

17025/0

E. LEVI
Stanza III.
Scaff. B. Palch. S. 44.

F XIV S
18

complet

IX 5



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30517448>

47924
OBSERVATIONES

circa

SCORBUTUM,

Ejusque

INDOLEM, CAUSAS, SIGNA,
ET CURAM,

INSTITUTÆ,

Eorum præprimis in usum, qui GROEN-
LANDIAM & INDIAM ORIEN-
TIS petunt.

AUCTORE

JOHANNE FRED. BACHSTROM,
M. D.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud CONRADUM WISHOF, 1734.



D E

SCORBUTO

EJUSQUE INDOLE,

CAUSIS, SIGNIS

E T

C U R A.



Corbutus est inquinatio sanguinis & feri ac aliorum humorum humani corporis, per diætam nutrimenta que prava, aliasque causas secundarias contracta, cujus ope prædicti humores putredinem & acrimoniam contrahunt, quibus vasa sic extenduntur, labefactantur & eroduntur, ut ex partibus debilioribus, cujusmodi sunt gingivæ, fauces & intestina pleraque, post prægressos dolores & tumores, ad quamvis irritationem sanguis merus profluat, in partibus vero fortioribus post torporem totius corporis & artuum maculæ & striæ varie
A colo.

2 *De Scorbuto ejusque indole,*

coloratæ producantur, quæ mox in pustulas & ulcera mala, & tandem in hydropem, tabem & mortem desinunt.

Ad naturam & historiam hujus morbi præprimis pertinet, quod ille in nonnullis terræ locis magis quam in aliis homines inficiat, aut certo generi & statui hominum videatur esse familiarior.

Præcipuam & regiam suam sedem habere dicitur in regionibus septentrionalibus, qua de causa nec antiquis creditur fuisse cognitus: ast, quod non tantas strages in locis calidioribus edidit, nec edere potuit, hinc illis *Stomacaces* nomine potius leviter descriptus, quam plane ignotus fuit. Vix enim postulandum est a medicis etiam celeberrimis, ut morbos, qui ipsorum regionibus minus frequentes sunt, penitus cognoscere, describere, aut etiam curare queant: nam omnis scientia & ars ex crebra observatione & constat & augetur, qua si quis destituitur, non sine insigni errore ejusmodi res aut ex aliorum recensione tradere, aut ex proprio cerebro fingere potest.

Hanc ob causam illi, qui sine sufficienti historia morbi mox ad ejus descriptionem & curam properant, septentrionale frigus, & humiditatem maris, cibosque sale & muria conditos sic accusarunt, ut circum
spe-

spectos alios Medicos fere quosvis in sententiam suam traherent. Chymiatri vero, qui ex furnis suis omnia producere & excludere solent, protinus alcali quoddam generari & foveri dixerunt, cui salia contraria, & alia valida remedia opposuerunt ex hypothese, plerumque irrito conamine, imo malo sæpius magis irritato & aucto.

Si vero patientius & penitius historiam & indolem hujus morbi introspicias & examines, longe alia tibi patebunt, quibus & theoria & praxis circa hunc morbum maxime promovebitur, erroresque omnes hypothesebus adstricti evitabuntur.

Primo omnium equidem constat, quod scorbutus magis in septentrione, quam in aliis locis grassetur. Ibi enim non solum indigenæ cujusvis ætatis, generis vitæ, aut status, eo afficiuntur; sed peregrini quoque, qui pro capiendis balænis ex quibusvis gentibus illuc proficiscuntur, ac per aliquod tempus in solo Groenlandiæ detinentur, maximum ex hoc morbo patiuntur incommodum.

Ne vero salum aut mare solum accuses, eorum historiam lege, qui ibidem in continente hyemem transegerunt, hi enim omnes fere scorbuto extincti sunt. Sic ut magis propter hunc morbum, quam propter

4 *De Scorbuto ejusque indole,*
trigus & alia gravissima licet impedimenta
de compendiosa & utilissima via ad In-
dias orientales, inprimis in Japoniam &
Chinam invenienda, Belgæ desperave-
rint.

Quid autem magis oppositum frigori &
locis septentrionalibus, quam Zona torri-
da, & fervidissimæ sub ipso sole plagæ: at-
tamen ibidem navigantes in Indiam occu-
pat hic morbus, & complures eorum aut
mactat, aut saltem ad labores ineptos red-
dit, sic ut nulla plaga his itineribus sit no-
centior & impeditior. Hoc quomodo cum
sententia eorum conciliari queat, qui fri-
gori & septentrioni hunc morbum tribue-
runt, plane ignoro, nisi quod jactationem
in mari, incommoda itineris, & cibos sale
condites, superiori causa de frigore interim
neglecta, accusabunt. Sed quo omnem ip-
sis elabendi occasionem adimamus, e mari
& a navigantibus in continentem, historia
dūce, hic morbus nobis erit educendus,
& quidem paulatim a borealibus ad reli-
quos, qui calidiores inhabitant regiones,
progrediendo.

Satis nota enim Thorunenſis obſidio,
cum urbs a Rege Sueciæ per totam æſtatem
cingeretur, nam tum in ea ultra quinque
vel ſex millia militum præſidiariorum, &
ingens multitudo incolarum hoc ſolo mor-
bo

bo abrepti sunt, adeo ut hoc magis malo, quam suecico valore urbs expugnata, & ad deditioem coacta fuerit. Ne vero cæli temperiem, aut loci occultam aliquam qualitatem accuses, hoc probe tenendum est: Factam esse obsidionem æstivo tempore, præterea Suecis obsidentibus nihil quicquam hujus mali accidisse, licet populi fuerint septentrionales, quorum corpora aut ad hunc morbum procliviora, aut antea jam infecta videri poterant. Obsidione vero cincti & inclusi erant & Saxones, & incolæ ejus urbis, hos tamen non adeo cito neque tam violenter quam Saxones invasit hic morbus, sic ut posthæc præsidio fere deleto ipsi cives circa finem obsidionis excubias agere, & reliqua officia militum supplere cogerentur. Ab his ego accepi, quod illos pigros & lassos reddiderit, ut vix artus movere potuerint, quoniam se in juncturis artuum magis omnium manifestavit, hinc plures solo motu corporis se levare posse crediderunt, sed citius reliquis fuisse enervatos & enecatos; eos vero, qui blandiori motu corpus magis fovenerunt quam exercuerunt, diutius vitam traxisse, non tamen hoc remedio morbum abigere potuisse.

Finito ultimo bello Turcico in Hungaria exercitus cæsareus circa Temesvariam, nec

regionem nec urbem septentrionalem, qualis adhuc Thorunium videri poterat, in hyberna deductus fuit. Ibi morbus adeo invaluit, ut complura millia militum corriperet & extingueret. Cum vero medicus campestris, omnibus remediis in primis omnibus Essentiis, Extractis ac salibus Antiscorbuticis frustra adhibitis, consilium totius collegii medici Viennensis anxie requireret, responsum tulit, quod mutatis duntaxat formulis eadem fere suadebat, neque omnino levabantur ægri, ut potius hic morbus magis invalesceret, donec circa vernale tempus sponte quasi cessaret. Notabilis vero hic non est reticenda circumstantia, quæ medici hujus sive admirationem sive trepidationem magis auxit, nempe quod morbus hicce ibidem nullum omnino præfectum, ne infimi quidem ordinis, sed solos gregarios milites extingueret: quam causam cum ipsi ex natura hujus mali explicarem, tantopere gavisus est, quantopere antea de infausto hoc morbo ejusque irrita cura doluerat. Idem medicus posthæc diligentius & attentius in historiam hujus morbi inquisivit, ubi inter alia in orphanotrophio superioris Germaniæ malum hoc maxime viguisse observavit, nec non apud illos, qui carceribus diu inclusi latitaverant.

Quoniam vero regiones calidiores præfertim mediterraneæ ab hoc malo immunes esse creduntur & dicuntur, hinc a militibus cæsareis, qui diu in Italia & quidem satis procul a mari commorati erant, inquirens hæc accepi: ibidem durante bello præsidium aliquod cæsareum sic hoc morbo correptum fuisse, ut complures eodem extinguerentur. Ipse vero officialis, qui mihi hæc narrabat, natione Italus sic infectus fuerat, ut singulæ volæ utriusque manus in pustulam unam abivissent, qua de causa a medicis suis hunc morbum fere ignorantibus desertus fuerat, quem tamen Chirurgus Germanus aliis antiscorbuticis, quam Itali propinaverant, trium vel quatuor dierum cura ex mortis faucibus eripuit.

Præter hos vero ubique terrarum & locorum & quovis anni tempore, cujusvis ætatis homines nonnullos sed parcius infestat, quod ex historia antiquiori & recentiori omnibus constat, sic ut exemplis allegandis vix opus esse videatur. Sed in his, quæ supra recensuimus, morbus tantum auctior, validior & frequentior.

Ad historiam & indolem hujus morbi etiam cura ejus tam ab antiquis quam a modernis partim feliciter partim infeliciter tentata pertinet. Sæpius enim remedia for-

8 *De Scorbuto ejusque indole,*

tuito inventa causas morborum detegunt, & a theoria hypothetica penitus liberant ac vindicant, quod hic inprimis accidisse videbimus, ubi remedia causis plerumque secundariis opposita fuere. Quorum autem felicior cura fuit, eorum praxis fere theoriæ plurimum adversari videtur.

Nuper aliquis nautarum ex Groenlandia redux curam hujus mali ibidem usitam mihi graphice depinxit, hæc inter alia narrans: se malo hoc adeo fuisse correptum & occupatum, ut nec manibus nec pedibus valeret, itaque post absolutam piscaturam a fociis cymbæ injectum & in continentem expositum fuisse, magis ut ibi mortis ultimam vim, quam sanationem experiretur. Quod vero nec manibus tantum valeret, ut cochleariam ibi copiose provenientem evellere posset, hinc eam pecudum ad instar ore depascere coactus fuit, & nihilominus hoc solo remedio, crude occupato & assumpto, paucorum dierum spatio in integrum fuit restitutus. Iisdem fere herbis & reliqui septentrionales populi utuntur etiam sine ulla manuactione medica, cum natura ipsa ultimis septentrioni accolis harum herbarum vim ingentem magis obtruserit quam obtulerit. Frigori vero, quod medici plerique accusaverunt, remedium invenire, potius ad lignarios rusti-

fticos, quam ad eos pertinet. Sed cum in longioribus Belgarum & Anglorum itineribus maritimis remedia pharmaceutica etiam ex antiscorbuticis herbis parata fere nullius sint efficaciam, hinc medici cibos muria conditos, fumoque induratos, piscesque & incommoda maritima tanquam, inevitabilia & insuperabilia accusant; adjiciunt tamen quasi ovantes, quod navigantes hoc malo correpti, per paucos dies in terram expositi, præsertim itinere ad finem perducto, sine ullo medicamento solo fructuum usu restituantur: Ex horum tamen numero omnino exempti sunt, qui ex hoc morbo jam extincti & piscibus pabulum facti sunt, aut quorum corpora hydrops corruptit & rupit, sic ut incurabilia aut insigniter saltem depravata maneant. Quibus itaque ex aliorum sanatione parum solatii accedit.

Thorunienses causam morbi præprimis tribuebant stramini, quod cerevisiæ coquendæ colatorii loco adhibetur, nam quoniam & ejus defectu laborabant, hinc idem sæpius exsiccatum fuit, ut pluribus coctionibus inserviret, ex quo maximam corruptionem potus ortam esse credebant, cibos vero sale conditos & fumo induratos hoc malum magnopere auxisse. Sed eadem narrantes læti adjiciebant, vix soluta obsidio-

ne atque apertis portis, cum oleribus se impleffent, malum protinus evanuisse.

Sic etiam omnes ii medici, qui feliciorum eventum curæ suæ experti sunt solis fere vegetabilibus acidis & subacidis & demum amaricantibus, quæ ab ipsis Groenlandiæ barbaris nullo svadente medico utiliter adhibentur, id omnino præstiterunt, quamvis nonnulli eorum saltem spiritus nitri & salis his cum fructu adjici posse credant.

Chymiatri vel metallurgici potius hoc animadvertentes, ex acidis vegetabilibus parari remedia antiscorbutica, neglectis vegetabilibus acido tantum intenti fuere, quod in duumviratu salium apud ipsos alteram paginam facit, audacter morbum alcalinæ naturæ esse declararunt, cujus salis tamen reliquiæ plerumque ex fortissimo igne supersunt & quidem vegetabilium, non vero ex sale & muria & carnibus animalium, aut ex fuligine & fumo, quem nobis sæpius vendunt, præsertim dum vegetabilium usum fere omnem proscribant. Itaque ex hypothese acida subterranea quævis inprimis acerrimum illud vitrioli svaserunt. Qua de causa aliquis medicorum nuper in septentrionalibus locis propter alchymiam fati famosus, oleum vitrioli acerrimum omnibus fere medicamentis suis ad-

admisit, quo specifico omnes septentrionalium morbos ob perpetuum scorbuticum iisdem commercium expugnari posse credebatur, eadem fiducia & eventu, quam aurum ipsum inde confici posse olim cum damno & ignominia sua maxima crediderat. Non equidem inficior, in omnibus morbis horum populorum, medico suspicionem scorbuti esse necessariam, sed acido vitrioli specificam aliquam virtutem tribuendam esse, audacter nego, quod infra pluribus demonstrabo.

