstitit, oxygeni soli tribuendae sint vires, sive unioni metallicae. Quae quidem lis, nostro arbitrio, ita dirimi potest, ut statuamus, licet acida nonnulla hydrargyri oxyda imperfecta virtute aequare videantur, tantopere tamen differre vires metallorum variorum, ut ex oxygene proficisci eae nequeant. Accedit, idem metallum specifica sua vi pollere, quota sit quaeque ratio oxydationis, hydrargyri exemplo ei ferri. Repugnat etiam, acidulum statum metallorum interdum potentia majore vigere quam dum perfecte est oxydatum, stibii oxydati exemplo, quod debilius est oxydulato.

Quibus constitutis, in sola experientia spem collocamus et fiduciam, metallorum singulorum vires seorsim indagaturi, quo facto nostrarum rerum satagimus, cautissime tangentes, quae universim dicenda sunt.

SECT. II.

DE AURO ET ARGENTO.

§. 311.

Aurum, mortalium opinione pretiosissimum metallum a superstitione docta insigne quoque remedium habitum fuit. Exoluit tamen mos id exhibendi ratione de anticipationibus mentis humanae victoriam reportante. Superfluum putamus, ad tam

carum refugere metallum, dum alia suppetunt. Id tamen certum est, cohaerentia sua et fixa indole resistere hydrargyro, hujus etiam effectus noxios reprimere. Oportet autem salis forma exhibeatur, cui fini aptum est vel folia auri cum nitro et sale culinari in aqua coquere, ut *sine strepitu*, ut dicitur, aurum solvatur, vel in aqua regia, acidi nitrici cum acido muriatico connubio, id solvere. *Aurum* id *muriaticum*, ad quartam grani partem exhibitum, resistit noxiis hydrargyroseos effectibus et in adfectibus syphiliticis prodest, teste Odhelio (*Stockh. vetensk. acad. handl.* 1813. p. 265). Ex ea solutione si aurum ope ammonii carbonici praecipitatur, obtinemus oxydum, quod aestu = 250° *Fahr.*, summo fragore accenditur. Id autem exponitur e subitanea conjunctione oxygenis, quod vix ac ne vix quidem auro adhaeret, cum hydrogene ammonii, unde aqua vaporibus erogatur, qui aëvem undique e locis, quae occupabat, expellunt, azotico interea liberato et auro in regulinum statum redeunte.

Id *aurum fulminans* olim commendabatur, ut incitamentum potentissimum, ad tollendas febres intermittentes et hydropes scarlatinam excipientes, ad salivationem etiam ex hydrargyrosi ortam, sistendam. Sed facile intelligitur, quantum casum habeat applicatio remedii, tam periculosas explosiones producentis, tantoque pretio comparandi.

§. 312. *Continuatio.*

Argentum acido nitrico solutum in arte medica adhibetur. *Argentum* id *nitricum*, crystallos lamellosas formans, leni calore fusum, ut aqua crystallis formandis inserviens avolet, et in modulum ferreum, sebo illitum, effusum *lapis infernalis* vocatur. Est ea massa grysea, intus habet acus radiatas: ad aërem liquescit: propter defectum aquae crystallis formandis inservientis, concentratam acidi nitrici indolem et plenariam argenti oxydationem summe causticas exserit vires. Hinc externe ad amovendos callos, fungosas caruncules et ad aperiendos tumores adhibetur. In curandis ulceribus sinuosis praestat, post discissos sinus, argenti nitrici solutionem (scrupulum unum in unciis duabus aut tribus aquae destillatae) injicere. Eadem injectio ad curandam hydrocelen, per excitatam inflammationem suppurationemque tunicae vaginalis, commendatur. Ut bubo atonicus, nec in suppurationem pronus, aperiatur, satius est, argenti nitrici pauxillum per duas aut tres horas imponendum, dein unguento, quod cuprum aceticum recipit, delibuendus locus est, ne amplitudo loci exesi noceat. Ulcera syphilitica pervicacia, callosis marginibus, optime tractantur argento nitrico soluto, opio tamen simul ingesto. Ipsa quoque ulcera, quae perniones excipiunt, fungosis carnibus farcta, optime cedunt quotidiano tactui lapidis infernalis. In ectropio, ulceribus corneae et staphylomate incipiente eadem solutio laudatur. Ranulam denique P. Camperus ita prospere

curavit, ut apertum tumorem argento nitrico soluto deligaret.

Nec terruit audaces medicos metus a caustico tam potenti ingerendo. Impulit potius vis fortissima, ut μεταστύγκρισιν tentarent in morbis rebellibus, qui omnes medicorum conatus eluserant, praesertim in comitialibus, quibus et Currieus et Nordius et nuper etiam Powellius felici successu opposuerunt solutionem argenti nitrici in aqua destillata, praecipue menthae, eam, ut sesquigranum initio, dein majorem quantitatem aeger consumeret. Nec a purgante effectu, quem interdum observamus, salus opperienda: nec facile pilularum forma ingerendum, cum minus tuta sit, magnaeque saepe doses impune sumi videantur, quae postea tamen nociturae sunt stimulo permanente.

Sect. III.

DE HYDRARGYRO.

§. 313. *Generatim.*

Hydrargyrum metallum, vulgari temperie fluidum solidescit frigore = 35° sub o *Fahr.*: aestu ingenti avolat: tritum ex aëre oxygenes attrahit pulveremque sistit cinereo-nigrum: ustum igne fortiori abit in calcem perfectam, ruberrimam, splendentem. Acido sulfurico et nitrico omnino solvitur: acido muriatico et vegetabilibus oxydatum duntaxat absorbetur. Cum sulfure trituratum oxygene attracto acidulum fit, cum abundante sulfure: solvitur penitus in lixivio caustico, e quo ope acido-

rum ut hydrargyrum hydrogeneo-sulfuricum praecipitatur. Quodsi vero funditur hydrargyrum cum sulfure, in lixivio caustico haud penitus solvitur, sed coctum cum eo cinnabarim format.

§. 314. *Continuatio.*

De actione hydrargyri generatim locuturo obvia protinus chemica indoles efficaciae. Quodsi enim, Harrisonio teste, hydrargyrum mixtum cum contagio syphilitico insons hoc facit, ut impune inseri possit, proxima et mere physica actio hydrargyri in humores negari nequit. Neque negandus is agendi modus, si proxime ulceribus syphiliticis hydrargyrum impositum ea curat, cujus rei testimonia vulgaria exstant. Dein permeare hydrargyrum substantia sua totum vasorum systema atque omnes corporis vel subtilissimos meatus penetrare, luce meridiana clarius est ex observationibus copiosis fideque omnino dignis, de repertis hydrargyri globulis in cadaveribus eorum, qui hydrargyrosin passi erant. Annuli etiam aurei aliaque ornamenta ex eo metallo fabrefacta, si cutem arcte ambeunt, albescere post hydrargyrosin visa sunt, quod nonnisi ex amalgamatione hydrargyri cum auro exponi potest. Hornii testimonio constat, sudorem interdum hydrargyri globulis scatere: Zelleri denique experimentis, in ipso animalium sanguine id metallum reperiri, quibus unguenta ex eo parata admota fuerant. Hinc igitur patet, hydrargyrum a viribus corporis adsimilativis vinci nequire, sed, etiamsi ex acidulo aut hemioxydato statu in regu-

linum, intra corporis penetralia, transeat suam tamen naturam retinere (*Pharmac. gener.* §. 6).

Haec, utut vera sunt, tamen haud sufficere ad explicandam hydrargyri actionem, per se patet. Alioquin enim noscitare opus esset et elementa metalli et particulas corporis remotiores, quatenus morbis mutentur. Nihil autem de elementis hydrargyri innotescit, nisi quod, attracta oxygenis quadam portione, qua hemioxydatum aut acidulum fit, optimos in corpore animali effectus prodat. Eo autem oxygene, tanquam chemico adminiculo, nequaquam efficaciam hydrargyri exponi posse, palam est ex iis, quae supra (§. 258. 262. 263. 310) dicta sunt.

§. 315. *Continuatio.*

Itaque superest, dynamico modo audeamus rationem efficaciae dilucidare. Id autem optime fiet, collatis, quae usum excipiunt, phaenomenis cum symptomatibus morborum, quos tolli hydrargyro experientia docuit. Hydrargyrum, hemioxidata seu acidula forma ingestum, tum proxime in ventriculi et intestinorum tunicam mucosam agit, ejus vasa capillaria et absorbentia incitat, ut et secretio et absorbtio augeantur: saepius tamen, absorbtione minus aucta, abundantem ciet excretionem mucosam, atque alvum promtissime ducit, imo profluvia debilitantia excitat. Eadem incitatio per consensum propagatur tum in organa salivae secernendae dicata, tum in vasa cutanea. Priusquam salivae cursus sequatur, cutis arescere, pulsus ac-

celerari, temperies corporis mutari, febrisque accendi videtur: tum metallicus sapor in ore nascitur, licet hydrargyrum cuti duntaxat inunctum fuerit; halitus oris foetere incipit, gingivae tumescunt, flaccescunt, a dentium radicibus secedunt, promtissime sanguinem fundunt. Lingua simul muco tenaci obducitur, dentes latice gryseo, qui simul hebescunt et vacillant: per oris ambitum erythema observatur: glandulae colli turgent, ipsi musculi obrigescunt: tum cum siti immensa et glandularum salivalium tumore fluere coepit is latex. Saepius tamen, praesertim cum diu jam morbo syphilitico aeger conflictatus fuerit, atque post varios hydrargyroseos modos novam iterum curationem inchoat, horrores continui cum pulsibus tensis, duris et exilibus corpus exercent: nausea accedit et vomituritio, capitis dolores lancinantes, qui praecipue occiput et nasi radicem occupant. Facies licet, nasus gracilescit, oculorum ambitus subcoeruleus fit, labia livida, extrema omnia frigida. Somnus turbatur somniis terrificis: languet totum corpus, motui haud satis idoneum. Catarrho laborare aeger videtur, cum nares semper sint obstructae, vox rauca, tussis arida, oculi lippiant, palpebrae tumescant. Ad haec nonnunquam ulcerum, si quae adsunt, mutatio in pejus: carnes fungosae, margines flaccidi, facillime sanguinem fundentes promtiusque quae juxta sunt, exedentes. Exanthema etiam peculiare subnasci consuescit: *eczema mercuriale* Pearsonio, *hydrargyria* Alleyo dictum: quod cum rubore cutis, ardore et tumore, maxime in scroto et cruribus, ve-

siculas habet innumeras, pellucidas, acuum capitula mole aequantes et opaco aut lacteo latice farctas. Eo latice effuso cutis vastatur doloribus acutissimis cruciata. Foetet is latex, spissiorque sensim lintea rigida reddit, unde nova tenerrimae cutis irritatio. Erythema illud crebrescere ac gliscere solet; finditur cutis in articulorum flexibus: escharae parvae accedunt ex arescente latice natae, quibus et cutis magis incitatur. Nonnunquam febris hectica accedit, cuti interim ingentibus escharis lividis deturpata, pilis defluentibus et unguibus secedentibus, novis interea crassioribus et curvis subnascentibus, pariter ac in lepra et trichomate id contingit.

§. 316. *Continuatio.*

Quae symptomata si rite intelliguntur, nequeunt nisi ex incitatione exponi, quam hydrargyrus in vasis secernentibus infert, quaeque, si vasa sanguifera teneritatem participant, in haec etiam propagatur. Si quis vero interrogaverit, quis sit proprius modus, quo vasa secernentia adficiat, dubitamus cum Schmidtio et Walchio respondere: fieri id energia vasorum capillarium absorbentiumque potius suscitata, quo facto sensus nimius decrescat: in hoc enim versari summam syphilidis, quod vasorum capillarium et absorbentium functio normalis supprimatur, sensus vero ita acuatur, ut nervorum fere vires agant (*Path. spec.* §. 635). Cui sententiae quamvis adstipulemur, exploratum tamen habemus, hydrargyro vim sensiferam haud

mediocriter cieri; siquidem dolores subnati et ipsa febris manifesto id testantur. Plura quoque ejusmodi phaenomena adeo similia sunt symptomatibus syphilidis, ut homoeopathicam inde Hahnemannus effinxerit expositionem, initio jam (§. 10) a nobis explosam. Neque alienus est ab hac expositione effectus antiphlogisticus, quem hydrargyrum producit. Vasis enim absorbentibus incitatis, e loco inflammato avehuntur humores: vasis capillaribus irritatis et ad functionem normalem reductis secretiones augentur. Necesse tamen est, inflammatio sit passiva, impetus saltem sanguinis universalis prius minuatur, quam ad hoc remedium confugiamus.

Vel plane nos ignorare actionem hydrargyri fatendum est, vel subsistendum huic expositioni, quae peculiarem requirit vasorum capillarium et absorbentium incitationem: addendumque, vel tum demum optime hydrargyrum mederi morbis, cum perspiratio cutanea ex ejus usu augescit, sudoribus tamen impeditis. Namque nec alvi profluvium nec salivae insontia esse, experientia docuit. Per meatus autem cutaneos virus venereum prosperrime ejici posse videtur, cum in his potissimum sedem figat, hydrargyrum autem incitamento suo peculiari vasa capacia reddat ad excernendum virus. Idem etiam valet de hydrargyri usu in aliis morbis: namque vires magnopere labare solent, si profluvia salivae et alvi sequuntur, unde, quam aliena sit a veritate sententia eorum, qui energiam eo augeri perhibent, per se patet.

§. 317. *Continuatio.*

Quae cum ita sint, in omni hydrargyrosi circumspiciendum est, ut vires sufficiant, atque ut sola perspiratio cutanea augescat, impeditis, quantum fieri potest, sudoribus profusis, salivae et alvi fluxibus. Ut id contingat, necesse est vel praemittere balnea tepida vel jungere cum usu: oportet eligere mitiora ex eo metallo parata remedia: unguenta nimirum, hydrargyrum oxydulatum nigrum, sulfuratum nigrum muriaticum mite, iisque camforam addere aut opium. Quodsi vero morbi pervicacia potentiora exigit, necesse est, nutrimentis valentioribus vires firmare, calidiori etiam victu perspirationem servare. Maxime vero cavendum est, dum hydrargyro aeger curatur, ne acida ingerat, adiposa et dyspepta, ne frigus corpore excipiat, ne debilitantes admittat caussas.

Id quoque tenendum, in longis morbis et rebellibus unam saepe formam hydrargyri non sufficere, maxime si diutinus usus aegrum jam assuefecit: vicissitudines necessariae sunt, si praesertim *μετασύγκρισις* periclitanda est. In pertinaci syphilide hydrargyri muriatici corrosivi exigua dosis saepe salutem conciliat, aliis formis ante incassum exhibitis.

Hydrargyrum nativum solo pondere agit, unde in pertinaci alvi obstructione ipsoque ileo laudatum fuit. Cautissime tamen adhibendum est, cum constricta intestina aut inflammata forte pondere eo gravissime laedi possint (*Hodges*: in *mem. of med. soc. of Lond.* 6, *p.* 6).

§. 318. *Unguenta.*

Ut igitur idoneo ordine de variis hydrargyri formis praecipiamus, primum *protoxyda*, quae sine acidis, sola trituratione parantur, tractanda sunt. In his autem primum eminent formae externae, cum sebo et axungia parandae. Optima forma unguentorum ea est, quam pharmacopoea patria imperat: hydrargyri puri uncias duodecim, sebi vervecini uncias octo, quibus in mortario vitreo ad perfectam hydrargyri extinctionem tritis admiscentur axungiae porcinae unciae sexdecim oleique citrini drachma unica. Hoc est *unguentum neapolitanum* s. *unguentum hydrargyri cinereum*. Sebum ideo necessarium est, quod axungia calore facile fluat, ut etiam secessus particularum timendus sit. Mortarium, quo amplius est, quoque crassior clava, eo melius oxydulatur hydrargyrum: hinc satius est super marmore plano ita triturationem perficere, ut primum unciae tres metalli cum una uncia sebi vervecini terantur, addita dein sensim reliqua portione. Extinctis omnibus hydrargyri globulis, continuanda est per aliquot horas trituratio, ut certi simus, omnes omnino particulas hydrargyri oxydulatas esse. Terebinthina veneta, quam nonnulli addunt, et superflua est et facile nocet irritatione peregrina.

Forma haec unguentorum hydrargyrum oxydulatum in corpus introducentium saepe praestantior est ceteris, quoniam et mitior est, et proxime vasa capillaria et absorbentia tangit et tutius cutem

adficit, intactis organis salivalibus et tractu intestinorum. Ut eum finem attingamus, opus est, cutem prius balneis tepidis et lotionibus e sapone et furfuribus triticeis purgare et mollire, pili, si qui adsunt, radendi, perspirationi etiam victu providere, fricare unguento partes ad ignem, tegere postea lana, cubitum ire post frictionem, vel saltem calorem cutis servare. Post aliquot horas iterum locus unctus aqua saponata lavatur, ne adherens unguentum irritare cutem pergat. Copia unguenti, qua semel cutis delibuitur, varia est; plerumque sufficit drachma.

Magnopere proficua est haec forma in topicis infectionis syphiliticae sequelis, maxime in ulceribus et bubonibus curandis: ea loca praeprimis unguenda sunt, unde vasa absorbentia locum adfectum tendunt: ubi glandulae inguinales tumescunt, ad interna crura unguentum applicator. Ad inflammationes passivas curandas insigniter prodest unctio haec, maxime si simul alia hydrargyri protoxyda, aut sales mitiores ejus metalli cum opio ingeruntur. In angina polyposa, hepatitide chronica, ulceribus et rheumatismis pertinacibus juvat idem unguentum cum linimento volatili aut saponato camforato adhibere. Proficit etiam, ut absorbtio augescat, in oedematibus, tumoribus hydropicis varii generis, tumoribus glandularum scrofulosis, praesertim thyreoideae et glandularum oesophagi. In gononco et ipsis ossium tumoribus magnopere proficua fuit unctio, nisi inflammatio vehemens adfuerit. Enecare etiam pediculos dicitur,

unde in phthiriasi commendatur. Nec negligenda vis, qua toti corpori stimulum impertit alienum, viriumque rationem mutat. Haec *μετασύγκρισις* tentanda est in spasmis variis, tetano inprimis et trismo, in nervorum etiam resolutionibus, maxime iis, quae plumbi oxyda ingesta excipiunt: in ipsa fatuitate Rougetus utilissimam invenit. Nec spernenda eadem virtus in exanthematibus diuturnis rebellibus, in lepra et adfectibus variis, qui syphilidem mentiuntur, quamvis et hic saepius magis noceat hydrargyrum quam prosit.

