

Rarebook
QK100
A2
75

DE PLANTIS VENENATIS

VENIA. EXP. FACULT. MED. UPSAL.

PRÆSIDE

C. P. THUNBERG

COMMENDATORE REG. ORD. DE WASA

Med. Doct. Prof. Med. et Bot. Reg. et Ord. Coll. Sanit. Membr. Hon. Acad. Cæsar. PETROPOL. et NAT. CURIOS. REG. SCIENT. UPS. LOND. HOLM. AGRIC. MED. ET EVANG. SOCIET. OECON. UPSAL. PATR. HOLM. ET. CIV. OECON. FINL. HONOR. WERMEL. JUNEC. WESTM. CALM. ET ÖREBR BEROL ET LIPS. NAT. SCRUT. PARIS. HAFN. MOSCOU. ET HALENS. HIST. NAT. GORENK. PHILAD. LUND. HARLEM. AMSTELD. OECON. ET INST. LITT. ZE LAND. NIDROSIENS. TURICENS. IENENS. LINN. LONDIN. ET HORTICULTUR. REG. SCIENT. PHYS. ET PHYTOGRAPH. GOTTINGENS. SCIENT. GOTHOB. MON ACH. ERLANG. WETTER. NANGIENS. MARPURG. MED. PARIS. EMUL. ET LINN. MONSPEL. MED. MATRITENS. MED. ET NAT. STUDIOS. EDIMBURG. ET PETROP. MEDICO CHIR. ET PHARMAC. MEMBRO NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. ET INSTITUT NATION. MONSPELIENS. AGRICULT. PARIS. MEDIC. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR. CORRESPOND.

PRO GRADU MEDICO

P. P.

NICOL. JOH. LJUNGBERG

Stip. Reg. Smolandus.

IN AUDIT. BOT. DIE XXII MAJI MDCCCXXII

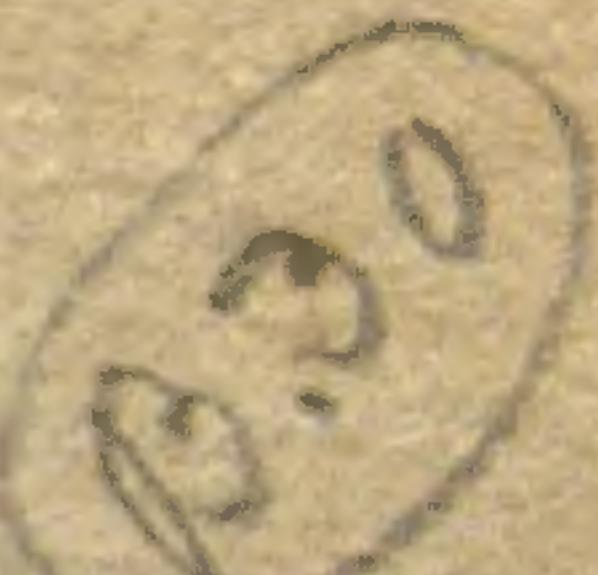
HORIS CONSUETIS

P. I. —

Mo. Bot. Garden.

UP SALIE 1807. MDCCCXXII

EXCUDEBANT REGIÆ ACADEMIÆ TYPOGRAPHI



MAXIME REVERENDIS AC PRÆCLARISSIMIS DOMINIS
MAG. JONAE LJUNGBERG
PASTOR. & PRÆPOSIT. IN FRYELED & HAGSHULT

NEC NON

MAG. FREDERICO STOCKE
PASTOR. IN JÅRSTORP & BANKERYD

Patruis Optimis

SACRUM

voluit, debuit
N. J. LJUNGBERG.

DE PLANTIS VENENATIS

Venenī idea tam ampla quandoque patet, ut non facile sit dictu, quid sit venenum? Latissimo enim sensu comprehendit morbos exanthematicos omnes et morsuras animalium, quae non raro mortem comitem habent. An nonnullis quoque huc referuntur vatores aërei, qui pulmonibus summiopere noxit momentō sæpe citius vitæ animalis scintillam extingvunt. Latiōri sensu omnia remedia, salutifera licet, venena fuerunt appellata; strictiori autem sensu ea tantum auctores nonnulli sic denominata voluerunt, quae minima dosi vehementissime agunt, vel nexum corporis solvant et destruant, symptomata inorbosa graviora excitant et vel ipsam mortem infentunt.

