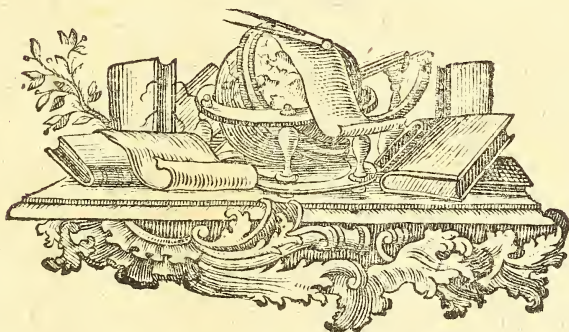


CAROLI GODOFREDI HAGEN,  
MEDICINAE DOCTORIS ET PROFESSORIS,  
PHARMACOPOEI REGII AVLICI  
ET ACADEMIAE S. R. I. NATVRAE CVRIOSOR. MEMBRI,  
T E N T A M E N  
HISTORIAE LICHENVM  
E T  
PRAESERTIM  
PRVSSICORVM.



---

CVM ICONIBVS AERI INCISIS ET AD VIVVM COLORATIS.

---

REGIOMONTI,  
SVMTV G. L. HARTVNG, BIBLIOPOLAE.  
c1b1ccclxxxii.

1782





# SECTIO PRIMA.

DE

## LICHENIBVS IN GENERE.

§. I.

*Rei Herbariae facies in Prussia.*

**S**i vlla regio accuratis plantarum indigenarum catalogis iam ante seculum, & quod excurrit, gloriari potuit, reuera Prussia, respectu aliarum, primas fert palmas. Licet enim de paucis tantummodo sibi gratulari potuerit botanicis, hi tamen inextinguibili ardore, tam indefesso studio & tam accurate vegetabilia patriae perlustrarunt, vt difficile iudicetur opus, nouas, si gramina & cryptogamicas excipias plantas, patrias detegere incolas. Stupet fere animus, si sola fere industria duorum virorum LOESELII 1) puto & HELWINGII 2), quorum nomina cum plantis semper vigeant Borussiae, omnes fere thesauros Florae Prussicae videt reclusos. Nam quod ad reliquos stirpium nostrarum amatores attinet, perpauculum tantummodo praestitisse videntur,

A

qui

qui catalogum omnium vegetabilium tradere cupiebant. WIGAND 3) enim, qui omnium primus silvas & campos, iucunditate Florae raptus, perlustravit, pauca & vulgata tantummodo tradidisse, haud est mirandum. WVLFV vero, etiamsi tam strenuis gaudebat antecessoribus, tantum abest, ut incolas florae nostrae notabiliter auxerit, ut potius, quasi nouercali illas amplexus amore, numerum earum minuerit & tantae reuolutioni ansam dederit, ut eius exemplo nemo fere ad studium Phytologicum allici possit 4).

1) IOHANNIS LOESELII Tractatum de *Plantis, in Borussia sponte nascentibus*, primum diuulgauit filius eiusdem nominis ao. 1654. Quem catalogum postea iconibus aere excusis, synonymiis, descriptionibus & observationibus auctum IOHANNES GOTTSCHED ao. 1703. sub nomine *Florae Prussicae, siue Plantarum in regno Prussiae sponte nascentium*, edidit.

2) GEORG. ANDR. HELLWING *Flora Quasimodogenita* annexo *Florilegio Prussico*. Gedan. 1712 & Eiusd. *Supplementum Florae Prussicae*. Gedan. 1726.

3) IOANN. WIGANDI *vera historia de Succino Prussiaco, de Alce Borussiae & de herbis in Borussia nascentibus &c.* edita a IOANN. ROSSINO. Ienae. 1590.