Exstant etiam *emplastra mercurialia*, quae ita conficiuntur, ut emplastrum lithargyri simplex cum quarta parte cerae flavae prius leni calore liquetur, dein hydrargyrum cum terebinthinae dimidia parte sedulo tritum addatur. Ea imponuntur tumoribus duris glandularum et ossium, qui quidem nonnunquam resolvuntur: sed cedunt tamen emplastra unguentis, quod frictio non adhibetur.

§. 319. *Aethiops mineralis, antimonialis. Mercurius gummosus, sacchara-tus alcalisatus.*

Simili modo hydrargyrum trituratione cum indifferentibus rebus mutatur. Cujus optima forma est *aethiops mineralis* seu *hydrargyrum sulfuratum nigrum*. Ita autem conficitur, ut aequales partes sulfuris hydrargyrique in mortario calefacto, vitreo vel lapideo, curiose triturentur, donec globulorum hydrargyri nullum superfuerit vestigium. Est autem,

praeter oxydulatum, ope aëris, hydrargyrum, intima et chemica sulfuris cum hydrargyro conjunctio, cum acidum nitricum nullam ostendat mutationem, penitus tamen solvat mixtum solummodo sulfur cum hydrargyro oxydulato. Aethiops ille triturationе paratus in lixivio caustico penitus solutus, ex ea solutione ope acidorum, forma hydrargyri hydrogene abundantis praecipitatur. Utimur autem aethiope, ad grana sex aut scrupulum dimidium, in pulveribus aut pilulis exhibendo, ut vasa absorbentia glandulaeque incitentur, ideoque in adfectibus scrofulosis, rheumaticis diuturnis, in inflammationibus passivis, in exanthematibus rebellibus, ubi cum opio aut camfora utiliter exhibetur.

Adfine huic est connubium hydrargyri cum stibio sulfurato in *aethiope antimoniali* s. *hydrargyro stibiato-sulfurato*. Paratur id remedium, stibio sulfurato nigro cum dimidia parte hydrargyri puri et sulfuris depurati jugiter trito, donec globuli omnes disparuerint. Commodissima haec est forma, ut hydrargyri actio in cutem dirigatur, unde in scrofulis exanthematibusque pervicacibus et rheumatismis diuturnis ad grana quinque cum opio aut camfora adhibetur.

Alia connubia in desuetudinem fere abierunt, cum nimis cito hydrargyrum metallica forma iterum restituatur. *Mercurius gummosus* Plenckii ita paratur, ut drachma una hydrargyri puri cum tripla portione gummi arabici et syrupi tamdiu teratur, donec globuli omnes evanuerint. Quodsi huic additur amylum et pulvis radicis glycyrrhizae, pi-

lulae inde formari possunt, quae facilius molliuntur in stomacho et digeruntur, quam dum mica panis admiscetur. Si scrupulus unus hydrargyri cum drachma amyli et gummi arabico pulvereque glycyrrhizae quantum sufficit, tritus pilulas largitur viginti, quotidie duae aut quatuor earum ingeri possunt. Praeferenda haec forma finitimis, ubi tenerum corpus ab alvi profluviis cavendum est, sive dum leviores adfectus syphilitici tollendi sunt.

Pari ratione *mercurium saccharatum* cum saccharo, *mellitum* cum melle, *alcalisatum* cum magnesia, *hydrargyrum cum creta* Edinensium cum testis concharum praeparatis conficiunt. Dublinenses nuper cum syrupo mannae tritum hydrargyrum miscere docuerunt cum magnesia, quo facto saepius agitato liquore, hydrargyrum oxydulatum cum magnesia fundum petit, supernatans syrupus novissime abjicitur. Pilulas quoque cum Schwediauero Londinenses et Dublinenses confici jubent e duabus drachmis hydrargyri cum tribus drachmis conservae rosarum tamdiu terendis, donec globuli extincti fuerint, addita dein drachma una pulveris radicis glycyrrhyzae. Earum pilularum duae, initio exhibentur, ascendendo ad numerum viginti. Edinenses addunt amyli tantum, ut e quatuor granis massae unicum granum hydrargyri adsit. *Pilulae* dicuntur *hydrargyri*, quas Britanni in pertinacibus herpetibus aliisque cutis foeditatibus, in scrofulis et levioribus adfectibus syphiliticis magnopere laudant.

§. 320. *Mercurius solubilis.*

Protoxyda hydrargyri s. hemioxydatam ejus indolem quoque obtinemus, si e solutionibus acidis ope alcalinorum id praecipitamus. Namque omnino metallum eo facto reduci, supra (§. 309) negavimus.

Itaque *hydrargyrum oxydulatum nigrum* s. *mercurium solubilem* parari ab Hahnemanno primo didicimus, dum hydrargyrum purum in acido nitrico aqua destillata diluto leni igne in phiala leviter clausa coquitur, solutioni autem adhuc calenti aqua destillata denuo dilutae liquor ammonii caustici sensim instillatur, ut hydrargyrum nigro colore praecipitetur. Hanc methodum Bucholzius ita emendavit, ut suaderet solutioni hydrargyri nitrosae in pateram murrhinam immissae et siccatae triturando hydrargyrum purum admiscere, ne hydrargyri oxydum nitricum supersit, tum demum vero aqua destillata dilutae massae tantum acidi nitrici, et ammonii caustici adjicere, ut solutio perficiatur, atque triplex connubium hydrargyri acidulati, ammonii et acidi nitrici emergat. *Mercurius* autem *solubilis* dicitur, quia in acido acetico omnino, in aqua destillata vero partim solvitur. Exhibetur a grano dimidio adscendendo sensim ad grana quinque vel sex, tum in adfectibus syphiliticis, tum cum opio in inflammationibus topicis. Multo minus salivam et alvum ciet, quam alia praeparata. Externe etiam potest unguentis addi, aut cum saliva et felle inungi: monendum tamen, si cum humoribus anima-

libus teritur, hactenus reduci, ut globuli iterum hydrargyri appareant.

Oxydum hydrargyri cinereum Edin. eo duntaxat differt, quod loco ammonii caustici ammonium carbonicum adhibetur. Nec absimilis est forma, quam Saundersii consilium sequens collegium londinense commendavit, triti hydrargyri muriatici cum aqua calcis recens parata, quo facto idem atrum praecipitatum nascitur. Oxygenis ratio ad mercurium in his formis vario modo a variis chemicis indicatur: e centenis partibus hydrargyri duodecim esse oxygenis Chenevixius, quatuor circiter Davyus et Fourcroyus adseverarunt. Denique Moscatus docuit hydrargyrum muriaticum mite cum liquore ammonii caustici aqua destillata diluto coquere, ut pulvis olivaceo-niger praecipitetur, qui hydrargyrum oxydulatum integrum sistit, absque salis admixtione.

§. 321. *Hydrargyrum oxydatum rubrum.*

Protoxydis perstrictis, ad oxyda perfecta veniendum est, quorum duo sunt genera, sive ignis vi sive ope acidi nitrici producta (§. 312). Etenim si hydrargyrum in ampla cucurbita, cui tubulus vitreus longus insertus est, igni fortiori per hebdomadas aut menses plures exponitur, vapores avolantis metalli ad tubuli parietes depositi iterum relabuntur, tandemque formant pulverem crystallinum ruberrimum splendentem, qui oxydum sistit

perfectum, iterumque in metallicam formam abit, si igni candenti in vasis clausis exponitur. Huic parandi modo et taedioso et nimis pretioso merito substituitur is, qui *oxydum hydrargyri nitricum* Dublinensium sive *hydrargyrum oxydatum rubrum* pharm. boruss. sistit. Solutio nimirum hydrargyri in acido nitrico, ignis vi sensim aucta, in cucurbita sensim evaporatur, ut pulverem siccum repraesentet, qui in vase fictili denique curiose uritur, donec colorem eum laete rubrum splendentem apiscatur.

Hydrargyrum oxydatum rubrum magnopere irritat et topice quidem, dum oxygenes abundans promtissime ad partes deponit: exedit eodem modo aut caustice agit. Olim quidem ingestum fuit ad grani molem: sed, cum neutiquam solvatur et anceps sit remedium, extus duntaxat adhibetur ut vasa absorbentia glandularum in ophthalmia humida glandulosa potentius incitentur, cui fini apta est ejus conjunctio cum cera alba et butyro insulso, additis etiam opio et camfora. Solet et zincum sulfuricum (drachma dimidia) ad scrupulum dimidium hydrargyri oxydati rubri et opii addi, miscerique cum uncia dimidia cerae albae et butyri insulsi quantum sufficit, ut collyrium fiat: quo tarsus ungitur. Maculas quoque corneae et pannum amovere potest, si cautissime imponitur. Ut suppuratio nascatur, adspergitur ulceribus malignis et flaccidis maxime syphiliticis et scrofulosis, locis etiam a cane rabido morsis, et tumoribus duris glandularum.

§. 322. *Turpethum minerale.*

Denique sales mercuriales, seu solutiones in acidis pertractandae sunt.

In acido sulfurico coctione solutum hydrargyrum aquaque fervida ablutum flavum sistit pulverem, sapore fere destitutum atque in aqua non solubilem: continet is hydrargyrum sulfuricum cum oxydo hydrargyri abundante. Vocabatur olim *turpethum minerale*, adhibitum, propter vehementem vim irritantem, ceu metasyncriticum in hydrophobia, a morsu canis rabidi nata, ubi ad grana tria aut octo cum camfora a quibusdam exhibitum fuit: ab aliis suadetur ut potentissimum incitamentum, quo resolvuntur tumores glandularum et scrofulosi adfectus curari possunt. Sed anceps est remedium, emesi et hypercatharsi nociturum. Hopius senior Edinensis oxydum hydrargyri sulfuricum aut subsulfatem hydrargyri flavum, ad granum unicum cum pulvere radicis glycyrrhizae tanquam errhinum laudavit.

§. 323 *Hydrargyrum nitricum.*

Hydrargyrum nitricum s. *Mercurius nitrosus* ita obtinetur, ut leni calore hydrargyrum in acido nitrico digestum aqua destillata diluatur, quo facto quatuor partes unica oxygenis continent, si solutio diluta quater pondus adhibiti hydrargyri superat. Secedit autem iterum in partes constituentes, adjectis alcalinis, aqua calcis, acidis et salibus variis ab his igitur in usu abstinendum est. Potenter

quidem incitat id remedium, minus tamen causticum est hydrargyro muriatico miti: lotium praecipue pellit. Exhibetur ad guttam unicam initio, sensim adscendendo ad guttas quinque aut sex aqua destillata aromatica diluendas, totidemque guttulis tincturae opii admixtis. In adfectibus syphiliticis rebellibus, in tumoribus glandularum inveteratis, impetiginibus, herpete et aliis cutis vitiis praestantissimum est remedium, quod et externe in aqua laurocerasi solutum contra oculorum inflammationes pervicaces rheumaticas aut syphiliticas, in exanthematibus, ulceribus malignis et carie ipsa commoda plurima gignit. Huic usui inservit *unguentum hydrargyri citrinum* pharm: boruss., s. *balsamum mercuriale*, s. *unguentum nitratis hydrargyri* Britannorum, quod e digesto hydrargyro cum acido nitrico, sensimque admisto adipe suillo constituitur. *Syrupus* Belleti, *liquor* Bellostii, *aqua grysea* Wurtembergensium et *sapo mercurialis nitricus* eumdem salem habent basin: facillime autem iis egemus. Quodsi kali carbonico hydrargyrum ex hac solutione praecipitatur, flavidum obtinemus pulverem, *hydrargyrum oxydatum carbonicum*, s. *mercurium praecipitatum Würtzii*, qui, quod kali carbonicum hydrargyro oxygenes abripere non potis est, ab ipso hydrargyro nitrico, solo acido carbonico accedente differt.

§. 324. *Hydrargyrum muriaticum corrosivum.*

Hydrargyrum muriaticum aliter parari nequit quam soluto prius hydrargyro in acido sulfurico, cum acidum muriaticum cum hydrargyro duntaxat oxydato connubium ineat. Itaque massa post destillationem hydrargyri cum acido sulfurico in cucurbita vitrea residua cum natro muriatico miscetur igneque sensim aucto sublimatur. Quae massa sublimata est *hydrargyrum muriaticum corrosivum*, quod, juxta Davyum e duabus partibus chlorinae unaque parte metalli conflatur. Chenevixius autem 69 partes hydrargyri, 18 acidi muriatici et 12 oxygenis inesse perhibuit. Crystallos autem formatis sal prismaticas, acerrimas sapore et causticas, ad aërem haud mutatas in aqua, vicies tanto addito, frigida solubiles, solubiles etiam in alcoholis tepidi tripla fere portione atque in acidis mineralibus. E solutione praecipitatur hydrargyrum alcalinis, terris variisque metallis.

Fortissimum id est et utilissimum remedium mercuriale in adfectibus syphiliticis maxime rebellibus ac inveteratis. Si calor externus studiose servatur, cautissimeque ad grani duodecimam aut octavam partem adhibetur, perspirationem cutaneam pariter ac lotium promovet. Quodsi vero dosis ad quartam aut dimidiam grani partem augetur, dolores stomachi vehementes, nervorum distensiones, angores, vomituritiones inde oriuntur. Quin,

continuato usu, tormina ventris adeo atrocia, alvi dejectiones et vomitus cruenti, pituitosi, prasino biliosi, cum meteorismo, sudoribus frigidis et desipientia existunt, ut intestina inflammari inde liqueat. Quibus tandem gangraena et sphacelus accedunt. Quod exitium etiamsi effugiat aeger, superesse tamen nervorum resolutiones, proclivitas ad tabem, haemoptysis et ipsa phthisis demum consequi consuerunt. Itaque in usu ejus remedii circumspiciendum est, ne debilibus, hecticis et qui ad sanguinis cursus proclives sunt, exhibeatur. Neque diutius pergendum est in usu, neque omittendae potiones mulcentes, mucilaginosae, ex avena, radice glycyrrhizae et lichene islandico parandae.

Promtissime saepe juvat in adfectibus syphiliticis maxime qui cutem defoedant aut ossa vastant. Solvuntur ejus grana quatuor in aquae cinnamomi vinosae uncia una addita tincturae opii drachma dimidia, cujus mixturae triginta guttae propinantur. Vel duo grana hydrargyri muriatici in aquae cinnamomi unciis quatuor solvuntur, addita drachma una tincturae opii, unciis duabus syrupi althaeae; ejus sorbitionis cochlear unum mane et vesperi sumitur. Pilulae sequenti formantur modo: solutis hydrargyri muriatici granis quatuor in aquae destillatae quantitate sufficiente additur sacchari albi drachma una et pulvis radicis glycyrrhizae quantum sufficit ut pilulae octoginta formentur: quae conspersae pulvere cinnamomi, numero quinque initio, dein decem, vesperi et mane, impe-

rantur. Alio modo eidem solutioni opii puri grana octo, extracti gentianae et succi glycyrrhizae drachma una additur, ut pilulae totidem confici possint, quarum parem numerum ingeri licet. Eae formae magnopere laudandae sunt in pertinacibus adfectibus syphiliticis, in morbis cutaneis rebellibus, in carcinomate, trichomate et nervorum resolutionibus pervicacibus.

Externus usus latius patet. Solvitur in aqua destillata, addita mucilagine cydoniorium. Commodum etiam unguentum ex hydrargyri muriatici et ammonii muriatici aequalibus portionibus, quibus in aqua rosarum solutis additur axungia porcina: ea mixtio teritur in mortario murrhino, leni igne, donec aqua rosarum penitus avolaverit: adjicitur denique oleum citri. Ejusmodi unguentis et lotionibus tractantur ulcera venerea rebellia et caries ipsa, datis simul opii et hydrargyri muriatici mitis dosibus. In acne simplici, porrigine et impetiginis variis speciebus eximium saepe usum praebet solutio grani unius hydrargyri muriatici in unciis duabus aut tribus aquae destillatae, qua lavantur loca adfecta. Similis solutio cum opio proficua saepe est in ophthalmia diuturna et maxime rebelli, qua palpebrae praesertim adficiuntur: in pannis et maculis corneae, in staphylomate incipiente et in ipsa prosopalgia, ubi nervus infraorbitalis aut facialis ea solutione delibuitur. *Liquorem* denique habemus *hydrargyri muriatici corrosivi*, quem olim *aquae phagedaenicae* nomine cognovimus, ad quem constituendum aequales partes

hydrargyri muriatici et ammonii muriatici in aquae destillatae quingenties tanto solvuntur, addito melle rosarum. Utilissimus is est in ulceribus malignis, sinuosis et cariosis.