Definitione itaque Logica non adeo facile determinatur genuina notio veneni.

§. 2.

Sapientiores Medici in eo facile omnes conveniunt: quod

1:o *Nutriens* dicendum sit omne id, quod in corpus ingestum et vegetabilis vitæ viribus dissolutum, in naturam

ejus; absque ullo incommodo assimilari potest, in infancia et juventute ad incrementum corporis et dein per totum vitæ curriculum ad ejus nutrimentum conferre vallet. Quod

2:o *Medicamina* appellari mereantur omnes illæ materialæ, quæ vel simplices, vel compositæ, vel artificiose præparatæ, statum corporis morbosum mutant et corrigunt, adeoque amissam valetudinem restituunt. Quodque

3:o *Venena* nominari debeant tantum illa, ex remediorum alias classe desumpta, simplicia vel præparata, quæ minori dosi vehementissima excitant symptomata, ut vomitum, diarrhoeas, colicas, inflammationes cum insequente gangræna et morte; vel turbas vitæ animalis periculi plenas causant, ut lipothymiam, lethargum, apoplexiæ.

§. 3.

Edulia omnia, quæ dentibus contrita et cum saliva ac liquore gastrico mixta ope motus intestinorum peristaltico, e regno animali in gelatinam tenuem, e regno vegetabili in emulsionem dissolvuntur, dulcia ut plurimum et glutinosa sunt. Omnia itaque dulcia mite non modo nutriunt, sed etiam pinguefaciunt; et farinosa omnia, quo uberiori abundant glutine, eo magis quoque nutrire solent. Hæc in corpore sano nullas excitant turbas, dolores nulos. Tenuissimæ particulæ dissolutæ a venis resorbentur, cum sangvine in circulum actæ in corporis nutrimentum et augmentum abeunt, dum rudiores in variis cavitatibus secernuntur et tandem dissipantur. Edulia sunt imprimis omnia grama in classe Triandriæ, ut Cerealia, Secales Triticum, Hordeum, Avena, Oryza, Zea; omnes leguminosæ in classe Diadelphiæ, imprimis Pisum, Pba-

seolus, Dolichos, Ervum, Vicia, Lathyrus; oleraceæ plantæ ut Urtica, Spinacia, Beta, Chenopodium, Portulaca, Artocarpus, Brassica culta; radices carnosæ Dauci, Pastinacæ, Rapæ et bulbosæ, ut Ixæ, Gladioli, Dioscoreæ; fructus varii carnosæ, ut Ficus, Dactylus, Ceratoniae, Annonæ, Eugeniæ, Musæ, Caricæ; nutes plurimæ ut Amygdala, Juglandes, Avellana, Fagi, Coccoes, et sexcenta alia.

§. 4.

Medicamina, ad forum medicum pertinentia, omnia et singula ea sunt subsidia, ad quæ omnis ætas, omne ævum suum habuit refugium in debellandis m̄erbis, in restituenda sanitate. Sub hac classe militant et militare debent remedia omnia, tam mitiora sua natura, quam fortiora, quæ proprie venena dicuntur, quæque prudenter adhibita vel refracta dosi, vel diluta et mitigata sæpe morbos curarunt rebelles. Hæc remedia, pro qualitate diversa, proque diversa corporis vivi constitutione varie admodum agunt. Robustiori homini, firmiori sanitate gaudenti major plerumque dosis propinanda erit, dum laxioris compagis femina vix minimam ejusdem remedii portiunculam perferre potest. Hæc est ratio, cur rusticus robustus integrum Jalappæ drachmam sine ulla noxa sumit, dum hysterica mulier m̄itioris Rhei odorem absque vomitu et solutione alvi olfacere vix valet. Sic id ipsum remedium venenum huic censeri potest, quod illi salutiferum et innoxium pharmacum. Etjam infanti id esse potest venenum, quod adulto remedium, nisi quantitas cuilibet ætati præscribenda, uti oportet, observatur. Moschus odorem spargit sexui masculino gratum, sequiori autem sexui, imprimis hystericis, valde ingratum et ad deliquium animi usque intolerabilem. Quædam remedia nonnullis ani-