Num igitur Cochlearia superius tantopere laudata, aut ejus Essentia, aut Extractum, aut sal ejus chymicum, constituet aliquod, vel unicum etiam medicamentum antiscorbuticum? Minime gentium. Nam & hanc sæpius nocere in hoc morbo, practici optimi optime norunt. Est autem prudentis medici, omnes & minimas circumstantias morbi & ægrorum probe expendere, ne illud, quod in alio casu & in alio corpore salubre est, in alio rursus nocivum imo pestiferum evadat. Maxime omnium vero decet sapientem Medicum, in veram & adæquatam causam mali inquirere, ne sine omni ratione ad solam praxim, & sæpius fictam experientiam & remedia provocare opus habeat, quod solum fere Empiricorum est.

Probe itaque pensitatis omnibus circumstantiis, quæ superius in historia & cura hujus morbi narravimus, imo pluribus aliis, quas hic ob brevitatem ommittimus, concludendum nobis esse videtur: *Causam veram & primariam Scorbuti nullam aliam esse, quam abstinentiam diuturniorem a quocunque genere recentium vegetabilium, sive illa climatis indoli, sive coactioni & necessitati, sive neglectui sit tribuenda.* Cui nunc causæ quasi per inductionem omnia prædicta exempla cum eorum circumstantiis singularibus prorsus sunt adplicanda; antequam autem id fiat, monendum omnino, quod etiam aliæ causæ secundariæ concurrere, malumque augere possint, cujusmodi sunt nimium frigus, aër infectus paludum, earumque humiditas & squalor, alimentorum pravitas, motus impeditus, sanguinis antecedens corruptio, alii morbi, & propria corporum ad hunc morbum proclivitas, & id genus alia.

Quod vero causam primariam attinet, populi septentrionales sane primum ordinem tenent, quibus hyems diuturnior vegetabilium productionem aut penitus inhibet, aut ea saltem nivibus altioribus sepulta tenet, ne iisdem incolæ se contra hunc morbum quovis tempore tueri possint. Concessit tamen his providum omnis

nis necessitatis humanæ Numen ingentem Cochleariæ, Lepidii, Lactucæ agninæ, & Nasturtiorum copiam, quæ sub ipsa nive perpetuo aut nascuntur, aut saltem vigent virentque, addidit & ingentem vim baccarum mirilli rubri, quæ hyemis tempore acescunt, atque sub nive conservantur, adæquata & sufficientia hujus mali remedia. Sed miserrimi mortalium aut iis uti nesciunt, aut longius versus septentrionem progressi ob nivium altitudinem & frigoris immanitatem ea conquirere minus valent, quod Hemskirchio aliisque in illa tristissima loca delatis accidit.

Secundam classem constituunt piscatores balænarum ex quibusvis gentibus, hi enim lucri causa diutissime inter glacies in falo hærent, neque in continentem, ubi remedia sola nascuntur nisi absoluta piscatura descendunt, quamvis remedium aliquo modo habeant cognitum, illudque parvo labore & temporis dispendio conquirere possent, suis forsitan remediis pharmaceuticis plus tribuentes, atque hæc vilia pro more aspernantes aut saltem negligentes.

Hos excipiunt, qui mercaturæ causa alia itinera maritima diuturna suscipere coguntur, ubi rursus hi, qui in Indias orientales proficiscuntur hoc morbo magis pre-

mun-

14 *De Scorbuto ejusque indole,*

muntur, quam illi qui propinquiora Americæ loca petunt, ubi iter est diuturnius, ibi etiam longior solet esse a vegetabilibus recentibus abstinentia. Magis vero hic morbus eos vexat, qui illuc proficiscuntur, quam qui inde redeunt, eo quod in locis calidioribus fructus recentes varios comedant, atque sic corpora & humores scorbutō tolerando præparent, aut quod inter alia comæatus genera horum largiorem copiam navibus suis imponant. Cum vero invaluerit præjudicium ex carnis muria conservatis hoc malum originem trahere, hinc sæpius ad insulam Helenæ adpellunt, ut ibi ex copiosis & prægrandibus testudinibus earumque recentibus carnibus aliquod adipiscantur solatium, præsertim cum animalia sine ullo nutrimento fere per integrum mensem viva conservari possint.

Veniamus ad urbes & loca diuturna obsidione cinctâ, brevior enim obsidio tantam corruptionem humorum corpori humano vix inducere valebit, cujusmodi supra Thoruniensem dedimus, quæ ultra quinque menses fuit protracta. Cum loca munita & castella rarius hortis possint abundare hinc coacti fuere, & ibidem ex aliis cibis vario modo conservatis sibi nutrimenta parare: Cives vero & incolæ urbis
ho-

horum recentium vegetabilium adhuc aliquam habebant copiam, hinc, licet ignari hujus remedii, scorbuto diutius resistere poterant, sed milites præsertim gregarii pisif, fabis aliisque granis, & pane durato atque biscocto famem tolerare coacti fuerunt. Aliquoties tamen intra obsidionis tempus cum hoste pactum fuit, ut mala nonnulla citria nobilioribus ægris unicum ante mortem solatium importari permitterentur, & cum aliquando permissu Regis Sueciæ currus totus vegetabilibus onustus in familiæ cujusdam gratiam intromitteretur, hæc viles aliàs res a præfectis raptæ, & eorum mensæ tanquam summæ deliciæ, natura ipsa id postulante, impositæ fuerunt, sic ut paucissima horum olerum ad eam familiam, cui missa erant, pervenerint. Illi ipsi vero, qui mihi causas & circumstantias hujus mali narrabant, ultro addebant, cum apertis portis se vegetabilibus sufficienter replessent, morbum protinus extinctum fuisse, eodem modo, quo ii, qui in Indias proficiscuntur, vix degustatis vegetabilibus & fructibus recentioribus sine ullo alio pharmaceutico remedio sanitatem recuperant.

Ordo jam eos tangit, quos Temesuariæ morbus hicce mirus miris circumstantiis invasit: Hyems erat diuturnior, hortique

& olera propter obsidionem præcedentem vastata, quid quod propter paludes vegetabilia & olera, quibus ordinarie homines vescuntur, longius remota erant, hinc inter gregarios milites, qui siccatis & duris cibis utebantur, hoc malum unice viguit. Præfecti enim vel officiales, qui vel manipulos ducebant, sæpius apud caupones & lixas campestres saltem juscula cum herbis commedebant, hinc omnes ab hoc morbo immunes, quod medico illi campestri quasi miraculi loco habitum, neque a toto Collegio medico Viennensium perspectum fuit, est enim casus alias rarissimus, sed ex nostra causa optime explicatur, quæ est *absentia, carentia & abstinentia* a vegetabilibus recentibus, eo quod hic in Hungaria carniarum recentium nullus omnino esset defectus. Quapropter etiam hoc malum *verno tempore* ob vegetabilium se ultro offerentium copiam sponte, ut medicus ille dicebat, elanguit & cessavit. Hic præterea notandum, longiorem hyemem ubique terrarum in hoc casu septentrioni esse æquiparandam, eo quod frigus ubique vegetabilia diutius intra terram coerceat.

In orphanotrophiis & xenodochiis imo in carceribus, si propter hyemem vel defectum vegetabilium diutius alius generis alimenta distribuuntur scorbuto omnino pan-

panduntur fores, in quibus locis posthæc & squalor, & coarctatio & immundities & contagium, imo causæ quævis, primum medicis obviæ, culpam hujus mali ferre immerito coguntur. Verum equidem & squalorem & angustias locorum suos patientes & morbos, qui saltem speciem scorbuti præ se ferre, aut morbum augere, non tamen producere valent.

Sic etiam sæpius fieri solet, ut aliquis in quocunque terrarum loco a vegetabilibus aut defectu aut neglectu abstineat, aut etiam abhorreat, præsertim cum lautiores hæc rusticorum fercula passim fastidiant, aromatibusque acerrimis appetitum magis obruant quam excitent. Quod si ab his, dum scorbutus eos occupat, quæras, num ejusmodi cibus usi sint nec ne, semper aut abstinentiam aut neglectum eorum invenies, id quod me in praxi mea circa hunc morbum nunquam fefellit. Cum enim illum Italum supradictum de morbo suo examinarem, & num vegetabilibus caruerit, aut ab iis abstinerit, rogarem: quinimo respondit, nam si hoc fecissem, nunquam hoc morbo laborassem, & nisi posthæc iis usus fuisset, non amplius vitam ducerem; cum enim ab Italis desertus esset, incidit in Germanum Chirurgum, qui ob iter aliquod festinans quasi transeundo præcepit,

ægotanti ut servum suum in agros mitteret, quo varias herbas præcipue *symplicium* ibi copiosum colligeret, has aut crudas cum aceto, aut oleo, ut comederet, jussit, vel ut succos expressos biberet, vel ut in jusculis illas adhiberet, atque sic stupentibus fere medicis Italis vitæ fuit redditus æger.

Eodem prorsus modo pauperiores in locis paludosis vitam agentes, & piscatores, qui littora maris infertilia incolunt, ac navigantium mores imitantur, ab hoc morbo frequentius corripitur, imo corripitur debere, manifestum est.

Quot vero mensium aut dierum abstinentia ad producendum hunc morbum præcise requirantur, ex natura ac constitutione cujusvis individui pendet, quoniam in aliis major potest esse ad hunc morbum proclivitas, in aliis vero diuturnior resistentia, prout inter diversos unius ejusdem itineris socios patet, quod non omnes, aut saltem non eodem tempore, aut eadem violentia oppugnentur, quamvis rarissima sint ejusmodi corpora, dum ne vigesimus quidem in itineribus Indicis sæpius ab hac labe immunis maneat; cum etiam chirurgi nautici non obstante medicamentorum copia & corripiantur & abripiantur.

Ex his nonnulli, Medicorum qui protinus

nus ad curam & remedia specifica prope-
rant, existimabunt, se jam indolem hujus
morbi ac curam sufficienter imo abundan-
ter nosse. Sed ut medicus in patientum nu-
merum transeat, omnino necesse est, sci-
licet ut ferrea quasi patientia utatur, tum in
examinandis omnibus circumstantiis mor-
bi, quem vel centies superavit, magis ta-
men in adplicandis & corrigendis remediis,
in quo casu alia conveniant aut noceant,
aliave alio tempore & loco sint adhiben-
da. Hinc etiam mihi non videtur suffice-
re, quod superius longam satis descriptio-
nem hujus morbi dederim, sed antequam
justam ejus curam ac remedia tradam, non-
nulla, quæ ad diagnosin hujus morbi per-
tinent, addere opus esse duxi. Sic autem
communiter hic morbus se habet: Primo
omnium torpor, indies auctior, occupat ar-
tus, posthæc salivæ & oris visciditas, mox
ibi gingivarum, palati & faucium tumor
adest cum dolore, quibus cruentatio ha-
rum partium & erosiones succedunt; Nunc
maculæ ubique, pruritus, scabiosa & fere
leprosa indoles, pustulæ aqua flavida re-
pletæ, ulcera, faciei pallor & luridus as-
pectus; Interne fere ex iisdem causis febri-
les varii motus, anxietas, vomendi cona-
tus, nausea, ructus, diarrhæa, hæmorrha-
giæ internarum partium, præsertim hepa-

tis corruptio & ruptio, hinc apud complures hydrops, tabes, & tandem apud alios pro temperamenti ratione mors subitanea, apud alios tamen longe languidior; Post mortem vero cadavera citius quam aliorum putredini & corruptioni cum insigni fæto-re sunt obnoxia.

Ex his itaque non solum natura & indoles hujus morbi, sed etiam integra fere ejus cura ad oculum patet quibusvis, sed quod singulari circumspectione & prudentia medica in quovis casu & quibusvis etiam minimis circumstantiis opus fit, ubi de humano corio agitur, soli saniores & experti medici norunt: Itaque sicuti in inquirenda causa & indole hujus morbi valde solliciti fuimus, sic magis adhuc circumspecti in curando morbo & eligendis remediis erimus. Omnes equidem Medici primum non nisi a posteriori vel per experientiam solam vim medicamentorum & adplicandi methodum cognoscere possunt. Sed his perspectis etiam naturam morbi & medicamentorum vim & agendi modum a priori, quod dicunt, examinare, rimari & cognoscere atque pernoscere debet diligens & indefessus naturæ scrutator, ut his principiis generalioribus cognitis longius artem extendere, & tutius ubique remedia selectissima adplicare possit. Quibus, ut & hic satisfaciam

ciam, pro virili annitendum erit.

Experientia plurium artium magistra ultimos & barbaros septentrionis accolas, cujusmodi sunt & Groenlandi & Samojedæ, qui sine medicis doctis vitam agunt, remedia contra hunc morbum docuit, eo quod natura ipsis horum ingentem copiam magis obtruserit quam adposuerit, quæ sub nivibus quovis anni tempore latent & læte virent, æstatis vero tempore campos eorum opplent. Dedit enim summus Medicus ad mala & incommoda, quæ ex mundi terræque situ redundant, etiam ubivis locorum remedia plus quam sufficientia, sed hominum est ratione uti, & earum acquisitionem ac vim omni modo scrutari, alias enim in nos ipsi injurii sumus, culpamque oscitantia comitem ac pedissequam per dolorosos morbos experiri cogimur. Quoniam vero per longiorem hyemem ingentes & altissimæ nives has herbas antiscorbuticas tegunt, aut hyems rigidior earum proventum maxime impedit, hinc magis curandi quam præservandi scopo hæ herbæ a natura datæ videntur: Sed ne etiam & hic conquerendi ansam genus mortalium arriperet, in sevit divina benignitas omnibus fontibus per hyemem satis calidis & manantibus, ut nives injectas a tempestate solvere queant, maximam copiam

Beccabungæ, Syfimbrii & aliorum Nasturtiorum, ex quibus ubivis locorum sufficientia remedia parari queant. Sed fac, hæc omnia deficere, tunc sane artis & rationis est, ut ea recentia conservare, aut recentissima producere queas; hominibus enim terra data est, non ut sponte omnium ingentem vim quovis anni tempore producat, sed ut homo eam ubique colat, atque sic ex labore suo fructum & remedia obtineat: Hic itaque in primis notanda venit *Nasturtii hortensis* natura & constitutio, huic enim Deus præter copiosum semen etiam ejusmodi indolem dedit, ut omnium citius & prius vel in cellis aut cubiculis aliquo modo calefactis ipsius hyemis tempore progerminet; de quo nonnulli per jocos quasi prodiderunt, quod hanc herbam, antequam mensæ accubuerint, terræ commisissent, & quod circa finem prandii aut cænæ ea sic ex semine & terra egressa fuerit, ut illa oleo & aceto condita, quod salatam vocant, vesci potuerint. Sed certior est ejus copiosus proventus, qui post aliquos duntaxat dies se exserit. Quod si vero naturam herbarum & horticulturnæ diligentius examinaveris, plures sane ejusmodi herbas pro climatum ratione invenies, sic ut te nullibi deficiet remediorum antiscorbuticorum recentium tanta copia, quanta
pro

pro cura peragenda sufficere poterit.