§. 325. *Hydrargyrum ammoniato-muriaticum.*

Hydrargyrum muriaticum mite s. *Mercurius dulcis* s. *Calomel*, ad pharmacopoeam patriam ita conficitur, ut pulveratis hydrargyri muriatici corrosivi partibus quatuor in mortario lapideo adspergantur spiritus vini aliquot guttae, addantur terendo hydrargyri regulini partes tres, donec evanuerint globuli. Immissa massa in cucurbitam vitream destillatur bis, dein trita in pulverem subtilissimum aqua destillata fervida lavata, siccatur. Si ad lotionem eam ammonii muriatici fere sexagesima pars adhibetur ejus adminiculo hydrargyrum corrosivum promtius in aqua destillata solutum amovetur, quod eo minus negligendum est, quo frequentius ipsa destillatione solet hydrargyrum mite in causticum statum redire, cujus praesentia proditur, si coctione cum aquae destillatae copia vicies oxydulatum metallum superante et additione aquae calcis sedimentum fulvum, atrum autem ope ammonii sulfurato hydrogenei oritur. Nuperis Vogelii experimentis docemur, saccharo hydrargyrum muriaticum oxygene orbari ac in mite mutari (*Schweiggers: neues journ. B.* 13 *p.* 184).

Quodsi rite paratum est id remedium, crystal-

los format prismaticas tetraëdras candidissimas, nec aqua nec spiritu vini solubiles, sapore omni destitutas; phosphorica luce micantes si tenebris teruntur, a luce solari, postquam aufugerit acidum muriaticum, nigrescentes. Nullo sale admisto discidium patitur: aqua calcis vero et lixivia caustica, attracto acido muriatico, nigram reddunt superficiem. Continet, Chenevixio teste, 88 partes hydrargyri hemioxydati et 11 partes acidi muriatici e centenis.

Usitatissimum est et certe praestantissimum omnium mercurialium, quod caute adhibitum et teneri ferunt infantes et mulieres delicatae et qui febribus conflictantur. Alvum laxat, pituitam educit et lumbricos enecat, si infantibus ad grana duo, adultis ad grana quatuor aut sex cum magnesia usta, saccharo, radice rhei, seminibus santonici exhibetur. Solet etiam, ut alvum ducat, in melancholia et scrofulosis adfectibus cum resina jalappae aut sapone jalappino jungi. Tum propter hanc efficaciam, tum, quia communi gaudet mercurialium vi, vasa absorbentia incitandi, praestantissimum sistit adminiculum in curando hydrope, tum eo, qui inflammatorius est et scarlatinam excipit aut encephalum obsidet, tum eo, qui rheumatismos sequitur et exanthemata retropulsa, tum denique, qui ex atonia universali originem petit. Solet autem vel cum opio, extracto hyoscyami et camfora, vel cum sulfure stibiato, scilla, ammoniaco, ammonio pyro-oleoso aut sapone guajacino et medicato jungi.

Finitima huic est vis hydrargyri muriatici mitis antiphlogistica, quae praestantissima nostraeque aetatis laudibus meritis decorata fuit: nititur enim incitatione vasorum absorbentium et capillarium, quam hydrargyrum producit. Itaque impetum sanguinis universalem minus compescit hydrargyrum, quam inflammationes locales, rheumaticas, e nervorum ataxia seu irregulari conductione proficiscentes. Neque statim in initio morbi, dum impetus vehementissimus est, hydrargyrum adhibetor, sed praemittendae sanguinis missiones, hirudines apponendae, alvus eluenda, cutisque potionibus idoneis laxanda est. Quae cum facta sunt et perpetrata hydrargyrum muriaticum mite cum opio, ad granum unicum, auctis sensim dosibus, exhibetor. In encephalitide, maxime ea, quae febrem nervosam stipatur, in febre puerperarum s. peritonitide, in angina polyposa, in pneumonia typhode et notha, in hepatitide et enteritide solum est et tutissimum quidem artis refugium. Sic et in febribus exanthematicis, variolis et scarlatina, praesentanea producit commoda, si status putrido-nervosus viget. Impediri autem eo omnem variolarum eruptionem, averti saltem a facie, neutiquam experientia confirmavit. In febre flava americana unicum fere est et eximium artis praesidium, maxime cum sulfure stibiato aut tartaro stibiato, camfora et opio junctum. In dysenteria usus ejusdem remedii suadendus, si vel rheumatica est vel inflammatoria et nervosa. Eidem fini, ut nimirum absorbtio augeatur, aptissimum est in scrofulosis adfectibus

et exanthematibus diuturnis, impetiginibus variis et herpete.

Tandem egregie opitulatur in curatione spasmorum et convulsionum; vel enim caussam rheumaticam tollit, perspiratione promota, vel metasyncrisin producit. Necesse autem est, ut is finis attingatur, tum cum opio et sulfure stibiato jungere, tum magnis dosibus, ad grana quinque aut sex exhibere, nec extimescere salivae cursum, qui saepe impediri nequit, tum denique simul acida omnia vitare eumque victum eligere, qui functionibus cutaneis restituendis par est.

In adfectibus syphiliticis totam saepe curationem absolvere hoc remedio possumus: interdum tamen satius est alternare hydrargyri formas, fortioresque eligere, si mitiores haud suffecerint. Clarii consilium, hydrargyrum muriaticum mite salivae ope ad internas genas inungere, spernendum non est, praecipue si locales oris adfectus curandi sunt.

§. 326. *Hydrargyrum ammoniato-muriaticum.*

Hydrargyrum ammoniato-muriaticum s. *Mercurius praecipitatus albus* ita paratur, ut hydrargyrum muriaticum corrosivum cum ammonii muriatici aequali portione in aqua destillata fervida solutum jungatur cum natro carbonico in aqua soluto: praecipitatus pulvis candidus aqua frigida ablutus, loco umbroso siccatur. Est id igitur triplex connu-

bium hydrargyri oxydati cum acido muriatico et ammonio, cum natrum partem acidi neutram reddiderit, quae ablutione remota est. Saporis odorisque fere expers is pulvis, nec in aqua nec in spiritu vini solvitur, solvitur tamen in acidis nitrico et muriatico fortioribus.

Interno ejus usu, utpote valde ancipiti, merito supersedemus: externe vero utiliter in morbis cutaneis syphiliticis et scrofulosis adhibetur: quorsum pertinet *unguentum hydrargyri albi*, ex eodem, adipe suillo et oleo citrino conficiendum. In scabie, herpete aliisque cutis foeditatibus optimum id est cosmeticum.

§. 327. *Hydrargyrum aceticum, tartaricum, phosphoricum, borussicum.*

Qui supersunt sales mercuriales, superflui fere sunt. Eminet fere *hydrargyrum aceticum*, quod et pharmacopoea borussica et edinensis novissimae habent, e liquore kali acetici aqua fervida diluti, instillato liquore hydrargyri nitrici conficiendum. Jungitur kali cum acido nitrico, dum acidum aceticum ad hydrargyrum accedit et crystallos format micaceas, splendentes, albi las, quae in aqua difficulter solvuntur: discidio obnoxiae sunt, additis sale communi acidisque sulfurico, oxalico et tartarico. Vomitum ciet haec forma et alvum ducit cum torminibus et nervorum distensionibus. Adhibebatur olim interne in *pilulis s. trochiscis Keyseri*, ubi id cum saccharo, amylo et gummi

tragacanthae miscebatur. Jam vero in herpete et impetiginibus variis cosmeticum paramus e drachma una hydrargyri acetici et unciis duabus olei olivarum; lotionem etiam ex ejusdem scrupulo dimidio et aquae rosarum unciis quinque aut sex.

Simili modo paratur *hydrargyrum tartaricum* s. *pulvis Constantini* e kali tartarici partibus quatuor et hydrargyri muriatici corrosivi parte unica in aqua destillata solutis, ubi duplici discidio kali ad acidum muriaticum, hydrargyrum vero oxydatum ad acidum tartaricum accedit. Similes effectus producit, vel ad granum unicum exhibitum, ac prius. *Aqua vegeto-mineralis Pressavini* id continebat.

Hydrargyrum phosphoricum e liquore hydrargyri nitrosi cum natro phosphorico diluto paratur, ubi natrum cum acido nitrico, hydrargyrum vero oxydatum cum acido phosphorico jungitur. Aeque minus tutum est ac ea, quae proxime antecedunt.

Tandem *hydrargyrum borussicum* commendatum nuperis temporibus fuit. Conficitur kali borussici ferrei coctione cum hydrargyro nitrico, quo facto crystalli prismatico-tetraëdrae oriuntur, in aqua bulliente solubiles. A Chausserio et Hornio ad granum dimidium cum scrupulo dimidio radicis calami suasum fuit in adfectibus syphiliticis, quos sine noxa organorum digestioni inservientium curare dicitur. Injici etiam jubent grana duo aut tria in unciis tribus aquae destillatae, ut blennorrhoea rebellis curetur.

Sect. IV.

De stibio.

§. 328. *Generatim.*

Stibium, στίμμι Graecis dictum, barbara aetate *antimonium*, a Dioscoride jam variis formis (*lib.* 5. 99) commendatum, saeculo denique decimosexto a spargiricis medicis, Paracelso, Turqueto de Mayerne, Quercetano, Cratone de Kraftheim, in gravissimis morbis tentatum, jam praestantissimis artis praesidiis adnumeratur, quo egere neutiquam possumus. Est autem regulinum πλακῶδες, ut Dioscorides jam monuit στιλπνότατον καὶ λαμπυρίζον, crystallos formans lucidas dendriticas vel octaëdras: nullo odore saporeve conspicuum, ab aëre aquaque haud mutatur. Leniori igne, aëreque accedente in pulverem gryseum hemioxydatum abit: si vis ignis augetur, sublimatur in vaporem albidum, acubus splendidis denique solidescentem; nec hae perfectum oxydum sistunt. Quodsi vero cum nitri tripla portione deflagravit, residua pars autem cum acido sulfurico diluto miscetur, ut kali saturetur, oxydum perfectum album insipidum obtinemus, quod fixum in igne, in acidis amplius haud solubile est. Cum sulfure connubia init, quae vires metalli augent. Acida in stibium regulinum minus agunt; perfecte autem solvitur in aqua regia, e quinque partibus acidi muriatici unaque acidi nitrici composita: aci-

dum nitricum regulum stibii penitus corrodit: acidum sulfuricum concentratum coctione duntaxat id in calcem mutat. Acida mitiora tum demum id solvunt, si hemioxydatum est, sed arrodunt tamen regulinum, ut nigrescat e. g. ex acidi oxalici contactu.

§. 329. *Continuatio.*

Hinc igitur stibium purum s. regulinum quodammodo in corpore mutatur, quod acidorum succi gastrici et intestinalis concursui tribuendum est. Etenim fuerunt, qui globulos e stibio puro fusos vel solos ingererent vel vino infusos, alii, qui pocula ex eodem metallo facta vino implerent, quo epoto vomitum cierunt, nonnunquam vehementissimum. Merito vero in desuetudinem abiit mos valde intus stibium his modis exhibendi.

Meliores sunt formae, in quibus ratio oxydationis, quam stibium subiit, finiri potest. Etenim protoxyda incitant vasa tunicarum mucosarum capillaria et absorbentia, augent et secretionem et absorbtionem, nec in iis partibus duntaxat, quibus proxime admoventur, sed et in remotis, quas per consensum adficiunt. Hinc blando modo resolvunt haec stibiata, stases in systemate lymphatico amovent, secretionibus auctis impedimenta liberae per nervos conductionis tollunt adeoque spasmos compescunt. Quae eo modo oxydulata sunt, ut sulfur accedat, id ita habent adjunctum, ut hydrogenes sulfuricum simul evolvatur, quod reducendis oxydis et plumbi et hydrargyri par est. Quodsi vero salis

indolem stibium obtinuit aut fortius oxydatum est, potenter ventriculum ac intestina irritat, vomitum movet et alvum ducit, aucta demum oxydatione inflammationes etiam partium adfectarum et spasmos vehementes, sequentesque nervorum resolutiones importare potest.

§. 330. *Stibium sulfuratum nigrum.*

Itaque primum de *stibio sulfurato nigro* s. *sulfurato antimonii* Britannorum s. *antimonio crudo* veterum officinarum praecipiendum est. Namque ex eo pleraque remedia stibiata conficiuntur. Minera est stibii, a saxis, terris aliisque quisquiliis purgata, placentarum fuscarum aut nigro-cinerearum forma, quae intus plumbeum colorem et strias radiatas habent: nullo odore, sapore nullo conspicuae, metallicum continent stibium ad tres e quatuor partibus, residuo sulfure. Hujus ope videtur oxygenes attrahere ex acidis fortuito obviis: namque observatus fuit vomitus vehemens post ejus usum, si forte acore scateret ventriculus. Alioquin id connubium oxydis metallorum noxiis resistit, sulfure enim ea reducuntur: unde haud sine jure in colica saturnina, in morbis syphiliticis, ubi hydrargyri praeparata nimis jam usurpata fuerunt, in nervorum resolutionibus, quae arsenici usum excipiunt, commendatum fuit. Exhibetur pulveris forma aut pilularum, ad scrupulum dimidium vel integrum: circumspicitor vero, ne vel acida in ventriculo intestinisque adsint, vel potus acidi ingerantur.

Suadent stibium sulfuratum in febribus intermittentibus pertinacibus, quae vel cum stasibus abdominalibus, vel cum arthritide et morbis cutaneis rebellibus junctae sunt, ubi cum sapone, guajaco aut ammoniaco, extracto etiam chamomillae et gentianae in pilulis exhibetur. In rheumatismis diuturnis, qui maxime cum morborum cutaneorum impedita solutione cohaerent, saepe commendatum fuit. Morbi cutanei rebelles, herpetes et scrofulosi adfectus debellantur saepe eodem remedio, cui extractum cicutae, aconiti et guajaci, mercurialia etiam, admiscemus. Neque tamen laudibus hujus remedii adstipulamur, cum sulfuris adminiculo effectus suos producere videatur, ac, si forte stibium oxydulatur, id valde intutum sit. Pariter aethiopa antimonialem, quem mercurialibus adnumeravimus (§. 319), diximus hydrargyro per triturationem cum sulfure stibiato hemioxydato agere: ita nec in hoc remedio magna pars stibio est tribuenda.

§. 331. *Sulfur stibiatum aurantiacum.*

Multo tutius digniusque commendatione est connubium sulfuris cum stibio oxydulato in *sulfure stibiato aurantiaco*, quod pharmacopoea patria ita parat, ut stibii sulfurati nigri et sulfuris depurati partes aequales cum liquore kali caustici coquat, donec penitus solutus sit liquor, cui aqua fervida diluto additur acidi sulfurici diluti quantum sufficit ad praecipitandum: quod praecipitatum aqua tepida ablutum in loco umbroso siccatur. Differt omnino haec substantia a stibio sulfurato, quod

stibium hemioxydatum et hydrogenes sulfuricum continet: illius inest plus quam dimidia pars, hujus vero quindecim partes e centenis. Simili potest modo parari, Trommsdorfio suadente, e kali sulfurico, carbonibus pulveratis et stibio sulfurato, quae in lebete ferreo coquuntur, instillato demum acido sulfurico.

Tutum est et praestantissimum remedium, quo vasa capillaria et absorbentia incitantur, maxime si idonea dosis exhibetur. Majore enim copia ingestum, aut dum acida in primis obvia sunt, vomitum ciet, anxietates producit et nervorum etiam distensiones. Itaque sufficit, adultis granum dimidium aut integrum, cum opio et camfora, gummi arabico, magnesia et saccharo ingerere; infantibus teneris haec forma minus conducit, quam vinum stibiatum. Cum in liquoribus haud facile solvatur, oportet pulveribus aut pilulis misceri.

Summe vero proficuum est remedium in stasibus abdominalibus variisque adfectibusque originem inde petentibus. Febres intermittentes, quae e stasibus iis proficiscuntur, cedunt saepius sulfuris stibiati iteratis dosibus, cum kali sulfurico, floribus chamomillae, opio et extractis amaris, cujusmodi connubium in Germania *Unzeri* nomine celeberrimum fuit. Proficit etiam in successionibus febrium intermittentium, hydrope, ictero et diuturnis viscerum abdominalium tumoribus: in pertinacibus morbis cutaneis, herpete praeprimis et impetiginibus, quae e stasibus abdominalibus ortum ducunt.

Nec circumscribitur usus sulfuris stibiati sola actione in intestina et viscera abdominalia: sed per consensum quoque incitat vasa capillaria tunicae mucosae, quae fistulam spiritalem obvestit. In adfectibus spasticis, qui subito saepe et noctu infantes terrent, vel pro asthmate. Millari vel pro angina polyposa habitis, optima commoda praestat sulfur stibiatum opio nuptum. Hydrogenis enim sulfurici evolutio eo conferre videtur, ut stagnantes non solum humores resolvantur, sed spasticae etiam constrictiones tollantur: cui usui et kali sulfuricum inservire praecepimus (§. 304). In catarrhis inveteratis, absque ullo inflammationis vestigio, qui vel a stasibus viscerum abdominalium pendent, vel laxitatem tunicae mucosae supponunt, praesentanea plerumque commoda exspectanda sunt e sulfuris stibiati cum extracto cardui benedicti et succo glycyrrhizae connubio. Nec in pulmonum inflammationibus diuturnis negligendum est id remedium, si modo deest sanguinis orgasmus, si abest febris valida, et stases solae glandularum bronchialium ac laxitas tunicae mucosae tussim adsiduam, dolores pectoris et spiritus difficultatem producunt. Hinc etiam in asthmate et incipiente hydrope pectoris sulfur stibiatum cum scilla et arnicae extracto prodest.

Ut totum systema lymphaticum, vasa absorbentia et glandulae incitentur, insignem praestat usum sulfur stibiatum, unde in scrofulosis adfectibus, in hydropis variis generibus, in tabe, quae tumores glandularum excipit, in morbis cutaneis diu-

turnis, ex eodem fonte manantibus, eximia emolumenta adfert.

His tandem accedit, curationem, quam cum methodicis metasyncriticam dicimus, quae permutationem totius systematis motorii et sensorii complectitur, saepe optime absolvi sulfure stibiato cum hydrargyro muriatico miti (§. 325), quod connubium a Plummero nomen habet. Eximie id opitulatur ad curandam ataxiam, quae inchoantes febres nervosas stipari solet; sicut saepe utilissimum est in morbis diuturnis rebellibus. Hinc et in adfectibus spasticis diuturnis commodissimus est sulfuris stibiati usus cum hydrargyro muriatico miti juncti, si a pervicacibus stasibus originem ducunt.

