

## ORDO LI.

## GRAMINA.

## TRITICVM.

LINN. *Syst. veg.* p. 108. *Gen. pl.* p. 40.

539.

*Pharm.* TRITICVM vel TRITICI *Semen.*

*Triticum hybernum*; calycibus quadrifloris ventricosis laevis imbricatis submuticis LINN. *Sp. pl.* p. 126. *Triticum hybernum*, aristis carens c. B. *Triticum*  $\beta$ , locustis quadrifloris glabris, basi subhirsutis glumis submuticis HALL. in *Comm. soc. sc. Gotting.* 1774. p. 7. Icon: *TOURN. Instit. rei herb. tab.* 292. HALL. *l. c. tab.* 1. *fig.* 2. vbi spica modo partialis depingitur. Annuum. Procerius, perfectius. Pluribus culmis emergit floribus plerisque fertilibus.

*Triticum aestiuum*; calycibus quadrifloris ventricosis glabris imbricatis aristatis LINN. *Spec. pl.* p. 126. *Triticum aestiuum* c. B. *Triticum*  $\alpha$ . locustis quadrifloris basi subhirsutis, glumis exterioribus floralibus aristatis HALL. *Comm. soc. sc. Gotting.*

Gotting. 1774. p. 5. Icon: TOURN. *Inst. rei herb.*  
 tab. 293. HALL. *loc. cit.* fig. 1. vbi modo spicula.  
 Annuum. Macilentum et debilius praecedente  
 est. Culmos fert pauciores et flores pauciores  
 perficit.

Ad HALLERI iudicium varietate modo, non specie, differt inter se vtrumque, vt ex dictis intelligitur. Nempe aristae non omni tempore, nec omni loco in spica adsunt et longitudine vario gradu discrepant. Solum macrius, negligentior cultus, et fatio feminum valde recentium prouentui aristarum fauere solet. Praeter culmorum et aristarum dictum respectum, magnitudo spicularum et granorum, color culmorum, glumarum et granorum, hirsuties spicularum rel. in Triticis varietates efformant multiplices; vnde ingens diuerforum nominum vis, a loco culturae praeprimis desumta. Ratio horum discriminum in solo et climate quaerenda videtur. De varietatum Tritici discrimine multiplici cum fructu leguntur observationes MANETTI (*Delle Specie diverse di Frumento et di Pane p. 34 sqq.*) et HALLERI (*l. c.*). Omitto alias Linneanas species, vtique hinc inde oeconomis acceptas, nec reiiciendas, dum suppetunt, ex foro medico



medico, vt Triticum turgidum, monococcum, Speltam, quae proxime dicta vna cum T. hyberno et aestiuo prae reliquis cultu et vsu frequentatur.

Accidit Tritico, quod aliis iamiam suctissimis cerealibus, imo bene multis plantis culinaribus, quod inter quotidiana, quae indulgent hominibus commoda, et propagandi perficiendi et in ampliores vsus illa transferendi molimina, originis primae siue patriae memoria interciderit. Eruere istam ex veterum monumentis sub ista nominum, quibus frumenta insigniuere, inconstantia et a nostris dissimilitudine et characterum neglectu vix certe vacat. Triticum Πρωσς Graecorum esse creditur. In Babylonia siue terra inter Tigrim et Euphratem sita Triticum et Hordeum sponte prouenire BEROSI fragmentum (EX ALEXANDRO POLYHISTORE descriptum a SYNCELLO *Chronograph. p. 28.*) memoriae prodidit, quod effatum ill. HEYNE (*Progr. de frugum et panificii initiis in Opusc. vol. 1. p. 341. 377.*) multis speciosis argumentis ornauit. DIODORUS (*l. 14.*) vtrumque cereale tanquam spontaneum ad Aegyptum longe minus probabili fulcro innixus refert. Nostro demum tempore omnium mentes mirifice perculit, quod LINNEUS (*Amoen.*

*Appar. medic. Vol. V.*

X

*acad.*



acad. vol. 7. p. 453.) ex HEINZELMANNI, tam hiftorici quam botanici, pugillaribus Florae Samaritensis narraret, istum in Sibiria australi siue campis Bafchkirrorum Triticum aestiuum et Hordeum distichum inter sponte crescentes stirpes reperisse, et quod ipse LINNEUS huic narrationi robur variis argumentis addere tentaret. Nuperrime adeo Triticum et Hordeum spontaneum in Tauria variis locis montosis praecipue inter Carassubazare et Allmetschet, item ad originem fluuii Buryltsch inuentum fertur (*Description physique de la Contrée de la Tauride*, p. 190.). Nihil vero prohibet, quin suspicemur, vtraque in terra prouenisse frumenta ista ex femine post culturam vel breuiori vel longiori interuallo antea ibidem administratam, dein vero neglectam, superstite et sponte sua postliminio sese propagante (Conf. PALLAS *n. nord. Beytr. zur — Naturg.* vol. 2. p. 357.). Nam cerealia, qualia iam comparent, sub vilioris et vulgaris graminis larua delituisse, formam autem cultus, sensim per aetates magis perfecti, adiumento mutasse verifimilitudine omni caret. Id quum de speciebus diuersis valet, tum vel maxime cadit ridicula hypothesis ante triginta et quod excedit annos recocta, fertilitate soli et coeli beneficio vilius frumentum



mentum in nobilius posse trãnsmutari, e. c. Secale in Triticum, Auenam in Secale, macriori autem solo et inclementiori coelo praestantius frumentum in vilius degenerascere e. c. Secale in Hordeum, Hordeum in Lolium vel Bromum, quod si verum esset, vnum genus plantarum transmutaretur in alterum necesse foret, quae tamen quantum forma praecipue floris fructusque partim modo quo flores inferuntur, differant, quilibet attentior perspicit (Cf. LINN. *Diff. de transmut. frument. in Amoen. acad. vol. 5. p. 106.*). Ratio contra ea alienae segetis ea est, quod vel agro antea inhaeserit vel admixta frumento iam serendo exstiterit.

Triticum ex Sicilia in reliquas terras occidentales primo translatum esse, iusta suspicio est (HEYNE *l. c. p. 355.*). Colitur iam in omni Europa tam calidiori, vt Lusitania, quam frigidiori, vt Suecia, Russia. Viget quoque in Persia, terra Yemen, aliisque regionibus fertilibus, in Aegypto in Tingitanam terram vsque, Graecia, item America septentrionali et in Chili et Peruuia. Molliora grana sunt frigidiorum regionum, duriora et lapidea fere calidiorum, quae et optimum Triticum exhibent.

X 2

Saep̃



Saepe Triticum morbis quibusdam corrumpitur, in quorum natura expiscanda et praesidiis eosdem praecauendi et tollendi eruendis recentiores egregie desudarunt, praecipue cl. TILLET (*Diff. sur la cause qui corrompt les grains de bled dans les epis*) et TESSIER (*Traité des maladies des grains, p. 199 sqq.* Conf. et IDEM in *Hist. de la Soc. R. de Med. de Paris, vol. 4. p. 364 sqq.* vbi enucleatos morbos cerealium enumerat). Et horum quidem vnus puluere rubiginoso foliis, culmo et glumis infestus est, sensim in granum ipsum faeuente, Rubigo dici solet, (Gallis la Rouille, cuius effigies conspicitur in TESSIER *Traité l. c. tab. ad p. 215.*). Reliqui, scilicet Caries, quae dignoscitur granis griseis puluere nigro repletis (la Carie, *l. c. tab. ad p. 294.*), et Vstilago, quae loco granorum glebas fuliginosas cum paucis glumarum albidis reliquiis in spicis gerit (Le Charbon *l. c. tab. ad p. 299.* Conf. egregias de hac obseruationes cl. BJERKANDER in *K. Vet. Ac. Handl. 1775. p. 317 sqq.*), quibus et a cl. TILLET Rachitis addita, granum ipsum praecipue perdunt. Hinc non solum insigne decrementum lucrum ex granis et culmis Tritici patitur, sed farina panisque in valetudinis damnum vitiatur, ita vt haec mala fermentationi panis aduersa sint,

et



et vstilago cephalaeas, diarrhoeam, conuulsiones creauerit.

Sunt et varia insecta, quae Tritico cladem, dum in agris versatur, laruarum forma afferunt. Etenim quaedam depascunt virentem eius herbam, vt Tipula oleracea (BJERKANDER *Vet. Acad. Handl.* 1779. p. 161.), Elater fegetis (ID. *l. c.* p. 285.), quae et alia frumenta eodem modo destruunt; alia excauant grana Tritici, vt Ichneumon culpatorius et Phalaena Tritici (ID. *l. c.* 1778. p. 335.). Collecta vero fegetum grana saepe bonam partem Curculioni granario et Phalaenae granellae (*Faun. Suec.* p. 363.) in praedam cedunt (LINN. in *Vet. Acad. Handl.* 1750. p. 180. WILCKE *l. c.* 1776. p. 274 *sqq.*). Farina tandem consumitur Acaro farinae (MODEER in *Vet. Acad. Handl.* 1774. p. 68 *sqq.*), Tenebrione Molitore, Phalaena farinali. Quin ne panis quidem ab hisce infestis hospitibus tutus est, quippe cui idem Tenebrio, Ptinus Fur, et hinc inde Blatta orientalis insidias fruit. Hisce si addimus morbos frumentorum; errores agriculturae, qui multis locis obtinent; iniurias frumentis in agris allatas tempestatis inclementia, quadrupedum variorum, vt glirium, talparum, cricetorum, cuniculis vel voracitate, item auium, li-

X 3

macum,



macum, gryllorum subinde deprædatione; damna porro, quae ex luxurie stirpium aduentitiarum exsurgunt, quorum pertinent Agrostema Githago, Chrysanthemum fegetum, Sinapis aruensis, Papauer Rhoeas, Conuoluulus aruensis, Melampyrum arvense, Farfara, Vicia Cracca, Lolium temulentum, Triticum repens, Bromus aruensis, Avena fatua, Equisetum aruense, rel.; iacturam granorum sub ipsa messe contingentem; rapinas glirium in granariis; communionem lucri, quam ipsi pagani, molitores, pistores fraude sibi vindicant; facilem granorum et farinae corruptelam a fitu; tributum denique principi soluendum: nae adstipendium est mirae naturae fertilitati, quae sub tam insigni tamque multiplicis generis iactura tamen hominibus tantum erogat, ut frumenta omnium reliquorum alimentorum valore censeantur vilissimum, eorumque ad pretium reliquarum rerum pretia plerumque sese accommodent.

SEMEN ouato oblongum est, longitudine sequilineae, fursum gibbosum, deorsum fulco longitudinali exaratum, antice cicatrice obliqua, postice villo exiguo distinctum, cortice flavescente, intra quem medulla s. farina albissima. — Colli-  
gitur



gitur vt quodlibet aliud cereale; scilicet factis falce culmis et in fasces colligatis hi in horreum transferuntur, vbi, quod fuetiffimum, per flagella, vel et calcando per iumenta, vel molendini ope excutiuntur grana ex suis spicis, dein agitantur vel molis ventosis vibrantur, vt a glumis et peregrinis feminibus, vel iusto leuioribus granis liberentur.

Duplicis est naturae farina triticea, vna eius pars accedit ad indolem animale, glutinosa dicenda; altera ad vegetabilem, amylacea. Glutinosa pars collam glutinandi vi refert, aqua non soluitur, putredine correpta foetet instar casei antiqui vel cadaueris, multum alcali volatilii continet. Quod cl. BECCARII inuentum iam a. 1728. factum (Vid. *Instit. Bonon. Comment. tom. 2. P. 1. p. 122 sq.*), confirmatum ferius a multis aliis, cll. MODEL (*Fortf. sein. chym. Nebenfund. p. 62.*), KESSELMAYER (*Quorundam veget. princip. nutriens, Argent. 1759.*), PARMENTIER (*Experiences et reflexions relatives à l'analyse du Bled, p. 59 sqq.*) aliisque. Huius vnciae duae cum quinque drachmis in libris duabus farinae triticeae continentur, et obtinetur lavando farinam ope aquae tepidae, affusae per vices, donec



donec non amplius lactescat; reliquum est gluten subelasticum pallide brunum (MODEL *l.c.*). Altera pars siue amylacea post fermentationem acefcit, cum alcali efferuescit et rufat tinduram Violarum, aquam modo lacteam reddit nisi cum ea coquatur, quo ipso in pulvem viscidam abit. Facile haec a priori segregatur maceratione granorum integrorum vel rudius comminutorum in aqua ad emolli- tionem vsque. Qua facta *sacculo linteo* massa includitur et calcatione pedum intra lacum ligneum aqua repletum et infra epistomiis suis instructum et defusa affusaque per vices aqua exprimitur amy- lum, donec aqua defluens non amplius lactescat. Aqua amylo foeta et alio vase excepta intra nyct- hemerum subsidere finit amyllum et postquam clara euaserit, per laterales canaliculos demittitur, amy- lum autem ter vel quater iterum eluitur noua aqua affusa, vt odor ingratus pereat. Tandem separata superiori amyli parte, quae grisea est, reliqua vel expressione repetita linteii rudioris pluries conduplicati vel super cribri specie paullum exsiccat, vt in portiones quadratas diffecari queat, dein vltierius solis vel aëris perflantis vel conclauis calefacti vi, siccandas, tum diffringitur (Conf. *Fabrique de l'amidon par DUHAMEL DE MON-*



CEAU 1772.). Foecula fimilis ex Spelta eruitur; quam Hordeum largitur fluida est; obtinetur et ex feminibus Fagopyri, Hippocastani, stirpium leguminosarum rel. item radicibus variis, vt Ari, Bryoniae, Tritici repentis, Filipendulae, Lathyri tuberosi, Colchici, Solani tuberosi rel.

Amylum oeconomicis potius vsibus, quam medicis, inferuit. Ad lintea enim post lotionem, item texta varia ex gossypio vel lino teneriori parata, firmanda, ad conglutinandos libros et chartas lusorias, ad fercula varia culinarum et panes pistorum dulciorum, adhibetur. Contritum in tenuissimum puluerem capillis pessimo luxu inspergitur, nec sine omni valetudinis offensa, tum praecipue si variis additamentis coloris vel odoris causa factis, vt cerussa, calce, oleis odoris, corrupta fuerit (REUSS *Untersuch. der Eigenschaften und Wirkungen eines ächten und verfälschten Puders*, 1781.). Nominatim nocet iis, qui achoribus capitis laborant, vt qui intempestiue inde exsiccantur. Valgo et contra intertriginem pusionum inguinibus vel axillis applicatur; sed consuetudine haud laudanda, quum inde saepe scabies exorta fuerit (LINN. *Amoen. vol. 5. p. 95.*). Clysmate exceptum



inuoluendo diarrhoeas et dysenterias lenit. Recipiunt illud species diatragacanthae frigidae et inspergitur pasta in officinis ne modulis agglutinentur, exemplo pasta Glycyrrhizae, Althaeae. Nebulae (Oblaten) quoque inde parantur, quarum utilitas ad obfignandas litteras huius quidem non loci est, sed ista omnino, qua pulueres palato displicentes obuoluunt, quo fine non sufficit eas emollire aqua, sed ut tanto facilius bolus deglutatur, nec crepans stimulo ingratisimo offendat, gelatina vel Robe grato eam oblinire antea conuenit. — Furfures et aqua acidiuscula post praeparationem amyli residua faginandis suis et bobus valet.

In polline, in quem molendini ope grana rediguntur, reiectis furfuribus vtraque modo dicta et glutinosa et amylacea pars iungitur. Huius farinae pro pane summa dignitas est. Quo autem glutinosa viscidaque pars attenuetur, haec cum altera intime sese commisceat, et vtraque facile tam a ventriculo digeratur, quam humoribus nostris recipiatur et melius nutriat, nec flatulentia generetur: fermentatione praeuia farinae aqua humectata beneque subactae opus est. Hinc qui Triticum crudum auidius comedunt infarcto et tumido



tumido abdomine languent et hydropem contrahunt (VAN SWIETEN *Comment. vol. 4. p. 108.*). Panis azymus, h. e. sine fermentatione paratus, aluum adstringit. Fermentationem adiuuat fermentum, quo sine heic fex cereuifiae commoda. Succedat tempestiue, ne vltra limitem iustum resoluetur farina, coctio, sub qua panis porosus euadit. In australioribus regionibus panis triticeus vulgatissimus, in frigidioribus fecalinus. Nec rara farinae triticeae et fecalinae pro pane parando sub varia proportione miscela, pro cuius diuersitate color vel albidior vel magis griseus, qui in mere triticeo omnino albus est. Magis nutrit triticeus, quam vllus alius, ob lentorem vero, qui inest, aluum in debilioribus stipat, et acres in primis viis vel profundius haerentes stimulos blande obvoluit; hinc in profluuiis aluinis magis, quam reliquae species panis, conuocit. Acidum quoque ob alcalinam naturam frangendo hypochondriacis et hystericis salubrior est pane fecalino. Panis bis coctus omni humiditate priuatus est, hinc diutius seruari absque corruptela potest, et, quoniam in arctius volumen nutrientem partem contractam continet, reliquis panis speciebus nutriendi potentia antistat. Tam vero facile concoquitur a ventriculo,



triculo, vt et infantibus recens natis nutrimentum salutare loco lactis nutricis praestet, modo bene aqua coctus per cribrum vel linteum subtile transfigatur; liquidum, quod transit, frigore in gelatinam densatur, tepore autem deliquescit, huiusque cochlearia duo vel tria cum cochleari vno lactis et tantillo sacchari mixta infanti per portiones cochleari paruo ingeritur (*Zürch. med. Magaz. ann. 2. p. 569.*). Maxime vero nocent hisce pulres istae ex farina coctae acore, in quem degenerant, glutinosa natura sua, quibus vitiis grauant ventriculum, glandulas mesenterii obstruunt, sub intumescencia abdominis flatulenta maciem reliqui corporis cient, et rachitidi opportunitatem praebent. Ex pane biscocto iuscula quoque parantur in febribus commoda, acore et saccharo gratiora; et, dum vires refocillandae, vini tantillo permiscenda.

Pane ex frumentis etiam si quotidie vtamur, fastidium tamen non parit. Et vix aliud alimenti genus exstat, quod hocce salubritate aequet, siue animalis siue vegetabilis census fit; quicquid cl. LINGUET (in *Annales politiques civiles et litteraires du dixhuitieme Siecle, tom. 5. n. 39. p. 429.* cum qua disputatione confer responsionem cl. TISSOT, *Lettre à Mr.*



à Mr. HIRZEL sur le bled et le pain 1779) ingenii potius ludibrio, quam veri filo ductus contradixerit. Facillime bene coctus digeritur, egregie et cum stabilitate nutrit, nec nisi vitio frumenti ipsius vel panificii vel copia nimia vel calide ingestus nocet. Nec conducit eius vnice vsu acquiescere; nam solo pane vesci in connubio aquae per plures dies poenae loco esse constat. Studio deditaque opera cum pane vel solo cum aqua ingesto, vel cum parca alius cibi quantitate in semet ipse instituit multa experimenta cl. STARK (*Works consisting of clinical and anatomical Observations, Lond. 1788. cuius libri versio German. modo coram est, Klin. u. anatom. Bemerkungen nebst diätetischen Versuchen 1789.*), vt eiusdem in valetudinem vis pateceret, horumque singulis plures continuos dies infumit. Pane solo largius cum aqua capto (*l. c. p. 136 sqq.*), opus fuit integram diei destinatum quantitatem vnciarum viginti, triginta vel triginta octo, in plures portiones diuisam edere, quum alias ructus subinde, flatus, nausea, appetitus defectus incideret, opus quoque fuit copioso potu, ne fitis molesta esset. Peius res cessit iuncto sacchari largiori connubio, quod ipsum neque cibi cupiditatem sedauit, sed famem potius insignem excita-



excitauit, vlcuscula oris generauit, gingiuas inflammauit et intumescere fecit, variaque resoluti sanguinis indicia produxit (*l. c. p. 141.*). Similia varia ex melle contigerunt (*l. c. p. 208 sqq. p. 216.*). Inter prandia vtiliter iungitur panis vel interferitur ferculis pinguibus, vt cuius ope ob mucilaginosam naturam pinguedinis cum aquosis miscela adiuuatur; aromatum quoque vim frangit, et corruptelam ex victu animali nimis copioso oriundam temperat. In regionibus, quibus nostra frumenta defunt, indigentiae prouidit benefica natura aliis prouentibus vegetabilibus, Oryza, Zea, Milio, Sorgho, Artocarpus, Sagu, radicibus esculentis, Solani tuberosi, Dioscoreae, Iatrophae Manihot, Lichene Islandico &c. Quibus dirius fatum contigit vel situ regionum nimis septentrionali vel annonae charitate, hos confugere coëgit dura necessitas ad cerealium partes minus nutritias, vt id, quod post cereuisiae coctionem residuum, vel spicas granis maturis cassas vel culmos, quibus contritis admiscetur pauxillum probae farinae frumentaceae, item ad magis adhuc a nostra natura aliena, vt medullam Scirpi lacustris, semina Elymi arenarii, radices Menyanthis trifoliatae, Callae palustris, cortices varias arborum, Pini syluestris, Betulae  
albae



albae &c. Saltim Fennones subinde hisce alere vitam coguntur (Vid. HELLENII *Diss. om Finska Allmogens Nödbröd, Abo 1782.*).