Sed acriores hæc herbas in praxi sæpius nonnullis nocere videbis, habent enim speciem aliquam veneni, hoc est, quod in minima dosi propinata vim vitæ superare & extinguere possunt, hinc etiam complures herbæ causticæ & venenatæ aut saltem narcoticæ in ipso rigore hyemis producuntur & florent, quasi naturali calore non haberent opus, sed igne & calore summo intra se jam essent præditæ, in quorum numero sunt & Crocus & Colchicum & Hellebori species, & Ranunculi nonnulli, & Laureola, aliæque. Et quamvis supra recensitæ non adeo violentæ sint, attamen & eædem, nisi cautissime adhibeantur, sæpius ingentia mala producere, morbum augere, aut mortem omnino accelerare queunt. Itaque leniter est procedendum, & per blandissima remedia ad asperrima quæque progrediendum, præsertim in morbis chronicis, in quorum numero & noster est, qui paucissimorum dierum patientia, & gradatim adplicatis remediis feliciter superari potest, sic ut nulla festinatione opus sit.

Optimus autem medendi modus est, ubi nullis omnino remediis & medicamentis opus habemus, hoc est, si morbis ex consilio medici obviam eatur, antequam

nascantur, & in corpore humano se palam omnibus manifestent, nempe modo præservativo, nam sæpius ad eundem gradum morbi ascendunt, ut nullus Medicorum, sed Deus tantum ejus curam certam efficere valeat. Hoc enim in casu nostro ingens hominum multitudo remedii prorsus ignara, facit, dum vel pauperiores ipsi oleribus & herbis plerumque vitam laboriosam sustinent; hoc enim vectigalis ipsis horti & agri, imo prata & loca fere inculta reddunt. Et si qui inter paludes delitescunt, atque hortis & oleribus ordinariis destituantur, suppetit tamen ipsis & nasturtiorum & trifolii aquatici insignis abundantia, quamvis hæc & aliæ herbæ hæctenus inter numerum olerum, hoc est herbarum esculentarum nondum sint receptæ. Sic nec illis, qui mare magis quam terram arant, hæc remedia defunt, quibus se præservare ab hoc malo possent, cum herbæ natantes ipsis ultro occurrant, ut conquirendi laborem adimant, dummodo his uti sciat ad mala sua magis quam ad salutem proclivis humana natura, quæ altioribus intenta, & auro Indico plerumque inhians, his pretiosiora prætervehitur, & cum discrimine vitæ suæ aut negligit aut aspernatur.

Hos ut ad sanitatem & mentis & corporis

ris saltem in hoc casu reducamus, omnem medicamentorum efficacium numerum in classes suas vel gradus distinguemus, & modum adhibendi docebimus. Simulque incerta ac dubia imo nociva potius remedia expungemus & rejiciemus. Optima igitur, quantum ex nostra experientia omniumque practicatorum prudentum observationibus constat, sunt vilissimæ herbæ & fructus recentes, non pharmaceutica sed domestica & rustica fere remedia.

Primam classem horum constituunt olera & herbæ fere insipidæ aut saltem dulces, cum omnibus arborum fructibus hujus saporis & naturæ, ex quorum numero in defectu aliorum ne teneriora gramina, alias solis pecudibus pabulum, sunt eximenda, longe præstantiori effectu, eo quod leniter simul purgant, quam quo graminis ipsius exsiccatae radices ad purificandum sanguinem ex pharmacopoliis porrigi solent. His ratione vilitatis & in defectu aliorum annumeranda sunt dulcia & teneriora arborum folia, imo Juli, & nucamenta & pinuum summitates per hyemem virentes, quamvis nonnulla horum ob insignem amaritudinem potius in sequentibus classibus locum invenient.

Secundam classem occupant omnia vegetabilia subacida & acida, cujusmodi sunt

omnes acetosæ & acetosellæ species, cum malis citriis, & aliis vix numerandis bac- cis & fructibus, a quibus nec ejusmodi ra- dices recentes exemptas esse velim. Hæc classis secunda est quasi media inter insipi- das dulcesque, & inter amarissimas herbas posita, hinc se effectu maxime omnium commendavit, scilicet quod sæpius insipi- dorum effectum superavit, aut incommoda fortiorum evitavit; sed cuius sua laus & virtus constat, dummodo iis rite utaris, nam cui ex submersione in aquis vitæ im- minet periculum, ni blandiori modo ac fune extrahi potest, vel unco ferreo in corpus injecto ex morte est eripien- dus.

Tertiam classem implent omnes herbæ radices & fructus recentiores, qui gustu sunt amariore vel saltem fortiores, cujus- modi sunt: Cochlearia, Lepidium, Na- sturtium, Trifolium aquaticum & innumera alia, quæ agmen quasi claudunt.

Nos equidem vegetabilia fortissima ve- nenatorum nomine e foro medico ejecimus, sed perperam, dum alia a majoribus acce- pta gratiore nomine ibi relicta sint, ex quibus ob efficaciam singularem nonnulli medici insignem sibi famam conciliarunt, scilicet magnum illud narcoticum vel o- pium, quod in Græcia ex totius papave- ris

ris adhuc lactescentis substantia, hoc est ex contusis ejus radicibus, caulibus, foliis & capitulis præparari solet. Sic etiam novi medicum, qui pro carcinomate curando interne folia solani furiosi cum insigni utilitate adhibet. Sic & reliquis insignem vim inesse credo, dummodo medicus eorum vim satis extendere aut desperatis malis adhibere norit hæc violenta remedia. Sed hæc nondum commendata velim, donec eorum virtutes, sicuti nunc nomina, sint melius expositæ, indagatæ & exploratæ. Eadem quoque cautela cum superioribus tertiæ classis acrioribus est observanda, ne sit nimius eorum, aut præcipitatus ac præposterus usus medicus, præsertim initio curæ, quoniam per imprudentiam etiam res innocentissimæ in ordinem venenorum transire, aut medelæ loco mortem producere vel saltem accelerare possunt.

Quod vero remedia ex regno vegetabili laboriosius præparata, imo ex aliis regnis tam animali quam minerali attinet, infra explicabimus, & quæ inter ea nobis aut inefficacia aut superflua, aut dubia aut noxia esse videntur, indicabimus. Jam autem ad applicationem medicamentorum supra recensitorum progredimur.

Classes ipsæ indicant, quod pro usu
tam

tam præservativo quam curativo leniora præcedere debent ubivis, si vero his non sopiatur morbus, tunc demum & fortioribus & fortissimis per gradus utendum, qui modus naturæ humanæ & omnibus morbis, ubi nullum periculum in mora est, maxime convenit. Noster enim morbus non in acutorum est numero, sed lentius serpit, quam ut præpostero modo illum aggredi vel expugnare opus habeamus, nisi ubi lenioribus destitutus medicus prudens, medicamentorum fortium virtutem extendere vel diluere noverit. Sed cum remedia copiosissima ubivis terrarum obvia præscripserimus, rarissime medicus ordinem naturalem invertere cogetur. Sunt equidem & in vegetabilibus doses concentratæ, quo nomine Chymici sua sola pharmaca commendant ægris, qui ut plurimum largissimos potus fastidiunt; sed illas extra classes ordinarias seposuimus, quod vulgo pro venenatis habeantur, & quod medicastrum audaces his ipsis tantum mali effecerint, ut etiam prudentissimi medici ab eorum usu adhuc abhorreant.

Præparatio laboriosa nostrorum medicamentorum fere nulla, nam nuda & cruda atque succi plena, hoc est recentia sunt adhibenda, in ipsa eorum naturali substantia, saltem ab immunditie & sordibus pur

purgata, nisi eorum nonnulla præsertim duriora vario modo coquere, aliisque cibis admiscere velis. Sic etiam oleo & aceto condita, aut succi eorum saccharo & melle temperati, & demum iu casu necessitatis vario modo conservata adhiberi possunt. In extractis vero jam virtutes eorum videntur esse immutatae, attamen adhuc aliquam utilitatem præstare poterunt, præsertim, ubi saltem amarioribus opus est.

Internus usus, hic ut externum præcedat, omnino necesse est, præsertim cum totius massæ sanguineæ corruptio & depravatio nullis externis restitui posse videatur. Sine interna enim cura nullis remediis topicis cessant scorbutica sæpius pessima ulcera. Mirus hic sane effectus, ut ex superioribus patet, quod paucissimis diebus status fere desperatus fuerit restitutus. Si vero ulcera varia post internam curam nondum cessaverint, tunc oris ulcera acidioribus succis, cujusmodi sunt succi limoniorum aut mori imo ipso aceto & sale purganda, alia vero pro natura rei mundanda & fovenda. Hic tamen non est reticendum, posse corpus humanum, neglecta ejus cura, hoc morbo adeo corrumpi, erodi atque depravari, imo in hydropem incurabilem dejici, ut tunc

omnino contra vim mortis, nulla fit amplius herba in hortis. Quapropter & sanis adhuc & magis ægrotis, maxime tamen medico est allaborandum, ne eo angustia res deveniant, omnes enim probe norunt, quod sero medicina paratur. Hic itaque de casibus variis & fere omnibus est dispiciendum, præsertim in quibus & ægro & medico aqua hæreere solet.

Primo omnium septentrionalibus populis consilium est dandum, quod fere hujusmodi est. Per vernum & æstivum magis tamen per autumnale tempus foveant corpus suum oleribus & fructibus variis, maxime iis, quos eorum tellus ferre solet, sic saltem corpus erit præparatum, ut etiam diutius scorbuto hyeme ingruenti resistere possit. Præterea colligant & servant eorum copiam, quæ hyemis tempore virere solent, non tantum consuetorum olerum & hortensium fructuum, sed etiam agrestium, arvensium & silvestrium, aut saltem de locis & fontibus, ubi in casu necessitatis inveniri poterunt, tempestive dispiciant. Quid quod horti cultura non solum consueta sed inconsueta etiam vegetabilia loco illorum exoticorum, quæ frigore corrumpuntur, alere potest. Quod si libero aëri & frigori expositas herbas minus commode producere possint, unicum

cum Nasturtium hortense hunc defectum supplebit, hoc enim & intra cubicula brevi tempore & adeo copiose potest produci, ut non tantum usui medico sed etiam usui communi & culinari sufficiat. In defectu vero virentium, fructus & baccæ recentes ubique conservari poterunt; non ego aurantia mala & quosvis pretiosos fructus in septentrione requiro, sed vilissima quæque, dummodo virtute sua antiscorbutica præstent. Sic radices variæ esculentæ, cujusmodi sunt & fiser & napus & raphanus uterque sine labore conservari possunt. Magnam vero utilitatem cepa & porrum varium præstat, quæ ne terræ quidem commissa progerminant, & recentia sua folia vel fistulas ægris offerunt. Quod si nec horum fuerit sufficiens copia, aut saltem inopia timeatur, tunc varia olera & herbæ aut folia arborum recentia sale condita sic conserventur, ut sponte acescant, aut aceto ipso committantur, sicuti in nonnullis regionibus fieri solet cum sola brassica capitata, quæ fere per totam hyemem durat, aliter tamen ea quam hic in Belgio præparari solet. Quoniam vero & hæc circa vernum tempus solet corrumpi, ubi tamen scorbutus maximas acquirit vires, præsertim si hyems longior productionem recentium vegetabilium

bilium impediverit, hinc modus docendus; quo prædicta brassica & cucumeres fere usque ad paschale tempus, ubi eorum præcipuus est usus, conservari possunt. Primo minutim dissecentur quasi in filamenta, posthæc impleantur his integra dolia, in quibus vegetabilia illa copioso sale aspergantur, & probe comprimantur, tunc dolia illa optime obturentur, atque in aquam demergantur, ut sub glacie lateant, donec iis opus fuerit, & ubi alia in cellis asservata corruptioni amplius resistere nequeunt; eodem modo fructus recentes imprimis prunæ satis diu conservari possunt. Si lagenæ vel vasi stanneo probe obturato includantur, atque in puteum immittantur, quæ post duorum mensium spatium inde extractæ adeo recentes apparent, ac si eo momento ex arboribus decerpæ essent. sed seligendæ sunt duriores, quoniam molliores corruptioni jam sunt obnoxia. Hoc autem de cucumeribus notandum, quod sponte acescant, si illos ad maturitatem pervenire sinas, sic ut satis diu in propria sua & naturali aciditate conservari possint, quam communiter in immaturis arte antevertimus.