§. 332. *Sapo stibiatus.*

Saponem stibiatum conficimus, digesto sulfure stibiato in liquore kali caustici, diluto dein in tripla aquae destillatae copia, in qua tandem solvitur sapo medicatus. Qui parandi modus quamvis id commodi habet, ut copia sulfuris stibiati determinari possit, gignitur tamen in ipsa confectione hydrogenis sulfurici copia, quo intima conjunctio impeditur, oleumque secernitur. Si lixivii caustici abundans portio additur, massam homogeneam vere saponaceam obtinemus, sed aetate sulfur omne perditum it; solutus in aqua sapo oxydum stibii album secedit, quod kali ope solutum erat. Oxygenis enim atmosphaerici ope hydrogenes sulfuricum, quod stibium oxydulatum cum sapone junxerat, expellitur ac discidium patitur. Hinc ne-

cesse est, recens paratus sit sapo, neque magnis dosibus ex officina adferri jubeatur.

Forma haec aptissima est, ut et pilulae e sulfure stibiato parentur, et melius id semet in meatus subtilissimos corporis insinuet et blandiori modo agat. Hinc in stasibus abdominalibus, febribus intermittentibus, adfectibus arthriticis, haemorrhoïdariis, scrofulosis, in morbis cutaneis rebellibus optime conferunt pilulae e sapone stibiato, gummi guajaci, ammoniaco, asa foetida et quae aegritudinis indoles exigit. Utimur eo e. g. in adfectibus scrofulosis cum ammoniaco, singulorum ad drachmam unam, quibus duae drachmae extracti cardui benedicti adduntur, ut pilulae ponderis granorum duorum inde parentur, quarum duodecim mane et vesperi sumuntur. Juvat etiam in rebellibus abdominis stasibus saponem eum in aqua laurocerasi solvere, cujus solutionis quadraginta aut sexaginta guttae propinantur.

Si sulfuri stibiato, cum liquore kali caustici, quantum sufficit, digesto additur sapo medicatus, dein vero alcoholis et aquae destillatae communis aequales portiones, digestione obtinetur *liquor saponis stibiati* pharm. boruss., seu *tinctura antimonii Jacobi*, quanquam haec saponis stibiati ipsius esset solutio in tinctura stibii acri, cui prius dimidiam alcoholis partem abstraxerat. Ea tinctura, etiamsi a nonnullis laudata fuerit, omnino tamen superflua est.

§. 333. *Calcaria sulfurato-stibiata.*

Calcaria sulfurato-stibiata ita paratur, ut calci recens ustae cum sulfure stibiato tritae aquam fervidam quantum sufficit addas, adsiduoque agitando leni calore exsicces: aut Bucholzii consilio, licet etiam cretam praeparatam cum stibio sulfurato et sulfure depurato in crucibulo igni imponere, cretaeque strato superposito ad candorem urere. His autem modis calcaria cum oxydo stibii imperfecto et hydrogene sulfurico id connubium init, ut in aqua omnino solvatur: adfuso acido acetico diluto, gas hydrogeneum sulfuricum elicitur, stibium oxydulatum fundum petit. Idem secessus particularum contingit e contactu aëris atmosphaerici; unde necesse est probe obturentur vasa, in quibus mixtio haec servatur.

Agit autem hoc remedium simili modo ac stibium sulfuratum: hydrogenis sulfurici ope incitat non solum vasa abdominalia et stases ibi obvias reserat, sed et in remotas partes agit, secretiones cutaneas restituit, absorbtiones auget, et noxiis effectibus hydrargyri oxydati aut salium mercurialium resistit. Hinc in morbis syphiliticis inveteratis, scrofulosis, impetiginibus et ulceribus rebellibus, in arthritide anomala, articulorum rigore et incipiente ancylosi, in asthmate et tussi pervicaci, quae a stasibus abdominalibus pendent, eximie juvat. Opus tamen est, cavere, ne diutino usu ventriculum infirmet, unde connubium cum aquis aromaticis et extractis amaris commendandum est.

Potest autem, propter nauseosum odorem hydrogenis sulfurici optime pilulis exhiberi, quae cum extractis amaris, asa foetida et castoreo ita formantur, ut drachma dimidia calcariae stibiatae cum drachmis duabus extractorum juncta pilulas ponderis granorum duorum constituat. Si pulveris forma eligitur, necesse est paucos duntaxat pulveres formare ne omne hydrogenes sulfuricum avolet, elaeosaccharum etiam addere et grana duo calcariae stibiatae singulis pulveribus ingerere. Multo utilior est solutio aquosa, quae ita paratur, ut drachmam unam calcariae stibiatae in quinque libris aquae coquas, ut quatuor librae supersint, quae, vasis bene clausis servatae intra quatuor dies consumendae sunt. Ne secessus sequatur, opus est, protinus potare ut infusa poculis est aqua pellucida, sed hepaticum foetorem spirans: ad quem corrigendum juscula carnium aut decocta mucilaginosa adduntur. Eadem aqua lavantur partes impetiginibus aliisque foeditatibus corruptae: quin in scrofulosis adfectibus balnea ex eodem remedio conficiuntur.

§. 334. *Sulfur stibiatum rubrum.*

Sulfur stibiatum rubrum s. *Kermes minerale* ita paratur, ut stibium sulfuratum nigrum cum dimidia parte natri carbonici sicci in crucibulo tecto igni moderato expositum liquefiat, massa refrigerata pulverata aqua coquatur: quicquid fundum petiit, liquore filtrato, aqua admixta, iterum superfundatur, donec pulvis puniceus supersit, qui

aqua tepida ablutus, in loco umbroso siccatur. Tutius tamen, Bucholzio suadente, kali sulfuricum cum stibio sulfurato et carbonibus in crucibulo funditur, fusa massa et pulverata coquitur, quo facto et lixivio abstracto superest connubium stibii oxydulati cum hydrogene sulfurico, fusco-rubri coloris. Hoc quidem labore stibium magis oxydatur quam in sulfure stibiato aurantiaco, ut sexagintaseptem e centenis partibus stibium sistant hemioxydatum: trigintatres fere partes hydrogenes sulfuricum complectuntur; sulfuris autem liberi fere nihil inest. Potest tamen id existere aetate, si attractum ex atmosphaera oxygenes separat hydrogenes a sulfure, cumque hydrogene aquam producit, sulfure interea ad stibium oxydulatum ita accedente, ut colorem initio fusco-rubrum in pallidum vertat.

Quae cum ita se habeant, congruit quidem hoc remedium cum sulfure stibiato aurantiaco, sed ob magis oxydulatam stibii portionem fixum potius intestinis et ventriculo praebet stimulum, ut vomitus et alvus cita frequentius eo producantur. Exhibetur ad granum dimidium aut integrum adultis, pulveris aut pilularum forma, cum aqua haud solvatur. Ad lacessendas vires systematis lymphatici torpidas satis utile est, praecipue dum glandulae bronchiales turgent, tussique continua mucus tenax, striis fuscis mixtus, ejicitur (*Path. spec.* §. 617. 620). In catarrho infantum, suffocationem minante, adminiculum eximium est, idem remedium opio jungere. Oportet tamen acida omnia vitare, dum eo utimur.

§. 335. *Vitrum antimonii. Crocus metallorum.*

Jam vero de aliis stibii oxydulati formis, ignis vi tribuendis, praecipiamus.

Vitrum antimonii dicebatur olim massa, quae ustione stibii sulfurati cum carbonibus pulveratis obtinetur. Vitri speciem prae se fert, si probe flagravit: pellucida enim et fragilis est massa ac rubicundum habet colorem. Continet stibii hemioxydati partes octo cum stibii sulfurati parte unica solvitur in acidis plerisque, e qua solutione species quaedam sulfuris stibiati rubri praecipitatur. Fortiter autem ac minus tuto ventriculum irritat, vomitum vehementer ciet, unde merito hodie exoluit. Crediderunt quidem tutiores reddi posse ejus vires si cum cera funderetur, quo pacto *vitrum antimonii ceratum* exstitit, quod ad grana duo aut paullo plura in dysenteria commendatum fuit. At vero cera haud valet oxydatam stibii indolem adeo mitigare, ut securius agat.

Alius est et potentior quidem modus stibium oxydandi si sulfuratum nigrum pari portione nitri in olla ferrea comburitur, massa refrigerata in pulverem redacta aqua abluitur et siccatur. *Stibii oxydulati fusci* s. *croci metallorum* nomine haec substantia venit. Est certe imperfectum stibii oxydum: e quatuor enim partibus una stibii sulfurati superest, cum nitrum flagrantia tonans nec stibium nec sulfur omnino valeat oxydare. Kali autem e nitro liberatum cum sulfure stibii he-

patis sulfurici speciem sistit. Nec haec forma etiamnum adhibetur, nisi ad parandum tartarum stibiatum, cujus indoles et virtutes jam exponendae sunt.

§. 336. *Tartarus stibiatus.*

Est autem *tartarus stibiatus* sal verus e stibii oxydulati fusci et tartari depurati coctione in aqua communi eductus, qui crystallos tetraëdras, initio pellucidas, ad aërem vero opacas format, solubilis in aquae quindecies tanto, si temperies = 60° *Fahr.* est: si aqua vero fervet, in dupla ejus copia solvitur. Continet, si Thenardo fides habenda, in centenis partibus 38 stibii oxydulati, 34 acidi tartarici, 16 kali et octo partes aquae. Ut tutius paretur, suaseruut jampridem stibium oxydulatum album, ope acidi muriatici obtinendum et aqua diluendum, ut *pulvis Algarothi* fundum petat, adhibere. Si ex eo pulvere, qui praeter stibium muriaticum et stibium imperfecte oxydatum continet, natri aut kali carbonici ope acidum muriaticum amovetur, cum stibio imperfecte oxydato superstite tartarus depuratus id connubium init, ut, praeter stibium tartaricum, kali etiam tartaricum adsit. Perfectam autem saturationem tartari cum stibio oxydulato tum demum obtinemus, si quatuor partes illius cum hujus tribus partibus coquuntur. Discidium patitur tartarus stibiatus, si solutioni ejus alcalia, ammonium, calcaria, ferrum aut principium plantarum coriarium (§. 210) admiscentur.

Actio tartari stibiati versatur in incitatione ventriculi et intestinorum, quae varia est pro variis dosibus Exiguis enim, ad octavam aut sextam, quartam etiam grani partem, vasa capillaria, lymphatica et tunicam mucosam ita lacessit, ut secretiones et absorbtiones augeantur stagnationesque referentur; nervos quoque organicos stimulat, ut functiones viscerum abdominalium restituantur, nausea nascantur, alvus etiam ducatur. Majore autem copia, ad granum integrum aut duo ingestus vomitum cito producit, ac quidquid sordium in ventriculo turget, sine ulla molestia ejicit. Cutis eo uncta inflammatur, pustulis ac exiguis abscessibus obsidetur, qui variolis simillimi sunt. Unguentum eo fine applicatur e parte una tartari stibiati et adipis suilli partibus duabus componendum.

Tutior est reliquis stibiatis forma, quod in aqua facillime solvitur; pulveris forma tamen rejicienda propter nimiam actionis vehementiam. Si sordes ventriculi vomitu sunt eliminandi, praeferendus eo magis est tartarus stibiatus plerisque emeticis ipsique radicis ipecacuanhae, quo citius eum effectum producere, quo studiosius simul alvum movere, totique systemati lymphatico et nervoso stimulum haud exaestuantem, sed potentem simul et plerumque insontem admovere cupimus. Accedit a solutione aquosa omne fere abesse fastidium, cum nullo sapore, odore nullo conspicua sit. Sed curiose vitanda est aqua communis ad solutionem, cum haec sales habere soleat, qui di-

scidium tartari stibiati producere valent. Eapropter etiam mixtio cum magnesia aut natro sulfuricis prohibenda. Aquam destillatam, aromaticam etiam, si ventriculus tenerior est, eligere opus est, addere insuper amylum aut gummi arab cum.

Praeter effectum emeticum proficit etiam tartarus stibiatus ad erigendas vires nervorum organicorum, tum eorum, qui visceribus abdominalibus, tum qui aliis partibus secretioni dicatis praesunt. Itaque insigniter commendandus ejus usus in initio febrium acutarum, in typhum proclivium, ubi exiguis dosibus cum hydrargyro muriatico miti et opio exhibetur, in morbis diuturnis, e torpore vasorum absorbentium proficiscentibus, in scrofulosis adfectibus et hydrope. Denique ut metasyncrisis producatur in morbis spasticis, melancholia et nervorum resolutionibus, vel vomitus vel nausea, tartari stibiati usum sequentes, saepe sufficiunt.

Externa applicatio tartari stibiati, ut exanthema producatur, utilis est ad revocandas functiones cutaneas, et ad compescendam incitationem morbosam viscerum, stimulo cutaneo aucto. Itaque in tussi ferina expedit, vel unguentum tartari stibiati, vel solutionem cum tinctura cantharidum cardiae applicare: in sternodynia syncopali et doloribus rheumaticis pertinacibus eadem solutio cum linimento ammoniato aut spiritu camforae juvat. Quin febrem intermittentem Hutchinsonius curare se unctis manibus pedibusque soluto tartaro

stibiato meminit. Solvi etiam glandularum tumores, corneae maculas luxuriemque carnium in ulceribus ope frictionum, quae tartaro emetico perficiuntur, experientia docuit.

Si grana duo tartari stibiati in uncia una vini hispanici malacensis solvuntur, *vinum stibiatum* pharmacopoeae borussicae existit, quod vices intutae *aquae benedictae Rulandi* s. *tincturae antimonii Huxhami* gerit. Hae enim stibii oxydulati fusci aut vitri antimonii solutione aut digestione in vino gallico seu hispanico obtinebantur. Vini stibiati nostratis uncia dimidia vomitum ciet, drachma dimidia potenter resolvit ac diaphoresin promovet.

§. 337. *Liquor stibii muriatici.*

Salibus stibii adnumerandus est *liquor stibii muriatici*, quem *butyrum antimonii* olim appellarunt. Paratur is, stibio oxydulato fusco cum natro muriatico mixto et destillato cum acido sulfurico diluto: quo facto natrum cum acido sulfurico, acidum muriaticum vero cum stibio connubium init. Sed utrumque haud adeo intime cohaeret, quin oxydum stibii ope aquae destillatae, spiritus vini, alcalium et terrarum praecipitetur.

Est vero causticum eximium, cujus ope partes organicae destruuntur. Itaque ad eradicandos polypos, ad exturbanda staphylomata, ad exedenda loca a cane rabido morsa prodest, hunc liquorem imponere.

§. 338. *Stibium oxydatum album.*

Denique *stibium oxydatum* album, s. *antimonium diaphoreticum* ita conficitur, ut stibii sulfurati partes duas cum quinque partibus nitri deflagrare penitusque candere in crucibulo fortiori igni imposito jubeas. Massa residua cum kali e nitro contineat, acido sulfurico diluto infunditur, quo facto kali cum acido sulfurico junctum facilius aqua eluitur, remanente *stibio oxydato albo abluto*. Dederunt quidem nonnulli hoc remedium ad scrupulum dimidium, ut diaphoresis promoveretur: sed minus tutum est et superfluum, cum supellectili stibiatorum sufficiente gaudeamus.

Sect. V.

De plumbo.

§. 339.

Plumbum est metallum satis ponderosum, ductile, molle, haud tamen elasticum nec sonorum. Ad aërem e contactu acidi carbonici vaporibus contenti oxydulatur, ut superficies in pulverem cinereum fatiscat: funditur igne antequam candescat, oxydatur ut cineris speciem sistat: fortior vero ignis mutat in massam squamulosam pallide rufam, quae *lithargyri* nomine venit. Acida quidem omnia adficiunt plumbum: sed, si recesseris ab acido nitrico diluto, quod plumbum penitus solvit, reliqua in acidulum duntaxat aut hemioxydum id mutant.

Actio plumbi oxydulati, aut quod salis indolem obtinuit, ea est, ut attrahat fortiter calorem ac carbonicum, constringat igitur solidas partes, vasa absorbentia et capillaria, nervos etiam organicos et fibras musculares. Hinc calorem minuit, secretiones impedit, impetum humorum cöercet, siccitatem producit et rigorem partibus contrahit. Dum nervos organicos constringit, sensum eorum obtundit, dolores quidem mitigat, sed resolutiones etiam nervorum efficere potest. Fibras musculares adeo fortiter saepius contrahit, ut motum omnem adimat (*Path. gen.* §. 145).

Hinc plumbo plerumque utimur, ut contractis vasis cutaneis impetum humorum reprimamus, aestum nimium mitigemus, secretiones morbosas compescamus ac inflammationi topicae obviam eamus. Cum vero repentina haec contractio saepius nocere possit, cavendum est a plumbi usu, cum impetus humorum ab orgasmo universali pendet, cum naturae medicatricis ope producitur aut ei jam adeo adsuevit aëger, ut sine noxa subito cessare nequeat.

Internus plumbi usus quamvis plerumque anceps sit, proficit tamen, cautissime adhibitum in sanguinis profusionibus, maxime iis, quae locales caussas agnoscunt, in nervorum distensionibus vehementissimis, tetano et epiplesia, denique in phthisi ulcerosa, quae cum inflammationibus juncta est (*Osann : diss. de saturni interno usu.* Jen. 1809).