Non huius loci est percensere omnia panis ex Tritico vel aliis cerealibus cocti nomina ex forma, farinae subtilitate diuersa, additamento vel tractatione varia petita. Taceo quoque Italarum artificia varia, quae et in Germania nominatim Norimbergenses probe imitati sunt, tractandi farinam triticeam cum aqua subactam, vt inde pastas varias, quas Vermicelli (Nudeln), Macaroni, Taglioni, Festuciae, Andarini &c. vocant, condant; quae ipsa post exsiccationem diu seruari possunt, et ad varia fercula extemporanea commoda sunt (De hisce cf. cl. MALOUIN *Description et details des arts du Meunier du Vermicellier et du Boulanger.*).

Farinae triticeae insuper vsum multiplicem in culinis pro placentis, iusculis &c. quis ignorat? Farina rudius molae ope comminuta Alica (Germ. Gries) vocatur. Sunt et huius plures species teneriores et rudiores, optima ista, quae ex parte corculo proxima elicitor. In specie, quam coram habeo, quasdam particulas vndique albissimas, deprehendo, in aliis vestigia corticis conspiciuntur.

Farina



Farina eximia inde parari potest, item in culinis puls, iuscula, placentaë. — Supra speciei Sagu, quam Mauri ex farina Tritici parant, memini (*Appar. med. vol. 5. p. 19.*).

Vt aliae farinae haec ipsa ficcata probe extus scopo discutiendi tumoribus oedematosis et erysipelatosi applicatur. Cocta in cataplasma emollit et suppurationem ciet. Domesticum quoque est ad maturationem abscessuum accelerandam, sicut in emplastro ex farina cum melle subacta.

Mica panis triticei siue pulpa mollis, ex crusta enucleata, scite acria quaedam medicamina excipiuntur, quorum vis lente modo euolui debet. Exemplum praebent pilulae sic dictae magnae HOFFMANNI, quae mercurium sublimatum corrosivum aqua solutum comprehendunt, quod vehiculum auertit multa incommoda a solutione liquida per os capta alias emergentia; item cataplasma a CL. DUNCAN (*Medical Cases, ed. 3. p. 198.*) in tinea capitis tentatum, cui pariter inest acre istud mercuriale praeparatum. Vtatius est, micam panis lacte in cataplasma coctam maturandis abscessibus tepide applicare, quod ipsum longe praefendum emplastris ad hunc finem alias commendatis. Si  
stimulo



stimulo opus est, addi isti potest Crocus, Mel, Gummi Ammoniacum, Ceba et similia. — *Deco-ctum album* SYDENHAMI, quod auctori in dysenteria (nam aliud etiam vsurpabat) placebat, vna cum cornu cerui micam panis albissimi recipiebat.

*Furfures* calide applicati oedemata pedum diffi-pant. Addi solent pediluuiis calidis emolliendi scopo. Cocti cum aqua emolliendo in clysmate laxant.

Supereft, vt de Tritici ad cereuisiam vsu moneam, cui multis locis indulgent. Quum vero cereuisia hordeacea longe vulgatiore fit: aptius, quae ad cereuisiae generalia pro instituti ratione spectant, capite Hordei commemorabuntur. Coquitur ex Tritico vel solo vel in connubio Hordei cereuisia, vel addito Lupulo vel eo omisso. Bene quidem triticea cereuisia nutrit, sed facile flatus generat magisque, quam cereuisia ex Hordeo, in acidum inclinatur, lotium pellit efficacius minusque calida est, quam hordeacea saltim lupulata. In Germania inter triticeas cereuisias clarent ista Breyhan dicta, Gosa Goslarisium, Duckstein Brunswicensium aliaque; Angli quoque cereuisiam Ale inde parant.



*Pharm. GRAMINIS Radix.*

*Triticum repens*; calycibus quadrifloris subulatis acuminatis, foliis planis LINN. *Syst. veg.* p. 109. *Triticum repens*, glumis mucronatis aristatisue, aristis spicula brevioribus SCHREB. *Beschr. u. Abbild. d. Gräser*, p. 24. Gramen caninum aruense f. Gramen Dioscoridis c. B. Gramen Ioliaceum radice repente, f. gramen officinarum MONTI *Catal. stirp. Bonon. prodr.* p. 41. Mox  $\alpha$ , muticum: MONTI icon 25. vbi sistitur modo spicula solitaria; mox  $\beta$ , aristatum, cuius icon in *Fl. Dan. tab.* 748. Vtrumque cum aliis multis varietatibus intermediis describit et depingit SCHREBER *l. c. tab.* 26. Gramen perenne ad sepes crebrum, pestis quoque vulgaris agrorum et hortorum, vtpote quum vicinas plantas radicum luxurie suffocet, vt fieri a stirpibus radice repente solet.

Incaute confundunt illud, nominatim muticum, cum Lolio perenni L. sed in hoc proxime dicto calyx monophyllus nec diphyllus est, et spiculae latus, non superficiem, rachi intermediae obuertunt. Non vbiuis radix Graminis officinarum

rum



rum a dicto Tritico colligitur, certe hoc fit multis Germaniae locis, item in Suecia. Alibi Panicum dactylon L. f. Panicum dactylon radice repente f. officinarum SCHEUCHZ. loco prioris in vsum vertitur; vt in Italia (teste SEGUIERO apud LINN. *Diff. Obs. mat. med.* p. 6.), in Gallia, si fides iconi cl. REGNAULT in *Botanique*, item in Marchia Brandenburgica (LÖSECKE *auserl. Arzn. ed. 4. p. 50.*). Crassior adeo et dulcior est haecce radix, quam altera (*l. c.*). Sed nec defraudanda altera suo pretio est.

RADIX subramosa, vndique sese horizontaliter dispergens, filiformis, culmum frumenti, dum recens est, crassitie aequans, longissima, glabra, geniculata, geniculis fibrosis, ex flauo alba. Sapor tam recentis quam siccae subdulcis.

Libra vna harum radieum circiter uncias quinque succi expressi erogat, qui facile fermentationem subit, qua finita liquor vinosus dulcis, non tamen palato placens emergit. Continuata fermentatione et fermento addito acescit (HOFFMANN in CRELLS *Beytr. zu den chym. Ann. vol. 3. p. 124.*). Concisa et contusa radix cocta et fermento mista spiritum vini exhibet, spiritui vini non cedens. Cereuisiae pariter species inde redundat (IDEM). —



Foecula inde emergens soluitur aqua bulliente, quae dum refrixerit gelatinosam substantiam exhibet (PARMENTIER *sur les vegetaux à suppleer en temps de disette*). Succus elicited dulcem quidem saporem prae se fert, sed in solidum saccharum non concrefcit (MARGRAF *chym. Schrift. vol. 2. p. 85.*). Acido nitri tractatus acidum sacchari suppeditat (HOFFM. *l. c. p. 126.*). Saccharinis pariter ac nutrientibus particulis instrui hancce radicem dicta declarant.

Ad alenda pecora, boues praecipue, radicem aptam esse experientia constitit, quum contra ea oeonomi incurii nonnisi comburere ex agris euulsam sciant. Abluenda scilicet radix, ficcanda, dein concisa postquam fuerit, aqua calida humectanda, vel cum stramine conciso vel furfuribus vel aliis commiscenda est. Pro pane quoque hominibus sub annonae caritate commendata radix ficcata, mola contrita et farinae pauillo combinata (LINN. *Skänfska resa p. 38.* BERGIUS *Rön om Spanmåls bristens ärsättning medelst Quickrot, Stockh. 1757. 4.*). Hinc vtut infestum gramen hoc locis alienis crescens, tam foeni causa, quod bis secari per annum potest, quam radicis, solo molliori et fertiliori



fertiliori vt cultura adiuuetur, etiam atque etiam suadendum (BENGT BERGIUS *Tal om Svenska Angskötsel*, p. 65.). Et haec concisa recente radice facile succedit (*l. c.* item BLOM in *Vet. Acad. Handl.* 1782. p. 244.).

Sed vi blande refluente, aperiente et demulcente iam dudum in re medica inclaruit. Hinc pitifana inde parata pro potu ordinario in febribus acutis familiaris, imprimis apud Gallos est. In obstructionibus viscerum referendis haud mediocre remedium est, et nominatim in ea hepatis magni eam fecit BOERHAAVIUS (HALL. in *Hist. stirp. Helv.* n. 1426.). Nec desunt recentiorum de efficacia hocce in morbo praeconia (KNIPHOF *Diff. de Gramine leuidensi et praecellentissimo*, p. 16.). In ictero periodico a calculis felleis profuit decoctum, etsi non sine aliorum commodorum connubio, feculentibus deiectionibus viridescentibus et lapillis quasi comminutis (SEIP *Diff. Sylloge Obsf.* in *TOD. Bibl.* vol. 9. p. 478.). Eundem effectum in solvendo calculo biliario expertus est LÖSECKE (*l. c.* p. 251.). Intermittentibus febribus Hafniae vigentibus egregie decoctum subuenit vi sua digestiua (TODE *Bibl.* tom. 5. p. 136.). Ita sanauit deco-



ctum sale polychresto et foliis Sennae stimulatam virum habitus mali et alui torpidae, iam per annum quartana contra corticem Peruvianum rebellam laborantem (ID. in *Bibl.* sed excidit locus). Nec minus in pituita, pulmones grauante et tussim et asthma excitante, prodest. Praeter decocti saturati formam, hodie quam maxime placet

EXTRACTVM f. MELLIGO GRAMINIS. Paratur inspissatione succi expressi. In hunc finem non conducunt vasa cuprea vel ferrea, quum inde semper aliquid soluat, sed inspissatio fieri debet in vase vitreo. Si haec continuatur ad crassitiem mellis, mel magnopere refert, et extractum in ampullis vitreis seruatum deponit post aliquot hebdomades materiam gumosam saccharinam aqua facile solubilem (HERMBSTÄDT in cl. SELLE *Beitr. z. Natur- u. Arzneiwiss.* vol. 3. p. 30 sq.).

Recipiunt porro hanc radicem RADICES QUINQUE APERIENTES MINORES, item inter tot alia SYRUPUS ALTHAEAE FERNELII.

---

SECALE.



## S E C A L E.

LINN. *Syst. veg.* p. 107. *Gen. pl.* p. 39.

541.

*Pharm.* SECALE v. SECALIS *Semen.*

*Secale cereale*; glumarum ciliis scabris LINN. *Spec. pl.* p. 124. *α.* Secale hybernum vel maius c. B. *β.* Secale vernum s. minus ID. Discrimen vtriusque varietatis in statura diuersa consistit, posterius quoque strigosius est. Icon: REGNAULT *Botan.* Le Seigle. Gramen annuum. Altissimum et firmissimum inter cerealia, vt sex ad decem pedes aliquando attingat.

Coniecturas de patria Secalis, agens de Tritico, iam in medium protuli. In Creta spontaneum esse, vno verbo in *Systemate veg.* (l. c.) LINNEUS adiecit. Passim, sed rarius in deserto Cumano solo pingui nec non inter fluuios Don et Wolga, vbi nunquam aratro vsi sunt, subinde Secale offenditur; sed ex raritate et situ probabile fit, emerfisse illud ex granis casu delapsis (PALLAS *N. nord. Beytrüg.* 2. — *Naturgesch. u. Oekon.* vol. 2. f. 359.).

Y 4

Cultura



Cultura huius exercetur abundantissime regionibus praecipue Europae frigidioribus, parcius in calidioribus. Subinde mixtim cum Tritico feritur, vnde imbecilliores Tritici culmi sustinentur, et panis materies tanto praestantior messe colligitur.

Secale, cuius PLINIUS (*Hist. nat. lib. 18. cap. 16.*) meminit, videtur frumentum a nostro diuersum esse; etenim describit illud *nigrum amarum*, ad arcendam modo famem vtile et, etiamsi farre mixtum, *ventri ingratissimum*.

Praeter Rubiginem (Rouille; TESSIER *Traité des maladies des graines, p. 19.*), quam cum aliis frumentis communem habet, Secale pernicioso valde alio morbo tentatur, Clauo fecalino, Secali corniculato s. cornuto, Secali luxuriante, (Gall. Ergot, Blé cornu, Germ. Mutterkorn, Kornzapfen, Blekingis in Suecia Mjöldrufvor, aliis ibidem Mjöldryor, item Mjöldrygor, Mjölökor v. Bockhorn). In hoc excrementa vna, saepe plures ad sex vel duodecim supraque vsque, in eadem spica conspiciuntur, subteres medio nonnihil crassior, aliquantum recurvata apice mox obtuso mox acuto, solidioris frumento compagis, saepe interne cauis exiguis pertusa, extus profunde violacea, intrinse-

cus



cus alba, magnitudinis subinde minoris, quam in grano fecalino ipso, subinde vero longitudinis pollicis vnus ad sesquialterum, latitudinis vnus vel duarum linearum. Facile dignoscitur effigie (in *TESSIER l.c. tab. ad p. 188.* et alia ab eo praeflita in *Mem. de la Soc. med. de Paris, tom. i. tab. 4.*). Nonnunquam et alia gramina eodem infestantur, vt Phalaris Canariensis, Auena elatior, Festuca fluitans, Lolium temulentum, Triticum repens, Phleum pratense et alia plura, imo Hordeum et Auena, quin Triticum (*TESSIER l.c. p. 29.*), sed praecipue huic labi Secale obnoxium est. Quo humidior tempestas, eo vberior eius proventus. De eius origine insigne sententiarum diaortium. MONETA (in *TISSOTI Epistolis medico-pract. edit. 2. p. 486.*) iudice nihil est, quam luxurians granum f. giganteum. OTTONI A MÜNCHHAUSEN verosimile visum, fungi speciem seu Clauariam esse. Sunt alii, qui ex punctura infecti congestionem humorum ibidem contigisse arbitrantur, e. c. DAN. GOTTFR. SCHREBER (*Samml. ökonomischer Schriften, P. 12. p. 481. P. 14. p. 354.*), TILLET, READ, vt taceam alias explicationes. Haftenus vera originis ratio nondum euicta. Numero maiori collecti hi clauī, praecipue recentes, spirant odorem virosum, imo

Y 5 ipse



ipse pulvis. Sapor modice linguam pungit. Panis coloris saturate violacei est, odoris saporisque ingrati, nec tam auide absorbet aquam farina hocce vitio inquinata, quam alia, quae eo destituitur (TESSIER). Infusione horum clauorum cum aqua superficies eius tegitur cuticula pingui odoris foetidi (TESSIER p. 56.). Pulvis aqua humectatus nihil glutinosi prodit in pasta, qua in re cl. TESSIER cum cl. MODEL (*Fortf. der chym. Nebensund. p. 56.*) in multiplici circa alia analyseos momenta dissensu conuenit. Tingens eorum pars partim aqua partim alcali fixo caustico extrahitur. Vt paucis discrimen inter clauorum secalinorum et secalis naturam pateat: sic habeto. Clauus isti nuper descripti (non alii infra dicendi) continent principium odorum valde foetidum, aërem fixum, aërem inflammabilem, magnam quantitatem olei dulcis, exiguum portionem materiae extractiuae gummosae, quae mutationi valde obnoxia est, et facile in alcali volatile degenerat, exiguum terrae; Secale autem multum mucilaginis sub analysi exhibet, pauxillum modo olei, spiritum acidum, et ad finem destillationis aperto igne factae, exiguum alcali volatilis, sed longe plus alcali fixi ex cineribus eruendi (TESSIER p. 58.).

Vitio



Vitio huic Secalis multi medici miseris istum plenum morbum, spasmodicum epidemicum, adscripserunt, quin sphacelofam labem artuum, imo nasi, epidemicam, quae posterior aliquando nullum cum priori morbo nexum habuit. Huius malignitatis clauos fecalinos reos fecere SCRINCI, morbum spasmodicum in Bohemia grassantem describens (*Med. Siles. Satyr. spec. 4. Obs. 5. p. 54.*), SALERNE (*Mem. pres. à l'ac. R. d. sc. vol. 2. p. 155.*) de sphacelo illo vnice agens, TISSOTUS (*Epist. medico-pract. p. 490.*), qui vtrumque morbum ad clauos istos refert, alique. Nolo ad vetustiores iudices regredi: sed memorandum quicquid dubii serius sententiarum diuortium excitare potuerit, ex eodem fonte morbum conuulsuum epidemicum nuper adhuc deriuasse cl. LINDVALL et BERGIUM (*Veckokrift för Läkare och Naturforskare, vol. 7. p. 61. 65.*). Ad dirimendam litem, quum difficilius experimenta in hominibus ex instituto capi possint: crederet aliquis, alia in brutis facta substitui horum in locum non male posse. Sed ambiguos nos reddit diuerfitas insignis euentus notati, quum sint, qui ab vtraque parte militent. Liberat ab hacce accusatione clauos fecalinos cl. MODEL (*l. c. p. 54 sqq.*), quum illos cum alio frumento commistos impune columbis



columbis præiecerit, nec sub hoc connubio in panem subacti et cocti nocuerint. Cl. SCHLEGER (*Progr. clauos secalinos perperam a nonnullis venenum morbique rigidi causam nominari, Cassellis 1772.*), experimentis in muscis, canibus, gallinis, in sue, oue et carpionibus factis, item ex applicatione ad vulnus recens in digito hominis facta, innocuos declarat, etsi non negat ex masticatione sensum punctiōnis percipi, et puluerem naribus attractum easdem instar Tabaci fortis vellicare, et monet, si quid noxæ haberet, exiguam istam futuram, quum tam parua quantitate cum frumento mixta esset, plurimam enim partem vel in agro decidere vel in horreo. Cl. PARMENTIER (*Observations et additions aux Recreations chimiques de Mr. MODEL p. 425 sqq.*) experimenta in brutis quibusdam instituit, scilicet in columba, gallina, cane, quæ omnia nihil mali passa sunt ex connubio clauorum secalinorum cum aliis alimentis, vel dum contriti cum farina in panem versi fuerant. Alii nullum aliud malum accessisse animalibus ex esu experti sunt, quam constipationem alui, et inde exortam inflationem ventris. Hancce molestiam obseruauit in duobus canibus cl. SCHLEGER (*l. c.*). Quod vnicum incommodum quoque in Suecia notauit cl.

WÄHLIN



WÄHLIN (*Vet. Acad. Handl.* 1771. p. 39.) — Propius ad diiudicandam vim clauorum omnino accedit exploratio eiusdem in ipso humano corpore. Memorabile igitur, quod cl. PARMENTIER (*l. c. p.* 427.) narrat, se ipsum per hebdomadem mane ieiunum dimidiam drachmam eorum, item carnem columbae et gallinae supra dictarum impune ingessisse. Memini quoque me legisse (locus excidit), duos mendicos per octo dies pane clavis hisce impraegnato ea quantitate usus esse, ut quotidie uncia vna cum tribus drachmis clauorum caperentur, idque sine damno, non excluso tamen alio cibo. Ita cl. SCHREBER (*Samml. öcon. Schriften, P. 14. p. 362.*) sine noxa pluries vitiosa haecce grana per agros inambulando deglutiuit.

Sed quam contrarii haecenus dictis ii euentus, qui aliis sub experimentis apud bruta obuiam venerunt. Cl<sup>mo</sup>. SCRINCI (*l. c. p. 55.*) narrante, canis pane deuorato ex Secali corniculato cocto inter horrendos spasmos periit, quod idem accidit porcis, anseribus, gallinis ex eadem dape. Sus, quam cl. SALERNE (*l. c. p. 156.*) Hordeo cum parte tertia clauorum fecalinorum mixto faginandam curauerat, sub inflationis ventris et gangraenae variis



variis partium internarum vestigiis, mutato etfi postea pabulo ob defectum clauorum, interiit. Ita ex peregrina communicatione pulli gallinacei duo necati et fus, praeuia iactura pedum et aurium, simili pabulo. Eadem de alia fue a cl. READ (apud TESSIER *l. c. p. 91.*) memoriae prodita, qui et decoctum saturatum melle mixtum illico muscis necem attulisse exponit. Sine dubio longe maiorem accurationem adhibuit *sub experimentis suis*, quae et reliqua numero superant et momentorum varietate, subiuncta anatome, cl. TESSIER (*l. c. p. 105 sqq.* Cfr. et *Mem. de la Soc. de Medec. de Paris, tom. 2. p. 587.* vbi recusa exstant experimenta eius, quae spectant ad damnum animalibus allatum aliaque, quae eorum taedium aduersus esum Secalis corniculati demonstrant.). Cum alio frumento commisti hi clauus anates duas, meleagridem et duas fue iuniores, gangraena praeuia extinxerunt. Alia animalia panem inde cum farina paratum omnino repudiarunt, nec fame quidem ad illum deuorandum cogi potuerunt. Vt ne vero existimaretur eam nocendi vim vnice recenti Secali corniculato competere, aliis experimentis in anatibus et gallinis ab eo captis constitit.