Jam fere patet, quid illis, qui in Groenlandiam contra balænas expeditionem suscipiunt, in hoc casu sit faciendum.

dum. Primo enim corpus prædicto modo præservent & muniant, deinde ut maximam copiam vegetabilium, quæ diutius conservari recentia possunt, navibus imponant, præsertim radicum esculentarum supra indicatarum. Posthæc integra dolia brassicæ capitata acidæ sibi comparent. Hæc vero si defecerint, nonnulli nautarum ad terram sunt ablegandi, qui herbas ibi a Creatore in usum medicum & culinarum productas copiose colligant, easque & sanis & ægris advehant. His itaque & pisces & carnes suos condiant, neque patiantur navium præfecti, ut solis durioribus & exsiccatis cibis in maximum discrimen adducatur nautarum vita, quibus non solum cum hoc hoste sed etiam cum aliis malis est conflictandum.

Si vero rediret unquam cupiditas illius viæ compendiosæ circum mare glaciæ in Japoniam inveniendæ, his sane cibis & adferendis, & colligendis & conservandis præcipua cura esset impendenda; sed hoc præterea monendum, quod in illis locis pro frigore intensissimo abigendo hypocaustum germanicum belgico camino sit longe præferendum, imo fornax potius sub eorum pavimento occultandus, ne pedum aut saltem digitorum, ut sæ-

pe fieri solet, ex frigore jacturam patiantur.

Nunc illis succurrendum, qui ad Indos proficiscuntur, atque in itinere non cum frigore boreali, sed cum calore intensissimo simulque cum scorbuto conflictantur. Et his corpora præservanda suadeo, ne statim circa initia itineris succumbant. Sic etiam recentia quæque, aut acida vegetabilia inter commeatum reponant. Ceparum itemque porri sectilis, quæ sponte progerminant, sit insignis copia, inprimis vero semen nasturtii hortensis in horum sit numero, quod in vasis variis saltem pro usu medico produci poterit; his itaque muniti magis quam antiscorbuticorum pharmaceuticorum inutili farragine securi vela faciant. Hæc si deficient, terræ adpellendum erit, prout sæpius in defectu aquæ recentis aquandi causa, aut colligendorum testudinum causa intulis adpellunt, ibidem potius herbas & fructus, quam carnes recentes colligant: chirurgi vero nautici & medici discant, aut saltem ex gustu cognoscant, quæ herbæ potius in quibusvis terrarum locis huic morbo, aut suis ægrotis sint convenientes, hæc enim res & notitiam botanicam egregie promovere posset. Si vero hoc propter varias causas

mi-

minus commode facere possent, aut eorum iter nullam remoram pateretur, tunc autor ipsis fuerim, ut herbas natantes circa *caput viride* aut alibi jactatas degustent nam has ego sicuti herbas septentrionales navigantium usui a Medico supremo destinatas esse existimo, licet earum indolem adhuc ignorem, quam tamen illuc navigantibus saltem pro hoc usu facillime experiiri licebit. Si vero aliquas jam alicubi hominum usu comprobatas invenerint, tanto tutius iis uti poterunt. Sic lapathum illud aquaticum ingens olim pro specifico antiscorbutico est habitum, sed ego hujus tituli maxime prodigus, eum quibusvis herbis tribuo, quæ in superiores classes trahi possunt, ne succulentis imo ne falsis herbis Kali ab hoc officio remotis, quicquid immerito sali ab ignaris imo insulsis objici soleat.

Post navigantes etiam promptissimum auxilium ferendum est iis, qui obsidione diuturna premuntur. Nostris temporibus equidem raro obsidiones ob artem debellandi satis excultam longius protrahuntur, vel quod obsessos communiter commeatus aut alia maxime necessaria destituant, accidit tamen, prout superius dixi, in urbe munita Thoruniensi, ubi abundantia omnium, solorum vegetabilium defectus erat, eo qui-

dem peior, quod hunc omnes ignorarent, atque sic inopinata morte opprimerentur. Qui itaque obsidionem prævident, his sibi omnibus prospiciant, non equidem dantur in urbibus munitis amplissimi horti; sed horum loco sint valli & fossæ, ex quibus nunc fere fortalitia constant; hi valli conferantur ejusmodi herbis Antiscorbuticis, Lactuca agnina, Cochlearia, Lepidio, Acetosa; Fossæ vero circa margines Lappatho aquatico, Trifolio aquatico, Nymphæa & aliis. Hæc enim producenda & colenda forent a providis & gnaris præfectis ab ipsa fundatione fortalitiarum, nam quamvis hæc herbæ passim sponte crescant, naturæ tamen labore humano est subveniendum, ut loca illa, quæ solo gramine teguntur, aut inculta jacent, potius necessariis oleribus, margines vero fossarum, imò aqua profundior his plantis exornentur & oppleantur; reliqua vero, sicuti in navigationibus suavisimus, undiquaque erunt conferenda. Si vero res eorum ad angustias unius castelli circa finem obsidionis, ubi scorbutus magis infestat, redigatur, tunc quidem locus his herbis medicis deest, sed si sufficiens fuerit copia seminis nasturtii hortensis, tunc ea vel in tectis, vel in cellis, vel in ipsis muris produci potest, aut taceam *Sedum esculentum*, imò illud acre

minimum, quod sponte in ipsis muris æque ac alia nascitur, inter nostra remedia esse collocandum. Narratum est sæpius ab hominibus obsidione pressis necessitate summa urgente, vel gramina devorata fuisse, sed hæc miseria nunc potius in medicinam erit mutanda, sic ut nec hic miseris ægrotis solatium desit vel deesse possit, quamvis non pro cibo sufficienti, quod ego obsessis promittere nolim, sed tantum pro usu medico, cujus ego unice curam habeo.

Eadem sane ratio habenda erit in hyberniis & præfidiis, ubi liberior est campus, sic ut necessitati militum subveniatur, præsertim cum vilissima quæque, quæ neque a pecudibus depascuntur, cujusmodi sunt trifolium aquaticum, centaurium minus &c. hic fortissima sane medicamenta constituent, hæc enim divina benignitas solis hominibus reliquit, si modo herbarum harum abjectarum virtutes nossent, aut saltem addiscere vellent, quin confido fore, ut per frequentiore horum usum in morbis complicatis specifica complurium virtus detegatur.

De orphanotrophiis & Xenodochiis imo carceribus idem fere dicendum, incumbit enim inspectoribus & medicis eorum, ut hominibus ibi coacervatis, qui ut plurimum ex defectu motus alios morbos satis

graves contrahunt, saltem in hoc casu consulant, ne vegetabilium defectu in discrimen vitæ adducantur. Quid raphano aut cepis vilius! his tamen idem morbus, si reliqua medicamenta desint, & evitatur & abigitur.

Alios vero cujuscunque conditionis & status homines, si oppugnet hic morbus, primo lenioribus est tentandus, & his adhibitis ad fortiora est progrediendum. Et sicuti hic morbus sæpius aliquot mensium abstinentia a vegetabilibus, quibus se præservare potuissent, est contractus, sic etiam necesse est, ut patientes sint patientissimi in restituenda valetudine, & purificanda tota massa sanguinea, ubi communiter & ab ægris & a medicis peccatur, qui nimia festinatione malum sæpe acerbius imo plane insuperabile reddunt; si enim illi, qui famem in obsidionibus diu tolerarunt, vel panem avidissime arripiant & comedant, aut etiam alios cibos innocuos, ex iisdem remedii loco mortem tam diu evitatam sibi accersunt, sicuti olim in hac ipsa urbe Leidensi factum est. Quanti quæso morbi ex repentino haustu frigida aquæ aut aliorum liquidorum! & sicuti utilitas proverbii illius: festina lente, egregia esse poterit, in usu & praxi medica ea sane erit maxima.

Hæc itaque pro praxi & utilitate sufficere possent, sunt enim non mei solius experientia, sed virorum quoque summorum observationibus comprobata, nam quotquot eorum in praxi aliquid boni circa hunc morbum præstiterunt, nihil sane nisi herbas & fructus subacidos laudant, quos ego in secundam & mediam classem collocavi. Cum horum suffragiis convenit quoque multiplex navigantium, in quorum usum hæc præprimis scribuntur, experientia & in Groenlandia & in India facta, dum terræ adpellentes nullis aliis remediis, nisi herbis subamaris aut fructibus subacidis intra paucos dies miraculi ad instar reconvalescant, sic ut nullum in hac re debeat aut possit superesse dubium, & quod inde quasi mathematica certitudine concludere possumus: *Si herbae & fructus morbum adeo manifeste depellunt, ergo ex eorum defectu necessario est prognatus, ergo & præservatio & cura iisdem rite adhibitis omnino constat.* Verum enim vero quoniam usus medicus antiquus invaluit, ut alia in hoc morbo suadeant remedia, sive ex hoc ipso regno vegetabilia extracta & præparata, sive ex aliis regnis ingenti labore & arte confecta, alia vero rursus dissuadeant, imprimis varia alimenta fumo indurata aut muria condita, saleque conservata, itaque hæc

hæc omnia sub examen vocanda, atque de harum rerum indole & virtutibus aut noxa partim a priori ex ipsis principiis, partim a posteriori ex observationibus & experientia pluribus erit differendum & philosophandum, quo etiam doctis, si fieri potest, hæc persuadeantur, magis tamen, ut præjudicia docta & errores eruditi hic evitentur.

Communi omnium hominum experientia constat, carnem & plerosque ex regno animali cibos corruptioni & putredini summo opere esse obnoxios, nisi variis modis & artibus condiantur, atque sic a putredine præserventur. Hæc non protinus ad corpora animalium viva sunt adplicanda, quæ a nonnullis medicis tam repentinæ corruptioni subjecta creduntur, ut fere miraculi illis sit; quod vitæ virtute, ut ipsi loquuntur, corpus animale quovis momento conservetur. Itaque quid putredo sit, & quomodo putredo in genere & ubivis etiam a mortuis cadaveribus, in specie vero a corpore vivo arceatur, & quam putredinem cibi hi corruptibiles in corpus vivum introducere possint, hic omnino explicandum est, præsertim cum & putredo & fermentatio aliaque genera motuum, & aliæ resolutiones sive vegetabilium sive animalium, sive etiam rerum fossilium non adeo cla-

clare neque a Chymicis neque a Physico Mechanicis sint descripta: Est enim hæc notitia maxime utilis, non solum in rem physicam, sed etiam in rem medicam, qua plures morborum causæ facilius detegi & remedia varia tutius adplicari possunt.

Est autem putredo corporum ex plurimis mixtis congestorum, & in formas varias dispositorum ultima resolutio, ubi certo ac moderato caloris gradu ut plurimum aeris auxilio compages & forma horum corporum sic dissolvitur & destruitur, ut plurimæ partes volatiles in auras abeant, sensumque odorandi partim majori, partim minori molestia afficiant, reliquæ vero partes, sive fluidæ, sive solidæ, non amplius structuram mechanicam motibus definitis a creatore destinatam, sed potius generales motuum leges, quæ fluidis & solidis conveniunt, unice observent.

Requiritur itaque ad putredinem, *ut corpus aliquod ex plurimis & variis mixtis constet, simulque ut in formam aliquam mechanicam sit dispositum*, cujusmodi sunt & vegetabilia & animalia, in quibus sunt varia mixta, & solida & fluida, atque in his & aqua & oleum, & salia &c. simulque sunt in figuram disposita, cujus ope varii motus in iis & per ea peraguntur, hæc alii organa & vasa dixerunt, ut vocabulum

mechanices evitarent, quo nos & organa & vasa imo omne id intelligimus, quod per figuram ad motum aliquem vel sustinendum vel perficiendum aptum redditur. Itaque putredo proprie non convenit simplicioribus, quorum motus aut hydrostatices aut alio nomine exprimitur, neque fossilibus & metallis, utpote in quibus non sunt tot diversa mixta, hinc potius aut fusio aut calcinatio his adscribenda, quamvis Chymici nostri, cum factorem ex variis admixtis in metallorum operationibus sentirent, etiam hoc nomine iis putredinem attribuerent, ut Alchymistas taceam, qui inconditis suis metaphoris nullibi non putredinem inveniunt.

Sic etiam simplicia alia, cujusmodi sunt terra & lapides & aqua, non sunt per se putredini & corruptioni factidæ subjecta, nisi quatenus alia ejusmodi corpuscula ipsis admisceantur, tunc enim non amplius pro simplicibus & puris haberi possunt; putredinem vero aquæ infra plurimis explicabimus.

Ultima quoque dicitur resolutio animalium & vegetabilium, ut nulla certe ars humana eadem in pristinum statum & figuram restituere possit. Si itaque metallorum figura arte elaborata vel contundendo vel fundendo destruitur, rursus eadem opera potest resu-

refuscitari. Sic etiam vegetabilium partes e.g. ligna & ex iis formata possunt & destrui & mutari & restitui, vel alia inde formari. Sed quodcunque corpus vel vegetabile vel animale putredinem subiit, sic est resolutum, ut nullis humanis viribus in pristinam formam, dispositionem & figuram possit compingi & restaurari.

Sic calor & ignis ejusque gradus, quem allegavimus erit explicandus. Utinam nos illi Philosophi per ignem hoc labore sublevassent, sed ut sunt pleraque eorum obscura, sic etiam ignis clarissimus, & cujus nomen usurpant, maximis adhuc apud eos laborat tenebris, e quibus nunc eripiendus.