§. 340. *Continuatio.*

Lithargyrum esse plumbum oxydatum semifusum supra diximus (§. 339). Squamulae sunt pallido-rubicundae, unctuosae, splendidae, satis ponderosae, quarum decima fere pars oxygenes est. Ea substantia simplici raro utimur: plerumque unguenta inde et emplastra conficiuntur, quorum celebratissimum est *emplastrum lithargyri simplex* pharm. boruss. s. *diachylon*, ex oleo olivarum et lithargyro simplici coctione parandum. Id autem usitatissimum est ad cavendas partes vulneratas, ulceratas et excoriatas ab aëris noxio contactu, ad siccanda ulcera saniosa et flaccida, ad aestum nimium et inflammationem in ambustis et erysipelate mitigandam. Ei emplastro si ceram, ammoniacum, galbanum et terebinthinam admiscueris obtinebis *emplastrum lithargyri . diachylon compositum*, quod tumores glandularum, furunculos abscessusque potenter resolvit, emollit et ad suppurationem cogit, saepius tamen dolores vehementes adfert et inflammationem.

Cerussa est verum plumbi oxydum, vaporibus aceti fervidi productum, quod, excepto candido colore, cum lithargyro omnino congruit. Paratur ex ea *unguentum cerussae*, quod e partibus aequalibus hujus oxydi et adipis suilli, addita dimidia parte sebi ovilli constat. Ad siccandas ulceratas, saniosas excoriatasque partes, ad aestum mitigandum, in ambustis et inflammationibus topicis utilissimum est. Habemus et *unguentum cerussae camforatum*, quod potentius tumores solvit.

§. 341. *Continuatio.*

In salibus plumbi praestantissimum est *plumbum aceticum*, quod, cum acidum aceticum lente duntaxat plumbum metallicum mutet, e lithargyro cum duodecupla portione aceti cocto conficitur. Liquor is est pellucidus, coloris expers, sapore dulci stypticoque, colores plantarum coeruleos non mutat, ad aërem atmosphaericum et cum aqua dilutus pulverem albidum deponit, evaporatus *extractum Saturni* largitur. Id etiam e *minio*, quod oxydum fortius lithargyro est et aceto destillato conficitur, *aceti saturnini* nomine in pharmacopoea borussica veniens. Hujus si uncia dimidia in libris duabus aquae destillatae communis solvitur, dicitur *aqua saturnina* s. *aqua vegeto-mineralis Goulardi*. *Saccharum* vero *saturni* e cerussa cum aceto destillato digesta ita conficitur, ut abundans acidi acetici copia crystallos albidas, acuum forma, aut hexaëdras formet.

Varii ii modi eumdem tamen salem metallicum exhibent, qui vero facillime discidium ab omnibus aliis salibus patitur: hinc nec aquam communem, quoniam gypso aut calce scatet, nec acida alia alcaliaque addere licet. Ex aceto saturnino conficitur *unguentum saturninum*, cum illud in aqua rosarum solutum miscetur cera et oleo olivarum. *Cereoli* quoque *mitigantes* extant ex eodem aceto saturnino confecti, qui in blennorrhoea secundaria egregium saepe usum praestant.

Generatim quidem plumbum aceticum, qua-

cunque forma adhibeatur, externe applicitum, aestui compescendo, inflammationi topicae mitigandae, nimio humorum cursui reprimendo par est, omnibusque aliis remediis praeferendum. In inflammationibus topicis, ambustis, pernionibus, erysipelate a contusionibus, vulneribus et ulceratione partium, maxime proficit aqua saturnina, cujus loco et unguentum saturninum admovetur. In blennorrhoea pertinaci, inflammatione testiculorum, quae blennorrhoeam excipere solet ac phimosi praesentaneum plerumque auxilium ex applicatione aquae saturninae sperandum. Inflammationes, quae plagas, luxationes, fracturas et operationes chirurgicas sequuntur, optime compescuntur eodem remedio, vel cum tinctura opii vel cum mixtura vulneraria acida. Ulcera tum demum unguento saturnino tractantur, si, citra caussam universalem, ingenti saniei effluxu vires infirmant, si e topicis caussis inflammatio vehemens margines infestat, si praesertim e scrofuloso fonte aut ex ambustis nascuntur. Carcinomata utiliter deligantur pulte e radicibus dauci (§. 40) cum saccharo saturni aut fomentis ex eodem ac herba conii maculati. Herpetes etiam et scabies humida pertinacissima, si abest caussa universalis, unguento e plumbo acetico et sulfure optime curantur.

Constrictis vasis revehentibus plumbum aceticum prodest ad sugillationes tollendas, quae plagas et contusiones stipantur, ad oedemata removenda, quae a caussis mere topicis oriuntur, et ad reprimendum humorum cursum, e topica

laxitate proficiscentem. Oportet tamen aquam saturninam cum spiritu vini jungere ne vasa nimis constricta omnem efficaciam amittant. Tandem et ad constringendas partes, prolapsu et hernia laxatas, proficit plumbum aceticum.

nternus plumbi acetici usus, licet anceps, commendatur tamen tum ad coërcendas sanguinis profusiones e pulmonibus ejusque visceris inflammationem ulcerosam tollendam, cui usui ita imperatur, ut sacchari saturni granum dimidium ter de die cum opio, extracto myrrhae et seminibus phellandrii exhibeatur. Testimonia plura eximii usus extant in nuperrimis artis medicae annalibus (*Hufeland's journ.* 22. 29. 33 34. *Harles: journ. der aerztl. liter.* 10). *Tinctura* tamen *antihhisica Grammanni*, cum plumbi acetici compositio ferro sulfurico destruatur, martialibus potius adnumeranda est. Fuerunt etiam, qui in spasticis morbis, epilepsia, et melancholia, saccharum saturni commendarent, ut nimia virium intentio compesceretur, a quo vero abstinendum esse arbitror, cum tutiora suppetant remedia.

Sect. VI.

De bismutho.

§. 342.

Bismuthum, metallum argentei coloris, plerumque rutilans, lamellosum, ponderosum, facile fundendum, flamma flagrans coerulea, igne fortiori avolans partim, partim oxydatum. Ex acidis fortissime nitrico solvitur: e qua solutione ope aquae destillatae *bismuthum nitricum s. magisterium bismuthi* praecipitatur. Sal is in aquae nonnisi bullientis quantitate ingenti solubilis, olim quidem cosmeticis adnumeratus, jam antispasticis accensentur. Grani unici dosi sumtum id magisterium cardialgiae medetur, quae e nimia ventriculi teneritate et irritabilitate originem ducit: majoribus tamen dosibus vomitum, anxietatem, alvi obstructionem aut fluxum producit.

Sect. VII.

De zinco.

§. 343.

Zincum est metallum caesio-albidum, bismutho ponderosius, ductile, aëris contactu quidem hactenus mutatum, ut splendorem amittat, sed haud oxydatum, acidis vero omnibus adfectum et solutum; igne fortiori flagrans, avolante oxyde can-

didissimo, flocculento, quod *florum zinci* nomine venit. *Zinci* id *oxidum* odoris saporisque expers, in aqua haudquaquam, in acidis vero penitus solvitur. Ex aëre attracto paullatim acido carbonico ita impraegnatur, ut rarum sit, oxydum zinci purum, acidi expers carbonici invenire. Hinc jam Phillipsius suasit, taediosum eum modum hactenus vitare, ut ope kali carbonici e zinco sulfurico zincum subcarbonatum praecipitetur. Melius id e consilio pharmacopoeae borussicae ita obtinetur, ut zinci sulfurici partes novem cum nitri parte una in crucibulo ad candorem usque urantur: e solutione dein in aquae fervidae decupla portione praecipitetur zincum oxydatum subcarbonatum ope natri carbonici. Huic igitur oxydo acidum carbonicum adhaeret, cujus ope videtur paullo mitius agere quam oxydum purum recens ustione paratum.

Est autem id oxydum quodammodo congruum cum plumbi oxydis et salibus. Superficiei enim corporis admotum pariter attrahit humores, constringit vasa, inflammationi topicae et serosae resistit, nimiam saniei copiam in ulceribus minuit, siccat igitur nimiamque virium incitationem mitigat. Hinc solet pulveris forma adspergi ulceribus carcinomatosis, impetiginibus adsiduo madidis, et erysipelati bulloso. *Unguento* utimur *zinci* in ulceribus herpeticis et carcinomatosis, in ophthalmia etiam glandulosa, quae cum smegmatis cursu nimio juncta est, in pannis denique et maculis corneae.

Ingestum id oxydum exigua dosi constringere videtur partes, ut nimia teneritas tollatur, quae spasmorum caussa est. Majoribus vero dosibus vomitum vehementem saepe producit, tonicas etiam intestinorum constrictiones, inflammationes periculosas, nervorum distensiones et resolutiones: unde adfinitas haud mediocris plumbi et bismuthi cum zinco elucet.

Usu comprobatum est, zinci oxydum, infantibus ad granum dimidium, integrum aut duo, adultis vero ad grana quatuor aut sex exhibitum, et simplici pulveris forma cum opio, moscho, castoreo aut radice valerianae mixtum, maxime idoneum esse remedium in spasticis adfectibus: quae teneritatem corporis et summam mobilitatem excipiunt. Infantibus praeprimis utile est dentientibus, qui eclampsiis variis corripiuntur, aut qui in primo variolarum stadio iisdem laborant adfectibus, aut e lumbricorum vellicatione in eadem mala inciderunt. Dein, si spasmi e suppressis functionibus cutaneis originem ducunt, si forte, choreae sancti Viti exemplo, pubertatis initium et evolutionem corporis comitantur, commodum est zinci oxydo uti.

Celebratissimus est quoque usus ejusdem oxydi in asthmate convulsivo, maxime eo, quod e stasibus abdominalibus nascitur, cum pituitosa colluvie juncto. Cum asa foetida in pilulis, in pulveribus cum sulfure stibiato et opio jungitur.

Etiamnum in fornacibus, quibus lapis calaminaris uritur, reperiuntur, quae vocant *pompholy-*

gem et *tutiam*. Sunt cadmiae favillae, quae derasae parietibus fornacum, contaminatae fuligine aliisque peregrinis. Convenire oculorum medicamentis antiquitus creditum est, sed jam egere facile possumus, cum oxydum zinci purum suppetat.

§. 344. *Continuatio.*

Zinci sal unicus in medicamentis est, *zincum sulfuricum*, seu *vitriolum album*. Id in fornacibus paratum impurum est: itaque a pharmacopola satius est conficiatur e zinco puro in acido sulfurico soluto, quae solutio, evaporatione siccata crystallos largitur prismatico-tetraëdras, sapore styptico subacidulo, quae se ad aërem friant, in aquae tripla portione solvuntur, additis alcalinis et plerisque salibus discidium patiuntur, et praeter quadraginta partes acidi sulfurici, totidem aquae ad crystallos formandas idoneae et viginti e centenis partibus oxydi zinci continent.

Fortius adstringit is sal ipso metalli oxydo, propter acidum sulfuricum, hinc siccat, secretiones morbosas impedit et potenter incitat vasa absorbentia. Itaque ulceribus scorbuticis, flaccidis, saniosis; blennorrhoeae pertinaci verendarum partium utriusque sexus, tum etiam blennorrhoeae lacrimali, e torpore et laxitate ductuum lacrimalium ortae; inflammationibus oculi glandulosis aut a debilitate existentibus, quibus varices vasorum conjunctivae accedunt, medetur: nec in exanthematibus diuturnis, herpete et scabie humida, porrigine et impetigine idem sal rejiciendus est. *Unguentum ad scabiem*,

quod a Jassero nomen habet, componitur e sulfure depurato et zinco sulfurico. *Aqua ophthalmica* componitur e granis quatuor zinci sulfurici soluti in totidem unciis aquae rosarum, additis mucilagine cydoniorum vel albumine ovorum. Injicitur similis solutio in vaginam muliebrem, blennorrhoea laborantem; os aphthis obsessum colluitur eadem, addito melle rosarum. Egregie etiam sanguinis profusiones e naribus, gingivis aliisque partibus zincum sulfuricum sistit.

Ingestum nauseam excitat, eaque continuata potest spasmis obviam ire nimiamque teneritatem amovere, quae spasmis generandis occasionem praebet. Hinc proficit in epilepsia, hystericis adfectibus aliisque nervorum distensionibus, ad grani quartam partem, adscendendo usque ad granum integrum exhibitum. Pilulae etiam formantur ex eo, admixtis asa foetida, radice valerianae et extractis amaris, quarum quaeque grani quartam partem contineat sufficit. Vomitum ciet, ad copiam granum superantem ingestum, quo protinus ejicere venena et quicquid ventriculum offendit, possumus.

Sect. VIII.

De cupro.

§. 345.

Aëris aut cupri cognitio vulgatissima est. Est id metallum rubicundo colore, insigniter ductile et elasticum: saporem, dum teritur et odorem gravem et ingratum excitat: igne, priusquam funditur, in oxydi speciem abit, *scoria* veteribus dictam, quae aëre fuso et in alias fornaces translato fit: ibi flatu crebriore excutiuntur, velut milii squamae, quas vocant *florum* (*Plin.* 34. 24). Ad aërem *aerugo* fit e vaporibus acidum carbonicum continentibus, qui aes oxydant et rubrum colorem in prasinum vertunt. Omnia igitur acida facile cuprum adoriuntur, colorum viridium, glaucorum, coeruleorum varietatem gratissimam producunt, e quibus ope ferri cuprum regulinum restituitur.

Habet autem cuprum, maxime ingestum venenati aliquid, quo vomitiones continuas, angores cardialgiam, alvi obstipationem cum nervorum resolutionibus, vel sanguinis fluxiones ex ano, vigilias continuas cum cachectico corporis habitu, tabem ipsam cum nervorum distensionibus efficit: quibus malis, si mature adhibetur, kali sulfuricum subvenit.

§. 346. *Continuatio.*

Aerugo est cuprum aceticum, cum carbonico et oxydato mixtum. Magna mole id paratur in Gallia narbonensi, aëre in cadis super acetum suspenso, aut vinaceis in vase fictili laminisque aëreis alternatim positis, quo facto ocyssime absumitur aes, deraditurque glauca aerugo. Cuprum in aceto destillato solutum crystallos laetissime virides tetraëdras format, ad aërem aetate opacas, in quintupla aquae fervidae portione solubiles: *oxydum* eae continent *cupri aceticum* seu *aeruginem destillatam*.

Aerugo potissimum in superficie corporis vim adstringentem, vehementer irritantem, imo causticam exserit. Aptissima est forma *oxymellis aeruginis* pharm. boruss. ex aerugine cum aceto crudo cocta, filtrata additoque melle despumato conficiendi. Initio viride id, dein a melle bruneum colorem obtinet, quod cuprum oxydatum ope sacchari mellis in protoxydum abit (*Vogel*: in *Schweigger's n. Journ. B.* 13. *p.* 183). Solet etiam solvi aerugo, ad granum unicum in uncia aquae destillatae una, quae solutio aptissime injicitur in urethram blennorrhoea secundaria pertinaci laborantem: eadem utimur in ulceribus syphiliticis, scorbuticis, fungosis, quibus et oxymel aeruginis medetur, maxime si callosis marginibus et carne luxuriante ulcera obsidentur. Solutio aeruginis aquosa albugines oculorum et pterygia purgat, ulcera oris aphthosa emendat et ad cicatricem perducit: sed

ablui post usum necessarium penicillis ex aqua tepida, donec rodere desinat.

Temerarium arbitror internum aeruginis usum, quem ad grani dimidiam partem, ut vomitio promptissime oriatur, nonnulli ad ejicienda venena narcotica suaserunt. Nec defuerunt, qui contra rebelles maxime morbos, syphilidem, quae hydrargyri usum eluserit, contra carcinoma, hygrophobiam et epilepsiam commendarent.

Simili modo *cuprum limatum*, attractis acidis, quae fortuito obvia sunt in intestinis, agit. Valde anceps id remedium a Cothenio in hygrophobia a morsu canis rabidi perperam laudatum fuit.

§. 347. *Continuatio.*

Cuprum sulfuricum s. *Vitriolum cyprium* aut *coeruleum*, *Chalcanthus* veteribus dictum, perquam spectabili nitore coeruleo e Cypro apportatur: sed satius est, officinae illud e ramentis cupri in acido sulfurico parumper diluto soluto parent. Obtinentur crystalli azureae parallelepipedae, ad aërem friabiles, in aquae quadrupla portione solubiles, sapore styptico, valde ingrato.

Adstringente viget et caustica vi, unde ad scabrities oculorum et pannos tollendos, ad destruendas caruncula luxuriantes, ad purganda ulcera, ad haemorrhagias sistendas externe commendatur. *Aquam stypticam* habent Edinenses e cupro sulfurico, alumine et acido sulfurico in aqua destillata solutis, qua epistaxia coërcere satagunt. Nostra pharmacopoea habet *cuprum aluminatum* s. *lapidem*

divinum mirifice causticum e cupro sulfurico, alumine et nitro liquefactis, quibus camfora denique additur.

Internus usus et anceps est et superfluus, cum cuprum sulfurico-ammoniatum sufficiat. Usi fuerunt eo ad grana duo, ut fastidium continuum produceret, quo et febres intermittentes, et glandularum tumores diuturnos, et ipsam phthisin debellare studuerunt.

§. 348. *Continuatio.*

Cuprum sulfurico-ammoniatum ita conficitur, ut cupro sulfurico in aquae fervidae tripla portione soluto addas liquorem ammonii caustici, quantum sufficit ad perfectam solutionem praecipitati initio orti. Liquor cyaneus in vase vitreo ad tertiam partem evaporatus cum totidem partibus spiritus vini rectificati miscetur: crystalli inde ortae laete coeruleae triplicem salem continent, ammonium sulfuricum, cuprum sulfuricum et ammonium ipsum quod oxydatum solutum sustinet. Sapor est nauseosus, ammoniacalis, metallicus: solvuntur in aquae sesquitanta copia, in majore discidium patiuntur: ad aërem erogant vapores ammoniacales, quibus amissis cuprum haud amplius solvitur.