Difficile



Difficile valde est conciliare duo tam diuersa de clauis fecalinis potestate effata, et errores ex alterutra parte in experimentis commissos detegere. Si qua conclusio ad similem apud homines labem inde deducenda sit, fateor symptomata maligna apud animalia percepta potius aliquam de origine epidemiae istius gangraenosae lucem accendere, quam de origine morbi conuulsiui epidemici, qui sua natura differre videtur. Sed quidni credamus ipsos illos clauos alio tempore esse funestos, alio innocuos, Nempe in ditione Cellensi iis in locis, vbi morbus viguit, clauus isti interne coeruleo grisei, tenaces cum odore nauseoso mucido et sapore caustico exstiterunt; alibi vero praecedentibus annis collecti albi, farinosi, insipidi fuerunt (TAUBE *Geschichte d. Kriebel-Krankheit*, p. 163.). Et curne suspicemur, eandem deleteriam causam, quae ipsa grana Secalis cerealis vitiat, et farinam iis impertit coeruleo-griseam tenacem, odorem mucidum, saporemque acrem, eadem germinandi potentia priuat (Vid. *loc. cit.*), etiam Secali cornuto labem adspargere. Virus clauorum corruptorum additamento sani frumenti omnino infringitur, prout aqua nequitiam ipsius Mercurii sublimati, et Arsenici minuit: attamen protractiori vsu lenti veneni



veneni instar considerandum arbitror. Nec paganorum dispendium nullum hoc est, etiamsi liberes clauos hosce a veneni acris, conuulsiones excitantis, infamia, quod in spicis locum granorum fecalinorum occupent; nempe in Solonia (Sologne) Galliae aliquando quartam vel tertiam partem messis effecerunt (TESSIER *l. c. p. 179.*). Et, quum in horum miscela panis nec porosus euadat, nec ob defectum mucilaginis in Secali cornuto rite nutriat: intelligitur omnis generis clauos fecalinos cribro vel vanno esse sedulo separandos, ne valetudini vis inferatur. — Praeter clauos fecalinos, impallescentiam spicarum (Suecic Hvitat) ex defectu nutrimenti, quod intercipiunt quaedam insecta in herba, et pumilam staturam culmorum ex eodem vitio, tanquam morbos Secalis, nomino.

Insignis enim insectorum varietas Secale sub varia eius aetate deuastat, dum adhuc laruae forma vtuntur. Quaedam radicem ipsam consumunt, vt larua Scarabaei folstitialis, aliaque insecti adhuc ignoti (OSBECK in *Vet. Ac. Handl. 1776. p. 303 sq.*). — Aliae praecedunt culmum prope radicem, vel nidulantur in ipso culmo eumque erodunt, vt  
Elater



Elater fegetis (BJERKANDER in *Vet. Ac. Handl.* 1779. p. 284.), Musca fecalis et calamitosa aliaeque muscae (ID. *l. c.* 1777. p. 29 sq.), Phalaena turca, Tipula oleracea et Tipula fecalis (ID. *l. c.* 1779. p. 161.). Phalaena fecalis (ROLANDER *l. c.* 1752. p. 62. BJERKANDER *l. c.* 1778. p. 289.), item Ichneumon extensor (*l. c.* p. 293.). Musca pumilionis si oua deponit in culmos, hi pumilam modo staturam assequuntur, idque tanta interdum frequentia, vt culmi huius indolis octo ad quatuordecim spatio duorum pedum quadratorum reperiantur (BJERKANDER *l. c.* 1778. p. 240.). Noctua larua Phalaenae conspicillaris autumnno praemordet tenellum fecale (BJERKAND. *l. c.* 1783. p. 152. sq.). — Grana vero Secalis, dum adhuc spicis insunt, in agris excauat Ichneumon culpatorius, quin sensim consumit (BJERKANDER *l. c.* 1778. p. 334.); et Thrips Physapus (DE GEER *Vet. Acad. Handl.* 1744. p. 6.) in causa est, vt Secalis spicae plane saepe abortiant. — Phalaena granella (DE GEER *Vet. Acad. Handl.* 1746. p. 49 sqq.) et Curculio granarius autem in promptuariis ipsis strages suas exercent (WILCKE *l. c.* p. 283.). — Nociuis istis animalculis addi debet Limax agrestis, qui saepe Secalis herbam emergentem consumit.



SEMEN ipsum Secalis est subcylindricum, vno extremo obtusum, altero, cui corculum oblique insidet, acutum, fulco vno longitudinali, cinerascens, femipellucidum.

Farina fecalina magis nigra est, quam ista Tritici et subdulcis. Facile aqua calida macerata fermentatione acefcit. Sic laminas ferreas, quae illi immerguntur, arrodit, vt stannum facilius sese adfigat (RINMAN *Järnets Historia*, vol. I. p. 40.). Farina sicca calefacta inflammationes resoluit in superficie corporis obuias; in cataplasmate emollit et maturat. Puls, ex farina hacce aqua et butyro insulso cocta, vel sola vel lacte caprino comesta mane per plures hebdomades vel menses in phthi-  
seos initio iuuat, in inueterata malum mitigat (LANGE *misc. verit. med.* p. 34.). Iusculum fecalinum pariter profuit pluries, scilicet paratum ex farinae fecalis subtilioris vncia dimidia cocta cum aquae libra vna, et omni mane bibitum; subinde conduxit, mane pulte ex Musco Islandico vti, et vesperi iusculo fecalino (BANG *Prax. med.* p. 539).

Primarius autem vsus Secalis pro pane est. Panis praecipue in regionibus septentrioni propioribus placet, vt Germania, et adhuc frigidioribus. Glutinoso isto Tritici destituitur, probe tamen  
alit



alit gratique saporis est. In iis, qui ad acidum primarum viarum inclinant, panis fecalinus molestam sodam et ructus acidos eïere solet, quod ipse comperi, magis autem triticeo conuenit iis, qui aluum tardam experiuntur. Non tam facile exarescit, vt panis ex alio frumento coctus. Supra iam dixi, varia proportione misceri hinc inde Secale cum Tritico pro pane, vnde albidior fit. Si furfures pastam reliquam intrant, rudior omnino euadit, nomenque panis militaris obtinet. De panificio generalius supra sub Tritico (p. 330. sq.) praecipua exposui. Sed nec hic attinet indicasse nomina panis fecalini singula, a forma, coquendi artificio, miscela, duritie varia &c. petita. Durior vt iste, quo rustici et famulitium in Suecia vtuntur, forma disci et foramine medio instructus, quo per series perticis appendi possit, bonam partem rationem in se continet albedinis dentium, qua hocce hominum genus fruitur, licet non diffitear acorem ipsum panis aliquid adhuc ad id conferre posse. Panis segmentum leuiter tostum si aquae immergitur, potulentum in acutis reficiens et salubre ob acorem subministrat, quod longe ferius taedium parit, quam reliqua fere omnia potulenta; potest illi quoque succus Citri et saccha-



rum pro arbitrio addi. Durior, quin in molliori pane fecalino, crusta externa solet esse quam in alio. Calidus autem, dissectus et aqua Hungarica vel spiritu vini camphorato humectatus et abdomini impositus, sudore excitato aliquando febrem intermittentem sanat (ROSENSTEIN *om Barns Sjukd.* p. 315.). Spargit quoque panis calidus praecipue fecalinus halitus analepticos, naribus subiectus, exemplo notissimo DEMOCRITI, qui senex decrepitus et morti proximus vitam per aliquot dies ad celebrandas nuptias dilectae sororis sustentavit, olfaciendo continuo panem calidum vino humectatum. Iidem tamen halitus panis, intra conclave arctum abundantius noctu praecipue retenti, instar fermentescentis musti vel vini in cella clausa necem afferunt. Mica panis nigri recentis, digitis tractata et applicata, dolores in clavis pedum tollit, et eosdem extirpat, experimento monachorum Franciscanorum et Capucinatorum (SINGEISEN *Diff. de ophthalmia, Erlang.* 1786. p. 25.). Mica contrita in connubio falis vesci et feminum Carui contusorum cephalalgiam capiti per linteum applicata leuat. Furfures tosti, donec colorem Coffeae contritae adfiscant et linteo inuoluti sponte ignem concipiunt (*Zürch. med. Magaz.* 1773. p. 238.).

Secale



Secale quoque ad SPIRITUM FRUMENTI obtinendum impenditur. Quin in Germania et septentrionalibus regionibus praecipuum eius fontem constituit. Saepe tamen illi aliud frumentum, ut Hordeum vel Triticum, vel utrumque varia portione admiscetur. Et in hunc finem vel germinatione praegressa, vel ea omissa, rudius contusum frumentum maceratur rite aqua calida, dein fece cerevisiae adiecta fermentatio suscitatur, qua ad finem tendente massa in vasa destillationi accommodata transfertur et destillatio post aliquam moram incipitur, et continuatur quam diu liquor spirituosam naturam et saporem feruat. Quoniam autem transiens liquidum nimis debile est et ingratum, iterata destillatione fortius redditur. Alcohol adeo, pulverem pyrium accendens, inde parari potest (quomodo, declarat cl. LICHTENSTEIN in CRELLS *Annal.* 1786. P. 2. p. 306.). Non huius loci est omnes encheireses exponere, ad spiritum frumenti elicendum idoneas (Practica momenta bene persequutus est CHRIST in *Regeln vom Fruchtbrandwein-Brennen*, 1785. 8.). Studio quoque praetereo artificia varia, quibus empyreumatico odore, turbido habitu aliisque vitiis, priuatur. A spiritu vini probae notae requiritur, ut pellucidus



dus omnino fit, nec odore nec sapore aduentitio  
 displiceat, accensus paucum modo aquae relinquat,  
 bullulas agitatus generet, oleum expressum, si in-  
 funditur, ad fundum vasis transmittat. Explora-  
 tur quoque virtus experimentis hydrostaticis (V.  
 FAGGOT in *Vet. Acad. Handl.* 1766. p. 249. Com-  
 para instrumentum a cl. PAULIN propositum in *Hist.*  
*de la Soc. à Montpellier, vol. 2. p. 485. sq.*). Gravior  
 et fortior est spiritus vini frumentaceo. Ingratus  
 fapor spiritus frumenti dependet ab oleo, quod  
 destillatione simul elicitur. Nam si hoc, hiemali  
 frigore instar sedimenti albi fundum in spiritu isto  
 petens, in cochleari liquatur, pinguedinem refert,  
 et spiritu vini gallico solutum, istum eodem in-  
 grato sapore impertit (SCHEELE in *CRELLS Annal.*  
 1785. P. I. p. 61.). Crebro tamen pro extractio-  
 nibus, essentiis, tincturis &c. adhibetur. Quae de  
 vsu diaetetico inflammabilium spirituum sectione  
 de spiritu vini egi (*Appar. med. vol. 1. p. 320.*),  
 transferri ad hunc quoque possunt. Quod rema-  
 net post destillationem faginandis et pinguefacien-  
 dis pecoribus conducit.

Nec silentio plane praeterire hic licet Secalis  
 tosti, loco Coffeae, vsum (Vid. *Appar. med. vol. 1.*  
 p. 393.).



p. 393.). Non proximis modo hisce annis huic fini par visum est, sed iam a. 1714. DILLENIUS (*Ephem. nat. curios. cent. 3. 4. Obs. 150. p. 345.*) istum potum commendavit, et, ne oleosum Coffeae deficeret, addidit pro tostione amygdalarum portionem. Secale tostum vero eam spem iniecit, ut ne, sicut a Coffea vera, aestus, perurgilium, tremor subsequerentur, tum demum pecuniae pro merce exotica parcendum esse crediderunt. Sed praestaret omnino abstinere a potu, qui inter multa bona verae Coffeae, quae isti desunt, id mali semper secum vehit, quod calide potetur, et ob vile pretium ad potandum tanto avidius pauperiores inuitet.

*PRAEPARATA ET COMPOSITA.*

Ad huncce articulum refero *AQUAM PANIS Ph. W. p. 21.* cuius vis analeptica potius a vino et aromatibus additis repetenda; item et *EMPLASTRUM DE CRUSTA PANIS Ph. W. p. 61.* ad cuius stomachicam vim panis vix aliquid confert, sed gummi resinae et aromatica, quae intrans. Hinc nec panis genus, ex quo crusta desumpta in formulis memoratur. Vtrumque hodie exolevit.



## H O R D E V M.

LINN. *Syst. veg.* p. 107. *Gen. pl.* p. 39.

542.

*Pharm.* HORDEVUM f. HORDEI *Semen.*

*Hordeum vulgare*; flosculis omnibus hermaphroditis aristatis, ordinibus duobus erectioribus LINN. *Spec. pl.* p. 125. *Hordeum polystichon hybernum* c. B. *Hordeum* (polystichon) flosculis omnibus fertilibus, ordinibus indistinctis HALLER in *Comm. soc. sc. Gotting.* 1775. p. 5. *tab. 2. fig. 18.* Wintergerste Germanis. *Icon: REGNAULT Botan.* L'Orge. Gramen annuum ignotae patriae. Varietas eius exstat  $\beta$ , *Hordeum coeleste*, feminibus decorticatis, h. e. gluma florali exteriori, quae in altera varietate firmiter adhaeret, denudatis; vnde nackte Gerste a Germanis vocatur; ipsa maturitate aristas perdit. — Haec species vulgo versus hiemem feritur, rarius vere; vnde nomen Germanicum dictum.

*Hordeum distichon*; flosculis lateralibus masculis muticis, feminibus angularibus imbricatis LINN. *Spec. pl.* p. 125. *Hordeum distichon* c. B. *Hordeum* (aestivum) spicis explanatis, flosculorum duobus ordi-



ordinibus fertilibus, intermediis quaternis sterilibus HALL. in *Comm. soc. sc. Gotting.* 1775. p. 6. *tab. 3. fig. 24.* Gramen annuum, de cuius patria LINNEUS in *Syst. veg. ed. 13. p. 107.* scripsit, habitare ad Samaram Tatariae fluvium; circa quod argumentum ponderanda ea, quae alibi (supra p. 321.) dicta sunt. Et huius varietas exstat  $\beta$ , *Hordeum nudum*, feminibus decorticatis. — Haec species tempore verno feritur et exeunte aestate maturefcit; vnde Sommergerste Germanis.

Hifce duabus speciebus Hordei vulgo acquiesci solet, etfi hinc inde et *Hordeum hexastichon* L. quae ditissimae messis spem excitat, item *Hordeum zeocriton* L. quoque feritur. Praerogatiua tamen tribuitur *Hordeo vulgari* L. quod H. *hexasticho* simillimum est. Granum minus tenerum praebet disticho.

*Hordeum*,  $\text{Κριθή}$ , antiquissimum omnium frumentorum habetur et Atticum solum tanquam patria conceditur, licet ars colendi illud aliunde accessisse videatur (HEYNE *Opusc. vol. 1. pag. 353.*). Spontaneum vna cum *Auena* in Sicilia crescere et copiosissime quidem circa Marzamemi sibi cum fiducia persuadet ill. RIEDESEL (*Reise durch Sicilien u.*



*Großgriechenland*, p. 79.). In regionibus orientali-  
bus quoque colitur. Per totam Europam ad Lap-  
poniam vsque familiare, septentrionalibus gentibus  
praecipue placet, quum intra breue tempus matu-  
rescat, Hordeum aestiuum adeo intra 55 vel 58  
dies, et minus reliquis cerealibus frigoris impatiens  
sit messemque vberiore[m] suppeditet. Saepe iunctim  
cum alio frumento, Avena adeo, feritur sub spe  
maioris lucri.

Vstilagine (Orge charbonné, Vid. TESSIER  
*Traité des maladies des grains*, tab. ad pag. 305. fig. 2.  
3. 4.) saepe infestatur, quae gluma abdi solet, su-  
perstitibus aristis, vnde non tam facile vento et  
pluuia dispergitur. Causa videtur in ipsa radice  
quaerenda, nempe nunquam culmi ex eadem ra-  
dice emergentes spicas fanas aliasque vstilagine vi-  
tias producant, et vix nisi duae modo spicae  
emergunt. Profundior iusto fatio accusari solet.

Inter insecta, quae vim Hordeo inferunt,  
praecipue memoranda sunt Tipula oleracea, quae  
praecidit culmum prope terrae superficiem, et  
Musca Frit LINN. in *Vet. Acad. Handl.* 1750. p. 184.  
*Faun. Suec.* p. 456.), quae, licet modo pulicis  
magnitudine, granum decimum quoduis destruit,  
et



et eius atrophiam facit (Svecis Slökorn). Aliquando et accedit Chryfomela Polygoni instar infesti hospitiis.

SEMEN Hordei (cortice instructi) oblongum, medio crassius, vtrinque attenuatum, glabrum, coloris straminei, apice terminatum arista lineari faepe diffracta, ventre longitudinaliter per medium sulcato, dorso et lateribus angulatis, medulla farinacea farctum.

Semen integrum, prout ex horreo colligitur, *Hordeum crudum* vocari solet; quod cortice autem per molendinam exutum est, *mundatum* (Gallis Orge grué); et quod mola in formam sphaericam redactum est, *perlatum* (Svec. Perlgryn, Germ. Perlengraupen) dicitur.

Hordeum antiquis tam cibi varia genera, quam potulenta varia suppeditabat accepta. Potentam (Αλφιστον) nominabant Hordeum aqua per noctem perfusum, siccatum frixum, dein commolitum. Ex hac aqua, lacte, vino, vel melle subacta panis speciem parabant, Maza ab iis nuncupatam. Cortice priuato Hordeo Ptisanæ nomen indiderunt, quod tamen et tribuebant decocto ex hocce parato, vulgari in morbis acutis HIPPOCRATIS tempore



tempore potulento; unde et ptifanae nomen ad alia decocta medicata transit. Cremor (Πτιισαυης χυλος, Gerstenschleim Germ.) aqua ex Hordeo viscida dictus.

Nosmet, imitantes veteres in potu per febres acutas eligendo, hordeacea ptifana eaque tenuiori et tepida pariter creberrime utimur. Pro pauperioribus sufficit coquere Hordei crudi e. c. uncias octo cum aqua pura, donec crepet, ut mensurae quatuor supersint; mensurae cuilibet mellis uncia una vel duae adduntur, et aegris valde aestuantibus sub siccitate vel tarditate alui cremoris tartari vel nitri drachma una vel duae; huius potus mensura una ad tres supraque per diem ingeritur (DE HAEN *Rat. med. P. 1. p. 6.*). Ditiorebus confert decoctum ex Hordeo perlato tam tenue, ut lactescentem modo colorem prae se ferat, cui quidem succo Citri et saccharo, vel Robis variis speciebus acidiusculis, ut Berberum, Rubi idaei, Ceraforum, gratia et refrigerans vis impertitur. Ita mucilagine abdita longior mora conceditur aquae in corpore nostro, colluies primarum viarum emollitur et mobilis fit, acre, quod ibidem ad nauseam vomitum vel diarrhoeam vellicat, inuoluitur  
et



et diluitur, ipse sanguis attenuatur et demulcetur, vasa flexiliora euadunt, secretiones et excretionos quaelibet melius succedunt, fitis leuatur, aestus temperatur.

Loco Auenae in Hispania aliisque calidis regionibus Hordeum equis proiicitur.