Ignis itaque est celerrima agitatio particularum, quas oleosas dicimus, & quæ in omnibus fere corporibus plus vel minus latent, qua agitatione omnes hæ particule quaquaversum, hoc est in orbem (vel ut mechanici loqui amant in sphæram) disperguntur, ejaculantur & promoventur, donec aut ab aliis corporibus impeditæ, aut propria virtute destitutæ, rursus in quietem deducantur. Flamma vero est tanta agitatio & particularum harum minimarum ejaculatio, quæ etiam oculis percipitur, harum vero notabilis progressus per lineas rectas in aere notatus lux & radii lucis di-

Cuntur. Ignis vero in respectu ad nostra corpora & sensum tactus, calor dicitur, scilicet quem gradum harum particularum ea commode ferre possint, quæ hunc superant fervida, quæ vero deficiunt tepida, vel etiam frigida dicuntur, extremus vero gradus vel cessatio hujus agitationis eodem respectu sensuum rigor summus dicitur. Ignis autem non solum in motu fictarum particularum ætherearum, sed in peculiaribus quibusdam ad hunc motum a Deo constitutis & fabricatis particulis consistit, quarum ulteriorem anatomen in generaliora principia hic omnino declinamus, sed iis tantum nomen oleosorum, quo ab omnibus aliis distinguantur attribuimus; aliis sulphuræ dictæ, sed minus bene, quoniam in sulphure non solum oleum, sed etiam acidum aliquod metallicum latitet, igitur solo nomine oleosorum aut pinguium nobis veniunt, quamvis & ab aliis τὸ φλόγισον i. e. inflammabile dicta fuerint. Flamma vero in omnibus hisce pinguibus vel inflammabilibus plerumque est mixtum & ex his oleosis & ex aliis fluidis & solidis, maxime tamen ex aere intra poros corporum contento, quo ignis motus ad reliquas partes corporis inflammabilis vel pinguis violenter propagari solet, & ob quem ea, quæ rotunda esse deberet vel globularis & spha-

Sphærica in cuspidem vel pyramidalem formam affurgit, qua violentia simul partes plurimæ fluidæ & solidæ imo adhuc inflammabiles, nomine volatiliū aut fumorum, sursum in auras evehuntur, cum aliæ partes vix intensissimo igne evehendæ, atque sic superstitēs in genere fixorum & cinerum nomine remaneant. Notandum præterea, quod paucissimæ pingues particulæ in motum concitatissimum, sive attritu, sive alio modo perductæ, vel etiam flamma exigua aeris violento motu & afflatu in cuspidem coacta, tantos effectus edere potest, quantos alias a maxima copia earum vix expectes. Sic siphonis afflatu ope ellychnii & metalla & lapides liquefiunt; sic ex validissimo attritu chalybis & lapidis durioris particulæ oleosæ paucissimæ ibidem quiescentes & latitantes adeo suscitantur, ut micas chalybis & lapidis in globulos scoriarum & vitri convertant, ut mirum nemini esse debeat, si validissima & cuspidata fulguris flamma corpora adeo dura adeo pervadat & disjiciat. Ad hujus tamen faciliorem intellectum pertinet, quod particulæ hæ calorē vel ignis sint omnium in tota natura minimæ, quæ in minimos poros corporum penetrare, & si copiosius irruant intimam compagem eorum dissolvere queunt.

Hic autem ignis cum motu & agilitate est causa omnis fluiditatis, nam omnia per se sunt solida, & diverso ignis gradu in fluida, ne lapidibus quidem exceptis, reduci possunt. Resolutio vero violentior, in metallis fusio, in vegetabilibus autem & animalibus & conflagratio & combustio dici solet, quæ tamen a putredine diversa sunt, ad quam nunc post aliquam explicationem ignis & caloris redimus.

Ad hanc igitur perficiendam non tam violentus gradus ignis, quo omnia torrèntur, affantur, conflagrantur & comburuntur, sed *lenior aliquis ac lentior gradus* requiritur, qui paulatim omnia pervadere potest, non ejectis tot fluidis, ut in combustione & repentina exsiccatione fieri solet; ex quo rursus consequitur, quod frigus vel cessatio caloris putredinem omnino suspendat, vel ab ea præservet corpora, hinc corpora humana in ultimo septentrione eodem modo præservantur, sicuti illa corpora, quæ aut in furnis aut in Ægypti superioris arena, vel etiam sicuti pisces in Norwegicis cautibus exsiccantur, eodem modo a putredinosa corruptione eximuntur.

Requiritur etiam ut *aer copiosus in iis corporibus sit inclusus*, qui ope ignis maxime dilatatur, atque vasis corporum corrupti-

bilium maximam vim infert, hinc ea corpora, quæ perfodiuntur, ut aer cito exire possit, minus corruptioni sunt obnoxia, idem facit calor insignis, qui perfodens & pervadens ejusmodi corpora aerem mox expellit, & eadem exsiccat, ut diutius putredini resistere possint: hunc etiam effectum ventus edit, qui partim refrigerat, partim effluxum liquidorum abigendo & corpora pervadendo maxime promovet, quod in suspensis cadaveribus furum est maxime conspicuum, quæ & solis calore & ventorum perspiratione sæpius diutissime a putrefactione præservantur. Eandem ob rationem ex piscibus exsiccandis succus maximam partem antea exprimitur.

Requiritur etiam, *ut liquida certa portione inprimis varii generis adsint*, neque admodum copiose, quoniam per ea aer cito provolat & exprimitur, (id quod etiam in resolutione limaturæ martis calori expositæ animadvertimus, ubi non incipit resolutio & calor, nisi ubi fluida maximam partem sint evaporata) neque nimis parce, ne cito exsiccentur corpora. Hinc in fluidis immersa corpora tardius putrescunt, & quasi macerantur, exsiccata vero plane immunes sunt a putredine. Qua de causa sæpius accidit, quod exsiccata corpora humana in arenam aut terram, quæ reliquos
hu-

humores avidius imbibit reponantur, quæ frigus porro conservat integra, ut sæpius cum maxima admiratione vulgi extrahantur, atque pro Sanctorum corporibus habeantur, qua Deo ita grata sint, ut ea singulari gratia & quasi per miraculum a corruptione immunia conservet, præsertim si aut crassa ignorantia harum rerum, aut aviditas cleri hæc miracula maxime deprædicet, cum tamen plures causæ meræ naturales hic concurrere possint, quarum series nobis ad finem est perducenda.

Requiritur enim adhuc ad putrefactionem, *ut vasa & textura horum corporum sint aliquo modo firma & tenacia*, ut vim sibi interri patiantur, ubi enim laxa compages, ibi partes liquidæ & aeræ cito permeant, & nulla ejusmodi resolutio locum invenit. Eandem tenacitatem & in fermentatione massæ farinacæ & liquorum requirimus, in aliis vero ingens caloris gradus & motus requiritur, qui vices tenacitatis supplet, & effervescentiam vel ebullitionem producere valet, sed propterea non cum putrefactione confundendæ, quam ultimam horum corporum resolutionem diximus.

Quo major est requisitorum horum in corpore *alternatio aut successio*, eo melius & citius putrefactio absolvitur, scilicet si per

vices & calor & fluida jam absumta, imo aer expulsus, rursus meatus horum corporum subintrent, sic ligna, quæ sæpius incalescunt & iterum aqua humectantur, longe citius putrescunt & corrumpuntur, quod in palis, qui aquæ infixi sunt, manifestum est, ubi neque illa pars, quæ intra aquam abscondita est, neque illa, quæ ex aqua prominet, tam cito putrescit, quam illa, quæ superficiei aquæ est proxima; ibi enim perpetua & successiva requisitorum mutatio. Hinc etiam illæ res, quæ aquæ ingressum denegant, cujusmodi sunt resinæ & pix, simulque aeris loca implent, quam maxime corpora quævis, sive vegetabilia, sive animalia, a corruptione immunia conservant, quod in Mumiis Ægyptiacis & arboribus resinosis est clarissimum.

Ultimum vero & maximum putrefactionis adminiculum sunt *fætus insectorum vel vermes*. Dum enim hæc corpora calore foventur, qui motu & attritu inprimis aëris omnia permeantis, sicuti in flamma fere fieri solet, magis augetur, sentiunt id innumerabilia insecta, ubique circumvolitantia, locumque commodum norunt, ubi non solum ovula eorum ibi deposita excludi queant, sed simul fætui sit sufficiens pabulum, donec ad justam magnitudinem

auctus per varias mutationes in animalcula sui generis transire possit. Hos autem tætus vel vermes antiqui sine ullo femine ex solis putrefactis corporibus progigni credebant, ut in Ægypto ex putrefactione post inundationem Nili non solum mures, sed etiam initio mundi hominum genus inde prognatum esse statuerent. Sed recentiorum cura a putrefactis corporibus animalcula illa arcuit, neque unquam sic vermes apprehendit. Sic etiam ipsa antiquitas animadvertit, quod amara & nimis spirituosa nonnulla corpora præservarent, quamvis ignorarent, hoc tantummodo fieri, quod insecta plurima his minime delectentur, hinc aromatum sæpe cumularunt maximam copiam, quorum præcipua erant & Aloës & Myrrha, aliaque resinosa & balsamica & oleosa, ne oleo olivarum, imo ne melle quidem exceptis; sic terebinthina, imo fumo abiguntur insecta, quo corpora alias corruptibilia quam maxime a putredine conservantur. Spiritus vero vini salino oleosus & humores absorbet, & insecta abigit, & simul transparentis est, hinc eo nunc in præservatione tot corporum merito utimur.

Sic etiam *salia pleraque putredini resistunt*, quod & calorem aliquo modo absorbeant, aut frigus augeant, sed maxime quod vermibus

mibus compluribus sint summopere adversa. Hoc enim & sal commune & nitrum & alumen & vitriolum, imo sal illud medium, vegetabilis cujusdam, nempe saccharum præstat, hinc iisdem varia condiri, & a putredine conservari possunt atque solent, ut in carnibus & piscibus muria conditis id maxime sit spectandum.

Incredibile fere dictu est, quantum insecta infinitæ copiæ & parvitatibus ad putredinem & resolutionem plurimorum corporum conferant, a quibus ne viva quidem corpora sunt immunia. Hinc etiam cervi caloris æstivi tempore silvas æstumque ibi inclusum relinquunt, & montes perspirabiles adeunt, ne Tabani in tergis ipsorum perfodiendo aculeis suis, imo in ipsis faucibus ovula deponant, ex his enim exclusa animalcula cutim pervadunt, ut eorum terga æstatis tempore detracta, prorsus perforata & nullius pretii sint, quod mali sæpius quoque armentis ibidem pascentibus accidit, ut ex eorum corporibus vivis cadavera semiputrida & vermibus scatentia fiant, qui postea vermes in vulvis vaccarum sæpe calce viva extinguunt solent; hinc etiam Deus plurimis animalibus caudas dedit, quo insecta abigant, quibus tamen cervi destituuntur, hinc ut tanta patiantur, necesse est. His itaque perspectis nemi-

ni mirum esse debet, si etiam in nostris corporibus, sine tamen eorum ultima resolutione & majores vermes ac lumbrici, & minutissima animalcula nasci, & ibidem diutius in rebus putrescentibus manere possint, quos ingratos hospites ex nostro corpore & amaris & aliis rebus quæ vermibus ingratae, nec tamen corpori noxiae sunt abigimus; quo imprimis omnia olea empyreumatica, & oleum cedri, magis tamen succus mori pertinet, quoniam hujus arboris succus omnia animalcula arcet, & solos sericos fovet atque alit.

Sic aquæ stagnantis putredo nullam plane aliam causam agnoscit, nisi animalcula æstivo calore copiose ibidem exclusa, atque rursus cum plurimis simul vegetabilibus corrupta. Hinc Deus & maribus præter validum ventorum motum etiam ingentem copiam salis dedit, quem plurima insecta ferre nequeunt. Aquas vero dulces aut frigore aut ventis, aut descensu, motuque continuo a putredine, maxime tamen ab exclusione insectorum præservat, paucissimam autem stagnantis aquæ copiam vermibus ad exclusionem & alimenta concessit, ejusmodi ita aqua putrefacta & verminosa hominum potui non convenit, omne enim cadaverosum humanæ naturæ adversum & noxium est.

Hæc,

Hæc, qui probe tenet atque perspicit, non solum cognoscit, quæ ad putredinem omnium celerrimam & perfectam producendam requiruntur, sed etiam, quod majus est, quibus modis omnis balsamatio vel mumifatio, ut cum barbaris barbare loquar, hoc est omnis præservatio a putredine & corruptione, perficiatur; quo enim plures causæ utrobique concurrunt, eo melius finis tanquam per media obtineri potest. Sic cadaver aliquod humanum, aut naturaliter potest salibus abundare, aut in terra in vim aliquam nitri incidere, ut vel hoc solo conservari possit: si vero reliqua nempe exsiccatio, perspiratio, inunctio amarum &c. accedant, tunc omnibus numeris absoluta conservatio a putredine obtineri potest, quod cujusvis proprio labori & ulteriori indagationi relinquo, unicum autem addendum opus esse existimo, scilicet, quibus potissimum modis aqua, quam secum in maximis itineribus ferunt nautæ, & quæ corrupta hominibus & adversa & noxia est, a putrefactione præservari possit.