malibus noxia sunt, dum aliis vel omnino non, vel parum nocere solent. Animalia e Ferarum classe, quæ cæca nascentur, Canis, Lopus, Vulpes, Felis, Hyæna facile omnia necantur Nuce Vomica et capsulis Euphorbiæ ac Toxicodendri, uti Sues pipere, Anseres petroselino. Comeditur innocue Euphorbia ab ovibus et capris, dum pecora exinde in Africa sæpe succumbunt. Non semper omnes ejusdem plantæ partes æque sunt noxiæ vel venenatæ; nec eadem pars, in una eademque planta, omni durationis tempore æque noxia obvenit: junior Phytolacca innocua comedri potest absque noxa, adultior velde corrosiva evadit, et deliciosa ficus matura, dulcissima, nutriendis, si immatura ingurgitatur, summopere acris et venenata vomitum ac diarrhoeam periculosam excitat. Observare quoque debemus, quod planta, sua natura venenata, præparatione ac cultura, edulis et salutaris reddi possit, ut radix Ari, Nymphaeæ, Solani tuberosi, Campanulæ rapunculi, fructus Melongenæ.

§. 5.

Generaliter licet affirmari potest, quod nulla vere medicamina vel venena nutrientium naturam intra corpus humanum acquirere possint; multum tamen diu prudenterque continuato horum usu effici potest, ut paulisper hisce quasi assuefiat natura, utque a minori ad majorem dosim sensim adscendendo quandoque absque noxa ingurgitur alexipharmacum, quod insuetum sine dubio necessaret. Conseruando enim evadit quasi altera natura. Hæc est ratio, cur tantam quantitatem venenati opii deglutire possunt quotidie variae Asiam habitantes nationes: cur usum ingrati non minus, quam venenati tabaci, omnes fere populi, nonnulli ad delirium usque amant: cur remedium, scpius repetitum e. g. laxans e Jalappa, Rheo vel Senna tandem inefficax evadit.

§. 6.

Hinc concludi videtur, quod limites inter **remedia** et **venena** vix dentur alii, quam qui a dosi, ætate, constitutione corporis, consuetudine et nonnullis aliis circumstantiis dependeant. Multa antiquitus dicta venena, quæque interdum a Magistratibus pro usu medico, prohibita fuerunt, ut Antimonium, Mercurius, Arsenicum, quin et Opium, jam sæpe a cautis et peritis Medicis in usum vocantur. Belladonna, Mandragora, Cicuta, pluraque alia Toxica, ab expertis Medicis, prudenti consilio præscripta, pertinaces interdum morbos levarunt, atque vim medicam exoptatam demonstrarunt.

Sint hæc de **remediis**, quæ æquilibrium functionum læsarum restituunt, et de **venenis** quæ vitam tam vegetabilem quam animalem destruere valent, in genere dicta-

§. 7.

Venena, uti et **remedia salutifera**, e regno vegetabili plurima sunt et valde varia.

Remedia audiant, quæ mitius absque periculo agunt, et venena proprie sint, quæ periculosa maxime sunt et vehementissime vim suam exserunt.

Ad **remediorum classem** referri possunt:

i. **Svaveolentia**, ut Nyctanthes, Jasminum, quorum flores gratum spergunt odorem et herbæ quamplurimæ e classe didynamiæ, oleo essentiali svavissimo abundantes, imprimis Rosmarinus, Lavandula, Mentha, Ocimum, Teucrium, Thymus, Melissa, Salvia: quæ omnes nervis nostris et cerebro amicissimæ summopere excitantes et resolventes sunt, in inflammationibus et morbis soporosis ac paralyticis sæpiissime usitatae.

2. *Aromata*, quæ simul calefacentia sunt, ut Laurus, Piper, Myristica, Coryophyllus, Illicium, Cinnamomum, plurimæ ex umbellatarum ordine naturali et tantum non omnes ex ordine scitaminearum; imprimis Coriandrum, Anisum, Scandix, Costus, Curcuma, Amoma omnia et Zingiber.

3. *Amara*, quæ humores acidos corrigunt et fibras musculares corroborant, ut Cinchona, Aristolochia, Quassia, Absinthium, Carduus benedictus, Trifolium aquaticum.