Hordeum aqua frigida in tabulatis, vel quod praestat receptaculis commodis emollitum, dein per strata loco, quem aer bene perflat, distributum, speciem fermentationis subit et germina utrinque protrudit; quod ne ultra iustam limitem fiat, mox siccatur aere (Luftmalz Germ.), vel torretur (Darmmalz Germ.) super furnis commodis. Aërius *Bovyn* appellauit; MALTUM (Malz Germ.) hoc recentiores vocant, *Hordeum tostum* non omnino recte dicitur. Scopus huius germinationis est, ut lentor farinae vincatur, et oleosum cum acido in perfectam dulcedinem combinetur, quo aqua illam cum attenuata farinosa parte recipere queat. Proximum est, ut in rudiores partes mola frangatur (Malzschrot Germ.). Et haec quidem prima cereuisiae initia sunt, cui potissimum parandae haecce encheiresis destinabatur. — Sed nostra aetate infusum s. mustum Malti Hordei (Wort, vel Infusion of Malt



Malt Anglis) medicina magni nominis euasit, quod ipsum extemporaneo labore, mox exponendo, paratur. Cl. DAVIDIS MACBRIDE (*Experimental Essays*, p. 172 sq.) meritum est, quod illud primus attentioni et experientiae medicorum commendauerit. Etenim perpendens curationem scorbuti marini plurimam partem a fermentescente vi plantarum recentium dependere, ingeniose coniecit, ad eundem scopum posse perueniri alio vegetabili licet non recenti huic tamen mutationi opportuno; et iam optio Malti facta est. Haec dum scriberet, neque ex propria experientia nec aliena virtutem confirmare potuit. Quam vere autem rem coniectauerit, satis postea fida et pluries instituta eius in scorbuto dicto et putridis febribus administratione constitit. Consilium vero eius hoc fuit, vt Malti librae duae ciuiles ruditer comminutae triplo aquae feruentis perfundantur, et post sollicitam motitationem per tres vel quatuor horas vase probe clauso digerantur, subsequa decantatione. Renouare autem conuenit hocce potulentum quotidie. Quam praedixerat antiscorbuticam efficaciam ille, huius paucos annos post capto in duplici naui experimento tam eius frater quam chirurgi ex longis itineribus maritimis reduces fidem fecerunt,



runt, datis infusi Malti duabus vel tribus imo sex libris per diem; quibusdam tamen diarrhoeam creavit, vt sedare illam aliis commodis oporteret (MACBRIDE'S *historical account of a new method of treating the Scurvy at Sea*, 1767. 8. item *Appendix ad auctoris Introduction to the theory and practice of Physic*, 1772. p. 639. *sqq.*). Sed iusto lentius in re noua maximi ponderis experimentis trutinanda processerunt ii, quibus in profectioibus maritimis longis maxima opportunitas suppetebat, chirurgi nimirum in regiis classibus merentes, etiamsi collegium rei nauali regiae praefectum (Lords of the Admiralty) id fieri iuberet. Quin HUXHAMI aduersum iudicium initio obstitit, classiariorum in portu querelis inanibus aberrans. Defuit in breuiori itinere occasio iusta, et in longiori verum inuestigandi studium. Tandem plures chirurgi Anglici in Indiam orientalem diuersis nauibus profecti optimo successu hocce infusum tentarunt, horumque obseruata publici iuris facta (a cl. BADENOCH in *Med. Observutions and Inquir.* vol. 5. p. 61. *sqq.*). Vix vero euidentius vllum documentum praeclarae eius in scorbuto praecauendo et curando efficaciae desiderari potest, quam hoc, quod in itinere celeberrimi nauigatoris COOK circa orbem terrarum in comitatu centum

et



et nouendecim hominum facto praestitit, quorum vnus modo ante itineris initium vita decessit, reliqui omnes huius infusi potissimum auxilio, quod pro medicina fuit, seruati; vt tamen et reliquorum praesidiorum sagacissimi viri sua stet dignitas (Cfr. *Appar. med. vol. 2. p. 332.*). Adeo vero efficax in arcendo morbo in hoc itinere fuit, vt rarior occasio adesset tentandi, quid sanando iam praesente valeret. Sed nec praesentibus manifestis symptomatibus scorbuti iners fuit (Vid. de hisce PRINGLE'S *Discourse upon some late improvements of the means for preserving the health of mariners*, recuf. in opere posthumo: *Six Discourses*, p. 163. *sqq.*). Infusum vero in hoc itinere paratum est ex Malti comminuti pinta vna et aquae feruentis pintis duabus vel tribus, cuius qui sibi de scorbutico metuebant quotidie pintam vniam ad duas calide duabus vel tribus horis ante et post pastum biberunt, magis infestati quartas tres pluresue (FORSTER'S *Observations made in a voyage round the world*, p. 633.). Aliud simile maxime memorabile exemplum virtutis existit in expeditione nuperrima ad Botany bay, in qua ex ducentis et duodecim hominibus stipendia merentibus vnus modo, ex septingentis septuaginta quinque autem, delicti causa ex Anglia illuc translatis, viginti



viginti quatuor modo, in itinere a Portu magno (Portsmouth) per triginta sex hebdomades, perierunt, reliquis contra scorbutum nonnisi infuso isto, etfi parcius subministrato, seruat (TENCH'S *Narrative of expedition to Botany bay*, p.46.). Si per linteum colatur liquidum, colorem pallidum dulcescentem et gratum obtinet, per viginti quatuor horas sub calore gr. 74 Fahrenh. seruat suam integritatem; sed intra horas triginta sex vappidum fit, acescit et spumam emittit in superficiem. Maltum coctum liquorem praebet saturatiorem, grauiorem, viscosum, nec tam cito fermentescentem (BADENOCH in MACBRIDE'S *Append. l. c.* p. 651.). Coqui etiam potest infusum hocce cum pane bis cocto, et saccharo edulari, quod pariter cl. MACBRIDE commendauit. Scite coniungitur externa infusi et granorum calidorum post infusionem remanentium applicatio ad loca affecta (*Med. Obs. and Inquir.* vol. 5. p. 67. FORSTER *l. c.*). Epithemata ex infuso Malti etiam depraedicat cl. LIND (in HUNCZOVSKY *Beob.* p. 58.). Ratio virtutis facile cognoscitur ex simili effectu, quem alia frumenta praestant, fermentationem dum fubeunt, vt placentae ex comminuto Malto Hordei et farina secalina coctae et aqua calida perfusae, vnde fermentatione intra 24 horas potus, Russis

*Appar. medic. Vol. V.*      A a      visita-



vſitatus, *Quas* emergit; ex vſu ſalutari pomacei, cereuiſiæ aliorumque liquorum vinoſo acidulorum, fructuum horaeorum et recentium vegetabilium cuiuſcunq̄e generis, quæ omnia aëris fixi euolutione putridam diatheſin, quæ cauſa ſcorbuti eſt, corrigunt. Ne quis vero credat in auertendo ſcorbuto modo valere, memorandi ſunt aegri, quorum gingiuæ ſpongioſæ, tumidæ, doloroſæ, ſanguinem fundentes, halitus oris foetidus, femora vel crura tumida, cutis maculis exanthematibus vel vlceribus foedata, reſpiratio difficilis, artus dolentes, habitus corporis leucophlegmaticus, diarrhoea continua, lotium foetidum (Conf. caſus in MACBRIDE'S *Appendix in Method. introduction et Med. Obſ. and Inquir. l. c.* FORSTER'S *Obſerv. cit.*). Effectus inſuper mirifice celer eſt, vt ſint qui intra triduum vel quatrimum doloribus ſcorbuticis et eruptionibus cutaneis liberantur. Solutio aluina ſub vſu adiuuat efficaciam (Conf. MACBRIDE *l. c. p. 650. 659.* GAIRDNER in *Med. Obſ. et Inquir. l. c. p. 64.*).

Non facile ſub tanta teſtium varietate conuelli hæcce infuſi Malti laus aduerſo cl. CLARK (*Obſervations on the Diſeaſes in long voyages to hot countries, p. 182 ſq.*) effato poteſt, qui eo neque tollere



tollere malum, neque incrementum eius cohibere valuit. Perdere Maltum queritur post aliquot hebdomadam moram in mari saporem suum saccharinum, licet facile fermentescat, et addito saccharo aemuletur mustum Hordei recens. Sed aliorum obseruatione per duodecim menses (*Med. Observ. et Inquir. l. c. p. 65.*) Maltum suam integritatem seruauit, imo per duos annos (COOK apud PRINGLE *Discourse l. c. p. 173.*); tertio quidem licet manifeste labem contraxisset: infusum tamen virtute sua non cassum exstitit, modo plus solito Malti fumeretur (*Chir. PATTEN apud PRINGLE l. c.*). Limitat quoque cel. AASKOW (in *Soc. med. Havn. collectan. vol. 1. p. 60.*) praestantiam eius in scorbuto, sub initium morbi quidem iuuisse narrans praefertim accedente diarrhoea, et augmentum coërcuisse, in consummato autem scorbuto aliuum profluuium auxisse, solo infuso nullum conualuisse; cereuisiae autem probae manifestius auxilium tribuit: ast dolendum non facile suppetere illam in nauigiis per longius iter. — Mota et alibi querela est, quod in quibusdam nautis scorbuticis inde vehementes alui deiectiones subsequutae fuerint (*DESBOUT in Hist. de la Société R. de Medecine, tom. 6. p. 273.*).

Aa 2

Dicta



Dicta hactenus ad vim antiscorbuticam infusi Malti spectant, quam vero confirmans novis exemplis cl. COLLIN, eandem (*Observ. circa morbos, P. 4. p. 133.*) simul ad febrem putridam biliosam variasque biliosas affectiones, vomitione vel diarrhoea stipatas, item exulcerationes extendit, et ex centenis casibus, quorum viginti nobiscum communicavit, colligit, ut propria eius verba ferunt, infusum hocce esse egregium antemeticum, anti-putredinosum, antiscorbuticum, digestionem ciborum iuvare et corrigere, sitim cito sedare et bonum nutrimentum afferre. Iste vero Malti Hordei vncias sex cum aquae mensura vna per quadrantem horae coctas commiscuit cum feminum Foeniculi scrupulis quatuor, Glycyrrhizae drachmis duabus vel tribus, et post digestionem per quatuor horas, liquidum colandum curavit; huiusque librae duae vel tres quotidie per diem exhibitae sunt (*loc. cit. p. 173.*). — In vlceribus obstinatis aliis, praeterquam scorbuticis, quoque in Anglia suppetias sub interno usu tulit, quorsum spectat casus foeminae, quae infectione venerea eiusmodi contraxerat Mercurium eludentia, aliusque foeminae, post puerperium vlcere super osse ileo rebeli afflictae (*RUSH in Med. Observ. and Inquir. vol. 4. p. 367.*). — Et  
 clari



clari nominis vir (PERCIVAL in suis *Essays med. and experim. vol. 2. p. 79.*) in serophulosis affectionibus aliisque mialis, in quibus acrimonia vniuersalis obtinet et morbosa sanguinis tenuitas, ab eo praestans auxilium expectat, ipseque vibices intra paucos dies eo disparuisse expertus est.

Idem Hordeum post germinationem leuiorem tostum vel ficcatum demum pinsitum, f. Maltum ruditer comminutum, *Cereuisiae* materies est maxime vulgaris. Inter multa alia nomina huic potentulo antiquitus tributa, quorsum *Zυθος*, *Βρυτον*, *Κουρμι*, *Πρωος*, eminet ob scitam rei diiudicationem *Ονωος κρηθωος* (vinum hordeaceum) ATHENAEI (*Deipnosoph. lib. 10. cap. 13 ad fin.*). Potus ex hoc aliisue frumentis pro fiti fallenda paratus nec Graecos nec Aegyptios olim latuit, antiquis quoque Germanis notus satis fuit (docente TACITO *de morib. German. ed. GRONOV. p. 407.*), etsi omnino confitendum, variare hodie artem cereuisiam coquendi, granorum praeparatione, fermentatione, additamento vario. Maltum hodie in hunc finem sub variis vasorum mutationibus et infusionibus aquae coquitur, et coctio tam diu continuatur, donec decoctum saturate dulce et clarum obtineatur (Mu-



stum Hordei, Wört Svec., Würze Germ.). Ad-  
ditur tum Lupulus, vel, quod praestat, aqua antea  
decoctus, vel cum musto decoquendus, idque fit  
tam ad mitigandam dulcedinem quam ad auerten-  
dum acorem. Quibus factis fermentationi liqui-  
dum committitur, accelerandae fermento adiecto  
sive fece cerevisiae, et ante fermentationem omni-  
no cessantem in dolia transfertur, quo ibidem ab-  
solui omnino possit. Inter innumera scripta, quae  
de arte cerevisiaria prodierunt, notanda HAGENS  
*Abhandl. chem. u. phys. Inhalts, n. 3. 1778. Königsb.*  
SIMONS *Kunst d. Bierbrauens nach richtigen Grundsätzen*  
*d. Chymie u. Oeconomie, Dresd. 1781. RICHARDSON'S*  
*Hints on an improved practice of brewing malt liquors*  
1781. Ad hydrostatica autem experimenta, quae  
virtutem cerevisiae determinant, spectant RICHARD-  
SON'S *statical estimate of the materials of brewing* 1784  
et BAVERSTOCK'S *hydrometrical Observations and Ex-*  
*periments in the brewery, Lond. 1786.* Sunt et cere-  
visiae vel pauxillo modo Lupuli impraegnatae, vel  
illo omnino destitutae: *albae* hae posteriores vo-  
cantur, licet tamen et albedo a Malto, aëre tan-  
tum ficcato vel leniter tosto, vel Tritico ad partem  
vel omnino adhibito deriuanda, prout et *brunae*  
colorem vel tostoni maiori vel Lupulo colorem de-  
bent.

Ita



Ita euoluuntur partim coctione, partim fermentatione duplici, spiritus et mucilaginosae partes, quae Hordeo insunt, et quum haec multis aquis diluta in cereuisia existant, facile per corporis humani vasa distribuuntur. Difficile quatuor ista bonae cereuisiae requisita, Maltum, Lupulus, fermentum et aqua, in summa sua integritate combinantur, nec ars coquendi illam et tractandi, postquam domum translata fuerit, vbiuis aequali notitia exercetur. Non mirum igitur cereuisiam pluribus vitiis multis in locis laborare. Secundaria cereuisia (Cofent) tenuis ista est, quae obtinetur noua portione aquae Malto iam excocto superinfusa, et cum residuo Lupuli cocta. Quicquid vel hocce liquido effuso remanet, faginandis pecoribus ob nutritias particulas superflites inferuit. Praeter Triticum et Hordeum, quibusdam in locis ex Avena item ex Secale, cereuisia coquitur, in Indiis ex Oryza, in America ex Zea Mays. Impraegnatur et subinde ista variis aromaticis sub ipsa fermentatione vel coctione admixtis vel in sacculo suspensis. Quae in America septentrionali ex ramulis foliiferis concisis Pini Canadensis LINN. (White Spruce Fir) et alius speciei Pini, quae Abies Mariana, foliis linearibus acutis, conis minimis MILL.



(Black Spruce Fir) paratur cereuisia, vix hocce nomen meretur, quum modo ex decocto ramulorum cum aqua fermentatione ope fecis fuscitata paratur, addito ad bituminosum saporem vincendum saccharo, licet et subinde tantillum frumenti in nigredinem tosti, vel et placentulae ex frumento, vt et nutriendi vim habeat, addantur. Eiusdem naturae est cereuisia e baccis Juniperi in Suecia parata (Vid. *Appar. med. vol. 1. p. 36.*). De cereuisia Gill-ale Anglorum alibi dixi (*Appar. med. vol. 2. p. 175.*). Vituperanda quaelibet addimenta, quae inebriant et caput obnubilant, vt amara olim varia, sub defectu Lupuli vsitata, aliaque, Absynthium, Gale, Millefolium. Cereuisia hordeacea iis praecipue locis, in quibus vinum deficit, in deliciis est. Bonae notae cereuisia esse debet non acida, sed amarescens, spumam modice agens dum effunditur, sine qua aërem fixum au fugisse iudicatur. Nocet vero ista, cuius fermentatio suppressa, quae non solum ampullas dispodit, sed colicam flatulentam, stranguriam, inflammationes ventriculi et intestinorum creat; nocet et male cocta, vel nimis recens, vel fece inquinata, flatus torminaque excitando. Displicet, quae vel ex defectu necessarii fermentationis gradus vel  
accessu



accessu aëris ad vasa, quibus seruatur, Gas suo destituitur, et inde vappidum saporem contrahit. Salubrem ceteroquin cereuisia potum constituit, vt qui sanguinem diluit, probe nutrit, praecipue fortior (Doppeltbier), amaritie ventriculum roborat, neruos refocillat, sitim fedat, aëre fixo, quem continet, nisum ad putredinem humorum infringit (V. supra p. 337.), lotio praesertim sabulum eliminat. Cereuisia probae notae ob fixum aërem, quem continet, calculi vrinarii praeseruatiuum habetur, imo leuare eos, qui vere calculi molestias sentiunt, creditur. Inter 1400 homines, in quibus CYPRIANUS, vir olim clarus, lithotomiam exercuit, plures vino delectati fuerant, verum ne vnus quidem cereuisiae deditus (ALLEN *Synops. med. pract. Ed. Francof. p. 270.*). Limitat tamen cl. DOBSON (*Med. Comment. on fixed air, p. 136.*) hanc a cereuisia sperandam immunitatem a calculo. Prout ipsa cereuisia scorbuti haud mediocre remedium est: ita et in hunc morbum tanto magis valet, si stirpes aliquot antiscorbuticae eodem dolio excipiuntur (V. *Appar. med. vol. 2. p. 245.*).

Cereuisia bruna ex libra vna in vncias duas coctione concentrata, ita vt syrupum referat, cor-

- A a 5

pora



pora resinosa gummosa efficaciter trituratione solvit (BUCHHOLZ in *Nov. act. nat. curios. tom. 5. p. 46.*), vt Gummi ammoniacum (*Exper. 7.*), Bdellium (*Exp. 13.*), Myrrham quoad partem (*Exp. 34.*), Opopanacem (*Exp. 38.*).

Extrinsecus pudendis muliebribus, post partum difficiliorem inflammatis et tumidis, commode cereuisia cum Salvia cocta et butyro non salito mixta applicatur; nec minus cereuisia, in qua butyrum liquatum, egregie dissipat tumores mammarum ex lacte coagulato (PLENCK *Mat. Chir. p. 541.*).

Iuscula culinari arte varia parantur ex cereuisia, quae exponere huius loci non est. Sed serum lactis ex lacte, cui sub coctionem cereuisia additur (öhloftvassa Svecis), memorari hic debet, quum vulgarem gratum et salubrem in febribus acutis potum in Suecia suppeditet, qui taedium non tam facile parit ac alia potulenta. Dilui postea potest aqua calida addita, vt sitim tanto melius fallat. Sanis in Suecia caseosae lactis partes, Cinnamomo conspersae, vna cum sero isto saturatori gratum ferulum existunt.

Ex insigni isto numero cereuisiarum hordeacearum ob medicatam vim speciatim *Munna Brun-*  
suicensis



fuicentis dicenda est. Haec clara est, spissitudinem syrapi habet, coloris saturatius bruni et saporis grate dulcis. Transfertur in Indiam orientalem vsque illaesa, quin uestione per mare praefantior fit. Medicamenti vero potius loco est, quam potui vulgari idonea; imbecilli enim ventriculo subuenit, nervos refocillat, et eximie nutrit. Rachiticis vnciam vnam Mummae cum pane bis cocto ter de die propinare confert (SWIETEN *Comment. vol. 5. p. 618.*). — Ad foetorem vlcerum canerosorum tollendum valet praecipue Mumma in spissitudinem vnguenti densata, nimirum linteo illita et applicata; suppuratio inde promouetur vixque cuti adhaeret, nec dolorem relinquit (*Bemerk. üb. Gegenstände der Wundarzn. P. 2. p. 97.*).

*Acetum cereuisiae* obtinetur si, omisso Lupulo, liquidum cereuisiae destinatum limitem spirituosae fermentationis transgreditur, et in alteram siue acidam transit. Promouetur haec calore conclausi et addito fermento, cuius magna varietas artificibus placet. Rarius ex cereuisia iam parata acetum produci solet (Conf. WALLERII *Chem. phys. vol. 1. p. 273 sqq.*). Generaliora momenta circa acetorum originem alibi dicta sunt, quum sermo de aceto vini  
inci-



incideret (*Appar. med. vol. 1. p. 321.*). Pellucidum esse decet, et acore insigni, quem et olfactus percipit, distingui. Debilius longe est aceto vini, attamen non spernendum vsu culinari et medico, quo ipso pauperioribus in febribus ad sitim exstinguendam, febrem moderandam, putredinem refrandam, subuenimus (*Conf. Appar. med. l. c.*).

*Fex cereuisiae in pilulas redacta aluum mouet* (ROSENSTEIN *om Barns sjukd. p. 68.*).

Hordeum amyllum exhibet albido cinerascens, quod aqua coctum in gelatinam transit eiusdem coloris, tenacem. Ex vnciis tribus Hordei eruitur Amyli vncia vna cum drachmis sex (SCHEELE in BERG. *Mat. med. p. 57.*). Nihil vero glutinosi calefcentis inest. — Cataplasma aqua coctum inde paratur, ad suppurationem mouendam commodum.

Panis hordeaceus subniger et grati saporis est, breui vero siccescit. Poenae loco Romani militibus delinquentibus in officio illum praebebant. Attamen rustici in Suecia eodem crebro vescuntur, prout olim alpicolis in Heluetia familiaris fuit (HALL. *l. c. p. 9.*).

Ex



Ex *Aristis* in fasciculum colligatis xystra sua fecit de WOOLHOUSEN, quibus in ophthalmia anteriorem palpebrarum tunicam radebat, sanguinis ex fauciatis vasis effluuium tepida aqua et vaporibus aquae calidae alens (PLATNERI *Chirurg.* § 298, qui quidem ex glumis Secalis xystra ista facta indicat). Sed haecce ophthalmoxysis id vitii habet, quod spinae laterales aristae diuulsae facile palpebris infigantur.

Hordeum viride pluries defecari se patitur, vt pabulum pecori gratum suppetat.

P R A E P A R A T A.

SACCHARUM HORDEATVM *Ph. Brunsv. p. 312.*

Ex saccharo albo soluto in decocto Hordei et in iustam densitatem inspissato, addito Croci tantillo; massa tandem, dum adhuc calet, discissa in bacillos contorquetur vel in tabulas formatur. In *Ph. Dan. p. 224.* et *SPIELM. Pharm. gener. p. 285.* omititur Crocus. Additur pulueribus salinis ad saporem corrigendum; item pro mitiganda tussi adhibetur.

SYRUPUS HORDEATUS *Cod. med. Paris. p. 35.*

Ex Amygdalis vtiusque generis contusis cum decocto



382 GRAMINA. HORDEVM VVLGARE REL.

cocto Hordei, addito saccharo et post inspissationem aqua Naphae. Vi non multum differt a SYRUPO AMYGDALINO *Ph. Dan. p. 251.* vel, vt vulgo vocatur, EMULSIVO, sed menstruum diuersum. Gratum additamentum mixturarum, ex quibus acidum exulat. Vis ceteroquin a natura Amygdalarum diiudicanda.

AQUA HORDEATA *Pharm. Lond. 1761. p. 60.*  
DECOCTVM HORDEI *Ph. Lond. Specim. 2. p. 64.* Ex Hordeo perlato cum aqua cocto, post abiectam primam aquam additur noua et iteratur coctio. Ptifana in morbis acutis eximia.

---

AVENA



## A V E N A.

LINN. *Syst. veg.* p. 104. *Gen. pl.* p. 37.

543.

*Pharm.* AVENA f. AVENAE Semen.

*Avena sativa*; paniculata, calycibus dispermis, feminibus laevibus, altero aristato LINN. *Syst. veg.* l. c.  $\alpha$ . Avena nigra;  $\beta$ . Avena alba c. B. Avena panicula vndiquaque sparfa, calycibus flore maioribus, gluma maiori cartilaginea HALLER in *Comm. soc. scient.* tom. 6. p. 16. Βρώμος, Graecis. Icon: MILL. *Illustr. Syst. sex.* REGNAULT *Botan.* L'Avoine. Gramen annuum. In insula Juan Fernandez sponte procrefcere ANSON innuit, item in Sicilia idque in Marzamemi ill. DE RIEDESEL (*Reise durch Sicilien*, p. 79.); an a feminibus casu delapsis?