Naturalem totius oceani præservationem, quem Deus mûria quasi replevit, superius vidimus, sed nimius salis usus homini æque ac aqua putrefacta noxia esse deprehenditur. Motus & concitatio hic nihil valent; frigus, quo enecantur ver-

54 *De Scorbuto ejusque indole,*

mes, in regione calidissima vix invenien-
dum: itaque de aliis mediis & remediis est
dispiciendum. Primo sumatur aqua, si
fieri potest, frigidissima, imo ex nive vel
glacie soluta, aut glacies eidem injiciatur
æstivo tempore, quo animalcula extinguan-
tur, eadem probe percoletur, ut horum
copia una cum ovulis arceatur, tunc vasa
probe obturentur operculis, quæ oleo te-
rebinthinæ illita sunt, quod insecta pleraque
abigit, sic enim in lagenis vitreis, quorum
collum longius est, aliquot guttæ olei oli-
varum idem fere præstant & vina diutius
præservant. Tandem doliis injiciantur ali-
quot frustra corticis mori, aut aliorum a-
marorum vegetabilium, sic tamen, ne ho-
minibus prorsus ingrata evadat, aut copia
vegetabilium in alium motum, quem fer-
mentationem dicimus, deducatur. Ejus-
modi equidem aqua clara reddi potest, si
aliquot guttæ spiritus salis, vel etiam aquæ
fortis instillentur, tunc enim mucus ali-
quis in fundum vasorum decidit, qui nihil
aliud est, nisi animalculorum his corrofi-
vis enecatorum reliquiæ, aut exuviæ, aut ca-
davercula in putredinem resoluta, hinc ea
non amplius moventur & aquam turbant,
sed gravitatis legibus in fundum decidunt.
Hæc vero ob acrimoniam nimiam non sunt
suadenda, quamvis spiritus salis imo ipsius
salis

salis moderatus usus non solum corporibus enecatis, sed etiam vivis sit utilissimus, tantum abest, ut noceat. Quinimo plurimis rationibus moveor, ut credam, febres adeo frequentes in Belgio inter alias hanc maxime agnoscere causam, quod homines præjudicio illo de evitando scorbutu inducti, ab hoc naturali & summo condimento, plus quam par est, abstineant, atque sic evitantes scyllam in charybdim incidant. Acrimonia enim & aciditas utraque moderata, sunt maxima & scorbuti & omnis corruptionis remedia, utrisque enim putredo etiam a carnibus mortuorum animalium arceatur, imo ulcera oris ex scorbutu orta optime aceto cum sale mixtis sanantur, tantum abest, quod iterum iterumque moneo, ut noceant vel nocere possint. Sic etiam fuligo carnibus fumo duratis adhærens, nihil mali corpori humano noxii in se habet, ut potius ex eo remedia sanguinis orgasmum inhibentia parentur: sic, ut omnino fundamento destituantur, qui his & aliis primariam causam scorbuti attribuerunt. Sed hoc tamen ipse quoque moneo, ut excessus eodem modo quo defectus nimius rerum humano corpori necessariarum, quanta fieri potest cura, semper & ubique evitetur.

Post aliqualem apologiam rerum inno-

quarum convenit, ut accuratius naturam remedium, quæ in hoc morbo tanquam salutifera præscripsimus, examinemus & perferremur, scilicet & fermentationem & aciditatem, quibus se longe diutius quam animalium partes, a putredine & corruptione aut ultima resolutione tuentur vegetabilia, imo quibus maxime vim medicamentosam sibi acquirunt, & quo nomine omnibus aliis, saltem in hoc morbo, sunt præferenda,

Triplex autem est vegetabilium recentium status vel conservatio, antequam in putredinem vel corruptionem abeant. His tamen non accenseo exsiccationem variis modis peractam, quoniam in his & fermentatio & aciditas, quibus tamen maximum effectum tribuimus, ut plurimum inhibentur aut suspenduntur; hinc est, quod nec essentias herbarum antiscorbuticarum, experientia edoctus, quicquam commendare velim, omnis enim acrimonia & aciditas hic perit, & nihil nisi oleosum, vel resinosum, vel salinum volatile, herbarum amararum & odorantium in spiritu vini extrahitur & conservatur. Nulla igitur ratio est, cur credas, omnes omnium herbarum virtutes hoc menstruo posse extrahi & concentrari, nam sal omne fixum & acrimonia cum succo nutritivo perit, & loco ejus spiri-

tus

tus vini, qui vehementius sanguinem excitat, nobis propinari solet, non contemnendus in aliis morbis, dummodo hic exulet, & nobis vegetabilia recentia vel cum succis suis folis conservatis relinquat; his itaque remotis ad recensitionem triplicis conservationis vegetabilium succulentorum accedimus.

Sunt autem vegetabilia, corpora mechanica, hoc est certa figura & vasibus atque integumentis prædita, quibus ex terra, ope caloris, solida & liquida, ad sui incrementum attrahunt, ac augentur, atque sic aut fructibus, aut floribus, aut foliis, aut caule, aut demum radicibus nutrimentum, vel aliam utilitatem animalibus præstant.

Ubi *mechanica* dico, nihil aliud intelligo, nisi quod figura & dispositione partium sic est artificiose elaboratum, ut ad motum quendam perficiendum aptum reddatur. Hinc etiam in hominum mechanicis artificiis, ea opera hoc nomen in primis merentur, per quæ insignis & varius motus præstari solet; ubi vero nihil nisi figura intenditur, ibi non adeo magnum artificium, hinc etiam ejusmodi labores non tam mechanicæ artes, sed potius sellularia opificia dicuntur. Dei vero artificia in re qualibet maxima omnino sunt, longe majora in animalibus, quæ varios & miros

motus quasi libere peragunt, & nutrimenta sibi conquirunt. In vegetabilibus vero etiam magna, quamvis hæc potius certo loco firmiter adnexa sint, aut saltem in aquis circumnatent, ex quibus nutrimenta sua attrahunt, qua de causa non opus habent sensibus, nihilominus tamen omnia, quæ ad sui conservationem pertinent in se habent, & mechanica ratione perficiunt.

Partes ex quibus plurima constant, sunt *radix, caulis, folia, flores & fructus cum seminibus*, quamvis & vegetabile perfectum sola saltem radice constare possit, sicuti tubera, & sicuti numero partium, sic etiam figura & magnitudine harum partium sunt maximopere diversa, quæ omnia ex divina dispositione & prima constitutione, hoc est crescendi ratione vel φύσει pendent. Non ego hic botanices rationem habebo, sed ea tantum, quæ ad nutrimenta & conservationem pertinent, describenda & notanda sumsi, hinc plura alia omittens, his solus intentus ero.

Ea, quibus constant plantæ, & quibus nutriuntur, atque incrementum debitum acquirunt, sunt *solida & fluida*. Duo sunt solida quæ nutritionem eorum ingrediuntur, nempe *terra & sal*, & duo fluida, *aqua & oleum*, quæ in plantis variis, varia copia & portione sunt distributa. Non equidem ego
prima

prima omnium principia cum Chymicis requiro & assero, alias ne quidem distinctionem in fluida & solida admissem, nam omnia sunt solida, solius ignis diverso calore in fluida convertenda. Sic etiam hæc quatuor res, nempe *terra & sal & aqua & oleum*, male principiorum nomine insigniuntur, nam & sal & oleum sunt in alia adhuc principia resolvenda; scilicet violentissimo igne, adeo ut tandem proprie loquendo omnia ad unum principium materiæ, quod terram dicimus, reduci possint. Sed hoc solum nomine principia dici possent, quod sibi propriam texturam & substantiam artificio diuino compositam satis diu conservent, sic ut ex illis non tantum vegetabilia, sed etiam animalia sint conflata & elaborata, etiam interior vel firmior unio quoque sæpius inter hæc quatuor principia contingit, ut ægre a se divellantur; hinc salia, quibus oleum tenacius adhæret, dicuntur volatilia, quod ignis ea citius tollat & evehat; ubi vero terrestre illud sali intimius & arctius adhæret, ut a calore satis intenso non possit in auras vel in sublime tolli, sed quod ea relinquere inter residua cogatur, fixum sal dicitur. Hoc magis in vegetabilium, illud vero magis in animalium mixtura & textura est reperiendum. Sic etiam tria, imo omnia quatuor,

tuor, horum principiorum diversa proportione satis arcte conjunguntur, quam ob causam varia & varia sortiuntur nomina, sæpius obscura & magnifica.

Hæc principia quoque humanum corpus ingrediuntur, ex iis crescit & augetur, atque omnibus certa proportione assumtis & selectis opus habet, quicquid vitii alias Chymici & terræ damnatæ, capitis mortui nomine, & phlegmati insipido, hoc est aquæ ex hypothese sua tribuant.

Proportio vel distributio horum principiorum in vegetabilibus est diversissima, imo in omnibus partibus ejusdem vegetabilis est diversa; nam caules & ligna plantarum & arborum plus terræ & salis & olei continent, in floribus vero aqua reliquis est copiosior, sicuti in seminibus oleum communiter prævalet, reliquis tamen non prorsus exclusis, ut taceam eam proportionem quæ ex anni & temporis ratione maxime mutatur. Sic in respectu ad alimenta animalium, si vegetabilia consideres, alia abundant terra & sale, cujusmodi sunt omnia leguminosa, pisa & fabæ; in aliis, cujusmodi sunt grana cerealia, insignis quoque olei copia est addita, sed humor vel aqua pauca; in aliis succulentis fructibus justa est mixtio & terræ & salis & olei, aqua tamen ibidem est reliquis copiosior;

ubi

ubi vero aqua copiosissima, ut reliqua longe superet, ea vegetabilia insipidorum nomine nobis veniunt. In præcedentibus enim sal sufficiens palatum afficit, hinc sapida dicuntur, oleum vero cum aliqua parte salis emissum per exhalationes a calore causatas, nasum nostrum ferit, hinc odor vegetabilium.

Si vero hæc omnia ratione durationis consideres, vel quæ se diutius ab ultima resolutione & putredine defendunt, hoc tenendum, quod plantæ insipidæ, ubi copiosior est humor, omnium citius in putrefactionem ruant. Saporosa & quidem ubi acrimonia salis oleum superat, quod nos aciditatem dicimus, hoc ipso diutius putredini resistunt. Ubi justa horum omnium mixtio, ut in fructibus saporosis & dulcioribus, ibi adhuc diuturnior conservatio, siquidem & per fermentationem & per aciditatem demum ad ultimam resolutionem vel putrefactionem progrediuntur. Quæ vero aut siccitate, aut oleo copiosæ terræ admixto, cujusmodi sunt balsama, resinæ, & gummata & quibus nonnihil salis inest, aut quæ etiam sale abundant, ea vel a fermentatione, vel ab aciditate, vel a putredine diutissime immunia manent, quoniam his principiis, aut a nimio colore, aut ab injuriis aëris, aut ab insectis se de-

fendunt, ut alias causas putredinis taceam, quas superius in putrefactione animalium satis superque indicavi.

Male tamen faceret, qui incorruptibilia quæquæ extra corpus humanum considerata, hoc solo nomine hominibus ad incorruptibilitatem vel vitæ longævitatē tanquam arcanum & specificum aliquod vitale commendaret, sicuti aliquis Chymicorum fecit, qui Essentiam Cedri, hoc est Resinam hujus arboris dilutam, sale ejus volatili conjunctam, qua & aquæ & aëri & vermibus vel teredinibus in monte Libano frigidissimo, hoc est causis putrefactionis hæc arbor resistit, frustra ad longævam vitam commendavit. Hic enim corpus & nutrimenta nostra probe considerata veniunt, antequam horum adplicationem facias, & sic de remediis justis contra putrefactionem & corruptionem judicium ac sententiam formes. Corpus nostrum ad alimenta & augmentum suum requirit sufficientem humiditatem & succum, quibus solida quæquæ ubique distribuere, & locis convenientibus adplicare potest, alias enim nomine solius incorruptibilitatis & lapides & adamantes & alia durissima devoranda essent. Sed nostra alimenta maxime diluta esse debent, & pura aqua, natura ad potum urgente, sunt diluenda, hinc ex vegetabilibus

libus dura illa & exsiccata leguminosa tantum liquore aqueo deficiunt, quantum insipida vegetabilia eo abundant; optimum nutrimentum vero præbent, ubi æqualis fere omnium est mixtura, quo nomine se fructus sapore & succo pleno commendant; & post hos, ubi sapor propter admixtum salem est acrior, quos subacidos & acidos vocamus, & tandem ea vegetabilia, quæ copioso oleo & fragrantia sunt prædita, quamvis omnia hæc in diverso hominum statu suam utilitatem etiam medicinalem habeant, ut iusta & constituta mixtura omnium humorum corporis humani, præfertim massæ sanguinæ, in quo omnia sunt congregata, obtineatur, & pro usu vitali omnis corruptionis inimico conservetur. Hic tamen omnino monendum, quod sal in animalibus sit magis aut prorsus volatile, sed in plantis magis fixum, cujus ope in aciditatem & longiorem conservationem post fermentationem transeunt, dum animalium partes post aliqualem inflationem, fermentationis æmulam, emissis per fætorem salibus oleosis vel volatilibus, sine omni aciditate atque diuturniori conservatione ad statum corruptionis vel ultimæ resolutionis ruant. Itaque & hoc nomine vegetabilia hominibus ad alimenta saniora magis, aut saltem in majori copia, quam

animalium partes, sunt commendanda, ubi & acrimonia, tum pure salina, tum acida, sæpius insignia medicamenta præstant, tantum abest, ut corruptionis principium & causa in humano corpore dici possint. Quod post explicatam fermentationem & acescentiam vegetabilium pluribus demonstrabimus.

Herbæ succulentæ atque fructus sunt corpora & integumentis & vasculis prædita, quæ liquore illo mixto sunt repletæ. Horum itaque integumentorum & vasorum firmitate, succus satis diu a corruptione præservatur; hæc enim, si insigniter post maturationem lædantur, mox in putredinem abeunt illa loca læsa, & per calorem ibi excitatum longius serpit hæc gangræna, atque ejusmodi fructum totum pervadit, imo alios contiguos inficit. Si vero fructus maturus illæsus servetur, tunc succus illius aliquem motum & mutationem subit, quibus sapor blandior excitatur, fermentationi mox describendæ per omnia similem; tandem vero fere circa tempus, ubi ejusmodi fructus progignuntur, in putrefactionem abeunt, quæ tamen per causas supra dictas aut diu evitari, aut accelerari potest.