4. *Adstringentia*, fortius fibras, quam *Amara*, firmantia et contrahentia, humores valde inspissantia, optima nobis subministrant remedia in profluviis tam alvinis, quam sanguineis, ut diarrhoea, hæmorrhagiis internis et externis: qualia sunt Sanguis Draconis, Cynomorium, Fraxinus, Quercus, Rosæ, Stellatae multæ.

5. *Acida*, fibras attenuantia humoresque imprimis sanguinis cruentem solventia ac refrigerantia, ut Pulpa Citri, Tamarindorum; fructus horæi ut Pyrus, Malus, Punica; Baccæ acido-dulces ut Berberidis, Vacciniorum, Vitis, Ribes, Rubi, Mori et reliquorum.

§. 8.

Hæ omnes materiæ cum non nutriant, nec corpus nutrire possint, sed variis modis sanum lædant, morbosum statum mutent, veneni quidem nomen merentur, sed mitioris, ideoque utut protracto tantum usu alterantia remedia salutari possunt.

Ad fortiorum venenorum classem merito referimus:

6. *Acria*, quæ pro diverso, quem in diversis morbis

7

et in diversis corporis humani partibus monstrant effectum, varias acceperunt denominationes. *Diuretica* enim dicta fuerunt, dum in vias agunt urinæ. *Inincidentia*, quum viscidum omne facile solvant. *Antiscorbutica*, dum Scorbuto imprimis obicem ponunt. *Errhina*, dum nervos olfactus irritant et sternutationem excitant: *Laxantia*, dum modice alvum ducunt; *Draſtico*, dum cum torminibus vehementer contenta alvina expellunt. *Rubefacientia*, dum cuti externe applicata epidermidem leviter irritant. *Epiſtaſtico*, dum fortius cutem corrodunt. *Veficantia*, dum fortissime irritando cutem in vesiculam elevant ac uberiorem lymphæ affluxum causant. Ejusmodi remedia non raro veneni acerrimi naturam induunt et saltim inferne caute adhibenda. Ad hanc classem referuntur plurimæ e clasfe Tetradyname, ut Lepidum, Armoracia, Cochlearia, Raphanus, Brassica, Sinapis et non paucæ e classe Polyandriæ, speciatim Ranunculus, Atragene, Clematis, Adonis, Anemone, Piperitæ: Lactescentes ut Euphorbia, Elaterium, Guini Gutta, Ricinus, Biyonia: Contortæ ut Ipecacuanha, et Convolvulaceæ ut Jalappa, Scammonium.

7. *Anodyna*, vitæ animali imprimis inimica et, nisi caute adhibita, summopere venenata, soporifera, apoplectica et letifera. In morbis dolorificis sensum sopiunt; in spasmodicis et convulsivis hæc præscripta optima et certissima sunt remedia, ut in morbis mentalibus. Minoris dosi dolores et anxietates tollunt, exhilarant, inebriant: majoris mentis operationes confundunt, memoriam suspendunt, insaniam et maniam excitant, mortem inferre valent. Sic heroica maxime medicamina, nisi doses ratio habeatur prudentissima, venena hæc evadere possunt maxime noxia et mortifera. Venenatam suam

naturam facile omnia monstrant eo, quod gustui non modo
sint ingrata, sed quoad odorem imprimis nauseosa, ut
Cannabis, Sambucus, Pæonia, Aconitum, Digitalis, Fungi,
Opium, præ aliis vero plantæ sic dictæ luridæ, ut Datura,
Hyoscyamus, Atropa, Solanum, Nicotiana.

DE PLANTIS VENENATIS

VENIA. EXP. FACULT. MED. UPSAL.