Varietatibus et haecce ludit pluribus, spiculis unifloris, bifloris, trifloris, floribus mox omnino mox ad partem modo aristatis, mox muticis &c. Color quoque feminum pallide luteus vel niger vel albus vel fusco-fuluus est (Vid. HALL. l. c.). Tanquam peculiarem speciem merito proponit HAL-  
LERUS Auenam panicula *heteromalla*, calyce flore  
maiori,



maiori, locustis bifloris, gluma maiori cartilaginea (l. c. p. 181. tab. 4.), quae est *Avena orientalis* SCHREB. *Spicileg. flor. Lipsf. p. 52*, cuius duplicem varietatem hortus botanicus alit, proceriorem et humiliorem, proportione reliquarum partium eadem. Quae species quibusdam lucrosior censetur et sola Rupe, dum HALLERUS ibidem degebat, fata, item in Germania (SCHREB.). Etiam *Avena nuda* LINN. cuius femina decorticata decidunt hinc inde feritur e. c. in Suecia in montosis. Praefertur ex *Avena fatiua* Var. alba vel pallide lutea nigrae. Omnibus vero praestantissimum est *Avena alba* Anglicana dicta, quum granum maximum et farina repletissimum item ponderosissimum contineat. Haec et autumnno feri potest et hiemem fert, unde et Winterhaber Germanis dicitur, licet non diffitendum, Auenam fatiuam sem. nigro, fero autumnno et paullo profundius fatam, hiemem quoque tolerare; culmis praeterea instruitur maioribus et crassioribus et numerosioribus. Vt igitur ruricolis lucrosissimum sit. Seritur *Avena* copiose per totam Europam ob insigne commodum et oeconomicum et medicum, locisque montosis et macilentioribus bene viget.

Vtilita-



Vřilagine Charbon. Vid. *Fig. in TESSIER Traité des maladies des grains, ad p. 336.*) Avena prae omnibus frumentis maxime infestatur. Non in sola panicula latere causam, sed profundius, ex lento culmorum incremento et gracilitate et paucorum numero, item culmorum maculis nigro brunis, perspicitur. Pulvis iste nigricans non aufugit ante messem, sed adhaerens paniculis ad partem in horreum transfertur. Animalium valetudini vim tamen inferre non videtur, ast non parum aduersus est lucro vberiori Avenae, et ipsum stramen sic vitiatum Avenae pecori displicet (TESSIER, BJERKANDER in *Vet. Acad. Handl. 1775. p. 319.*).

Quas Tritici et Secalis grana in agris exedere larvas Ichneumonis culpatorii dixi, hae Avenae grana etiam consumunt misere (BJERKANDER in *Vet. Acad. Handl. 1778. p. 334.*). Musca Avenae autem culmos eius praecidit, unde paniculae marcescunt, et albedinem contrahunt (BJERKANDER *l. c. 1781. p. 171.*). Taceo reliqua insecta Avenae infidiantia.

Ingrata Avenae fatuae hospes Avena fatua L. (Vid. SCHREB. *v. d. Gräsern, tab. 15.*) est, agrum eneruans, maiorem adhuc noxam allatura connu-



bio granorum, nisi ista citius grana maturans, quam A. fatiua, eadem plerumque in ipsum agrum dimitteret.

SEMEN oblongum, vtrique extenuatum, altero extremo latiori, sulco vno medio longitudinali distinctum, cortice subangulato, nucleo villoso.

Amylum, quod Auenae inest, dimidiam eius partem constituit (SCHEELE in BERG. *Mat. med.* p. 58.), cinerascens coloris. Aqua coctum in gelatinam commutatur cineream bene compingentem. Gluten nullum in ea detegitur (KESSELMEIER *Dissert. quorundam vegetabilium principium nutriens*, p. 23.).

Auenae vsus iam antiquiori tempore cognitus. Nam PLINIUS (*Hist. natur. lib. 18. cap. 17.*) notat Germaniae populos eam serere, neque alia pulvere viuere. Praemittit, vitium frumenti esse et Hordeum in eam degenerare. Non deest igitur errori nostro tempore de frumentorum transmutatione intonanti auctoritas, modo error adeo exueretur sua labe, quod multi et maiores adeo nostri eum colant.

Multis in locis equorum vnice causa colitur. Stramen vero concisum Auenae addere conuenit,  
quo



quo eam dentibus comminuant, quum alias indigesta plurimam partem alio exoneretur. Eundem finem assequimur Avena ruditer commolita, vel eiusdem farina cum fecalina mixta et in panem cocta, quod parsimoniae quoque valde gratificatur. Anserum et suum quoque faginam Avena constituit.

Sed hominibus ipsis quoque in multa emolumenta cedit. Grana integra, cum aqua ad crepaturam vsque cocta, potum in acutis idoneum, prout de Hordeo supra dictum est, suggerunt. Et haec quidem etiam intrant celebratissimum olim potum auenaceum LOWERI, de quo paullo post vberius.

Quibusdam in locis cereuisia ex Avena coquitur, quo sine confert praeprimis Avena alba Anglicana uti. Amara est haec cereuisia sponte, ut parci possit Lupuli quantitati (WILLEMOT in *Vet. Acad. Handl.* 1751. p. 233.).

*Avena excorticata* s. *Grutum*, pro cibo sanorum vulgaris est ad iuscula spissiora, aqua vel lacte, additis passulis paneque cum butyro affato, parata, item ad pultes lacte vel vino comedendas. Bene et salubriter nutrit. Hinc et febricitantibus pro cibo



conceditur. Cocta cum copiosiori aqua potus consueti loco in febribus esse potest, coniungens ea beneficia, quae supra de ptisana (*Appar. med. vol. 5. p. 364.*) exposui. Ob multum mucilaginis clysmatis instar domestici est sub vulgari olei vnguinosi et salis communis connubio. Puls aqua facta et tepide applicata ad emolliendos et maturandos tumores egregie valet, e. c. in tumoribus mammarum a lacte coagulato, quae ipsa efficacius et tutius secretionem lactis apud puerperas promouet, quam solitae istae antliae.

Farina vasi ligneo indita et aqua calida perfusa, donec acescat, h. e. fermentationem subeat, potum suppeditat in scorbuto coercendo proficuum. Nempe aqua decantatur et ad spissitatem gelatinae densatur, quae saccharo et vino gratior fit (*Conf. PRINGLE'S Discourses, p. 170.*). Ratio efficaciae ex dictis supra de Malto Hordei explicari potest. — Farina tosta in erysipelatosi aliisque mitioribus tumoribus aliquando discutiendi sine applicatur.

Panis auenaceus nigricantem colorem habet et amaricantem saporem. A pauperioribus ruricolis in iis prouinciis Sueciae, in quibus non bene succedunt alia frumenta, editur, item in Noruegia. Ita



Ita quoque fit in montanis Freyburgi et Annaebergi a fodinarum operariis (SCHREBER *Sammlung*, P. 5. p. 138.).

PRAEPARATA ET COMPOSITA.

SPECIES PRO DECOCTO AVENAE s. BROMIO *Ph. W.* p. 182. continet Auenam, Lignum Santalum rubrum et radicem Cichorei, quibus rite cum aqua coctis post colationem Nitrum antimoniatum et Saccharum additur. Inuentum RICHARDI LOWER, qui singulari libro *Bromographia Amstel.* 1669. illud commendauit. Serius inclaruit FRANCI, qui librum Germanice vertit, praeconio; praecipue autem FRIDERICI HÖFFMANNI (*Diff. de cura auenacea*; item *Med. rat. system.* tom. 4. P. 1. sect. 2. cap. 13. p. 568. variaque alia loca, item passim in *EJUSD. Medic. consultatoria*) applausu. In febribus lentis et hecticis praecipue placuit. Quum praeterea arthritidem, nephritidem, malum hypochondriacum, scorbutum multasque alias labe sanare perhiberetur, expertus est hic potus fatum, quod tot alia, ultra modum laudata, vt contentui et obliuioni traderetur. Libra vero eius dimidia ad integram quotidie per aliquot hebdomades bis ingerenda erat.



## SACCHARVM.

LINN. *Syst. veg. p. 88. Gen. pl. p. 32.*

544.

*Pharm.* SACCHARVM; TAFFIA.

*Saccharum officinarum*; floribus paniculatis, foliis planis LINN. *Syst. veg. l. c.* CONF. SLOANE'S *Nat. Hist. of Jam. tom. 1. p. 108. tab. 66.*, quae vero paniculam modo sinit; RUMPH. *Herb. Amb. tom. 5. p. 186. tab. 74. fig. 1.* HUGHES'S *Nat. Hist. of Barbados, p. 244. tab. 23. fig. 1.* *Saccharum geniculatum et succulentum* panicula spatiosa BROWNE'S *nat. Hist. of Jam. p. 129.* Depingitur quoque in REGNAULT *Botan. Le Sucre et a cl. CAZAUD in Philos. Transf. vol. 69. P. 1. tab. 3.* vbi praeter integram stirpem furculi variae aetatis repraesentantur. Gramen perenne, sponte in Africa et Asiae inferiori parte, vt India orientali et Arabia felici, crescens. Quod ad Americam attinet, sunt, qui ante Europaeorum aduentum negant ibi fuisse spontaneum. Ast hodie maioris lucri causa plantationes sedulo ibidem praecipue fiunt inter circulos tropicos, vt in noua Hispania, Brasilia, Guadelupa, Martinica, Domingo et



et omnibus fere terris fitus commodi, quae in possessione Europaeorum sunt. Pro cultu solum plerumque aquosum et fertile et calida fatis statio eligitur, sed subinde in siccis quoque, imo arena, laete crefeit (AUBLET). Europaeorum clima non fert: in Gallia frustranea experimenta pro eo sub dio alendo facta sunt, feliciora in Hispania et Lusitania, sed non in usum oeconomicum continuata.

Non probabile est, Saccharum nostrum in Graecorum et Latinorum cognitionem venisse. Nominē *Σακχαρον*, *σακχαρ*, *σακχαρι* (DIOSC. lib. 2. cap. 104. GALEN. de simpl. med. facult. lib. 7. cap. 9. ed. CHART. vol. 13. p. 207.), vel Saccaron (PLIN. Hist. nat. lib. 12. cap. 8. p. 565. ed. DALECH.), vtuntur, sed eo intelligebant concrementum quoddam, ob dulcedinem cum melle ab istis comparatum, fali quoad aspectum simile, item fragile, in arundine quadam vel circa eius culmos sponte collectum, non eiusmodi, quod nos arte varia elicimus, nec nisi ad scopum medicum suum Saccharum adhibebant. Melle autem cibis suis dulcedinem impertierunt, imo et medicamentis, quibus nosmet saccharum destinamus. Recentiorum nemo



est fide dignior, qui Saccharum in Arundine saccharifera notissima dicto modo concreuisse animaduertit, quod tamen sub climate calidiori vel aetate maiori fieri forsitan potest. De Arundine Bambo L. autem constat, succum stolonum iuniorum dulcem esse, adultiorem vero stirpem liquorem exsudare, qui iuxta internodia vi solis concrevit et instar pumicis albi indurescit, quod dum fit, nativa sua suauitate exui fertur; quo leuius albidius et glabrius hoc concrementum est, eo praestantius censetur, quo magis inaequale atque cinereum, eo vilius; Saccar Mambu indigenae vocant, apud scriptores Arabes Tabaxir, quae vox Persicae originis, s. Tabarzac nomine venit (Cfr. PISON, *Mant. aromat.* p. 186. et GARCIAE AB HORTO *aromat. Hist.* in CLUS. *Exot.* p. 164.). Memorabile, GALENUM suum Saccharum mellis quidem speciem vocare, sed minus certe dulce vulgari vel, ut eius voce utar, "nostrate." Eo refelli poterit dubitatio, ne ex Arundine Bambo prouenerit, quod concrementum hocce dulcedine esset inferius. Attamen lubens dabo pluribus adhuc argumentis opus esse ad euincendam hanc Sacchari veterum originem.

Iisdem tenebris obnubilamur, in Arundinis sacchariferae verae prima initia inquisituri. Sunt,  
qui



qui primum in insulis Canariis procreuisse existimant, sed diu Europaeis ignotum fuisse, donec Hispani et Lusitani circa littora Africae commercia alere inciperent, et ad hasce inprimis insulas appellerent. Vnde stirpem primum in Hispaniam et Lusitaniam reportarunt et ibidem non minus quam peregrinis suis regionibus coluerunt. Parcus tamen ex hisce aliisque locis, vt insula Madera, Scti Thomae, prouentus in vsum Europaeorum fuit, donec America detegeretur, vbi studiosissime inde ab isto tempore locis supra iam a me significatis stirps culta fuit. Parem quoque solertiam in littoribus Indiae et Africae adhibuisse creduntur (BROWNE *l. c. p. 130.*). Alii ex Asia ad Cyprum indeque ad Siciliam tum denique ad insulas Canarias et Maderam transmigrasse arbitrantur.

Ex radice nodosa culmus enascitur indiuisus, sed foliatus, octo, decem, duodecim pedum, rarius octodecim supraque; ad binos pollices crassus, articulatus, articulis ad summum 46, diuersae longitudinis (CAZAUD in *Philos. Transf. l. c. p. 252.*), terminans sese in apicem longum enodem, attenuatum, panicula coronatum.



Propagatio stirpis fit ope culmorum foliis denudatorum, qui ipsi in partes quindecim vel octodecim pollices longas, diffecti terrae molli leui, postquam sulci sex vel septem pollices profundi in ea facti fuerint, distantia aliquot pedum immittuntur. Singulis vero sulcis duo culmorum segmenta prout descripsi, oblique infiguntur, vt pars ad extrema sulci promineat. Ex gemmis articulorum tum erumpunt stolones, qui quatuordecim, sedecim vel octodecim, mensium spatium pro maturatione, quae ipsa cognoscitur colore luteo, requirunt. Non vltra hocce tempus differri messis debet, ne culmus siccescat et indurescat, et succum deterioris notae, qui concretionem respuit, exhibeat. In colendi stirpem modo explicando euagari latius hic non vacat: curatius eundem persequuti sunt PISO (*Ind. vtriusque res natur. et med. p. 108 sqq.*), LABAT (*Nouv. Voyage aux Isles de l'Amérique. tom. 1. p. 224 sqq.*), BROWNE (*l. c.*), HUGHES, CAZAUD (*lcc. ctt.*).

Magnas strages in plantationibus excitat Formica sacchariuora (LINN. *Syst. veg. p. 963.*), nidos suos in culmis ipsis parans. Consumit succum et marcorem in culmis efficit. Migrationibus longis ex

vna



vna terra in aliam sese transferunt hae formicae; in Martinica autem triste nequitiae humanae exemplum exstitit, quum in vindictam aliquis mercaturae prohibitaе conuictus in plantationem iudicis sui, Galli, transferret formicas hasce intra ampullam collectas, hic vero hospites hosce nociuos detegens fundum astute mercatoribus duobus Londinensibus venderet (MAC INTOSH'S *Travels in Europa Asia and Africa*, vol. 1. p. 286.). Aliud insecti genus quoque memoratur, nondum satis determinatum, morbum excitans, quem Angli Yellow Blast vocant, destruens folia tenella, vnde stirps marcescit peritque. Generantur et in morbosae stirpis foliis tubercula vermiculis albis repleta et maculae subbruni coloris (HUGHES *l. c.* p. 245.). Ipsae vulgatissimae formicae appetitu mirabili in saccharum quo vtimur, feruntur (De quo leg. narratio cl. GENTIL in *Voyage dans les mers de l'Inde*, tom. 1. p. 679. sq. ingeniose ornata in *Götting. Taschenal.* 1786. p. 180.).

Culmis Arundinis sacchariferae iustam maturitatem assequutis, hi ipsi prope soli superficiem praeceduntur, trunci cum radice adnatae parte auferuntur, vt ex reliquiis radice noua post annum circiter culmorum messis fieri queat. Perennat vero stirps per viginti pluresque annos.

Folia



Folia tum vna cum panicula separantur et culmi in fasciculos vinciuntur. Hi ipsi mox in molen-  
dinum transferuntur, vt circumactis per equos,  
boues, ventum vel vi illabentis aquae, cylindris  
ferreis, per quorum interstitia transiguntur, con-  
quassentur, et succum effundant (Le vessou Gall.),  
qui cisterna colligitur, vel, quod frequentius, mox  
per canalem in ahenum deriuatur. Coquitur hic  
addita calce viua vel eius aqua vel lixiuio sapo-  
nariorum vel cineribus puris et despumatur. Ho-  
rum aliquo opus est, vt superfluum acidum eo  
combinetur et saccharum in solidam compagem  
redigi possit. Transfertur postea succus in alia  
ahena, vnum post alterum, numero quatuor, sen-  
sim minora pro varia spissitudine et claritate, sub-  
iuncta in quolibet noua despumatione et addita-  
mento nouo dictorum, donec inter digitos rece-  
ptus illos quasi conglutinet, tumque refrigescat in  
vasis magnis (Canots) ligneis non admodum pro-  
fundis. Vna huius pars siccescit, altera liquida  
manet. Hinc opus indere vtramque vna vasis (Ba-  
riques) infra duabus vel tribus aperturis perfora-  
tis, primum infra stupa clausis, dein aperiendis,  
vt per foramina in cisternas suppositas defluere  
syrupus possit, qui *Melassus* dicitur. Altera pars  
ficca



ficca arenam refert, magnisque doliis nominatim ex infulis Americanis transfertur in Europam sub nomine *Sacchari crudi, thomaei, rubri* (*Ph. Lond.*), vel Moscouade (*Courfe Sugar Anglis, Sucre brut Gallis*). Optimum hoc est, quod constat ex maioribus granis iisque claris et albidis, et ficcum beneque a syrupo liberatum est; destitui et debet acore et empyreumatico odore. Ex eiusmodi Saccharo crudo Sacchari albi  $\frac{2}{3}$  parari possunt (DU HAMEL). Hinc cognoscitur crudum istud, quod transfertur, mox peioris mox melioris notae esse pro depurationis vario labore; saepe arenam rubram refert, qui color vilioris naturae esse indicat.

Depurandi illud in varios gradus artificium s. Rafinationem ample discutere hic non licet, ne prolixitate nimia peccetur, tanto minus, quum defectu terminorum aptorum, quo laborat Latinum idioma, obscuritatem remansuram praeuideam. Ad vltiorem cognitionem suppetias praeprimis attulit cl. DU HAMEL (*Art de rafiner le Sucre, Paris 1764. fol.*). Libram vero pro determinando inspissationis gradu commodam cl. DE MORVEAU descripsit in *Nouv. Mem. de l'acad. de Dijon; sec. sem. 1783. p. 52 sqq.* Depuratum hocce Saccharum  
 varias



varias formas habet, quarum vero vſitatiffima conica eſt, vnde *Saccharum pyramidale* dicitur; in hac primum perfequenda commorabor. Coquitur nimirum Saccharum crudum ahenò cupreo in connubio aquae calcis, quo acidum nudum Sacchari abſorbeat, vel in connubio ſanguinis bovilli vel albuminis ouorum, quo oleoſis et mucilaginoſis partibus exuatur, ſub continua motitatione et deſpumatione. Transmittitur tum per pannum laneum intra corbem et poſt nouam coctionem transfertur in refrigeratorium vas, et ex hoc poſt refrigerationem in modulos argillaceos non vitreatos conicos apice perforato deorſum verſo, primum linteo conuoluto et aqua humectato obturando, dein, vt ſyrupo exitus paretur, aperiendo. Iactura per ſyrupi effluxum refarcitur Saccharo contuſo. Quo vero omni colore alieno Saccharum priuetur, oportet operire illud ad baſin conici argilla macra pura aqua humectata, quod iteratur ad albedinem Sacchari iuſtam. Invertitur tandem conus, ſeparantur fordes cultris et verriculo, et ſiccatur ope caloris omnino in hypocausto probe calefacto, quibus factis obuoluitur charta craſſiori alba vel coerulea et funiculis obligatur. Multa nomina ſortiuntur panes iſti conici inter  
commer-



commercia pro gradu depurationis vario, quorum vulgatissima secundum puritatis ordinem haec sunt: *Cassonade*, quod Saccharum impurum adhuc manifeste est, *Melis*, *Refinade*, Saccharum Canariense, quod fere idem est, ac finissimum (*Sucre Royal*). In medicum usum Canariense praecipimus. Quo durius compactius magisque album est Saccharum, eo purius; solui quoque probae notae Saccharum omnino in aqua debet, nec mutare colorem et pelluciditatem solutionis aquosae mercurii sublimati, nec tritum sale ammoniaco odorem volatilem spargere.

Alia depurati Sacchari species est *tabulatum*, quod incrustat athena, quibus saccharum coquitur. — Alia *Saccharum candum* vel *canti*. — *Saccharum farinaceum* (*Puderzucker*) venale vel est crudum illud follertius loco natali depuratum, vel saccharum antea solidum rudius contusum.

Saccharum candum obtinetur, dum saccharum depuratum sed non nimis inspissatum vasis cupreis ad latera perforatis, ut fila tensa transigi possint, dein papyro extus ad claudenda foramina vestitis, inditur. Haecce dum hypocausto primum frigido dein valde calefacto retinentur, circa fila crystalli  
gene-



generantur, quarum color variat pro diuerfa puritate, ita vt Saccharum candum album et vario gradu brunum profert. Piftores dulciarii loco florum fubinde bacillis ex Cinnamomo aliisque vtuntur et Saccharum ornatus caufa variis coloribus imbuunt.