Si itaque succi fructuum saporosorum dulcium exprimuntur, vel etiam ex granis

& aliis vegetabilibus excoquantur, & sibi permittuntur, ac blando calore foventur, tunc aer omnibus particulis inclusus, atque moderato calore expansus, omnem adhuc reliquam compagem vesicularum & vasculorum in succo circumnatantium, & dulcedinis saporem augetium, solvit, eodem modo ac supra de putrefactione diximus. Dum itaque aer has vesiculas expandit, ex legibus hydrostaticis ascendunt, ubi vero ruptæ sunt, illæ membranulæ graviores factæ rursus decidunt, hinc motus spumofus, quo copia liquoris tam magnopere augetur, ut etiam vasa excedat, simulque hoc motu, quo alia ascendunt & alia descendunt calor augetur. Hæc duo conjunctim sumpta effervescentiam dicimus, etiam in salium solutorum mixtione, & in nonnullis metallicis solutionibus maxime conspicuam, sed aliquo tamen modo diversam. Ubi defervuit succus, scilicet, ubi maximam partem illa vascula rupta sunt, hic motus per satis longum tempus equidem continuat, & quamvis sit longe blandior, ima tamen summis commiscet, & si neque per frigus, neque per alia impedimenta artificialia inhibetur, tam diu continuat, donec omnia & vel minima vascula ruperit, quæ sæcium nomine decidunt.

Succus vero ille defæcatus vel probe fermentatus dicitur; tunc enim ejecto copiosiori aere, qui tam in effervescentia, quam postea in fermentatione maximam copiam olei & salis volatilis abripit, principia illa saltem vasculis liberantur, manent tamen adhuc intimius mixta, quamvis posthæc citius arte a se invicem separari, & salino oleosa cum aliquo liquore diluta, spiritus nomine inde educi possint, quod ante fermentationem minus bene succedit, quam ubi jam facta est separatio, & nonnulla summopere volatilia cum aere in auras abierunt. Quo tardius illa fermentatio succedit, vel etiam vasa & dolia non tam late patent, eo plus illarum rerum volatilium vel salino oleosorum in potu conservantur, vel tanto fortior redditur potus, cum etiam exhalationes ipsæ in effervescentia in locis clausis sensus ibi commorantium obfuscare, & soporem lethalem inducere valeant; hoc enim sæpius experiuntur ii, qui his rebus aut conficiendis aut conservandis operam dant. Sed quoniam hic salia plura fixa sunt, hinc non tantus aut nullus sane fætor, neque tam subitanea corruptio, aut putrefactio, sed potius correctio & longior conservatio. Et quamvis fermentatio sit cum putredine fere simillima agitatio & resolutio, in hoc tamen differt, quod non sit

ultima resolutio, vel liquoris illius totalis corruptio.

Hanc itaque mutationem succorum ex vegetabilibus saporosis expressorum, vel excoctorum, excipit acescentia: nam si fermentatus ille ac defæcatus potus negligentius asservatur, aut calori rursus exponitur, præsertim, ut liberiori aëri pateat aditus, tunc alius oritur motus & incalescentia, qua plurimæ particulæ olei & salis volatilis abiguntur, sic ut tantum salia fixa prædominant, quæ nobis alium sensum in lingua molestiorem equidem, sed gratum, imo magis desiderabilem in calore & æstu & ejusmodi morbis præbent; & sicuti vermes & insecta oleum illud cum sale volatili in fermentatione superstes minus ferre poterant, sic nunc insectorum quoddam genus ad acetum copioso agmine advolat, & totum quasi replet, quoniam nunc gratum ibi nutrimentum invenit. Quo plus vero potus fermentatus antea spirituum continuerat, eo fortius quoque acetum inde conficitur, quo minus vero continebat, sed aquæ & phlegmatis plus, eo minorem aciditatem consequitur, imo eo citius in vappam abit, hoc est ultimam resolutionem & putrefactionem experitur, hinc illæ herbæ insipidæ, aut earum succi parum fermentant, parumque acescunt, sed omnium prius in putrefactionem abeunt.

Dantur vero herbæ, quæ aciditatem jam maturæ possident, & quibus natura minus olei atque dulcedinis per calorem & maturitatem conciliavit, quam fructibus aliis initio summopere acidis, solis calor excoquendo, hoc est abigendo humores copiosos, & attrahendo pinguedinem terræ indidit, hinc eæ quoque herbæ, & eorum succi sine propria fermentatione in acetum convertuntur, eandemque aciditatem quoque & herbæ insipidæ assequuntur, si copioso sale asperguntur, & oneribus succus illis aliquo modo exprimitur, vel si saltem his oneribus cohibentur, ut sal ea penetrare & post motum non fermentationis sed acescentiæ, ut ita loquar, ea in statum acidorum sicuti priora deducere possit.

In hoc itaque statu omnia vegetabilia & eorum succi putrefactionem vel ultimam resolutionem expectant, Cave autem, ut acida & acetum jam nomine corruptorum oneres, eisque maculam aspergas, tunc enim summum medicamentum facta sunt, non solum in nostro morbo, hoc est scorbuto, sed etiam in plurimis aliis, ubi ex calore nimio non solum æstus febrilis in corpore humano, sed etiam inflammatio, imo aliqualis putrefactio, quam malignitatem medici vocant, oborta sunt, dummodo

do non summa sit corruptio partium nobiliorum, quibus structura & compages & vita, hoc est aptitudo ad motus necessarios, minime subsistere potest. Imo quid est scorbutus noster, nisi inquinatio & aliqualis putrefactio sanguinis, & corruptio plurimum partium exteriorum & interiorum, quæ solis acidis blandis & fortioribus interne & externe corriguntur. Sic natura ipsa docet, quod post crapulam, aut copiosum potum spirituosorum liquorum, quæ sanguini æstum & quasi effervescentiam conciliant nihil magis quam acida ebriosis appetunt. Sic in febribus plurimis ægroti ignorantibus & disuadentibus medicis, naturæ instinctu acida desiderant, comedunt & eorum virtute febris finem imponunt. Sic ego, rationibus sufficientibus adductus, febrem ardentem sæpius unico malo citrio sustuli; sic in gangrænosa fere inflammatione cum summa utilitate acidiora propinavi; sic aliquem a vipera morsum, cui jam venter a veneno intumescere ceperat, aceto exhibito, simulque incisione vulnusculorum a dentibus pertusorum, præsentaneo quasi effectu, a morte liberavi. Hinc illi, qui acidi vegetabilis virtutem, aut ignorant, aut damnant, egregio se medicamento privant, saltem nihil quicquam in nostro morbo præstare poterunt. Sed hoc etiam ubique

est inculcandum, quod omne nimium ver-
tatur in vitium; nam justa & conveniens
debet esse principiorum in corpore huma-
no mixtura, quam nosse, & refarcire posse,
prudentis est medici. Neque hoc omitten-
dum, quod carnes & partes animalium
aceto aspersæ, aut aceto conditæ, eodem
modo ac a sale diutius conserventur. Car-
nes vero cum aceto coctæ citius in gelati-
nam abeunt, quam consistentiam sanguis
noster refrigeratus, & lac acidum, vel coa-
gulatum repræsentat. Ut alia taceam, quæ
ex aciditate ad concoctionem promoven-
dam, & nutrimenta hominum in corpo-
re rite præparanda, elicere possem argu-
menta, nisi hanc rem & superius ex effe-
ctu, vel a posteriori, hic vero ex principiis,
vel a priori, satis superque demonstrave-
rim.

Post igitur statum aciditatis, vegetabilia
& succi eorum in putredinem, vel ultimam
resolutionem abeunt, tunc enim maxima
copia olei, salisque volatilis sensim abit, &
reliquum adhuc cum salibus in mucum mu-
tatur, a quo phlegma, vel aqua insipida
nunc se separat, ut nullius fere usus esse
videatur, sed quod & salia volatilia cum
oleis jam avolaverint, aut non tam copio-
se adfuerint, hinc etiam non tantum fæto-
rem quam animalia in sua putrefactione spi-
rare

rare possunt vegetabilia corrupta, ingratus tamen hominibus odor eorum est.

Longe alia vero est putrefactio, si excrementa animalium cum vegetabilibus mixta fuerint, uti in fimo videndum est; ibi enim & ingrator odor, & calor, & ejectis volatilibus terra subtilior superstes.

Est adhuc alia corruptio vel ultima resolutio vegetabilium, scilicet, ubi vegetabilia, ejecto maximam partem humido, copiosa pinguedine, aut oleo, aut resina abundant, sale tamen & terra quoque superstibus; tunc enim igne subjecto accenduntur, quo non solum reliqua aqua, sed etiam maxima pars olei ejicitur & abigitur, sic ut & oleo ignis nihil nisi sal aliquali pinguedine inunctum, atque terra cinerum nomine relinquatur. Hoc autem sal fixum Chymici dicunt, & quod herbæ Kali, magis sale communi, quam nitro, aut sale medio refertæ, hujus insignem copiam præbeant, hinc omnia ejusmodi salia alcalia dicta fuere. Imo omnia salia a Chymicis in duas classes, nempe acidorum & alcalinorum sunt disposita, quæ perpetua inimicitia contendere dicuntur, ut aliud ab alio destruatur, & quod morbum nostrum acidis expugnari viderent, hinc alcalinum dixerunt; verum quod ipsi cum acido vegetabilium perpetuam quoque inimicitiam ge-

runt, hinc acidum suum acerrimum metallicum substituerunt, sed quo successu id fiat, mox erit examinandum.

Jam itaque ad medicamenta ex regno subterraneo, velex fossilibus depromta progredimur. Primum, quod nobis occurrit, est nitrum. Quoniam vero id copiose plantis est admixtum, & ad fertilitatem plurimum confert, hinc non est laude sua in hoc morbo deprivandum, sed majorem utilitatem præstat, si in & cum plantis adsumatur, quoniam ibi & alia hominibus maxime necessaria concurrunt, quæ soli nitro minime in hoc morbo tribui poterunt.

Succedit sal. five marinum, quod aliquam amaritudinem a pinguedine terrestri aliquali oriundam, habet adjunctam, five fossile illud, five ex fontibus & aquis falsis excoctum. Huic fere omnem hujus morbi culpam tribuerunt, & propter pinguedinem in muria admixtam, in alcali perniciosum mutari, ex hypothese crediderunt nonnulli medicorum, præsertim chymicorum: Sed sine sale nulla mixtura principiorum neque in animalibus, neque in vegetabilibus fieri posset. Terra equidem facilius & cum sale & cum oleo conjungitur, sic etiam aqua cum sale facillime unionem inicit, magis tamen cum illo sale, cujus

cujus compages per intensissimum ignem est soluta, & admixtione oleosi ejus concretio firmior, quam crystallisationem salium acidorum vocant, impedita, quam cum salibus magis cohærentibus, quam ob rem salia alcalia humores ex aëre, nescio quo magnetismo, attrahere dicuntur. Sed aqua cum oleosis nullo alio modo, nisi salis commixtione conjungi & misceri potest. Primo enim sal illud igne solutum, vel alcalicum oleosis optime conjungitur, & saponem constituit, tunc aqua purior, hæc duo conjuncta, sine omni renitentia intrat, ex quibus gelatinosum quoque confici potest, quod in corpore animali est maximæ utilitatis & necessitatis. Nam sine sale sufficienti nulla principiorum in corpore animali commixtio aut concoctio; hinc etiam & saliva imo bilis omnino sunt saponaceæ naturæ, qua de causa etiam non sine ratione hic in Belgio plures quam alibi febres progigni credo, scilicet quod ex formidine scorbuti salis sufficientis usum homines evitent, atque sic concoctionem vel mixtionem debitam impediunt, quam natura impetuosiori suo motu febrili supplere conatur. Quod si & his acida, in quibus sal copiosum est, a medicis hæc ignorantibus dissuadeantur, qualis quæso esse potest usus illorum medicamentorum insulforum antifebrilium,

cujusmodi est cortex Chinæ, quibus equidem motus inhibetur, sed causa mali non corrigitur aut tollitur, ut potius in alios morbos putridos & hydropem, motus ille febrilis auxiliatrix, imo in ultimam corruptionem machinæ nostræ, hoc est in mortem mutetur.

Facillimum hic foret pugnam illam horrendam alcalinorum & acidorum ex legibus motuum hydrostaticorum explicare, imo aliam pugnam excitare, quodnam in effervescentia calcis vivæ cum aqua, aut alcali aut acidum constituat, imo eandem effervescentiam, vel ebullitionem metallorum, cum menstribus solvendorum, luci exponere, sed cum hujus loci non sint, illas lubentes hic prætermittimus, & potius ad examen medicamentorum subterraneorum, in nostro morbo laudatorum, progredimur.

Non tria antiquis ficta: *sal, sulphur & mercurius*, sed duo tantum, nempe *sulphur & arsenicum* sunt omnis mineralisationis vera principia, aut si mavis summa volatilia, quæ omnem minerarum mixtionem cum terrea fundamentali substantia ingrediuntur, si non prorsus perficiunt, horum ope illa terra ex imis globi nostri lapidei penetralibus, per ejusdem fissuras & poros fumorum & exhalationis specie evehitur, atque in venis metallicis vario modo figurata
re-

reponitur, ex quibus hæ mineræ depromptæ, & dum torrendo & urendo maxima pars arsenici aut sulphuris rursus abigitur, metalla tenacia aut liquida saltem prodeunt; quorum vero minor est tenacitas, illa semi-metallorum nomine veniunt. Mineræ vero quæ nullum metallum sibi excoqui patiuntur, rigidarum, quæ vero copiosissimo arsenico aut sulphure metalla in auras dimittunt, rapacium nomine insigniuntur. Sunt autem & sulphur & arsenicum rapacissima, utpote quæ metallifossoribus non solum metalla sed etiam vitam rapiunt, si fumi specie, sive extra terram ab igne sublata, sive intra terram exhalationis & fumi metallici nomine miseris occurrant, atque cum aere in pulmones attrahantur. Hinc credula antiquitas homunculos & pygmæos subterraneos Cobaltorum nomine finxit, cum cobaltum sit minera vera arsenicalis, aut arsenico refertissima, ex qua cæruleus figulorum & lavatricum color conficitur; aut purum putum arsenicum, quod aliquali resolutione in terræ visceribus commotum & sublimatum, sæpius metallifossores involvit & subito strangulat, qui vero inde evadunt, ob summam anxietatem, & ideas animis a puero impressas, phantasmata se opprimentia vidisse sibi videntur.