PRÆSIDE

C. P. THUNBERG

COMMENDATORE REG. ORD. DE WASA

MED. DOCT. PROF. MED ET BOT. REG. ET ORD. REG. COLL. SANIT. MEMB^R
HON. ACAD. CÆSAR. PETROPOL. ET NAT. CUBIOS. REG. SCIENT. UPS. LOND.
HOIM. AGRIC. MED. ET EVANG. SOCIET. OECON. UPSAL. PATR. HOIM. ET.
CIV. OECON. FINL. HONOR. WERMEL. JUNEC. WESTM. CALM. ET ÖREBR
BEROL ET LIPS. NAT. SCRUT. PARIS. HAFN. MOSCOU. ET HALENS. HIST. NAT.
GORENK. PHILAD. LUND. HARLEM. AMSTELD. OECON. ET INST. LITT. ZE-
LAND. NIDROSIENS TURICENS. IENENS. LINN. LONDIN. ET HORTICULTUR.
REG. SCIENT. PHYS. ET PHYTOGRAPH. GÖTTINGENS. SCIENT. GOTHOB. MON-
ACH. ERLANG. WETTER. NACIENS. MARPURG. MED. PARIS. EMUL.
ET LINN. MONSP. MED. MATRITENS. MED. ET NAT. STUDIOS. EDIMBURG. ET
PETROP. MEDICO CHIR. ET PHARMAC. MEMBRO NEC NON ACAD. SCIENT.
PARIS. ET INSTITUTNATION. MONSPELIENS. AGRICULT. PARIS. MEDIC. LONDIN.
SCANDINAV FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR. CORRESPOND.

PRO GRADU MEDICO

P. P.

ÆSTANUS EMAN. HARLIN

Stip. Reg. Bothniens.

IN AUDIT. BOT. DIE JUNII MDCCCXXII

HORIS CONSUETIS

P. II.

U P S A L I A

EXCUDEBANT REGIÆ ACADEMIÆ TYPOGRAPHI.

RECTORI SCHOLÆ CELEBRATISSIMO,
PRÆCLARISSIMO DOMINO MAGISTRO
NICOLAO D. LIDZELIO

AMICO OPTIMO

DICATUM

Voluit, debuit
ÆST. HARLIN.

¶ 9.

Venenatas plantas, quales ubique crescentes, vel spontaneæ, vel cultæ occurrunt, aliter dignoscit peritus Botanicus, aliter rudis et indoctus homo.

Cum itaque in regno vegetabili nonnullæ classes et integri ordines naturales vel innocuas contineant plantas, vel noxias et valde venenatas, Botanicus bene eruditus facile edulia et utilia distinguere valebit a remedii et venenis nocivis non modo lensibus externis, sed etiam ex affinitate familiæ et qualitatibus plantæ propriis. Sic perbene sibi notum habet, quod omnia Gramina, qua omnes eorum partes, nutrimentum præbeant saluberrimum et omnium copiosissimum tam animalibus phytivoris, quam homini, cujuscunque climatis incolæ; quod pari modo Leguminosæ, diadelphiæ classis plantæ, tam caulinibus saepe scandentibus, quam leguminibus sapidis nutriant hominum animaliumque innumera millia; quod altissimæ Palmæ et medulla caudicis et numerosis fructibus alimentum præbeant gratissimum et salubre; quod Icosandriæ speciolæ arbores et frutices bacciferæ, uti superbiunt multitudine florum elegantium, ita etiam fructibus pomiferis et baccatis, carnosis et pulposis, in usum regni animalis multisarium abundant. Ubi ergo vel graminis genus culmo fistuloso, articulato et semine nudo instructum: vel diadelphiam foliis compositis cirriferis, flore papilionaceo et legumine ensiformi, vel palmam caule indiviso foliisque terminalibus: vel fructum Icosandrum invenerit, nunquam de utilitate ejus aut dubitat, aut frui illo vel minimum hæsitat.

§. 10.

Facili quoque negotio Botanicus notas sibi et familiares reddit eas vegetabilium classes artificiales et naturales ordines, qui mitiora continent venena, quæque sub titulo amoeno medicinum comprehendere solent artis medicæ Magistri, humani generis dilecti sautores. Omnia igitur sive oleolentia, aromaticata, amara, adstringentia, acida, oleosa, cetera, illi ea sunt exceptata et sella arna, quibus non modo turbis, intra corpus humanum ortis, obviam ire, sed et morbos leviores æque ac graviores non modo lenire, sed etiam radicitus tollere valet. E classe cruciatarum optima antiscorbutica, detergentia, diuretica, etiam epispastica præscribit: e monadelphia plurima mucilaginosa: a coniferis balsamica et resinosa: e verticillatarum et ringentium ampla familia. Resolventia desunt ex Umbellatis flatulentia et ructatoria.

§. 11.

Nec minus notæ Botanico erant illæ classes et ordines plantarum, qui semper proferunt plantas venenatas, vel remedia periculosis sima nec sine cautela et circumspectione in morbis pertinacioribus adhibenda.