Syrupus, qui fub varia depuratione Sacchari ex modulis defluxit, gradu pariter puritatis differt, et nominibus diuerfis diffinguitur.

Saccharina materie infigni liberalitate natura hominibus profpexit, vt quae per regnum vegetabile ample diftribuitur. Eam ex Boraffo flabeliformi colligunt Jauani, ex Coco nucifera Indoftani. Magno cum lucro in hunc finem fuccus Aceris faccharini elicitur terebrando in America feptentrionali, nempe librae huius viginti libram vnā Sacchari bonae notae fuggerunt (Vid. praeter cl. KALM in *Kongl. Vet. Acad. Handl.* 1751. p. 147. A WANGENHEIM *Beytrag zur Forftwiffenfchaft*, p. 26. *Mem. d'agriculture de Paris* 1787. *Printems* p. 49. SCHÖPF *Reife durch N. Amerika*, vol. I. p. 417. LOSKIEL *Gefchichte d. Miffion der evangel. Brüder unter d. Indianern in Nordamerika*, p. 92.), prout et aliae Aceris fpecies Saccharum etfi altero peius fuppeditant.

Clarent



Clarent vel hoc nomine quaedam Juglandes et Betulae. Nouae Hispaniae incolae ex Aloës cuiusdam specie, sine dubio Agaue americana, Saccharum parant. Eidem scopo inferuit succus florum Asclepiadis Syriacae Canadensibus; item Zeae Mays. Imo nec boreales gentes destitui hocce oblectamento voluit benefica natura; docet id Heracleum Sphondylium, Kamschadalenfibus gratum, et Fucus faccharinus, Islandorum delictium. Passim iam in hoc ipso libro commemoratae sunt radices Saccharo foetae, vt Betae rubrae, Ciclae, Sifari; item fructus multi, vt Caricae, Passulae, Pruna, Juiubae, Siliqua dulcis, Dactyli; nec non Manna, vt taceam alia exempla vegetabilium, quae alibi (*Opusc. med. vol. 1. p. 160 sqq.*) cum ampliori recensitorum expositione proposui, et hic describendi negotium fugiens repetere dubito. Sacchari praesentia in regno animali in melle et lacte sese manifestat, nisi et hic vegetabilem originem arguas, vt morbosas opportunitates non attingam, prout in diabete. Addo, olea vnguinosa, butyrum, axungiam porcinam adeo, Sacchari speciem continere, sed variis notis a Saccharo Arundinis nostrae et melle diuersam (*SCHEELE in Vet. Acad. Handl. 1783. p. 324. sqq.*).



Ast maximo lucro Saccharum ex Arundine faccharifera elicetur illudque praeantissimum. Eo quoque inuento mellis, qui antea increbuerat, vsus, mirifice tam in oeconomia quam in medicina decreuit. Reliquis stirpibus vel multo parcius inest Saccharum, vel aliis partibus nimis irretitum.

Saccharum illud purum, quod panis conici forma venditur, sal essenziale est, albi coloris, durum, sed friabile, dulcissimi saporis. Particulae micantes, in fragmentis comparentes, crystalli sunt; apertius harum figura conspicitur in Saccharo cando, ut quae tetraedrae lateribus parallelis duobus oppositis latioribus, utroque extremo cuneatis. Soluitur cito aqua, praecipue tepida vel calida; difficilius autem et tardius spiritu vini, et sponte post aliquot dies in eo in crystallos iterum frigore coit. Igne liquatur, accensum carbone candente autem ardet flamma coerulea, fumum haud ingratum spargente, intumescit, spumam agit relictis carbonibus. Iungit quaedam corpora alias non miscibilia, ut oleum destillatum cum aqua, et coagulum lactis impedit. Fermentationem vinosam item acidam aqua solutum calore adiuuante vel fermento facile subit.

Per



Per se in vase retorto vitreo capaci destillatum leni sub initium igne, dein aucto, primo phlegma pallide flauescens odoris imbecillis et nullius fere saporis, parum aut nihil aciduli, edit; quod excipit spiritus flauus ex oleo admixto, dein flauo rubicundus, acidus mobilissimus, qui olfactus instar Armoraciae nares pungit et lacrymas proritat; sequitur pauxillum olei bruno nigricantis; remanente in vase retorto massa nigra inerte (NEUMANN'S *Chymie* ed. KESSEL vol. 2. P. 4. p. 143. sq. CARTHEUS. *Mat. med.* tom. 1. p. 413. SCHRICKEL *Diss. cit.* §. 19-25.). Haec calcareae terrae pauxillum includit (V. SCHRICKEL *de salibus saccharinis*, p. 30. et praecipue HJELM in *Vet. Acad. Handl.* 1783. p. 227.). Quo impurius Saccharum, eo plus calcareae terrae continet (HJELM).

Acidi praesentia non obscure ex pluribus haecenus recensitis indiciis elucescit, ast combinatum adeo ante est cum aliis partibus, praecipue oleoso s. pingui, vt vera eius natura inde cognosci nequeat. Diuellendi acidum a reliquis compedibus artem edocuit ill. BERGMAN (*Diss. de acido sacchari* 1776. recuf. in *Opusc. phys. et chem.* vol. 1. p. 251 sqq. *Act. nov. Vpsal.* vol. 2. p. 211.). Ad pingue,

Cc 2

quo



quo copulatur, destruendum, acido nitri opus est. Coquuntur nimirum leniter acidi nitri fortis sex ad octo partes cum Sacchari albi in puluerem redacti parte vna in vase retorto vitreo. Dum acidum nitri aggreditur phlogiston Sacchari, erumpunt vapores rubri, quibus euanescentibus liquidum superstes in vas aliud amplum transfusum crystallos prismaticas quadrilateras graciles acidissimas refrigeratione format. Lixiuio si iterum duae ad quatuor partes acidi nitrosi adfunduntur, nouae crystallos generantur. Et hoc iterum artificium repeti potest ad nouum acidi Sacchari prouentum. Crystallos hae iterata solutione et crystallificatione depurantur, quod praecipue in crystallos ferioris collectionis fieri necesse est. Valde vero parca quantitate eliciuntur, ita vt, ad comparandam vnam partem salis huius, requirantur Sacchari tres et acidi nitri fortis triginta partes. Inest hisce sapor acerrimus, adeo vt earum grana viginti integrum aquae congiuum notabili acore instruant, grato tamen linguae, modo diluatur. Habet hoc acidum multa cum aliis acidis communia, multa tamen etiam diuersa, quae huius loci non est exponere. Addo modo illud calcem prae omnibus aliis corporibus appetere, vnde necessitas aquae calcis in depurando

Saccha-



Saccharo cognoscitur. Hinc et nihil efficacius est ad detegendam calcem aquis solutam acido sacchari, nam soluti eius vel minima portiuncula mox in calcem reconditam fertur, et haec puluerem album indissolubilem cum eo efficiens fundum petit (BERGMAN *Diff. de analysi aquarum in Opusc. chem. et phys.* tom. 1. p. 98.).

Sacchari acidum, quod cl. SCHRICKEL sicca distillatione prouocat, subiuncta rectificatione per argillam et concentratione per frigus, vt tenuior pars in glaciem vertatur (V. SCHRICKEL *Diff. cit.*), multis notis differt a priori, nam hoc posterius, quod fluidum est, syrupum Violarum non rufat, cum alcali volatili in crystallos non redigitur, praeter alia. Dubitari nequit hoc longe plus olei superfuitis continere. Eo tamen aurum soluere ope caloris valuit (*l. c.* §. 31.). Phlogisto magis depuratur, si digeritur hocce acidum carbonibus antea bene ignitis per aliquot temporis minuta pr. (PIEPENBRING in CRELLS *Chem. Ann.* 1787. vol. 1. p. 157.). — Obiectioni acidum Sacchari Bergmanianum nihil esse, nisi acidum nitri phlogisto mutatum, iam obuiam iuit cl. BERGMAN (*Opusc. cit.* p. 274.). Argumenta, quibus nihilominus tamen eandem defendit cl. WIEGLEB (in



CRELLS *chem. Annal.* 1784. B. 2. p. 12. *sqq.* p. 100. *sqq.*) obtudit cl. WESTRUMB (*Kleine physikal. chem. Abhandl. vol. 1. p. 1. sqq.*).

Idem acidum praeterquam saccharo multis aliis vegetabilibus partibus inest, vt succo citri, ribesiorum, berberum, ceraforum, aceto, tamarinidis, acido tartari, oleis vnguinosis, item variis aethereis, spiritui vini, radici Salep, Taraxaci, amylo, gummi variis &c. Quin ex multis animalibus partibus elici potest, vt serico, lana, pilis, cute, tendinibus, albumine ouorum, sanguine coagulato, item etfi minori quantitate ex fibris muscularibus, glutine, fero coagulato, vitello oui, ichthyocolla, pinguedine, saccharo lactis rel. (BERTHOLLET in *Mem. de l'acad. R. des sc. de Paris* 1780. p. 120. *sqq.* SCHEELE in *Vet. Acad. Handl.* 1785. p. 23. *sqq.* item p. 26. *sqq.*). Occurrit et in calculo vrinario (BERGMAN. *Opusc. vol. 1. p. 254.* SCOPOLI in CRELLS *Beytrüg. zu d. Annal. vol. 2. p. 261.*). Ex acido aceti, aëre puro et phlogisto conflare probabile visum est (WESTRUMB *l. c. p. 48.*). Nec differt acidum Sacchari ab acido Acetosellae (SCHEELE in *Vet. Acad. Handl.* 1784. p. 186. item WESTRUMB *l. c. p. 51.*). Quin coniectura enascitur, hocce acidum quasi  
funda-



SACCHARVM OFFICINALE. 407

fundamentale totius regni vegetabilis esse, a quo reliqua maiori tantum quantitate phlogisti admixti differrent (WESTRUMB in *Chem. Annal.* 1785. vol. 2. p. 520. *sqq.*).

Praeter acidum dictum Saccharo haud parum olei inest. Destillatione et separatione a reliquis partibus ex Sacchari vncii sedecim olei drachmas decem cum aliquot granis obtinuit cl. SCHRICKEL (*l. c.* § 24.), vt tamen agnoscendum, aliquam olei partem spiritui adhuc inhaerere. Ad eius praesentiam demonstrandam hoc quoque facit, quod Saccharum igne ardet, item igne funditur, et spumescit sub strepitu, multis erumpentibus halitibus empyreumaticis et relicto carbone, et quod detonationem cum nitro super igne liquefacto subit.

Hisce oleosis partibus vna cum mucilaginosi quae combustae terram inspidam relinquunt, acidum ita obuoluitur, vt dignosci gustatu nequeat, sed in hocce connubio dulcedinis sensum linguae imprimat, prout acidissimum vitrioli oleum spiritu vini iunctum dulcescit.

Dulcedini subinde mucilago vel oleum crassius, gummi, resina, item multum aquae vel terrae in



corporibus istis, quae illa instructa sunt, supraque recensui, admistum est. Hinc effectus subinde sub eorum usu emergunt, quorum ratio non a solo, quod inest saccharo, deriuari potest. Non itaque perinde est, utrum Caricis, Glycyrrhiza, Melle, Saccharo lactis, an Saccharo ex Arundine saccharifera utaris. Quoniam tamen in hisce sapor dulcis per omnem reliquam miscelam dominatur et acidum Sacchari oleumque, quae in dulcibus primaria sunt, ubiuis praesto sunt, utique communio quaedam virium obtinet. Hic vero instituti ratio in Sacchari vulgaris vnice virtutibus considerandis subsistere me iubet. Cuius non illud modo pretium est, quod vel solum efficax medicina existat, vel multis medicaminibus conseruationis, gratiae, virtutis, causa adiiciatur, sed vulgare ciborum et potulentorum bene multorum condimentum constituat.

Quod ad diaeteticum usum attinet, vix opus est, illud instar gulae irritamenti, dum solum capitur, vel cibis potulentisque cupediisque additur, commendare. Placet dulcedo infantili aetati praecipue, item senili plerumque. Foeminae vulgo magis ea delectantur viris. Ceterum consuetudo cum aliis linguam fortius afficientibus, ut Tabaco, spiri-



spirituosis, taedium quoddam aduersus Saccharum parere solet, prout Saccharo facile assuescitur, Suecorum exemplo, qui vel optimo vino Rhenano Saccharum addunt. Saccharum sicut in mortario cum oleo tritum illud cum aqua combinat: ita et istud cibos pinguiore subigit; hinc non saporis vnice causa, sed et in praesidium sanitatis placentis pinguioribus inspergitur, et vel acore, quem secum vehit, bilis corruptelam, quam pingua facile excitant, auertit. Mitigat quoque in mensis acrimoniam quorundam condimentorum, vt Armoraciae, vel Sinapi. — Nutriendi potentiam, quam multi Saccharo adscribere, fateor me non exspectare a Saccharo, quo vtimur, depurato. Facile quidem persuadeor, in insulis Americanis mancipiis reliquias, quae a secunda Sacchari succi ebullitione remansere, in victum cedere, eaque inde et pecora, quae crassioribus Sacchari foecibus faginantur, pinguescere: sed hisce reiectaneis multum adhuc nutritiae materiae inhaeret, quod vltiori depuratione consumitur. Pugnat cum hac facultate Sacchari vis relaxans, resoluens, saponacea, et quae acida continent, corpus potius emaciant, quam replent. Hinc et BOERHAAVIUS (*Elem. chem. vol. 2. p. 138.*) inter multas laudes,

Cc 5

quas



quas iure Saccharo tribuit, maciem illud inducere excessu, et vt iste quidem putat, olea nimis solvendo, innuit. Miror ideo, quod adhuc nuper cl. JO. HUNTER (*Treatise on the venereal Disease, p. 354. sq.*) Saccharum tanquam optimum restaurans in hominibus diuturno ieiunio debilitatis vel mercurii vsu emaciatis proposuerit, et illud vel mel omnibus cibis potibusque tum addere iniunxerit.

Sunt, qui ex quotidiano isto Sacchari vsu detrimentum redundare in valetudinem infigne sustinuerunt, partim argumentis speciosis, partim experimentis incautius ad corpus humanum applicatis suffulti. Ad horum numerum refero HELMONTIUM (*Ort. med. p. 463.*); RAIUM (*Hist. plant. tom. 2. p. 1279.*); DOLAEUM (*Encycl. med. theor. pract. p. 271.*); LEONARDUM DE CAPOA (*Ragionamenti sopra incertezza delle medicina, pag. 500.*), auctorem quendam anonymum (in *Raccolta d'opuscoli scientifici e filologici, tom. 6. p. 441. sqq.*). Pars culpaе coniecta in calcem, cuius vestigia, siue ab Arundine ipsa repetenda, siue a praeparationis modo, inesse, negari quidem nequit, sed tam exigua quantitate, nisi casu fortuito vel arte male docta accesserit, vt nocere nullo modo queat. Obstat et timori  
salubri-



salubritas, quam in variis morbis a calce exstincta vel aqua calcis experimur. Id agnoscendum, tanto plus calcis inesse saccharo, quo ruidius est. — Alii acidum acre et erodens accusarunt, quod quidem quam difficile ex Saccharo euoluatur, ex superioribus patet. Non igitur huic potestati sufficiunt primarum viarum vires. Ridiculum vero plane est, fermentationem arguere, spirituosum extricantem, vnde sanguis commoueretur et incalesceret, ventriculi inflammationes enascerentur &c. (V. de hac accusatione *Raccolta d' Opuscoli scientifici l. c. p. 459.*) — Experimenta vermium varii generis, sc. Lumbricorum terrestrium, Scolopendrarum marinarum, Sanguifugarum (REDI *Obss. de animalcul. viuis in corp. viv. p. 166 sqq.*), necatorum Saccharo insperfo vel immersione in aquam saccharatam, qui in ignominiam Sacchari citant, non meminerunt, quam diuersa hisce a nostra natura competat. Experimenta similis euentus cum ranis Saccharo conspersis, columba et duabus anatibus, quibus frustum Sacchari intrusum, suspecta ore anonymi (*Raccolta p. 467.*) essent, nisi repetitione haud ita pridem publici iuris facta a viro grauissimo, cl. CARMINATI (*Opusc. therapeut. vol. 1.*), et adiectis nouis experimentis robur obtinerent. Ita ranae ex puluere  
drachmae



drachmae vnius Sacchari, quo conspergebantur, stupore correptae ex vniuerso corpore humorem limpidum emiserunt, crura protruserunt et in soporem delapsae quadraginta horarum circiter spatium occubuerunt, ponderis quinta parte amissa (*l. c. p. 111.*). Ex viginti granis Sacchari frustulatim ranae per os intrusis continuo sopor, irritabilitas deleta, et intra horam mors (*l. c. p. 113.*). Lacertis vulgaribus Saccharum adhuc nocentius sese exhibuit, ex paucis enim granis interne datis post soporem conuulsiones, intra quadrantem horae mors (*p. 114.*). Deleterium vtrique animalium generi existit Saccharum intra cutem intrusum (*l. c.*). Columbibus Saccharum vel ficcum vel aqua solutum per os ad quinque scrupulos inditum, tumorem ingluuiei et post eius compressionem effluuium subflauis humoris per os, stuporem, contractionem crurum, conuulsiones et intra horam necem attulit. Gallinis autem ad vnciam aut sesquiunciam datum pepercit, nec nisi aluum liquidum reddidit, excepta vna, quae nouem drachmis deuoratis reiecto mucositate ex ore et conuulsionibus accedentibus periit. Passeribus nullam vim intulit. Inter quadrupedia se lectus factus est ovis, cui sex vnciae Sacchari per os datae nonnisi alui fluxum excita-



excitarunt, et canum, qui semilibram ieiuno stomacho sine vlla noxa deglutierunt. — Sic itaque quo magis accederent animalia, quae experimenta subierunt, ad nostram naturam, eo minus vel nihil noxae ex Saccharo redundauit.

Nolo tamen ex hisce eam fiduciam concipi, quae metum omnis ex abufu poenae sufflamina-  
ret. Nocet copia, vel mala opportunitate, ob insignem, qua pollet, attenuandi et soluendi liquida et fibras relaxandi potentiam, item ob acidi euoluti, etsi ad partem modo, irritandi neruos et musculos vim, quam debilitas insignis subsequitur. Fidem rei faciunt, inter alia documenta, experimenta nouissima cl. STARK (*Clinical and anatomical Observations with Experiments diaetetical and statical. Verf. Germ. p. 141 sqq.*) in illo ipso facta, qui per plures dies Saccharum ab vncis quatuor ad octo, decem, sedecim, quin viginti cum aqua et pane ingessit, vnde qualibet vice paullo post fames, nausea, flatus, vlcuscula oris interni, gingivae rubrae et tumidae, pressione sanguinem fundentes, alius liquida, dolor et rubedo naris dextrae, stil-lae aliquot sanguinis ex nare eadem, striae fatu-rate rubrae in scapula dextra. Fuit puer decem  
anno-



annorum, natura mobilissimus et infirmitate stomachi et acido primarum viarum laborans, qui ex pyxide plura Sacchari albissimi frustula furtim ablata intra exiguum temporis spatium auide deuorauit, sed eo effectu, vt paullo post aegre se habens, dormitum quum sese contulisset, sequenti die mortuus in lecto reperiretur: corde maculis ruberrimis distincto et sanguine soluto (REZIA in CARMINATI *l. c. p. 129. not.*). Probabilis faltim mortis causa, sub ista corporis conditione existit. In gelatinosam sanguinis partem haec ipsa resolutio sese praecipue exferere videtur, nam sub experimentis cum carne varia, cui Saccharum inspersum, diffluit ferum in notabile ponderis carnis residuae dispendium, ita vt sicca inde et dura euaderet (*Raccolta l. c. p. 471.*). Huc et spectat iactura ponderis quorundam minorum animalium, cum crassioris liquidi excretionem (V. supra *p. 412.*). Et quum sanguini vena effuso adderetur Saccharum, feri multum ex cruore secessit, et liquidior ille apparuit alio sanguine, qui istud additamentum non expertus fuerat (CARMINATI *loc. cit. p. 130.*). Nutritionem adeo turbari et emaciationem corporis succedere excessu obseruatur, qui effectus tamen quoad partem haud immerito quaeritur in vi Sacchari

chari



chari tonum ventriculi pulmonum et reliqui corporis relaxandi. Etenim abusus dulcium iam dudum inter causas phthiferos pulmonalis locum obtinuit, nec minus euctum, male consuli aegris tussi conuulsiva vel alia obstinata correptis, ob debilitandi noxam, dulcium, sicuti et oleosorum et mucilaginosorum, protracta nimis exhibitione. Saccharo Theae vel Coffeae largius addito, noua debilitandi corpus causa hisce potulentis accedit. Alias molestias fermentatione in primis viis enata, qua flatus excitantur, creat; alias acore suo, qui licet non in acido puro Sacchari, sed reliquis Sacchari partibus laxius sociato, consistat, sensum tamen ingratum et ructus acidus, dentium adeo stuporem inducentes ciet, bilis vim in chylo praeparando eneruat, et sanguinem ipsum inquinat. Infestum igitur est virginibus chloroticis, infantibus rachiticis, hominibus hysteriis et hypochondriacis, in quibus acidum iam antea dominatur et Saccharo nouum pabulum adipiscitur. Cariosi quoque inde fiunt dentes nigrique, praecipue si rimas egit tegmen eorum vitreum calidis ingestis vel Saccharo duro inter dentes comminuto.