Est autem sulphur oleosæ naturæ, quoniam

niam cum omnibus oleis aliis solvitur; male faciunt, qui omnia olea sulphur dicunt, quoniam oleum hoc terrestre cum acerrimo vitriolo conjunctum, demum sulphur constituat, hinc etiam in conflagratione acerrimum fumum vel exhalationem emit, qui spiritus sulphuris nomine capi & conservari solet. Sulphur vero illud commune ex subflavida minera, quæ pyrites dicitur ope ignis quasi per retortam extrahitur. Si vero illa minera libero aeri exponitur, ut incalescat & fatiscet, quo acidum illud sulphureum, vel oleosum, in auras abeat, tunc ope solutionis in aqua, quam elixivationem dicunt, omne salinum ex residuo extrahitur, atque coctione simplici in vitriolum mutatur, quod more consueto refrigeratum, in crystallos concrefcit, propria figura præditas. Quod si vero ope ignis fortioris ex pyrite omne sulphur extrahatur, tunc ex residuo capite mortuo nullum vitriolum confici potest. Vitriolum adhuc eximiam partem, aut ferri, aut cupri, in pyrite reperiendi admixtam habet, quæ metalla, si intensissimo igne vitriolo omnis spiritus & oleum subtrahatur, sæpius dura relinquuntur. Sulphur vero etiam cuprum, vel tincturam aliquam continet, quam tamen aviculam ob summam volatilitatem rarissime capere possunt auri aucu-
per

pes, per ignem philosophi, qui & suum proprium sulphur habent, & quibus vitriolum, atque oleum ejus, omnia & nihil sunt.

Quod vero usum medicinale attinet, sulphur egregium est medicamentum, si ab omni arsenicali commercio sit liberatum, quod ut plurimum ex ejus pallido colore cognoscitur: quo vero magis ad aurantium colorem accedit, eo magis est arsenico inquinatum, quamvis & tum pictoribus gratum auripigmenti colorem exhibeat. Hæc mixtura sæpius ex terra effoditur, in qua etiam purum sulphur a pyritis reliquiis liberatum & solius naturæ igne extractum, sulphuris virginiei nomine invenitur, ut alias ejus formas & mutationes taceam. Hoc itaque & aciditate præstat insigni & simul oleo abundat, hinc in morbis a nimio calore oriundis insignem usum præstat, sic etiam volatilitate sua sudores excitat, & corruptionem scabiosam corrigit, & alia plura efficit. Quoniam vero in nostro morbo simul & humor copiosus, & aciditas non summa, sed minor, quæ in fructibus subacidis est, omnino requiritur, hinc non possum non illius usum hic dissuadere. Vitriolum vero purum, hoc est sal illud metallicum acerrimum, omni fere oleo sulphuris orbatum, vel etiam ejus spiritum

ritum & oleum hic multo minus adhiberi velim, nisi alibi, ubi sola falsissima aciditas in corpore humano deficit, tunc enim nimis solutus sanguis cito gelatinosus reddi potest, sed caute hic, & lente ut in aliis plerisque est procedendum.

Alumen equidem etiam ex vegetabilibus intra terram sepultis, simulque ex sale insignem contraxit aciditatem, vel potius acerbiter, quam præcipitatio ejus cum urina auxit. Sed quoniam maximam vim terræ adjunctam habet, hinc potius externo usui caustico & styptico quam interno videtur esse adhibendum.

Salibus non tam terrestribus quam vegetabilium est annumerandus Tartarus, vel etiam cremor & sal tartari, quod ob aciditatem blandam nullo modo est disuadendum, quamvis hic commixtionem cum acido vitrioli potius evitandam esse censeam.

Ferrum, cum ejus croco equidem satis innocuum est, si ex mineris arsenico destitutus fuerit conflatum; est tamen ut plurimum merum absorbens terrestre, hinc in nostro morbo nihil omnino efficere potest. Si vero artificiose in vitriolum mutatur, tunc eundem cum vitriolo fere naturam & usum habet.

Supereft mercurius, chirurgorum sacra

Anchora, ad nostrum morbum sine necessitate & ratione a pluribus maximopere commendatus, quamobrem paulo penitius ejus natura erit hic examinanda.

Est primo ejus minera ob solum sulphur sine arsenico adjuncto satis innoxia, quæ cinnabaris nativa dicitur. Cinnabaris vero factitia inverſa actione ex mercurio & adjuncto sulphure, quod antea ignis abegerat, rursus sublimatione conficitur, eundem prorsus usum cum nativa præstat, quicquid alias nativæ, ob admixtum solum silicem laudis a nonnullis præ factitia tribui solet. Quo vero nomine antispasmodici titulum obtinuerit nescio, quoniam corpus nostrum difficilius sulphur ejus conjunctum solvere potest, quod tamen a ferro avidius absorbetur, tunc enim & fumo & aliis modis adhibita, eundem cum Mercurio usum præstat, nisi quod jucundissimo ruberrimo colore alios pulveres terrestres & salinos tingere solet.

Mercurius vero in magna dosi nudus & crudus adhibitus, ob summam gravitatem intestina cito permeat, atque hoc modo alvum movere solet, hinc in obstinatissima constipatione & misere mei etiam porrigitur. Si vero salibus commiscetur, aut cum iisdem in corpore nostro obviis conjungitur, tunc fit summum resolvens,
imo

imo corrosivum, aut si verum fatendum est, arsenicalem naturam adsciscit. Titulus enim mercurii dulcis ne hilum quidem ejus corrosivitatem imminuit. Qua de causa non solum vermes in corpore humano, sed etiam si incautius fuerit adhibitus, homines ipsos enecat. Si vero omnia bene cesserint, sua summa salina corrosivitate omnia corporum olea vel pinguedinem solvit, atque sic illa in saponaceum mucum salivæ æmulum, & per eosdem ductus salivales, salivationis tædiosæ & periculosæ nomine educit, atque morbum ex corruptione oleosorum oriundum omnino sanat. Non vero opus est, ut eum salibus extra corpus copules, nam refinis mixtus & distributus, vel oleorum ope corpori illinitus, atque sic in corpus humanum assumtus vel ingestus, per salia ibidem reperiunda, fit omnino corrosivus, aut summum resolvens, & eundem cum illo sic dicto mercurio dulci effectum præstat. Quoniam vero in nostro morbo hæc resolutio minime requiritur, hinc non solum inutilis, sed aucta resolutione corrosiva omnino noxius. Quod si vero morbus ex scorbuto & lue venerea fuerit complicatus, tunc primo a scorbutica corruptione corpus esset liberandum, & demum illa lues venerea primo lenioribus & posthæc mercurialibus

remediis exterminanda. Quæ vero cautelæ in usu mercurii sint adhibendæ, non est hujus loci, ubi nobis cum solo scorbuto res est, ex cujus remediis mercurius ille, sive dulcis, sive corrosivus, omnino erat eliminandus.

Quoniam Arsenici facta est mentio, hinc etiam, quæ sit ejus natura, & ubi sit reperiendum, pluribus explicare opus esse videtur. Est equidem salinæ naturæ arsenicum, sed non nisi ab aqua ebulliente tardius solvitur, & quoniam in terra fere nullibi non est reperiendum, hinc laudanda est divina benignitas, quod aqua frigida id minus solvat, alias longe plures haberemus venenatos fontes, ut sunt in Hungaria, quamvis protinus lapidibus aut obruantur aut obstruantur, aut etiam stygias aquas, in Græcia poetarum fabulis claras. Sed summopere monendi sunt omnes chymiatræ, aut medici metallurgici, ut in quibusvis fossilibus semper arsenici suspicionem & rationem habeant. Notissimum enim est, quod & cornu fossile, aut creta, & alia in usum medicum ex terra protracta copioso abundaverint arsenico. Sic ego gravissimis rationibus inducor, ut credam, pliam polonicam illam sæpius lethalem huic soli adscribendam esse, quod copioso sali fossili polonico,

cum sordibus terrestribus adhibito, insignis quoque portio arsenici sit admixta. Hoc vero paucis notum esse potest, quod pleraque metalla loco mercurii illius, quem chymici suum dicunt, arsenicum adhuc copiosum contineant; imo quod salibus additis illud resuscitetur omnino & revivificetur. Ab hac enim corrosione, aut si major resolutione, & mercurii salivatio cum summa nausea; in antimonio salibus abundante eadem nausea cum vomitu, si vero salibus magnam partem liberatum fuerit, saltem diaphoresis; in cupro quoque nausea & vomitus & anxietas summa, imo etiam salivatio; in plumbo aceti ope resolutum, sapor equidem dulcis, sed maxima interior corrosio, ex qua tabes lentissima; ejusdem quoque efficaciam est stannum, imo argentum, quod per salia summopere fit corrosivum, magis externo quam interno usui dicandum, ne auro quidem fulminante excepto, quod in concisa dosi exhibitum, sicuti & antimonium & pleraque horum diaphoresin, vel resolutionem leniorem per sudores promovet. Salibus vero copiosis copulata, corrosiva maxima, & quasi arsenicum fiunt, quo etiam sal martis alias innocui pertinet.

Est autem arsenicum respectu ad corpus hominum habito, summum resolvens, vel

corrosivum imo summum venenum, summæ equidem efficaciam, quo nomine & febrem quartanam resolvendo abigit, sed ejus loco tabem lentam inducit, quamvis paucissimis granis fuerit exhibitum, sic ut ferre dilui non queat, aut sic præparari, ut nulla inde noxa corpori humano sit pertimescenda: nam quamvis pinguibus rebus possit involvi, metus tamen est, ne resuscitetur, aut tandem post ichorem copiosum virus in corpore ægroto invalescat. Hinc omnia medicamenta ex fossilibus aut metallis præparata, imo ipsæ tincturæ solares, quæ omnia pervadere dicuntur, qua virtute forsitan ob suam corrosivitatem pollent, cautissime sunt adhibendæ, in nostro vero morbo penitus & prorsus evitanda & fugienda, ne amplius resolvant & dissolvant atque corruptionem augeant & mortem accelerent.

Hæc equidem Chymiatri minime grata erunt, quod mercuriale illorum tandem in arsenicum mutaverim, sed vera sunt, & ex ipsa metallorum intima natura & constitutione deprompta. Ea quidem non didici in ipsorum laboratoriis & obscurissimis libris, ubi ut plurimum auri sacra fames ipsos obcæcat, ut vocabulis magnificis & obscuris sua mysteria, quæ ipsimet ignorant, describant & sic se ipsos atque alios

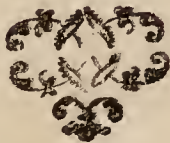
seducant; sed in ipsa naturæ officina subterranea & diligenti cuniculorum perreptatione, consideratione & examine rerum ibidem inveniendarum, simulque in ustrinis prope furnos metalleuticorum, ubi tanta sulphuris & arsenici, tum torrendo, quam fundendo abigitur copia, ut etiam cæcus homo utriusque fumum saltem odore cognoscere & distinguere possit. Ibi sane sine labore cernitur, & odore percipitur, quod sulphur eorum inflammabile vel vigesies ignem transeat, & quasi fixum metallis adhuc insit, ibi forsitan ex arsenico summe volatili & penetrante maximam utilitatem in transmutandis metallis discere possent. Sed hæc nihil ad me, dummodo morbum hic nostrum nullis ejusmodi fortissimis metallicis tentent remediis; sed sola galenica vel vegetabilia subacida & acida hic inculcata medicamenta nobis relinquant.

Plura equidem de his philosophari, aut in vires medicamentorum inquirere possemus, sed ea aliis temporibus & tractatibus reservamus. Sufficit, quod superius magis ex observationibus & experientia indolem & curam scorbuti indicavimus. Hæc autem maxime in utilitatem earum gentium scripsimus, quæ longissimis & diuturnis navigationibus oceanum ad fines terræ permea-

meare solent. Quod si eis hic exiguus labor meus gratus atque acceptus aliquo modo fuerit, erit hoc mihi incitamento, ut longe utiliora physica & mechanica, quibus vita complurium millium nautarum conservari, & navigationes longe tutius peragi poterunt, aliquando publici juris faciam.

Cum vero nihil omnino sit, quod ab erroribus immunitatem habeat, hinc ea quoque, quæ hic scripsi, iudicio prudentum & expertorum medicorum permitto, ab his si alia edoctus fuero, non solum iis gratias agam, sed meam quoque sententiam lubentissime revocabo, cum mihi nihil magis curæ cordique sit, quam, per omnia tibi constans & salutifera veritas.

F I N I S.



E R R A T A.

Lege p. 13. lin: 10. aut pro ant

— p. 34 — 20. colligendarum — colligen-
dornm

— 36 — ult. ut — aut

— 44 — 2. dicitur — dicirur

— 59 — 6. hæ — hæc

— 78 — 28. eandem — eundem

Reliqua si forte occurrant sphalmata typo-
graphica ut ipse corrigat eruditus Lector ro-
gatur.

cc.
—
T.