Duplex horum præcipue est genus:

1. *Acria*, corrodentia et caustica quoque dicta. Augunt hæc in solida corporis irritando, inflammando, ulcerando et destruendo. Hujus efficacie sunt plantæ plurimæ, numerosis staminibus germine insidentibus instruictæ, Polyandræ dictæ; omnes lactescentes et contortæ, quæ

vomitum excitant et alvum laxant; omnes fructus tricocci ut Ricinus, Euphorbia, Croton, alii; piperitæ ut Arum, Dracontium, Calla. Ut taceam Mezereum, ficus immaturos, cucurbitaceas omnes.

2. *Anodyna*, quæ in nervos agunt, functiones animales turbant, sopores excitant et vitam suppressunt, diverse admodum effectus suos exserunt non modo pro diversa ætate et constitutione corporis, sed et pro diversa sua qualitate, dosi et præparatione. *Lurida* pentandræ singulari modo in cerebrum agunt, pupillam oculorum dilatant, spasmos sedant, delirium excitant, oblivionem mirandam relinquunt. *Fungi* semper odoris ingrati, saepè nauseosi, sunt interdum valde venenati, imprimis agaricus muscarius, qui symptomata, a plantis Iuridis non multum discrepantia, apud Berserkas aliasque nationes excitare solent. *Opium* e planta polyandra et simul lactescente nauseosum et ingratum gustui, quasi princeps inter narcotica respici potest. Protractior ejus usus nervos debilitat, tremulentiam inducit, memoriæ vim minuit, et præmaturam senectutem ac mortem accelerat, spirituosa omnia diu immodiceque usitata.

§. 12.

Postquam in antecedentibus paginis explicatum fuit, quid sit venenum? quomodo differat ab esculentis et nutrientibus? Qua ratione venenum considerari potest vel mitius et minus pericolosum adeoque remedii nomen mereri, vel fortius et suinme noxium, id est majori jure venenum dici oportet? Quibus administratis botanicæ scientiæ peritus et doctus Medicus plantas utiles a noxiis, remedia a toxicis distinguere valet?

In sequentibus indicare conabimur, quomodo indectus et omni notione plantarum systematica expers, facile et secure plantas venenatas cognoscere possit, quantum quidem id fieri potest per pauca illa naturalia et simplicia subsidia, quibus ruditis quisque homo instructus esse potest, perque illos facile inveniendos characteres, quibus plantas venenatas instruere voluit omnipotens Creator, ut in sensus hominis, parum observatoris, caderet posse.

§. 13.

Qualitates plantarum per analysin chemicam eruere non pauci tentarunt Medici ut exploratis particulis constituentibus earumque relativa proportione, eo melius de viribus judicium ferrent. Hac vero via parum profecit scientia, cum diversae plantae, diversa virium indole praeditae, multum in partibus constituentibus invicem converint. Hæc methodus, si vel magis proficia, quam revera sit, foret, neque tamen facilis judicanda erit nec sine multis impensis adhiberi potest; adeoque hoc plantarum chemicum examen indocto homini minime commendandum erit.

§. 14.

Supereft igitur, ut indoles plantarum venenata per illa subsidia indagetur, quibus quemcumque hominem instruxit providens et alma natura, uti et bruta omnia et fera animalia, quæ ipsis his, nec aliis adminiculis, utilia eligere, noxia evitare perbene et secure sciant.

Hæc subsidia sunt sensus nostri exterei optimi illi

custodes, quibus quodlibet animalis genus instruatum
fuit, quique in hoc magis, in alio minus excellere solent.
Visus rudis hominis parum vel nihil omnino conferre va-
let ad indagandas qualitates plantarum, cum notas, na-
turam illarum indicantes neque perspiciat, neque intelli-
gat. Nil itaque classificatio plantarum illi indocto detege-
re potest, nil facies externa ordinis naturalis; capsula
tricocca nil illi significat; lac effluens veneni illi suspicio-
nem non semper excitat, nisi experientia edoctus noc-
vam ejus indolem expertus fuerit. Per tactum vix alias
noxias plantarum species evitare discet, quam quæ vel
aculeatæ vel spinosæ armis suis horrendis et laceranti-
bus timorem illi injicere valent.

§. 15.