Noxae tamen, quas suscitatur Saccharum abundantius ingestum, a corporum praepremis habitu

et



et natura deriuandae sunt. Documenta enim exstant varia hominum, qui etiam si liberius Saccharo indulgentes grandaeuam tamen eamque vegetam senectutem attigerunt. Qui libram fere Sacchari quotidie per quadraginta circiter annos ingesserat DUX DE BEAUFORT, septuagenarius tamen mortuus sine vlla vel viscerum vel dentium labe (SLARE'S *Observations upon Bezoar-Stones with a vindication of Sugars, p. 59.*). Ultra nonagesimi anni limitem peruenit COSTERUS, iurisconsultus Batauus celebris, licet tantum Sacchari consumeret, vt quinque vel sex aliis hominibus sufficeret. Similia exempla suis nominibus reliquerunt FRIDER. HOFFMANNUS, BERGERUS, Prof. Witteb., LEYSERUS (TRILL. *Thef. medic. tom. 1. p. 204.*), largiter et cibos et potus quosuis Saccharo edulcantes.

Iam vero pedem ad morbos transfero, quibus Saccharum haud mediocrem inter medicamina locum tueri patet. Saponacea eius natura in resoluendis spissis humoribus et coagulis quibusdam liquandis sese manifestat. Illustrat eandem impedimentum, quod lacti coagulum subito ponit, item facilis cum oleosis, viscidis, miscela, nec non efficacia in fero dissolueno nuper (p. 414.) proposita.



fit. In acutis febribus, et nominatim inflammatoriis, tenacem et stagnantem in minimis vasis sanguinem attenuat et liquat, quo scopo Saccharum in substantia, vel robis, fyrupi, trochiscorum, varique alia forma, mixturis, ptisanis, pulueribus admisceri solet. Sicque vices mellis, alias in hisce morbis frequentioris, agit apud hos, quibus eius fapor displicet, vel illud flatibus et torminibus molestum est. Acor vero, quem Saccharum recondit, tanto aptius illud febribus reddit, vt quo ipso calorem mitigat. Eadem soluendi praestantia pituitam, in tussi et asthmae vias aëreas grauantem, subigit et ad secreta disponit. Ratio tamen simul tam in inflammatoriis morbis, quam in hisce proxime dictis chronicis pectoris, habenda relaxantis Sacchari virtutis, qua impacta tenacius ipsa vasorum aucta flexilitate liberantur.

Ad causas diminuendas et remouendas, ex quibus calculus et podagra originem trahunt, par Saccharum iudicat LOBBIUS (*de dissolv. calc. p. 275.*). Nec errare mihi videor, si in hac re mellis vires in illud transferam. Calculus vrinarius aquae mellitae immixtus bullas ei aculat, mollescit et ponderis iacturam patitur. Ita calculis vel renum fa-



bulo affictos libra circiter vna cum quadrante quavis hebdomade sub longa continuatione fuma egregie solatur (PRINGLE in PERCIVAL's *phil. medical and experimental Essays*, Lond. 1776. p.232.). An accescente sua natura, an fermentescibili, quae aërem fixum euoluit, Saccharum vel mel calculum vincit? Posterius suadet successus experientorum cll. PRIESTLEY, PERCIVAL, HULME, aliorum, felix cum aqua aëre fixo impraegnata, et eidem malo opposita.

Mirifice etiam Saccharum valet in putredine et arcenda et superanda. De hacce eius potentia experimenta extra corpus humanum capta egregie cum iis in morbis conspirant. Integrae nefrendes cum Saccharo liquido sub coctione intinctae et quasi in momento extractae ita penetrari obseruatum, vt nunquam amplius putrescerent; et carnem ceruinam Saccharo ita condiri, vt summa aestate putredini resistat (BECCHERI *Physf. subterr. lib. i. sect. 4. cap. i. p. 143.*). Ita caro vitulina et alia vice cor veruecinum puluere Sacchari conspersum sub insigni ponderis dispendio immune a putredine mansit et exsiccatum (ANON. in *Raccolta d' Opuscoli scient. tom. 6. p. 471. sqq.*). Eadem immunitas contingit vitello oui (MESNY in cl. TARGIONI *Raccolta di Opuscoli*



*Opuscoli medico-pratici, vol. 3. p. 32.*) item sanguini recenti solutioni Sacchari indito (*l. c. p. 36.*). Exigua quidem Sacchari quantitas carni bubulae addita non sufficit auertendae putredini, fermentatione autem orta vincitur (PRINGLE *on the Diseases of the army, App. p. XL.* Auct. anon. libri *Essay pour servir à l'histoire de la putrefaction, p. 98.*). Iam mente facile concipitur, cur Babylonii, HERODOTO teste, cadauera sua humana melle sepeliuerint. — Scite iam dudum notatum, Indos, quibus copia Sacchari suppetit, nunquam scorbuto corripi (BECCHER *l. c.*). Istius beneficio et tribuit cl. PRINGLE (*l. c. Append. item p. 334.*), quod hodie longe rarius leprae species vt ista Arabum, scorbutus putridus, dysenteria, febres pestilenciales et similes putridae indolis morbi compareant, quam olim, dum modum in victu animali, praecipue salito, excedebant. Suasum ideo sagaci consilio ad scorbutum in peregrinationibus maritimis auertendum, vt nautis quotidie aliquid Sacchari exhiberetur (MACBRIDE's *experimental Essays, p. 181.*). Vere postea explorata praeclara eius vis antiscorbutica sub interno vsu est, prout gingiuis hoc morbo correptis externa eius applicatio medellam attulit (DE LONNES in *Biblioteca fisica d'Europa, tom. 1. n. 7.*). Lucem accendit aliorum quorundam

Dd 2

celebra-



celebrationum nostro tempore contra hoc malum vis, vt Malti infusi, Brassicae acescentis rel. quae singula persuadent antiputredinosam Sacchari potentiam praecipue subtilissimo illo liquido acidulo debere, quod sub fermentatione Sacchari extricatur.

In vlceribus internis detergendis et consolidandis praeterea valet. Egregium eius exemplum praebet vis conseruae Rosarum in phthisi pulmonum exulcerata, de qua, quum alibi iam dixerim abundanter (*Appar. med. vol. 3. p. 167.*), nolo heic plura subiicere. Illustrant rem quae similibus in vitiis externis comperimus.

Populari fere errore reprehenditur Saccharum, tanquam res vermium intestinalium generationi apud infantes fauens, vnde admoneri solent, vt ab eo abstineant. Alia docent experimenta cum lumbricis terrestribus instituta, qui ipsi aquae saccharo impregnatae immerfi, ad experimenta cl. REDI (*Obss. de animalculis viv. in animal. viv. p. 166. 168.*), intra vnam vel duas horas interierunt, teste cl. CARMINATI (*l. c. p. 122.*) autem, qui videtur adhibuisse lumbricos humanos, modo intra sex vel septem horas; quum tamen lumbrici terrestres in decocto

Absyn-



Abfynthii a 20 ad 30 horas, et in folutione Aloës 24 horas viuere pergerent (REDI). Suppar fuit mellis aqua diluti efficacia. Idem deleterius effectus in lumbricis ex humano corpore deiectis feſe exferuit intra pauca minuta pr. ex Saccharo inſperſo (CARMINATI *l. c. p. 121.*). In applicatione tamen horum euentuum ad ſimiles in corpore humano reminiscendum eſt, humoribus primarum viarum, qui feſe admifcent, non poſſe non eneruari vim Sacchari, nec poſſe puluerem Sacchari, qui aqua ſaccharata potentior eſt, ad ſedes remotas, ybi vermes haerent, pertingere, item Saccharum, ſi ea copia aſſumeretur, vt ipſos vermes breui necaret, ipſi hominis vermiſi valetudini vim inferre. Confirmatur id eo, quod nec vncia vna Sacchari aegro ingeſti vermes eiiceret, nec moleſtias eorum manifeſte leuaret. Quicquid ſit, ne defraudetur Saccharum virtute anthelmintica vel in corpore humano feſe manifeſtante, en exemplum pueri, qui confeſtione ſaccharata abundanter ingeſta copiam vermium aluo deiecit (ANDRY *Generation des vers, p. 164.*); et aliud ſimilis euentus ex Saccharo roſato, copioſius ſumto, conſequuti. Apte igitur et Saccharum vel mel commiſcetur cum alia quauis medicina necandis vel expellendis vermibus dicata,

D d 3

quod



quod, dum palato infantili gratificatur, simul ver-  
mibus exitium parat.

Externa Sacchari applicatio variis quoque in  
vitiis eximiae efficaciae est, quippe quum sub ista  
abstergendi, discutendi, consolidandi, item leuiter  
stimulandi vim exerceat.

In aphthis dulcia quaevis penicillo affricata,  
vel linctus siue collutionis instar adhibita, profunt  
ad easdem separandas, mundandas et consolidandas.  
Vulgo hocce sine mellita, praecipue mel Rosarum,  
vsurpantur. Abstergit et aqua saccharata, fyinga  
auribus iniecta, foetidum earum profluuium mu-  
cosum et subpurulentum. Fissurae papillarum  
mammarum saepe vel Saccharo cando vnice insperfo-  
sanantur. Idem praestat applicatio Sacchari cande-  
lae flamma liquati et in cella deliquium passi (LAN-  
GE *Misc. verit. med.* p. 24.). Conducit quoque et  
papiillas Saccharo in spiritu vini soluto humectare  
(FIELITZ *Erinner. Wundärzte zu bilden*, p. 63.).

Tentatur et in cicatriculis vel maculis corneae  
delendis Saccharum candum, per calamum scripto-  
rium exiguis portiunculis inflatum. Eius ope dis-  
paruit macula in sinistro oculo post variolas super-  
stes



stes (FR. HOFFM. *Diff. Sacchari historia*, p. 39.). Vi eius blande cathaereticae, quae duris et asperis Sacchari candi particulis debetur, sub applicatione exiguae durationis, quum a confluentibus lacrymis paullo post deliquescat, associat sese soluens et dissipans efficacia, quae pluris me iudice in hisce visus obstaculis facienda. Vtrumque scopum sibi praefixum habent, qui puluerem quendam terreum cum Saccharo miscent. Aufert et aliquando carnem vlcera fungosam inspersus et antiseptica vi eadem emendat. Coryzam infantum discutere quoque solet puluis eius naribus inflatus.

Rarius alui stimulantiae causa Saccharum clysmatibus adiicitur, crebrius longe mel. Placet tamen quibusdam additamentum Sacchari thomaei ad vnam vel alteram vnciam. In globulis saccharinis ad mechanicam per pondus pressionem simul respiciendum est.

Corrigit aërem corruptum Saccharum carbonibus candentibus inspersum, hinc et pulueres fumales ruditer conquassatum ingredi solet.

Nec omittenda hic sunt commoda ista insignia, quae Saccharum in subigendis vel excipiendis quibusdam



busdam medicamentis, item in gratia iis concilianda vel integritate conferuanda praestat. Ita radicis Jalappae puluis follerti tritura cum Saccharo indiget, quo resinofae partes rite subigantur, quod nisi fiat, molesta saepe tormina suscitatur. Item camphora, quae sola in puluerem sese conteri non patitur, Saccharo adiuuanti facile obsequitur. — Sunt remedia, quae nonnisi vno vel altero grano subministrare opportunum est, vt Kermes minerale, flores Zinci, Vitriolum martis, Ipecacuanha: additamento igitur innoxio opus est, ne iactura fiat tam exigui ponderis, dum sicca forma exhibentur, quo quidem sine Saccharum commode eligitur. Imo casus incidit, vt medicamenta quaedam sicca, e. c. Opium, Tartarus emeticus, Ipecacuanha, minori quantitate ingerantur, quam cui definiendae vulgaria pondera sufficiunt, vt ad  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  vel  $\frac{1}{16}$  vel minorem adhuc grani partem: pro partitione aequali igitur Saccharo vtimur, quod connubium praestantius omnino est illo cum conchis praeparatis vel alio quodam absorbente. — Admixto Saccharo omnino quaedam remedia a delicatulis facilius feruntur, quae sola ob saporem repudiant; sed cavendum, ne gustui blandientes liberaliori dulcium vsu medicinam eneruemus vel vitiis ex abusu nasci solitis,



folitis, debilitatione, acore &c. (V. supra) nouas noxas afferamus.

Insignis insuper cohors in pharmacopoliis praesto est praeparatorum et compositorum, quae Saccharum vel gratiae, vel virtutis, vel conseruationis causa recipiunt, quorsum Conseruae, Rotulae, Trochisci, Bacilli, Confectiones, Condita, Morfili, Rob, Syrupi &c. quorum nomina dispensatoria pharmaceutica designant. Heic modo subsistendum est in recensione aliquot praeparatorum, quae Sacchari nomen in fronte gerunt, quae antequam enucleantur, de Taffia primum dicendum est.

Consilium quidem datum est, ex Arundine saccharifera, octo vel decem diebus seruata, expressione succi praeuia, fermentationis ope speciem vini parandi (V. DUTRONE-LA COUTURE IN ROZIER *Journ. de Physique*, vol. 31. *Septemb.* p. 179.). Sed vix vltra consilium haectenus res processit. Quidni vero fieret cum lucro, quum fermentationem spirituofam facile hic succus intret. In insula Owaihi cereuisiae sapidae speciem ex Arundine hacce infusione parauit inclytus iste nauigator COOK, item Lupulo condiuit: sed nautae bibere illam recusarunt (V. iter EJ. tertium, vers. Germ. FORSTERI



vol. 2. p. 195.). Ast serius longe commodum redundat ex liquido spirituosus partibus longe magis foeto, ab Anglis RUM, a Gallis TAFFIA dicto; tanto magis aestimando, quum ex reiectaneis variis Arundinis Sacchari partibus elici queat. Vulgo spuma sub coctione ascendens, aqua, qua athena abluta fuerunt, et fermentum clarum fermentationi committuntur, quæ si initium ceperit syrupi melassi quantitas per partes additur, et fermentatione intra quatuor vel quinque dies continuata destillatio instituitur. Alii praeferunt syrupum melassum cum duplo aquae dilutum et fermenti eadem quantitate, qua syrupus, mixtum, unde lentior quidem fermentatio, sed destillatione egregius spiritus emergit, cui iterata destillatione plus virium impertiunt (BROWNE'S *nat. Hist. of Jam* p. 132.). Plurima huius spiritus pars in insulis Indiae occidentalis paratur. Prout spiritus frumenti, item uvarum, multis modis discrepare potest: ita et hicce ex Arundine saccharifera, colore, sapore, odore, virtute. Quae diuersitas multas inanes disceptationes proximis hisce annis, dum Gi. Guaiaci Taffia solutum commendabatur, suscitauit (Vid. *Appar. med.* vol. 3. p. 422.). Hinc SPIELMANNUS (*Pharm. gener.* P. 1. p. 203.) adeo discrimen facit inter Rum et Taffiam.



Taffiam. Multo plus follertiae in eo rite confi-  
ciendo Angli adhibent, quam Galli. Gallis obiici-  
tur, eos negligere follicitam vasis destillatorii post  
encheiresin purgationem, aquam non satis puram  
et limpidam eligere, instrumenta eorum variis vi-  
tiis laborare, e. c. alembicum eiusque orificia non  
satis ampla esse, ductus quoque angustos nimis  
esse, nec satis circumuolui (*Essai sur les Rumeries*  
*par MICHEL SOLEIROL. Conf. Nouvelles de la Republi-*  
*que des lettres et des arts 1787. n. 37 et 40.*). In in-  
fulis Canariis licet prouentus Sacchari largus sit,  
spiritus tamen ibi paratus nonnisi ingratum sapo-  
rem odoremque prae se fert (*TENCH'S Narrative of*  
*the expedit. to Botany bay, p. 25.*). SPIELMANNO (*l. c.*)  
eius vnciae viginti sex spiritus rectificati vncias septen-  
decim, et hae Alcoholis octo dederunt. Spiritus  
hicce omnes colligit probi spiritus vinosi vires, et  
in itineribus praecipue marinis nautis ad scorbuti  
insidias arcendas et neruos refocillandos propina-  
tur. Quod pro menstruo Gummi Guaiaci electus  
fuerit, opportunitate loci primum videtur esse fa-  
ctum; nihil enim in eo reperio, quod symbolam  
ad curationem arthritidis afferre posset. Praestare  
menstruum aquosum alibi monui (*V. Appar. med.*  
*l. c.*).

PRAEPA-



## PRAEPARATA ET COMPOSITA.

SACCHARUM HORDEATUM *Ph. Brunsv. p. 312.*  
 Supra de eo iam egi (sub Hord. p. 381.).

SACCHARUM PENIDIUM *Ph. Brand. p. 156. Ph. Brunsv. p. 313.* Ex Saccharo ad iustam densitatem cocto, dein in tabulam marmoream oleo Amygdalarum perunctam effuso. Hoc tum, postquam induruit nonnihil, vna suspenditur et repetitis vicibus manibus amylo conspersis in longitudinem extenditur. Dein in bacillos contortos crassitie fere apicis digiti minimi redigitur, hinc inde conuoluentos. Amylum, quod sub eius tractatione Saccharo impingitur, nutritiam aliquam facultatem illi impertit. Infantibus recens natis aqua emollium intra linteum tenue fugendum praebetur.

SACCHARUM ROSATUM TABULATUM *Ph. Würt. p. 165.* Saccharum aqua Rosarum solutum et ad spissitudinem crassiorem coctum miscetur cum pulvere Rosarum rubrarum. Saporis causa pulueribus salinis adiicitur. Commendatur et in phthisi a MONTANO, VALERIOLA, FORESTO, RIVERIO (*Oper. med. cap. 7. de phthisi p. 317.*), quae laus vero iustius conserua Rosarum sibi vindicat.



SACCHARVM OFFICINALE. 429

SACCHARUM PERLATUM f. ROTULAE MANUS  
CHRISTI *Ph. Würt. p. 164.* Mater perlarum exci-  
pitur Saccharo in aqua Rosarum soluto. Super-  
fluum et obsoletum.

SACCHARUM VIOLATUM CANDISATUM *Ph. Brand.*  
*p. 156.* Succus Violarum Saccharo exceptus. Idem  
valet iudicium.

GLOBULI MOSCHATI ALBI *Pharm. Würt. p. 99.*  
Parantur Saccharum, Amylum et radicem Ireos  
Florent. ope Gummi Tragacanthae in rotundam  
figuram compingendo. Odoris causa, Moschi et  
Zibethi tantillum additur, qua de causa, ignoro;  
etenim suppositorio tantum destinantur, vnde pro  
diuersitate aetatis globulus vel maior vel minor  
desideratur oleo obliniendus. Pondere potius  
quam stimulo peculiari receptorum aluum mouere  
existimo.

GLOBULI MOSCHATI RUBRI *Ph. W. l. c.* Dicta  
tinguntur lacca pictoria addita. Sic ridiculum,  
quod globulis albis odoris gratia allitum fuit, in  
rubris coloris studio augetur.

PANICVM.



## P A N I C V M.

LINN. *Syst. veg.* p. 89. *Gen. pl.* p. 32.

545.

*Pharm.* MILII Semen.

*Panicum miliaceum*; panicula laxa flaccida, foliorum vaginis hirtis, glumis mucronatis nervosis LINN. *Syst. veg. l. c.* Milium femine luteo et albo c. B. ICON: REGNAULT *Botan.* Le Millet. Annum, Indicae originis.

*Panicum Italicum*; spica composita, spiculis glomeratis fetis immixtis, pedunculis hirsutis LINN. *Spec. pl.* p. 83. *Panicum italicum* f. panicula maiore c. B. ICON: RUMPH. *Herb. Amb.* p. 202. tab. 75. fig. 2. Annum, crescens in Indiis.

Vtraque stirps in Germania quoque in agris bene stercoretis crebro colitur, e. c. in vicinia urbis nostrae, nec, nisi frigidior aestas incidat, maturationem feminum respuit. Cultura fit feminum causa, quae hodie rarissime instar medicamenti praecipuntur.

Milium creditur Graecorum (THEOPHRASTI et DIOSCORIDIS) Κερχος fuisse.

SEMEN



SEMEN *P. miliacei* ouatum, subcompressum, nitidum, lineam dimidiam circiter longum, corticis vel nigricanti brunū vel albi vel flavescentis, intra quem farina alba subdulcis. Eligitur semen pallidius, alterum enim durius est. SEMEN *P. italici* subrotundum et minus est, extus flavescentis. — Antequam ingeratur, mōlæ ope decorticatur tumque granula refert rotunda subpellucida. Omitto studio mentionem vsus cibarii apud priscas et a nobis remotiores gentes, vtpote non satis certi. Apud Italos, Gallos, Hispanos, item hinc inde in Germania, non infrequens est, forma praecipue pultis aqua vel lacte coctae. Nam bene nutrit, nec saporis ingrati, infantibus adeo placens. Butyrum superfusum vel liquatum item additamentum vini gratius hoc ferculum reddit. Syluani, qui carbones parant et arbores fecant in agro Tridentino sola pulte se aluerunt cum lacte illa vescentes, nec alio alimento se posse perdurare edixerunt (MATTHIOL. in DIOSCOR. ed. c. B. p. 328.). Panis quoque in Italia inde coquitur, qui vero vnus diei aetatem habens aridus ingratus, difficilis digestu, pauci alimenti, describitur, Lombardis vsitatus (CRANZ *Mat. med. et chirurg. vol. I. p. 5.*). Calidus magis aridet: ita per plateas in Italia circum-



circumfertur, exclamando: Pan di miglio, caldo, caldo (MATTHIOL.).