Agit autem cuprum sulfurico-ammoniatum, ope ammonii, potentius in nervos organicos: fastidium movet et vomitiones, vertiginem etiam, caligines, anxietatem aliasque nervorum turbas, quibus usus continuatus prohibetur. Utiliter autem adhibendum est ad metasyncrisin efficiendam in

morbis spasticis, epilepsia, chorea sancti Viti, hystericis insultibus ipsisque febribus intermittentibus: initio ad granum dimidium cum opio et radice valerianae imperatur: dein sensim augetur dosis ad tria aut quatuor grana, suasis simul potionibus mulcentibus.

Externe solutio ejusdem salis aptissima est ad purganda ulcera sordida, ac pterygia oculorum, licet tam teneras partes nimis plerumque irritet. *Aqua sapphirina* vocatur ea solutio.

SECT. IX.

DE STANNO.

§. 349.

Stannum, plumbo adfine eique in terrae venis finitimum, molliusculum est, tenax ac elasticitatis expers. Dentibus fresum singularem stridorem edit. Funditur igne et in pulverem gryseum fatiscit: ad aërem splendore orbatur, sed haudquaquam in oxydum abit. Acida omnia id adficiunt, quanquam nitricum et muriaticum peculiaria sint menstrua. Eo difficilius vero acidis solvitur, quo magis oxydatum est.

Oxydulum stanni, in arte medica usitatum, vario modo conficitur. Vel enim in lebete terreo funditur donec in pulverem abeat, quod Dublinenses suadent: vel in pyxidem ligneam intus scabram cretaque oblitam immissum jugiter succuti-

tur, donec aëris contactu in pulverem stannum dilabatur, quod pharmacopoea batava jubet: vel denique solummodo limatur, ut pulvis aëris contactu oxygenis copiam exiguam attrahat.

Celebres sunt ejus remedii vires contra taeniam: cum melle aut syrupo ad drachmam dimidiam exhibetur, vel cum hydrargyro puro in amalgama convertitur, quod cum sulfure depurato mixtum ad scrupulum integrum sumitur. Enecat taeniam modo haud facile exponendo.

Sect. X.

De arsenico.

§. 350.

Venenum illud truculentissimum in artem nostram introductum exemplo est, quam nihil neglexerit audacia medicorum, ut morbis hominum mederetur. Metallum illud ex aëre oxygenes facilius et promtius aliis metallis attrahit; calore oxydatur priu-quam fundatur: aestu majori flagrat flamma saturrima fumoque spisso albido, allium redolente, qui ad parietes vasorum sublimati forma deponitur, *arsenici albi* seu *acidi arsenicosi* nomine. Magna mole id conficitur in fornacibus, in quibus minerae cobalti uruntur.

Est quidem protoxydum arsenici, cum, Proustio teste, 75 arsenici metallici et 25 partes oxygenis contineat, sed magnopere differt ab omni-

bus aliis metallorum oxydis. Solvitur in aquae bullientis quaterdecies tanto: vulgari vero temperie copia aquae destillatae quinquagies arsenici pondus superans arsenicum album continuo agitatum solvere valet. Ex ea solutione cuprum sulfurico-ammoniatum praecipitat arsenicum colore luteo-virescente. Itaque eo utimur ad deprehendendum arsenicum: laudatur etiam solutio mangani oxydati cum nitro fuso, quae illico e rubro colore luteum obtinet ex arsenico. Illa arsenici solutio, sapore subdulci acriusculo, colores plantarum coeruleos rubro quidem colore tingit, ut acidum adesse pateat: sed nec lac coagulat nec sanguinis serum: cruorem sanguinis atro colore tingit. Crystalli formantur ex eadem solutione pyramidales trigonae.

Arsenicum album sanguinis mixtionem destruere normalem videtur et energiam ipsam subvertere vi sensifera enormiter aucta. Qui effectus nequaquam oxygeni, utpote minore copia obvio, tribuendus est: namque nec serum sanguinis inde in coagulum abit, nec inflammationes topicae ubique sequuntur applicationem, nec acidum arsenici oxydatum eapropter vehementius agit, quod oxygenis plus continet, sed quod promtius solvitur. Vel minimae arsenici albi doses efficientiam partium destruunt simili modo ac venena animalia (*Path. gen.* §. 153): unde diuturna corporis tabes, cum tremoribus, nervorum distensionibus, residuis semper iridis mobilitate et sensuum vigore. Majoribus quidem dosibus inflammat partes et corrodit, ut

sphacelus ocyssime sequatur. Quibus medemur kali sulfurico et sapone (1).

§. 351. *Continuatio.*

Primum igitur de usu arsenici externo praecipiendum est. Cum vim sensiferam magnopere augeat, potest quidem adhiberi in ulceribus carcinomatosis iisque, quae torpida sunt, ingentibus callis et carnibus obsita ac sanie copiosa scatentia. Periculum facturus hujus curationis necesse est prius unguento terebinthinae purget ulcus: dein arsenici grana quatuor cum drachmis sex butyri insulsi et duabus drachmis cerae albae ita miscentur, ut unguentum inde fiat, quo circumscriptae ulceris partes obtinuntur. Quo facto protinus oriri dolor maxime urens solet, qui saepe nos cogit, ulcus lacte tepido eluere et pultem radicis dauci cum aqua saturnina imponere. Quodsi iterum admovetur unguentum arsenici, dolores quidem renascuntur, sed facilius ab aegro feruntur, inflammatis interea ulceris marginibus, sanguinem fundentibus et in escharam abeuntibus, accedentibus febre, tremore, viriumque prostratione. Quae si contingunt, intermittere curationem oportet, escharaque separata unguentum mulcens apponere, simul vero victum ita temperare, ut et digestio et aliae functiones erigantur. Tum vero nonnunquam

(1) Simillimum effectum *jodium* producere nuperrima Orfilae experimenta comprobarunt (*Traité des poisons*, vol. 1. *Paris* 1814).

ulcus consanescere solet, mollitis marginibus duris, escharis solutis, sanie mutata in blandum pus, ipsisque tumoribus duris vicinarum glandium liquescentibus. Quibus rebus spem facientibus non raro contingit, iterum relabi in pristinum statum carcinoma, omnemque eludere conatum, nisi ad cultrum confugeris. Quo amplior cetero ulceris ambitus, eo minus arsenicum juvat; namque plurima curationum exempla acciderunt in labiorum carcinomate, priusquam id plures vastaverit partes. Quo debilior est aeger, quo manifestior proclivitas in cachexiam, quo diutius jam carcinoma eum vexavit, quo tenerior est ejus habitus, eo majorem casum recipit haec curatio.

Alii solent Cosmi monachi ineptam praeferre formam, quae praeter arsenicum cinnabarim habet et cineres corii veteris cum sanguine draconis: alii unguentum Arundelii, pari reprehensione dignum.

§. 352. *Continuatio.*

Si de ingesti minimis dosibus arsenici actione quaestio oritur, alium modum nefas est comminisci ac eum, quem jam tetigimus. Valide suscitat vim sensiferam, ut aliter agat ac aegritudine lacessita: unde metasyncrisin movere potest, quae horrore per circuitus redeunte et spasmo cutaneo indicatur. Itaque in febribus intermittentibus pertinacibus, in asthmate convulsivo, in lepra et elephantiasi aliisque rebellibus morbis ceu metasyncriticum imperatur. Sed magnopere cavendum, ne vis muscularis

prostratio, vel e minimis dosibus, consequatur, quod accidere solet in infantibus ac mulieribus teneris. Kelliei consilio nonnisi post pastum in stomachum plenum ingerere arsenicum oportet, atque eousque quotidie continuare, donec pruritus et aestus, rigoris et tumoris sensus in palpebris ac oris ambitu interno oriuntur. Haec quidem signa sunt, arsenicum specificam suam vim jam exserere. Quoties vero nausea, cardialgia, vomitiones, vertigines, irritatio fistulae spiritalis, pectoris oppressio, tussis arida cum erythemate sequuntur, omnino rejiciendum est remedium, et minima dosi nonnunquam sonticum.

Circumspectissime autem forma praecipienda est. Medicorum Indorum vulgus, nostrates etiam agyrtae arsenicum cum sexies tanto piperis nigri miscent, ut elephantiasi medeantur: periculosa profecto forma, cui adstipulari nequimus. Alii in iisdem morbis octavam grani partem cum sulfure sublimato miscent: sed nec haec nec pulveris forma ex toto laudanda est. Solutio melior est, quae, Le Feburio suadente, ita instituitur, ut quatuor grana in libris duabus cum syrupo papaveris rhoeadis et mucilagine gummi arabici solvantur, quo facto cochlear unum nonnisi $^1/_{120}$ grani partem continet. Optima vero est forma, arsenico albo addere kali vel natrum carbonicum. Illud, Fowleri consilio ita additur, ut drachma una arsenici cum totidem kali carbonici coquatur in aqua destillata, donec perfecta solutio contigerit, addito interim aquae tanto, ut libram unam aequet. Ejus solutio-

nis cochlear unum duo grana et 1080/5660 partes arsenici, igitur octoginta guttae granum circiter dimidium continent. Hinc consilii est decem, duodecim aut quindecim guttas initio propinare, augere autem dosin, donec symptomata supra indicata accedant. Macquerius aliam praecepit formam, minus aptam: nitri et arsenici albi aequales portiones destillari jubet, ut kali arsenicosum nascatur, quod crystallis prismaticis efflorescit. Multo mitius est natrum arsenicosum, quod, Harlesio suadente ita obtinetur, ut arsenici albi drachma dimidia cum aquae destillatae unciis sex in balneo arenae per sex horas digeratur, post addatur natri carbonici drachma dimidia in aquae cinnamomi unciis duabus soluti. Qua mixtione curiose digesta et filtrata, cum tanta aquae cinnamomi copia miscetur, ut octo unciae supersint, et 136 guttae granum unicum arsenici contineant.

Sect. XI.

De ferro.

§. 353. *Generatim.*

Tandem de utilissimo, ubique obvio ac denuo quotidie generato metallo praecipiemus, quod summa gaudens absoluta cohaerentia, maximam quoque habet erga oxygenes adfinitatem, si a solo recesseris zinco; quod formarum omnium et connubiorum capax est colores fere omnes variosque in

mineris variis formarum modos sistit. Magnetismi, quem manifestissimum exhibet, participia reddit ea metalla, quae cohaerentia relativa pollent: cuprum, stannum et argentum.

Cum in novissimis terrae formationibus ferrum pariter ac in antiquissimis saxis reperiatur, cum in paludibus uliginosis et scaturiginibus quotidie videamus ochream deponi; vero est simillimum, metallum id quotidie e natura denuo generari. Id et plantarum exemplo probatur. Namque e solo ferrum, quo cineres scatent, quodque et colores florum producere, mutare saltem videtur, attrahere nemo contendet, qui modo Einhofii, Braconnoti et Schraderi experimenta cognoverit. Ii enim eamdem in plantis ferri copiam invenerunt, quae in solo ferri omnino experte crevissent, aut quas educassent in vasis murrhinis. Itaque cum carbonicum non solum in metalla transeat, sed cum ipsius metallica natura probata sit (§. 299. 300. 308), veritati proximum est, generationem ferri in plantis ipsis organicis earum viribus tribuere.

Quibus accedit ferri praesentia in corpore animalium, sanguine rubro praeditorum Humani cruoris partem centesimamvigesimam esse ferrum natro nuptum, alibi docuimus (*Phis.* §. 159.): quae ratio ac proportio cum constans fere sit, cumque nutritio absque transmutatione particularum ne cogitari quidem possit (*Phys.* §. 78 79); ferrum e cibis haudquaquam transire in sanguinis massam, sed denuo gigni in vasis chyliferis ac pulmonibus exploratum habemus.

Inde quoque explicanda est dissensio de transitu ferri animalibus ingesti in massam cruoris. Alii enim, ut Wrightius et Meyerus, nullum invenerunt in chylo ferri vestigium postquam cani ferrum sulfuricum exhibuerant, unde effecerunt, neutiquam illud abire in massam sanguinis. Alii vero, ut Percivalius, Menghini et Emmertus, bene statuerunt, sequi tantummodo ex iis experimentis, ferrum haud tanquam sulfuricum abire in chylum, qua forma in tinctura gallarum deprehendendum sit. Quin etiam natri connubium impedit, quominus tinctura gallarum sueto more illud possit praecipitare. Hinc ferrum eo minus oxydatum reperitur, quo remotior est chylus ab ipso ortu vasorum chyliferorum (*Phys.* §. 148).

§. 354. *Continuatio.*

Ferri potestas in corpore animali tum e summa oxygenis capacitate, tum e vi, magnetismum et Galvanismum excitandi ac conducendi, exponenda est. Bene quidem jam Brandisius animadvertit, ferrum mutari debere per varios organico chemicos processus, priusquam oxygenes conducere possit aut attrahere. Sed paullo abstrusius justo globulos sanguinis peculiaria nuncupat organa, quorum princeps pars constituens ferrum sit animali imbutum indole. Nec plausibus digna est ejusdem auctoris sententia, ferrum minime notabiles efficere irritabilitatis mutationes, sanumque hominem posse insignem ferri copiam sumere absque ulla sanguinis mutatione.

Ferrum, cujus summa est cohaerentia absoluta, ubique hanc proprietatem partium auget; in vasorum inferiori ordine vim incitat, ut reproductio et adsimilatio crescant. Hinc etiam ferri copia in sanguine augetur: rubor increscit et incitans sanguinis vis: calor corporis et robur partium augmenta capiunt: motus sanguinis acceleratur, functionesque omnes energia majore agere coguntur.

§. 355. *Continuatio.*

Itaque ferrum generatim indicatur iis corporis vitiis diuturnis febrisque expertibus, quae a vi assimilativa labefactata, sine ullo vis sensiferae augmento, nascuntur. Torpor igitur digestionis, cum continua cruditate et proclivitate ad acorem: habitus pallidus, frigidus et tumidus: musculorum laxitas: spirandi difficultas e debilitate et impotentia vel tantillum aëris mephitici tolerandi: pulsuum languor et tarditas: humorum aquosorum vel excretorum vel in tela cellulari congestorum copia; haec praecipue ferri usum imperant. Nascitur autem id vitium diuturnum vel in adolescentibus, si nimia celeritate corpus increverit; in puellis, si ocyssime pubuerint, menstruo cursu nimio conflictatae, maxime vero si stuprum manibus commiserint. Adultiores in id vitium incurrunt, si diuturnis sanguinis stasibus laboraverint, torpente praeprimis sanguinis motu per venam portae: quo facto in feminis menstruus sanguinis cursus intercipitur, ovaria tandem tumescunt et universus corpo-

ris habitus inde chloroticus fit. In viris abusus potuum spirituosorum et morbi graviores praegressi eum torporem systematis sanguiferi inferunt. Itaque in rachitide, morbo scrofuloso, atrophia infantili et colluvie pituitosa, qua lumbrici generantur; in chlorosi et blennorrhoea muliebri diuturna in hydrope a torpore vasorum absorbentium; in arthritide anomala et rheumatismo diuturno; in exanthematibus diuturnis cum pallido tumidoque corporis habitu; in scorbuto ipso, praesertim si ulcera cutanea produxerit, ferrum expedire certum est.

Alium longe effectum a ferri cohaerentia summa exspectari posse, Steffensius jam divinavit: tolli nimirum ejus usu noxias hydrargyri sequelas, minimae metalli cohaerentiae tribuendas. Id nupera Hornii experientia confirmatur.

§. 356. *Continuatio.*

Remedium tanta efficacia praeditum necesse est noceat, ubicunque sanguinis impetus adest, ubi febris viget, et arteriarum musculorumque vis concitata est. Quodsi vero e torpore digestionis et laxitate viscerum febres intermittentes originem petunt, ferro etiam hae interdum debellantur. Contraria ferro est inflammatio, contrarii sanguinis fluxus, ni fuerint e torpore digestionis et laxitate vasorum orti. Tum praemissis acidis mineralibus ferrum tamen idoneum est. Abstinendum est a ferri usu in suppuratione et ulceratione, quae a nimia vasorum incitatione nascuntur.

Itaque etiam cavendum a ferri usu, si tensa nimis est fibra, vis sensifera nimis aucta ac cum spasmis vexantur partes: unde in hypocondriacis hystericisque adfectibus cautissime exhibendum est ferrum, cum tensio fibrarum et spasticae constrictiones necessario augeantur. Neque tamen eo minus haud ineptum est confugere ad ferri usum, si torpor digestionis et assimilationis, inertia circuitus et blennorrhoea diuturna praecesserint, quae ferri formis studiose electis haud raro cedere solent.

Denique et a ferri usu abstinendum est, cum stomachus ac intestina sordibus scatent, quae prius ejici debent, quam id metallum imperetur. Sic quoque alvus dura prius mollienda est; aut jungenda sunt cum ferro sulfur et tartarus, quibus molestiae eae tolluntur.

§. 357. *Continuatio.*

Quodsi optio est variarum ferri formarum, id ante omnia tenendum est ferrum eo potentius agere, quo minus oxydatum est, quoque vehementius oxygenes attrahit, quoque magis absoluta sua cohaerentia agere valet. Ferrum oxydatum fere iners est, sublata cohaerentia absoluta, neque oxygenes attrahit, neque solvitur in humoribus. Quodsi vero ferri praeparati quarta fere pars oxygenes est, sicut in ferro oxydulato nigro, facillime solvitur in humoribus animalibus, oxygenes attrahere pergit et satis potenter partes contrahit. Ferrum aci-

dis nuptum, ut sales constituat metallicos, minus contrahit, ni acidum ipsum contrahendi facultate gaudeat, acidi sulfurici exemplo: aliae omnes formae salinae debilius contrahunt et firmant partes, alvum tamen minus etiam constipant, sed molliusculam potius servant.