Duos vero indubitatos; nec facile fallentes sensus
dedit benefica natura, quorum ope cuique facile erit inda-
gatu, quid profit vel noceat, antequam per sauces ad
Gomachum pervenire possit.

1:o *Nasus*, artificiose constructus et plurimis instru-
ctus nervis, per tunicam Schneiderianam dispersis, o-
mne olidum per aëra volitans facilissime excipit, sive sit
gratum, sive ingratum. Vis hujus organi longe fortior
apud feras nationes invehitur et in feris animalibus lon-
ge fortissima, ut exempla demonstrant canum aliorum-
que. Cum itaque omni animali graveolentia, ambrosia-
ca, foetida et nauseosa maxime ingrata obveniant, suspi-
cionem facile noxiæ veneni excitant hæc, et de evitando
periculo serio admonet. Hujus ergo sensus ope facil-

negotio indigitantur venenatae plantæ luridæ et narcoti-
cæ, odorem spargentes tetur, idque adeo certe, indu-
bie, secure et subito, ut etiam hebetior nasus falli mini-
me possit. Pecora, glires et ferae imprimis, quin et
aves, omnia quæ ingrate olen, evitare sciunt odoratu
et utilia sibi edulia secure eligere. Situs itaque nasi supra
os in omnibus animalibus naturali est, et excellens or-
ganum olfactus indubie et secure æque omne oolidum
noxiom et venenatum subolfacere potest, ac celerrime
instinetu naturali omne vivum cogere, ad id ipsum effa-
giendum. Vis graveolentium interduim adeo magna est,
naso saltem emuncto, ut syncopen et lipothymiam inde
ortam viderimus. Forti ideo suo olfactu animalia, quo-
rum nasus semper humidus deprehenditur, explorant
sollicite necessaria alimenta, antequam gustui ea ulterius
committunt examinanda.

2:do Lingua, organum saporis, papillis nerveis undi-
que obsita, non minus facile, subito, secure et absq[ue]
multis ambagibus omne id detegere valet, quod aliqua
scatet acrimonia et nociva ac corrodente qualitate vel quod
nauseosum et nervis ingratum obvenit. Perfectior itaque
hic gustus sensus, quam olfactus, considerari potest, cum
non solum acria, sed etiam narcotica detegere va-
let, et ad hæc respuenda ac evitanda fortiter cogit. Ani-
malia ideo, tam mansveta, quam imprimis fera a teneris
usque annis hoc sensu edocentur, plantas nocivas ab uti-
libus, venenatas ab esculentis discernere et per totam
deinde vitam effugere. Relinquunt itaque pecora in
pratis acres Ranunculos intactos, ad rivulos virosam Ci-
cutam evitare sciunt et sexcentas alias venenatas herbas
angve pejus fugiunt. Si enim vitulus vel semel acrem
gustaverit anemonem nemorosam, terminaque inde ven-

tris contraxerit, vacca vel taurus numquam ulterius experimentum illud iterabit.

Distinguit facile omnis sana lingua aroma quodcumque a nauseoso, acidum ab amaro, calidum a frigido, siccum a styptico, dulce ab acri, oleosum a corrosivo, insipidum ab omni falso; et animalia instinctu naturali, homo sapiens voluntate libera utens noxia omnia et singula evitare possunt facillime.

§ 16.

Bini hi sensus, præcipua quidem sunt **adminicula**, quibus animalia, ad examinandas plantas venenatas utuntur, et quæ homini indocto primarii etiam erint custodes, ne quid noxii facile ingurgitetur; sed homini, præcellenti præ brutis ingenio prædicto adhuc alia patet via, qua ad certiorem, si non certissimam cognitionem de qualitatibus et viribus plantarum pervenire potest, et quæ in dubiis casibus, quin etiam tentetur, prætermitti non debet. Scilicet dum quis, an planta vel fructus ejus noceat anxius et dubius hæret, per animalia domestica, acutioribus sensibus instructa, ejus effectus explorare potest, eadem omnino ratione, qua Medici per canes venenata præparata artificialia extra dubitationis aleam ponere solent. Et hoc quidein experimentum non solum facile et subito, sed etiam absque magnis impensis, et sine temporis dispendio institui potest, proficuum impri-mis, quin et quandoque necessarium peregrinatori prudenti, sub itineribus in regionibus incognitis, ubi omnia nova et ante non nota occurrunt.