Olim frequentius ptifanae materiem medicis praebuit aqua coctum, quando demulcendum fuit praesertim, si quod urinae vitium vel alui fluxus adfuit. In dysenteria ideo tepide et copiose potum prodest (*Comm. Nor.* 1733. p. 43.). Nec caruit applausu WERLHOFFII (*l. c.* p. 133.), qui sibi et aliis medicis Hannoueranis familiare decoctum pro ptifana fuisse indicat. Dubito, an praerogativam quandam prae Hordeo vel Avena habeat. Mucilaginosum, quod inest, blande simul aluum constipat.

---

ORYZA.



## O R Y Z A.

LINN. *Syst. veg.* p. 283. *Gen. pl.* p. 177.

546.

*Pharm.* ORYZAE Semen.

*Oryza sativa*; LINN. *Spec. pl.* p. 475. CATESBY'S *nat. Hist. of Carol.* vol. 1. p. 14. tab. 14. Melius depictam eam sistunt JO. MILL. in *Illustr. Syst. sex.* et REGNAULT *Botan.* Le Riz. Stirps annua, cuius patriam subdubitanter LINNEUS Aethiopiam assignat. Colitur in India orientali, in primis circa Cantonum et in Japonia copiosissime; nec minus in Americis Carolina australi. Ibi a. 1696. exigua eius portio, ex itinere ex Madagascar residua, fata lucrum summi momenti incolis attulit PENNANT'S *arctic Zoology.* vol. 2. p. 361.). Succedit quoque cultura egregie in Hispania, item per multas aetates circa Veronam in ducatu Mantuano (*Lettres ecrites de Suisse d'Italie &c.* vol. 1. pag. 306.), ditione Abruzzo regni Neapolitani (DELFICO *memoria sulla coltivazione del riso nella provincia di Terano.* p. 14.) nec non in Hungaria (BRUZ *Diff. de Gramine Mannae* p. 10.).

*Appar. medic.* Vol. V.

Ee

Dele-



Delectatur locis inundatis, vnde feri vulgo solo depresso paludoso, vel, quando aquae spontaneus commeatus deficit, haec arte illuc aliunde deriuari solet. Quam necessitatem quidam principes in lucrum suum verterunt, adeo vt sumtus pro aqua sibi instar redditus publici Oryzae erogandos cultoribus iniunxerint, exemplo Ducis Mantuani et Regis Neapolitani. Ita et documentum exstat, quod solum Oryzae destinatum maiori pretio censetur, quam aliud (e. c. in Mantua). Attamen iam dudum compertum, bene quoque vigere Oryzam in campis, qui in altis et montosis locis siti sunt. In Jaua aliisque locis, vbi flumina commodum inundationis non praebent, eiusmodi stationes eligi iam edocuit RUMPHIUS (*Herb. Amboin. vol. 5. p. 198.*). Idem in Japonia fit (THUNB. *Fl. Jap. p. 147.*). In Cochinchina quoque Oryza in montibus crescit, nec irrigatione eget, quae ipsa in insulam Franciae (Isle de France) translata et simili modo tractata optime ibidem viguit, donec ex oscitantia instar alius, quae aquosa loca desiderat, coleretur, indeque omnino periret (*Notice sur la vie de Mr. POIVRE; item AUBLET Hist. des plant. de la Guiane Franc. tom. 1. p. 320.*). Possent inde concludi duas diuersas Oryzae varietates primarias obti-

obti-



obtinere, alteram humido solo, alteram ficco destinata, nisi et exemplis aliis constaret, quasdam stirpes amphibiam quasi vitam vitam degere, v. c. Valerianam officinalem, Sifymbrium amphibium rel. Vtique Oryzae, vt reliquorum cerealium, plures exstant varietates, quae ipsae vero neglectae a tantum non omnibus, qui in regionibus, vbi culturam eius exercere clima permittit, peregrinati sunt. Vberimus in iis recensendis RUMPHIUS (*l. c.*) est, adeo conspicuis, vt et indigenis nominibus diuersis distinguantur. Alia praecox est, alia ferotina. Est quae culmum gerit humana statura maiorem, nec ante nonum vel decimum mensem maturescit. Differunt et magnitudine aristarum, colore aristarum et glumarum, qui in quibusdam fuscus vel nigricans cum granis duris et gracilibus est. Granum quoque mox maius, mox minus est.

Maxime autem vulgare, Oryzam locis inundatis colere. Solet primum feri locis eleuationibus, dein, postquam ad magnitudinem circiter pedis creuerit, effoditur, et in series solo bene stercoato disponitur iis in locis, quae fluxui et refluxui maris obnoxia sunt. Agris a mari remotio-

Ee 2

ribus



ribus vel eleuatoribus aqua prospicitur vel fossis illam illuc deducuntibus cum aggeribus, qui aquam stagnantem retinent, vel machinis peculiaribus, quae eam attollant vel amphoris, quarum agitatione aqua contenta diffunditur. Solent et fossae circa agrorum oras fieri, quas cymbis suis transmeant, et in quas Oryzam iusto tempore resectam transferunt. Ita contingit, ut idem solum, quod cereale egregium fert, simul commodum piscium domicilium euadat, quibus messorum, tempore messis, degunt. Maturatione feminum facta culmi praescinduntur, et in exiguos fasciculos colligantur. Quo autem grana a suis paniculis separentur, calcantur fasciculi ab hominibus, vel, ubi occasio fert, vris, et ut glumis suis grana exuantur, ea ligneis tignis imposta contundunt (Conf. de hisce RUMPH. *l. c.* item OSBECKS *Ostindiska Resa*, p. 218. et TORÉN'S *Resa* in libro eod. p. 352.). Sunt qui recens collecta femina aqua feruida persundunt et iterum ad solem exsiccant, unde Oryza indurascit, et diutius seruari potest, sed fusca simul euadit et saporem ingratiorem adsciscit, prout in Coromandeliana fit. Omnibus praefertur Japonica, quae altissimae staturae magna et rotunda grana complectitur, pingua contactu, dum coquuntur.

Tenta-



Tentatur Oryza aliquando morbo, ab Italis Carolo dicto, qui aliquando stirpem tenellam corripit, et in hac foliis iusto grandioribus et obscuris sensim flavescentibus et arescentibus distinguitur, in adulta autem paniculam ipsam afficit, ita ut glumae vel vacuae vel exigua modo substantiae parte instructae conspiciantur. Ratio coniecturis modo haecenus nititur (Conf. *Nuovo Giornale d'Italia*, tom. 3. p. 73. sqq.). — Alius Oryzae cultoribus hostis est *Emberiza oryziuora* L., quae in insula Cuba deaestrat grana, quum adhuc lactescunt, indeque ita pinguescunt, ut vix volatus exercere possint, et sclopero tactae saepe crepent sub ipso lapsu. Hacce strage facta avis ista in Carolinam per tres hebdomades transmigrat, sed foemina vnice (Vid. PENNANT'S *arctic Zoology*, vol. 2. p. 360.).

Nobis in usum cibarium afferuntur Oryzae nomine SEMINA, gluma sua flavescente exuta, oblonga, compresso conuexa, vtrinque obtusa, duas circiter lineas longa, alba, semipellucida, corculo ad latus baseos instructa, subfulcata. Sapore et odore omni destituuntur. Masticata subdura quidem initio, sed facile dentibus confringuntur. Coctione cum aqua mollescunt in pultem, et aqua lactescit et mucilaginosam euadit.

Ee 3

Per



Per totam Indiam orientalem, praecipue regnum Sinense, Persiam, Japoniam, cibum ficit maxime vsitatum. Pani inde pinfendo Oryza non apta est, nam vix intumescit pasta etiamsi fermento addito, et cocta panem modo duriusculum, ore difficulter solubilem, praebet. Vicibus tamen panis fungitur locis, vbi colitur, dum nimirum exigua aquae parte, circiter dupla, coquitur in pul-  
 tem, quae tam tenax euadit, vt digitis, vel, vt Sinenses faciunt, bacillis teretibus arripi possit; quae ipsa inter reliquos cibos loco panis editur. In Carolina similiter in pul-  
 tem tenacem cocta instar panis est (SCHÖPF *Reise durch einige Nordamer. Staaten, vol. 2. p. 246.*). Nigritae, qui colendae Oryzae operam dant, ea fere tanquam vnico alimento vtuntur, et ruricolis anterioris Carolinae praecipuum est. Parant ibidem quoque vel ex Oryza sola vel eadem cum Zea commixta placen-  
 tas tenues (*l. c.*). Et sponte intelligitur, addita-  
 mento vel praeparatione varia gratiora inde et vel varietate sua placencia fercula a gentibus, quibus Oryza in deliciis, excogitari. Credi inde posset, nutrimentum esse maxime commodum. Attamen compertum illam nonnisi debilem subire fermenta-  
 tionem, si modico calore cum aqua retinetur

(PERCI-



(PERCIVAL'S *Essays medical and experim. vol. 2. p. 42. sqq.*, nec non *Philos. med. and experimental Essays, p. 180. sqq.*), item non arcerē putredinem carni admistam, imo ipsam Oryzam diuturniori mora putrescere, vt ex foetore declaratur. Accusatur et difficilioris in stomacho concoctionis, et nigritae, qui in insulis Indiae occidentalis eiusdem plantatione occupantur, sub eiusdem esu extenuari et minus habiles operae euadere feruntur (PERCIVAL *l. c.*). In comparatione eiusdem cum radice Salep vel dupla quantitate minus ista nutrit, quam haec, et in itineribus maritimis postponenda huic ideo, quod pabuli ignis plus requirit, diuturniorem coctionem et aquam dulcem (LIND *on Diseases in hot Climates, p. 338. sqq.*). Coecitatis adeo causam Oryzae eiusque calidae esum arguerunt frequentiore in India (BONT. *Hist. nat. et med. Indiae orient. p. 7. 31.*), a qua vero culpa iure liberatur. Vapores ex pulte Oryzae surgentes, si alluerent oculos constantius et repetito, accusari omnino possent: sed quidni eiusdem vitii rea faceremus quaeuis fercula calida, quae quotidie tamen inter prandia mensis impune imponuntur. Nocentiores visui reputandi vapores ex vernice acri, qua Sineses vtuntur, ex fimo humano, ex suffimento ligno-



rum in honorem deorum accensorum, excessus demum in venere. Plerisque tamen in regno Sinenfi coecis malum hocce connatum est, vnde vel alia causa, nos haecenus latens, sectanda est (Vid. OSBECKS *Resa*, p. 200. 359.).

Ex *Oryza* quoque cereuisiae species parari potest, caput pariter inebrians (BONT. *l. c.* p. 8.). Japonenses illam Sacki vocant, et eam inter prandia calide bibunt. Recens alba est, sed cadis feruata bruna euadit. Temulentia, quam excitat, breui disparet, ast non absque cephalalgia relicta (THUNB. *Tal om Japanska nationen*, p. 27. sq.). — Spiritum inflammabilem, Arrack dictum, ex *Oryza* destillari, vulgo quidem existimatur, verum falli eos, hoc vel haud exiguo argumento est, quod Sineses, qui hocce cereali abundant, illum non praeparant. Transfertur contra ad illos vel ex Goa vel Batavia Jauae metropoli. Quomodo ibidem fiat, haecenus latet. Nec extra dubium omne positum est, ex *Oryza*, Arundine saccharifera et nucibus Cocos parari. Ita quidem cl. OSBECK (*l. c.* p. 98.) ex incolae Bataviensis narratione. Arrack Goënsæ albidius est et debilius, Bataviense faturatus, sed mox fortius mox debilius, vnde  
valor



valor valde variat. Inclaudit inprimis potulento  
notissimo Punch, de quo iam alibi iudicium tuli  
(Vid. *Appar. med.* vol. 3. p. 277.).

Etsi non quotidianum apud Europaeos, ut  
apud Indos, ferculum Oryza efficiat, nec nos, ut  
in China fit, mendicantibus loco oboli vel frusti  
panis cochleare coctae Oryzae praebemus: ad vul-  
gatiore tamen alimenta in Europa pertinet. Iu-  
scula enim multiplicis generis inde fiunt, dum  
aqua vel lacte coquitur, item carnis aliorumue ad-  
ditamentum recipit, vel in pulvem emollitur, vel  
placentae, farcimina rel. varia arte inde emergunt.  
In farinam contrita nouam concedit ferculorum  
varietatem, forma vel solidiori vel fluidiori instru-  
ctam, in qua eminent species pulpae (Creme), ex  
hacce farina, succo Ceraforum, Cinnamomo et Sac-  
charo coctae (Vid. si placet exempla horum omnium  
in *Hjelpreda i hushällningen*). Adeo vero de salu-  
britate Oryzae pro vsu cibario conuicti sunt ple-  
rique, ut non dubitent, ipsis aegris istam pro  
vulgari cibo offerre, et in nosocomiis tantum non  
omnibus in tabula receptorum ciborum existet.  
Scrupulos tamen contra hanc praerogatiuam mo-  
uent incommoda varia, quorum supra memini.



A mucilaginoſa eius natura iure exſpectes, ptifanae vel alia forma conducere obvoluendo et alvum nonnihil conſtipando in diarrhoea et dyſenteria, demulcere acres humores, refarcire diſpendium glutinis naturalis in cauiſ, defectum nutritionis adiuuare in tabidis. Diffido fateor vi antiſcorbuticae, quam illi enucleatius tribuit cl. Bisset (*Treatiſe on the Scurvy, p. 81. ſqq.*), quum Sacchari nautis quotidie exhibitum, vini Malagenſis, aquae dulcis elixirio vitrioli acidulatae, ſimul mentio fiat, de quibus omnibus vis in ſcorbuto ſubigendo euicta eſt.

---

ANDRO-



## ANDROPOGON.

LINN. *Syst. veg.* p. 758. *Gen. pl.* p. 540.

547.

*Pharm.* SCHOENANTHI f. SQVINANTHI f.  
JVNCI ODORATI *Pharm. Lond. Herba.*

*Andropogon Schoenanthus*; paniculae spicis coniugatis ovato-oblongis rachi pubescente, flosculis sessilibus arista tortuosa LINN. *Spec. pl.* p. 1481. *Juncus odoratus aromaticus* c. B. Comachee pillee BROWNE in *Phil. Transact.* vol. 23. p. 1251. Kodipullu RHEED. *Hort. Malab.* vol. 12. p. 107. tab. 27. PLUKENET *Almag.* tab. 119. fig. 2 et tab. 190. fig. 1. *Schoenanthum amboinicum* RUMPH. *Herb. Amb.* vol. 3. p. 181. tab. 72. fig. 2. Perenne. Incola Indiae orientalis, Arabiae, Zeylonae, insularum Moluccanarum. Copiose crescit in desertis vtriusque Arabiae; circa Limbo Arabiae petraeae portum pro translatione in Aegyptum colligitur.

Nolo disquirere, an sit ΣΧΟΙΝΟΣ DIOSCORIDIS et GALENI, ΣΧΟΙΝΟΝ αἰθρῆς HIPPOCRATIS, *Juncus odoratus* PLINII, Adhar et Adhir ARABUM, Squinanthum

VARRO-



VARRONIS, tanto minus, quum exoleuerit eius existimatio feriori praxi.

HERBAE nomine seruantur in officinis fasciculi circiter pedales diametri duorum pollicum ex culmis teretibus substriatis, flauis, quibus folia aliquot vaginantia canaliculata alternatim adhaerent, medulla fungosa farts et subinde paniculas vna ferentibus, vinculo iunctis. Sapor illi inest amaricans aromaticus, odor fragrans. Ex Natolia Massiliam transferri solet. Aqua destillata pauxillum olei essentialis flauescens, fragrantis et valde acris, fuggerit; quod remanet acerbum amaricans et subacre decoctum praebet (LEWIS *Mat. med.* p. 329.). Extractum spirituolum grate aromaticum et amaricans est. Sic quidem plura indicia suppetunt, efficacia sua non destitui: at in obliuionem incidit apud nos ob copiam multorum virtute similia. Arabibus ob gratiam odoris hodie magni fit, et existimatur inter herbas pretiosas aromaticas et suaueolentes a regina Arabiae Salomoni dono datas haec vna fuisse (HASSELQUIST'S *Resa* p. 535.). In insulis Amboina et adiacentibus magis aromatis intar pro condiendis cibus quam medico scopo adhibetur, et inferior quidem herbae pars ventricosa

et



ANDROPOGON SCHOENANTHVS. 445

et radici vicina. Piscibus ea coctis gratum odorem impertit simulque ab ea vis stomachica expectatur (RUMPH.). Lotium sudorem et menstrua pellere in non assuetis, in aliis nonnisi maiori copia legitur (*l. c.*). Decocta cum radice gargarisma vtile praestat in odontalgia et tumore tonsillarum ex refrigerio concepto (IBID.). Ad coercendum et delendum fungum cerebri ex vulneratione inspersus pulvis commendatur (MARCHETTIS in *Obs. et Act. Berolin. Decas 2. vol. 1. p. 103.*). Hodie vix nisi pro additamento THERIACAE ET MITHRIDATII in officinis praesto est.

548.

Pharm. SPICAE INDICAE f. NARDI *Radix* vel  
NARDVS INDICA f. SPICA NARDI.

*Andropogon Nardus*; paniculae ramis supradecompositis proliferis LINN. *Spec. pl. p. 1482.* Cf. EJUSD. *Flor. Zeyl.* sub Laguro *p. 18.* Calamus odoratus Matthioli c. b. Stirps crescens in India orientali, nominatim Zeylona.

Sub nomine praefixo coram est fasciculus digitum circiter longus, constans partim ex filis tenuissimis, pallide brunis sursumque versis, quorum  
quaedam



quaedam varie irretita, vt pristina functio vix cognosci possit, alia tamen ita disposita, vt culmorum et baseos foliorum vel vaginarum reliquias esse appareat; partim ex fibris variis radicalibus, multipliciter flexis, ferrugineis. Prouenisse hasce ex capite trunci radicalis crassioris probabile est, cuius situm fouea filamentosae massae impressa indicat; digiti crassitiem huic trunco adscribit, post POMETUM (*Hist. generale des Drogues, p. 187. Cfr. Fig.*), BERGIUS (*M. m. veg. p. 324.*). Rarissime autem relinquitur. Subinde plures eiusmodi fasciculi s. capita iuncta sunt.

Odor huius graueolens, vix meo iudicio gratus, sapor amaricans subausterus. Gratiior est odor herbae adnascentis, quam fibrarum radicalium. Deferuit omnino hodiernam praxin, dum olim (V. e. c. GALENUS *de compos. medic. per loca lib. 8.*) bene multis praeparatis addita exstitit, et in magna varietate morborum diuersae plane naturae adhibita fuit instar stomachici, nephritici, emmenagogi rel. de quibus nihil certi constat. Plus quam duae tertiae Spicae Indicae ex indissolubilibus partibus constat, reliquum tam resinosae quam gummosae naturae est cum pauxillo olei aetherei, a quo odor depen-



dependet. Antiquitus et oleis et vnguentis ob gratum odorem admixta Spica Indica fuit, quorum tam sacra historia quam profana mentionem facit. Saltim ad multorum sententiam oleum siue vnguentum nardinum nomen petiisse ab hacce stirpe creditur. Spectant huc loca HORATII "cur non — Assyria Nardo potamus vncti"? (HORAT. *Carm. l. 2. n. 11. ed. BENTL. p. 115.*); "Perfundi Nardo iuuat et fide Cyllenen leuare duris pectora sollicitudinibus" (ID. *ibid. 13. p. 326.*); "Nardo perunctum, quale non perfectius meae laborarint manus" (ID. *Epodon. 5. p. 307.*). — TIBULLUS autem ita canit "Illius puro destillent tempora Nardo" (*Lib. 2. Eleg. 2. p. 230. edit. WETTSTEIN.*); "Iam dudum Syrio madefactus tempora Nardo" (*l. c. p. 348.*). Sed vereor, ne a quibusdam reprehendar, si diutius in hisce viretis commorer. Fuit vnguentum hocce consistentiae fere fluidae (DIOSC. *M. m. lib. 1. cap. 75.*); idque apud veteres duplex, vnum incompletum, paratum ex oleo omphacino (h. e. oleo expresso ex oliuis iunioribus), Junco odorato, Calamo, Costo atque Nardo; alterum completum cum vel sine foliis Malabathri, ex oleo omphacino, Junco odorato, Nardo, Amomo, Myrrha, Opobalsamo (Conf. DIOSC. *l. c.* et PLINIUS *lib. 13. cap. 1.*),

quod



quod igitur ob additamentum Opobalsami non potuit non valde charum esse, et vix nisi magnatum reficere nares. Apud orientales populos pariter Nardus summa in existimatione fuit (Vid. SALOMONIS *Cantic. cap. 4. vers. 13. 14.*). Fuitque vnguentum nardinum, quo vel se ipsos vel hospites et conuiuas perungebant. Hunc imitata morem MARIA, Marthae et Lazari soror, pedes Christi (e. c. JOANNIS *Euang. cap. 12. vers. 13.*) vnguento pretioso perunxit (Conf. LUC. *cap. 7. v. 38.*). Subfuit in hocce vnguento saepius fraus, ita vt viliora vnguenta eius nomine vendita fuerint, pro vt GALENUS queritur Neapoli paratum nomine modo conuenire cum eo, quod in Asia suo tempore confectum (Vid. GALEN. *method. med. lib. 11. cap. 16. p. 418. ed. RICCI; item DIOSC. l. c.*).

C. ACOTY-