§. 358. *Ferrum limatum.*

Ferrum tamen metallica forma *limatum* exhibetur. Attrahit id ex aqua, ideoque etiam ex humoribus gastricis et intestinalibus oxygenes, hydrogene in speciem aëriformem avolante: unde foedi ructus flatusque usum ejus formae stipantur. Potest id vitium impediri, si aromata, cortex aurantiorum, cinnamomi, flores chamomillae aut extracta herbarum amaro-aromatica adduntur. Granis tamen duobus aut tribus pro dosi subsistere necesse est, ne molestiae plures oriantur. Exhibetur convalescentibus, si digestio labat, pulveris forma, cum radice colombo, gentianae et cortice cinnamomi: in febribus intermittentibus diuturnis, quae colluvie pituitosa stipatae incedunt, cum cortice peruviano, floribus chamomillae et ammonio muriatico; in menostasia cum blennorrhoea diuturna: idem ferrum limatum cum ammoniaco, sapone stibiato, radice rhei, sulfure depurato et myrrha; in haemorrhoïdibus mucosis cum felle taurino et sulfure depurato; in scrofulis et hydrope cum stibii praeparatis, radice scillae et conio maculato imperatur.

Nec absimilis est forma ferri, in aqua, qua fabri ferrarii ferrum candens exstinguunt. Ea aqua et ferro oxydulato et aëre hydrogeneo abundans, balneis adhibita, corporis meatus subtilissimos penetrat viresque egregie confirmat, unde in diuturna nutritionis labe, in arthritide anomala et colluvie pituitosa eximium usum praestat. In Hercyniae vallibus fornaces, quae fundendis ferri mineris inserviunt, similem aquam largiuntur. In eam ferrum fusum immissum aqua elementorum secessum producit, ut hydrogenes evolutum scintillis coeruleis emicet: qua aqua, balnei loco adhibita, diuturni adfectus arthritici, nervorum resolutiones et oxydorum plumbi sequelae saepius curantur.

§. 359. *Ferrum oxydulatum fuscum.*

Ferrum oxydulatum fuscum s. *Aethiops mineralis* juxta majorum nostrorum praecepta, quae et pharmacopoeae britannicae etiamnum servant, ita parabatur, ut ferrum limatum aqua superfusum, per plures septimanas, imo quoque menses, frequenter agitatum, aëris contactui exponeretur, quo facto protoxydum nascitur, nec a *rubigine* vulgari nec a *scoriis* aut *squamis* ferri in officinis diversum, quod magneti adhuc obtemperat ac in acidis solvitur, citra aëris hydrogenei evolutionem. Quarta pars oxygenes esse dicitur. Cum vero vulgaris parandi modus taediosus sit, pharmacopoea borussica id ita parari jubet, ut ferrum oxydatum fuscum cum oleo olivarum mixtum in cucurbita vitrea

igni fortiori exponat. Quo quidem modo licet redeat ferrum in protoxydi statum, haud tamen purum est, sed carbonem habet admixtum. Itaque Vauquelini et Bucholzii consilio ferrum potius pulveratum cum tripla portione ferri oxydati fusci igni fortiori committitur, ut vivide excandescat.

Hunc aethiopa mineralem ad grana pauca exhibitum praeferendum esse ferro limato arbitramur, quod ructus nullos producit. In chlorosi igitur et adfectibus hystericis, qui cum digestionis torpore cohaerent, in arthritide anomala et profluviis, quae e laxitate nascuntur, satius est hanc formam ferri eligere cum extractis herbarum amaris et aromaticis, felle taurino etiam et asa foetida.

§. 360. *Ferrum oxydatum fuscum.*

Ferrum oxydatum fuscum secundum pharm. boruss. ita paratur, ut crystallos ferri sulfurici in aqua calida solutas liquore kali carbonici praecipites, dein vero aqua calida eluas. Ferrum enim sulfuricum, duntaxat hemioxydatum, ubi praecipitatum aëre exponitur, tantam oxygenis copiam attrahit, ut verum oxydum sistat. Hanc formam Angli nuperiores *carbonatem ferri* vocant: natro autem carbonico parant, quo vel praecipitant ferrum sulfuricum, vel cum hoc mixtum in aqua bulliente novas jubent formas producere. Natrum enim sulfuricum solutum manet: praecipitatum vero siccatum ad aërem positum multo plus oxyge-

nis attrahit, ut fuscum vel rufum colorem induat. Praeferunt natrum carbonicum, quod sal neuter ex eo et acido sulfurico conflatus multo facilius in aqua solvitur, quam kali sulfuricum, hinc multo promtius abluitur.

Varia olim ratione haec forma parata variis insigniebatur nominibus. *Crocus martis aperitivus* vocabatur rubigo, ad aërem orta, quae etiamsi oxydata, tamen magnete attrahitur. *Crocus martis adstringens* erat oxydum ferri rubrum, igne paratum. *Crocus martis cachecticus Zwelfferi*, detonatione nitri cum ferro limato confectum. *Colcothar vitrioli* denique oxydum erat superstes, post destillationem acidi sulfurici e ferro sulfurico.

In febribus intermittentibus et profluviis diuturnis tentarunt hanc formam ad grana quatuor, aut scrupulum dimidium: sed superflua est, cum suppetant meliores.

§. 361. *Ferrum sulfuricum.*

Ferrum sulfuricum s. *Vitriolum martis*, s. *Sal martis* ad pharm. boruss. ita paratur, ut acido sulfurico cum quadrupla portione aquae communis in cucurbita vitrea mixto sensim infundatur ferri puri limati tanta copia, donec fervere desinat. Quo facto per horam arenae calidae committitur. Crystalli virides quae jam formantur, saporem habent austerum, acidulum et adstringentem: centenis partibus insunt 39 acidi, 38 aquae et 23 oxyduli ferri. Aëri expositae amittunt aquam, fatiscunt attracta majore oxygenis copia. Oxygenis enim, quod hic

sal habet, ex aqua potius attractum est quam ex acido sulfurico Solvitur in aquae tepidae aequali fere portione Discidium patitur a principio coriario, a quovis alcali, nitro, ammonio muriatico aceticoque, aqua calcis et sapone: eae igitur res omnes haudquaquam admiscendae sunt.

Egregium usum praestat in torpore digestionis et colluvie pituitosa, quae lumbricis generandis favet, unde cum seminibus santonici, cortice peruviano et radice valerianae vel pulveris vel electuarii forma imperatur: grana tria aut sex pro dosi infantibus sufficiunt. In diabete et incipiente phthisi nervosa, quae homines lustris vinoque confectos corripit, eximium saepe usum praestitit.

§. 362. *Ferrum muriaticum.*

Ferrum muriaticum ad pharm. batav. ita paratur, ut ferrum oxydulatum fuscum cum acido muriatico digeratur, solutio ad siccitatem redacta in patinam ferream immitatur, et, superposito crucibulo hassiaco, sublimatio instituatur. Bucholzius ferrum limatum cum sextupla quantitate acidi muriatici in vase amplo digerit, solutioni autem iterum acidum muriaticum addit, tunc coquit, addito guttatim acido nitrico puro, donec liquor fuscum colorem induerit. Solutio in vase murrhino leni igni committitur, ut siccata pulverem fuscum sistat. Oxydulum ferri in acido muriatico solutum ope acidi nitrici penitus oxydatur. Id oxydum pariter ac oxydulum muriaticum sublimatum crystallos format squamosas, splendidas, iridis coloribus in-

signes. Aëri expositum liquescit, qua forma et aqua (unc. una ad drachmam unam) dilutum exhibetur.

Propinatum ad guttas viginti aut triginta potenter firmat digestionem et vasa capillaria ac absorbentia: unde egregie juvat in morbo scrofuloso, rachitide, atrophia, chlorosi et verminosis adfectibus.

Pertinet huc etiam *liquor stypticus Looffii* pharm. bat., qui compositus ex oxydo ferri nativo, acido muriatico, et ammonio muriatico in phiala digestis et sublimatis, flavum habet colorem, saporem valde austerum et vim admodum adstringentem. In Belgio ad guttas tres aut quatuor cum mucilagine exhibetur ad sanguinis fluxus passivos sistendos.

Cum vero impura sit compositio, multo magis praeferendum est *ammonium muriaticum martiatum* pharm. boruss., quod et *florum salis ammoniaci martialium* nomine venit. Id e ferri limati solutione in acido muriatico et nitrico mixtis, quibus additur ammonium muriaticum in aqua fervida solutum, paratur. Substantia haec crocea acrem habet saporem, in tripla aquae quantitate solvitur. Propter admixtum ammonium muriaticum minus constringit quam incitat vasa torpida: itaque egregie expedit in torpore diuturno viscerum abdominalium, in febribus intermittentibus, rhachitide, hydrope et chlorosi. Ad grana duo aut quatuor cum rubia tinctorum, extractis amaris felle tauri-no et scilla imperatur.

Tincturam ferri muriatici seu solutionem ejus spirituosam commendamus, ubi celerior effectus roborantis et incitantis hujus salis exspectatur.

Multo potentior est *spiritus sulfurico-aethereus martiatus* pharm. boruss. s. *liquor anodynus martialis* s. *tinctura nervina Bestuscheffii*. Haec e ferro limato in acidi muriatici copia sufficiente cum acidi nitrici tertia parte soluto et leniter evaporato ita paratur, ut massam in cella positam liquescere jubeas. Tum admiscetur aetheris sulfurici dupla portio, totidemque spiritus vini rectificatissimi. Haec mixtio, solis radiis exposita, aureum colorem sibi peculiarem amittit, ferro soluto ex oxydata indole oxydulatam adipiscente. Potentissima profecto est medicina ad refocillandas et erigendas vires nutritionis in senibus, hominibus morborum gravitate et diuturnitate, aut luxu etiam debilitatis, ad tollendam etiam colluviem pituitosam tum in abdomine tum in pectore. Exhibetur ad guttas decem.

Dublinenses celebrant *tincturam muriatis ferri cum oxydo rubro*, quae ita conficitur, ut oxydum rubrum cum acidi muriatici quadrupla portione per viginti quatuor horas digestum, per semihoram coquatur: filtratus liquor, evaporetur ad syrupi molem, superfuso spiritu vini rectificato.

§. 363. *Ferrum tartarisatum.*

Ferrum tartarisatum pharm. lond., s. *Tartarus chalybeatus* s. *Tartarum ferri* Dubl. s. *Mars solubilis* s. *Globuli martiales* connubium habent

ferri cum acido tartarico. Ferrum oxydatum fuscum, ut haec forma nascatur, opus est cum tartaro depurato et aqua destillata coquere: aut ferrum limatum cum eodem tartaro et aqua trituratum per octo dies aëri exponere, dein in arena calida ad pulveris siccitatem evaporare. Nihilominus facile liquescit ad aërem, unde pilulis potius, electuariis et mixturis addendum est, quam pulveribus. Imperatur ad scrupulum integrum.

Egregia est forma, qua adstringens vis et exaestuans ferri ita domatur, ut potius alvum molliat. Hinc feminis teneris et hominibus impetu sanguinis laborantibus optime exhibetur.

Tinctura paratur *martis tartarisata*, a Ludovici inventa, a Bucholzio autem ita emendata ut ferrum sulfuricum cum tartaro depurato ad syrupi molem coqui, tum superfundi aquae cinnamomi et spiritus vini rectificati aequalem portionem juberet.

§. 364. *Ferrum aceticum malicum.*

Ferrum aceticum ita paratur, ut ferrum oxydatum fuscum cum sextupla portione acidi acetici digèratur. Ob saporem vehementer stypticum per se minus exhibetur quam tinctura, cujus plures sunt formae.

Tinctura acetatis ferri Dublin., e kali acetici et ferri sulfurici solutione in spiritu vini rectificato constat; cui cum alcohol additur extractum obtinet colorem elegauter puniceum. Hanc tincturam Percevalius ut praestantissimam commendat in atro-

phia mesaraica, si cum lacte asinino ad guttas sexaginta et ultra eum numerum propinatur.

A Klaprothio inventa *tinctura ferri acetici aethrea* pharm. boruss. eximias meretur laudes. Ut ea constituatur, opus est ferro muriatico acidum aceticum, ad perfectam oxydationem addere, exsiccato dein adstillare acetum concentratum, aetherem aceticum et alcohol. badium habet colorem, saporem stypticum subdulcem.

Ferrum malicum s. *Extractum martis pomatum* paratur e pomorum succo cum ferro pulverato, quod leniter coquitur: pari modo *extractum martis cydoniatum* cum succo cydoniorum, et spirituosae solutiones *tincturam martis pomatam* aut *cydoniatam* constituunt. Exhibentur hae, ubi e ferro sulfurico forte obstructiones metuimus; extracta cum aliis herbarum succis in pilularum forma, aut soluta in aqua aromatica ad scrupulum dimidium: tincturae ad guttas triginta aut quadraginta.

Huc et pertinet *vinum chalybeatum*, quod domi parari potest e ferro limato, cui vinum rhenanum superfunditur.

Celebrant et Angli *liquorem ferri alcalini*, ita conficiendum, ut ferrum limatum in acido nitrico solutum praecipitetur kali carbonico. A Phillipsio consideratur tanquam solutio ferri oxydati in kali carbonico. Privatae ejus virtutes mihi non innotescunt.

§. 365. *Fontes martiales.*

Tandem fontes soterios martiales, quos providentia divina per terrarum orbem frequentissimos aperuit, perstringemus. Continent autem in libra fere sextam, quartam, dimidiam grani partem, rarissime granum integrum: solutum id habent ope acidi carbonici, cujus, si aëris formam adipiscitur, decem, quindecim aut viginti pollices cubici erogantur: quo aëre carbonico elicito, ferrum vel oxydatum vel ochrae specie ad parietes vasorum deponitur. Varii etiam sales in his aquis medicatis obvii sunt; natrum sulfuricum, cujus fere scrupulus; natrum muriaticum, cujus grana octo; magnesia etiam et calx sulfurica, calx carbonica et natrum carbonicum vulgo insunt. Quibus omnibus interdum sulfur accedit.

Earum particularum ope multo facilius assimilantur, promtius pervadunt corporis penetralia, vias secretorias aperiunt; ideoque expeditissimae sunt hae aquae in torpore organorum nutritione inservientium, in cachexia incipiente, colluvie pituitosa, menostasia, chlorosi, tabe, maxime nervosa; in anomalia haemorrhoïdum, maxime ea, quae muci abundantiam in viis uriniferis producit; in arthritide anomala, scrofulosis adfectibus, syphilide inveterata et morbis cutaneis pervicacibus, quae a torpore digestionis nascuntur. Si optio est, eligendi sunt fontes martiales, salibus neutris abundantes, in proclivitate ad spasmos, atque ubi san-

guinis impetus organis variis nociturus est, aut ubi insignis colluvies pituitosa urget. E Germaniae fontibus praeferendi hoc consilio sunt *Egeranus*, *vortex Carolinus* (*Sprudel:* im *Karlsbad*), *Driburgensis* in principatu Paderbornensi, *Wisbadensis* et *Ronneburgensis*: ex alcalinis *Spadanus*, *Schwalbacensis*, *Pyrmontensis*, *Meinbergensis*, *Brückenaviensis*, *Töplitzensis*, *Lauchstadiensis*, *Freynwaldensis*, *Cudowanus*. His accedunt in Wallisia fons *Leucensis*, in Transsylvania *Kirkesiensis*, in Gallia aqua, quae *Bulonii* in Picardia, *Frejusii* et *Attencourtii* in Campania scaturit, *Tunbrigensis* Angliae *Piscinellensis* in regno Neapolitano etc.

SECT. XII.

DE MANGANO.

§. 366.

Manganum est metallum albido-gryseum granulosum, qua fractum est splendidum, difficulter fundendum, quod attrahit oxygenes ex atmosphaera atque minima ejus copia protoxydum sistit albidum: majore fusco-nigrum, oxydum perfectum atrum est. Ex eo aërem oxygeneum elici supra (§. 259) monuimus.

Grillius primus observavit, opifices in fodinis mangani a scabie liberari, unde et ipse et alii manganum oxydulatum album cum tripla portione axungiae porcinae in unguenti formam redigi jusserunt, quo et scabies rebellis et herpetica exan-

themata curata fuerunt. Nec inutilis fuit applicatio in ulceribus syphiliticis, quod e facillima oxygenis evolutione exponendum esse videtur. *Manganum aceticum* aqua destillata dilutum in ulceribus scorbuticis, quae oris ambitum infestant, commendatum fuit, si os eo collueretur. Idem etiam, et oxydum album, ex mangano muriatico ope kali praecipitatum, ad grana pauca ingestum est in morbis cutaneis gravioribus et syphilide. Magna oxygenis copia, inde elicita, efficacissima esse debet. *Manganum* denique *phosphoricum* e mangano muriatico ope natri phosphorici praecipitatum, utilissimum praedicatur in iisdem morbis cutaneis: exhibetur ad scrupulum dimidium.

Finis voluminis noni.

INDEX

VOLUMINIS NONI.

CAP. VI. *De remediis adstringentibus.*

SECT. I. *Generatim.*

§. 189—192. . . . . pag. 5—9

SECT. II. *De adstringentibus puris.*

§. 193. *Gallae turcicae* . . . . „ 10
§. 194. *Kino* . . . . . „ 11
§. 195. *Catechu* . . . . . „ 13
§. 196. *Cortex quercus* . . . „ 14
§. 197. *Radix tormentillae* . . „ ivi
§. 198. *Radix bistortae* . . . „ 15

SECT. III. *De amaro aut balsamico adstringentibus.*

§. 199 *Generatim* . . . . „ 16
§. 200. *Cortex peruvianus* . . . „ ivi
§. 201—210. . . . . „ 18—31
§. 211. *Lichen parietinus* . . . „ 32
§. 212. *Lichen pulmonarius et pixydatus.* „ 33
§. 213. *Coffea* . . . . . „ 34
§. 214. *Radix caryophyllatae* . . „ 36
§. 215. *Cortex hippocastani* . . „ ivi

§. 216. *Cortex salicum* . . . pag. 37
§. 217. *Nuces juglandum* . . . „ 39
§. 218. *Glandes quernae* . . . „ 40
§. 219. *Ulmus campestris* . . . „ ivi
§. 220. *Lignum campechianum* . . „ 41
§. 221. *Arbutus Uva ursi* . . . „ 42
§. 222. *Ilex aquifolium* . . . „ 43
§. 223. *Veronica officinalis* . . „ 44
§. 224. *Thea Bohea* . . . . „ ivi

CAP. VII. *De narcoticis.*

SECT. I. *Generatim.*

§. 225—227. . . . . „ 45—48

SECT. II. *De narcoticis speciatim de opio.*

§. 228—237. . . . . „ 49—63
§. 238. *Papaver rhoeas. Lactuca virosa.* „ 64
§. 239. *Hyoscyamus* . . . . „ 65
§ 240. *Datura Stramonium* . . „ 66
§. 241. *Taxus* . . . . . „ 67
§. 242. *Tabacum* . . . . . „ 68
§. 243. *Belladonna* . . . . „ 69
§. 244. *Conium maculatum* . . „ 71
§. 245. *Ledum palustre* . . . „ 74
§. 246. *Laurocerasus* . . . . „ ivi
§. 247. *Prunus Padus* . . . „ 76
§. 248. *Rhododendron chrysanthum* . „ 78
§. 249. *Nux vomica* . . . . „ 79
§. 250. *Faba Ignatii* . . . . „ 80

CAP. VIII. *De remediis spirituosis et aethereis.*

§. 251. *Generatim* . . . . pag. 81
§. 252. *Spiritus vini* . . . . „ 83
§. 253. *Aether* . . . . . „ 84
§. 254. *Aether sulfuricus* . . . „ 86
§. 255. *Spiritus nitrico-aethereus* . „ 88
§. 256. *Spiritus muriatico-aethereus* . „ 89
§. 257. *Aether aceticus* . . . „ 90

CAP. IX. *De remediis acidis.*

§. 258. *Generatim* . . . . „ 91
§. 259. *Oxygenes aëriforme.* . . „ 93
§. 260. *Kali muriaticum hyperoxydatum.* „ 94
§. 261. *Acida mineralia* . . . „ ivi
§. 262. *Acidum sulfuricum. Mixtura sulfurico-acida.* . . . . . „ 95
§. 263. *Acidum nitricum* . . . „ 98
§. 264. *Acidum muriaticum* . . „ 100
§. 265. *Acidum carbonicum* . . „ 103
§. 266. *Acidum phosphoricum* . . „ 106
§. 267. *Acidum tartaricum* . . . „ 107
§. 268. *Acetum vini* . . . . „ 108
§. 269. *Citri fructus et alii* . . . „ 110
§. 270. *Pulpa tamarindorum* . . „ 111

CAP. X. *De remediis alcalinis et terreis.*

SECT. I. *Generatim.*

§. 271—272. . . . . „ 112—114

Sect. II. *Alcalina simplicia.*

§. 273. *Kali carbonicum* . . . pag. 115
§. 274. *Kali causticum* . . . . „ 118
§. 275. *Natrum* . . . . . „ 121
§. 276. *Ammonium carbonicum* . . „ ivi
§. 277. *Ammonium causticum* . . „ 125

Sect. III. *De terris.*

§. 278. *Calcaria* . . . . . „ 128
§. 279. *Magnesia* . . . . . „ 130

Sect. IV. *De sapone.*

§. 280. . . . . „ 131

Cap. XI. *De salibus neutris et terreis.*

§. 281. *Generatim* . . . . . „ 135
§. 282. *Kali sulfuricum* . . . . „ 136
§. 283. *Natrum sulfuricum* . . . „ 137
§. 284. *Magnesia sulfurica* . . . „ 139
§. 285. *Alumen* . . . . . „ 140
§. 286. *Nitrum* . . . . . „ 142
§. 287. *Sal culinaris* . . . . . „ 144
§. 288. *Ammonium muriaticum* . . „ 145
§. 289. *Barytes muriaticus* . . . „ 147
§. 290. *Calcaria muriatica* . . . „ 148
§. 291. *Natrum phosphoricum* . . „ 149
§ 292. *Borax* . . . . . „ 150
§ 293. *Kali tartaricum* . . . . „ 151
§. 294. *Tartarus natronatus* . . „ ivi
§. 295. *Tartarus boraxatus* . . . „ 152

§. 296. *Kali aceticum* . . . pag. 153
§. 297. *Ammonium aceticum* . . „ ivi
§. 298. *Liquor ammonii succinici* . . „ 154

CAP. XII. *De remediis flagrantiae capacibus.*

§. 299. *Generatim* . . . . „ 155
§. 300. *Carbo* . . . . . „ 157
§. 301. *Graphites* . . . . „ 158
§. 302. *Phosphorus* . . . . „ ivi
§. 303. *Sulfur* . . . . . „ 161
§. 304. *Kali sulfuratum* . . . „ 164
§. 305. *Ammonium hydrothiodes* . . „ 166
§. 306. *Balsamum sulfuris* . . . „ 167
§. 307. *Fontes medicati sulfurei* . . „ ivi

CAP. XIII. *De metallis.*

SECT. I. *Generatim.*

§. 308—310. . . . . „ 169—173

SECT. II. *De auro et argento.*

§. 311—312. . . . . „ 173—175

SECT. III. *De hydrargyro.*

§. 313. *Generatim* . . . . „ 176
§. 314—317. . . . . „ 177—182
§. 318. *Unguenta* . . . . „ 183
§. 319. *Aethiops mineralis, antimonialis. Mercurius gummosus, saccharatus, alcalisatus.* „ 185
§. 320. *Mercurius solubilis* . . . „ 188
§. 321. *Hydrargyrum oxydatum rubrum.* . „ 189
§. 322 *Turpethum minerale* . . „ 191
§. 323. *Hydrargyrum nitricum* . . „ ivi

§. 324. *Hydrargyrum muriaticum corrosivum* . . . . . pag. 193
§ 325. *Hydrargyrum muriaticum mite* . „ 196
§. 326. *Hydrargyrum ammoniato-muriaticum.* „ 199
§. 327. *Hydrargyrum aceticum, tartaricum, phosphoricum, borussicum* . . „ 200

SECT. IV. *DE STIBIO.*

§. 328. *Generatim* . . . . „ 202
§. 329. *Continuatio* . . . . „ 203
§. 330. *Stibium sulfuratum nigrum* . „ 204
§. 331. *Sulfur stibiatum aurantiacum* . „ 205
§. 332. *Sapo stibiatus* . . . „ 208
§. 333. *Calcaria sulfurato-stibiata* . „ 210
§. 334. *Sulfur stibiatum rubrum* . . „ 211
§. 335. *Vitrum antimonii. Crocus metallorum.* „ 213
§. 336. *Tartarus stibiatus* . . . „ 214
§. 337. *Liquor stibii muriatici* . . „ 217
§. 338. *Stibium oxydatum album* . „ 218

SECT. V. *DE PLUMBO.*

§. 339—341. . . . . „ 218—223

SECT. VI. *DE BISMUTHO.*

§. 342. . . . . „ 224

SECT. VII. *DE ZINCO.*

§. 343—344. . . . . „ 224—228

SECT. VIII. *DE CUPRO.*

§. 345—348. . . . . „ 229—232

SECT. IX. *De stanno.*

§. 349. . . . . pag. 233

SECT. X. *De arsenico.*

§. 350—352. . . . . „ 234—238

SECT. XI. *De ferro.*

§. 353. *Generatim* . . . . „ 239
§. 354—357. . . . . „ 241—244
§. 358. *Ferrum limatum* . . . „ 245
§ 359 *Ferrum oxydulatum fuscum* . „ 246
§. 360. *Ferrum oxydatum fuscum* . „ 247
§ 361 *Ferrum sulfuricum* . . „ 248
§. 362 *Ferrum muriaticum* . . „ 249
§. 363 *Ferrum tartarisatum* . . „ 251
§. 364. *Ferrum aceticum malicum* . „ 252
§. 365. *Fontes martiales* . . . „ 254

SECT. XII. *De mangano.*

§. 366. . . . . „ 255

Bellini, Bernardo. Calliroe, tragedia. Cremona 1817; in 12. lir. 1 00

Biot. Trattato elementare di aritmetica, con aggiunte. Pisa 1813, in 8. » 2 70

Boccaccio. Il Decamerone. Londra (Firenze) 1815-16, vol. 5 in 18. » 12 00

Breme de. Lettre à ses fils à Milan. Brescia 1817, in 8. » — 50

Canovai Stanislao e Gaetano del-Ricco. Elementi di fisica matematica. Firenze 1810, vol. 3 in 8 fig. » 16 00

Cicognara. Estratto dell'opera intitolata: il Giove Olimpico, o sia l'Arte della scultura antica. Venezia 1817, in 8. fig. » 2 25

—— In carta velina. » 4 00

Cottin. Matilde, o sieno Memorie tratte dall'istoria delle crociate. Firenze 1817, vol. 7 in 18, carta velina. » 10 00

Deroches. Notice sur l'établissement de soupes existant à Genève. Gen. 1817, in 8. » 1 00

Dictionnaire (nouveau) d'histoire naturelle appliquée aux arts. Paris 1817, in 8. Pubblicati i volumi 10. 11. 12, *per volume*. » 12 00

Fenelon. Dialoghi dei morti antichi e moderni, seguìti da novelle e favole. Milano 1817, vol. 2 in 12. » 5 00

Firenzuola Agnolo. Opere. Pisa 1816, vol. 6 in 18. » 13 50

Histoire universelle de Muller. Paris 1817, vol. 4 in 8. » 36 00

Hunter G. Storia naturale dei denti umani, tradotta da Eleuterio Basile. Milano 1815, in 8. » 1 15

Maffei Scipione. La Merope, tragedia. Firenze 1816, in 12. *Carta velina*. » 1 25

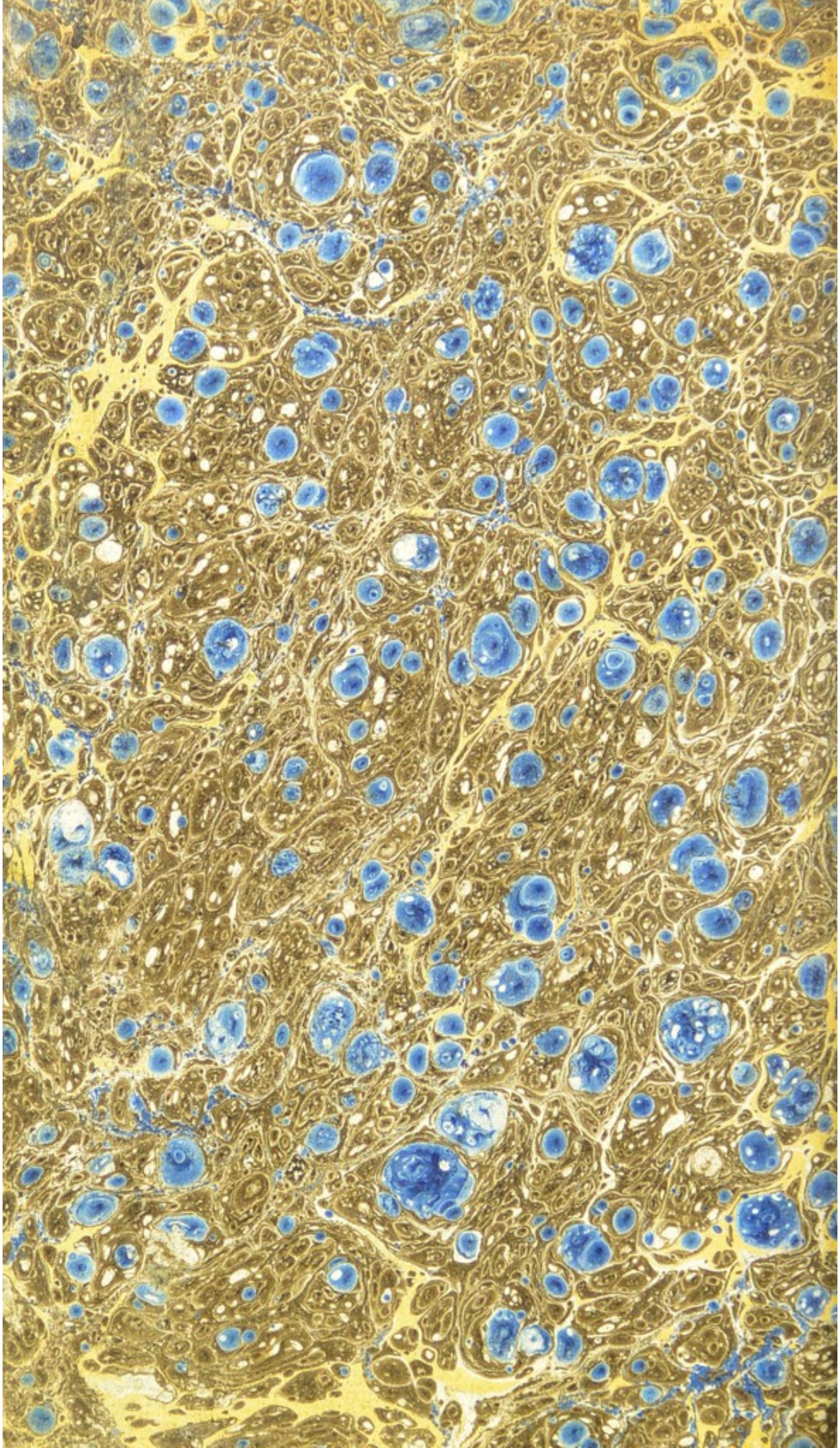
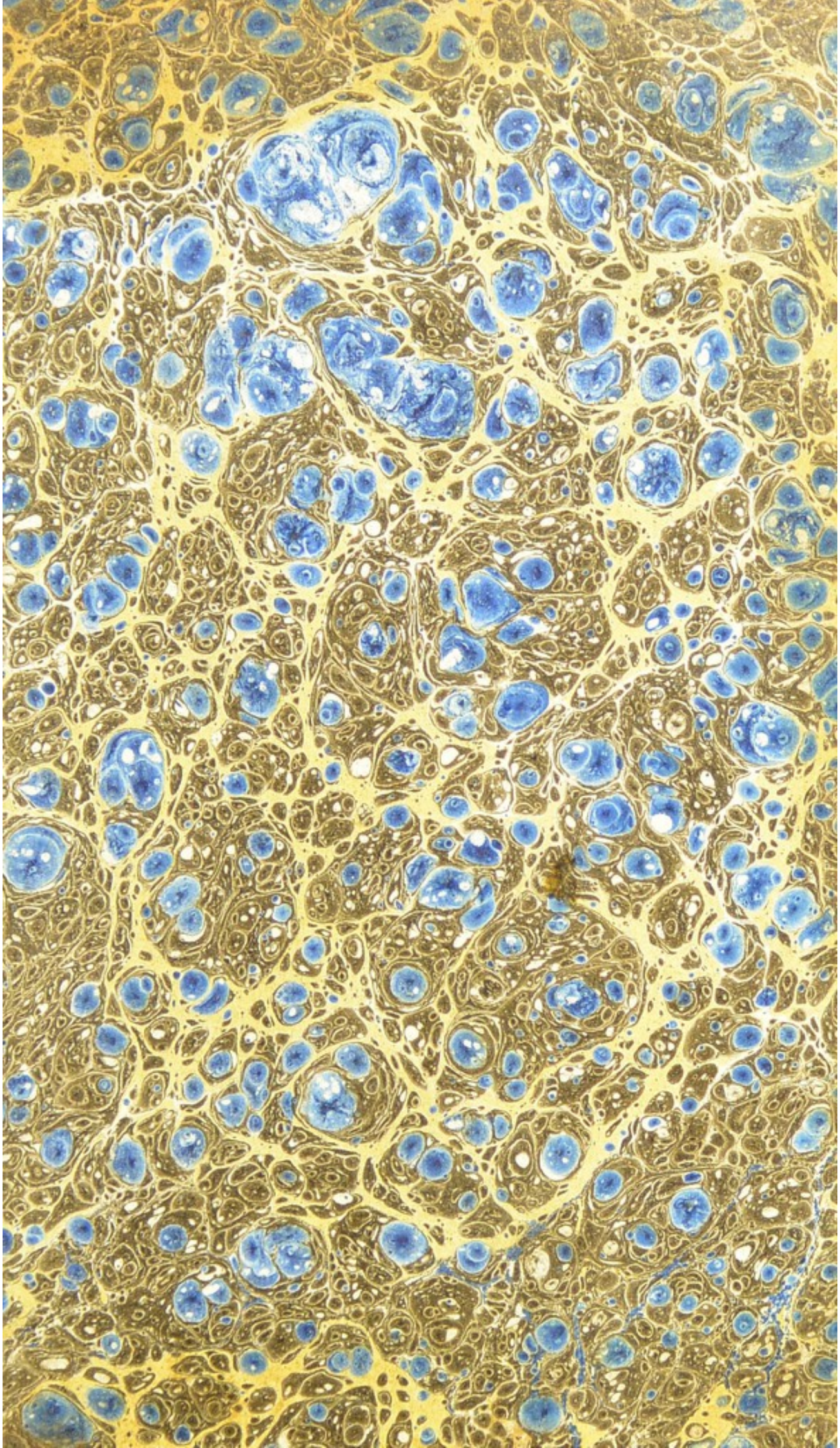
Michiel Giustina Renier. Origine delle feste veneziane, Italiano-Francese. Venezia 1817, vol. 2.° » 3 25

Morcelli. Africa Christiana. Brixiae 1817, vol. 2.° in 4. » 18 00

—— In carta velina. » 24 00

Roscoe Guglielmo. Vita di Lorenzo de' Medici detto il Magnifico, seconda edizione con aggiunte. Pisa 1816, vol. 4 in 8. » 15 00

Sydenham. Opera medica. Neapoli 1767, volumi 2 in 4. » 12 00

—— Venetiis 1735, in foglio. » 12 00

Taverna Giuseppe. Prime letture de' fanciulli. Milano 1817, in 12. » 1 50