4) IOH. CHRISTOPH. WVLFV *Flora Borussia denuo efflorescens auctior*. Regiom. & Lips. 1765. Auctorem huius Florae reuera numerum plantarum Prussicarum minuisse, facile est probatu. LOESEL in *Flor. Pruss. DCC LXI* adducit plantas, HELLWING in *Flor. Quasimodog. CC XLVII* & in *Suppl. Fl. Pruss. CCCC VIII* & Autor laudatus in *specimine inaugurali* Ao. 1744. Regiom. edito *XXIII plantas in Prussia detectas & nondum descriptas* (licet meras varietates maxime fistat): hinc si colligimus hos numeros, summa oritur *MCCC CXLI* plantarum. Ille vero in *Flor. denuo effloresc.* multas adhuc, quas nec ipse nec antecessores in Prussia deprehenderunt, effinxit species & nihilo minus tantummodo *MCC XIX* recensuit; *CC XXII* itaque

que saltem plantas illum Florae nostrae interuertisse, liquido constat. Cum praeterea varietates non ad species reduxit, sed pro veris speciebus venditavit & nomina penes illum ut nummi valuerunt, illum Floram magis turbasse quam ordinasse, palam est.

## §. II.

*Instituti ratio.*

Quae cum ita sint, melius cum ipsis agi credo, qui unam tantummodo plantarum familiam examini subiecerunt, & illam, cum facilis sit oculis terminatu, accurate descripserunt, notum cuiusvis speciei usum adiecerunt, observationesque addiderunt. Sic in Prussia tali agendi modo praelucet *Pulsatilla* HELWINGII 5), *Hieracia* BORETII 6) & *Salices* fratris dilectissimi, praemature deflorescentis 7). Mihi prae reliquis maxime arriserunt *Lichenes*, qui, licet minimi sint, cum nullum fileatur rerum naturae opus, altiori tamen voce ob fabricam tam ineffabilem, quam diversam creatoris omnipotentiam & sapientiam praedicant ac excelsa & veneranda quercus. Possent quidem me a proposito deterrire arduum, quod totam cryptantherarum classem premit, opus, & penuria, quae circa has plantulas apud scriptores rei herbariae Prussicos observatur. Interim cum iure meritoque indulgentiam & condonationem quandam ab unoquoque aequo arbitro promittam, rem aggredior, quia, si, forte etiam hallucinarer, hic nihilo minus messem expectare licet vberem.

5) HELWINGII *Florae Campana* seu *Pulsatilla*. Lipsiae.

6) MATTHIAE BORETII *Diff. de Hieraciis Prussicis*. Lugd. Bat. 1720. Hanc HELWING supplemento *Florae Prussicae* intercalavit.

## IV

- 7) Johann Heinrich Sagens Betrachtungen über die Weidenrosen und die in Preussen befindliche 16 nutzbare Weidenarten. Königsberg. 1769. Vltiora de salicibus Prussicis separatim exstant in den Berlinischen Sammlungen. V. S. 117.

## §. III.

*E t y m o l o g i a   n o m i n i s.*

Nomen *Lichen* iam a veteribus plantis quibusdam huius generis impositum esse, inde euenit, quia specie quadam morbum cutaneum lichenēs scilicet seu impetigenes (quem etiam germanice *Flechten* nominamus) curabant, verosimiliter ob signaturam, quia quidam eorum asperitates seu tumores repraesentabant. Sic DIOSCORIDES: *λερχν*, quae petris innascitur & aliqui *Βερον* appellant, ceu muscus roscidus petris inhaerens 8) & PLINIVS: *Lichen* vero herba omnibus his (remediis lichenis) praefertur, inde nomine inuento. Nascitur in saxosis folio uno ad radicem lato, caule uno paruo, longis foliis dependentibus. Est aliud genus *Lichenis*, petris totum inhaerens, ut muscus, qui & ipse illinitur 9). Per longum tempus huic familiae plantarum nomina *Muscus* & *Lichen* plane indeterminate a Botanicis concessa sunt: vsque dum TOURNEFORT 10) pro nomine generico illud agnouit, quod postea a LINNAEO & aliis rei herbariae restauratoribus, excepto DILLENIO (qui cum in tres cohortes hanc distribuerit gentem, tribus donarit nominibus genericis, scilicet *Lichenoides*, *Coralloides* & *Vsnea*) adoptatum est. A nonnullis nomen germanicum *Flechte* seruatum est. Malui hos sequi ac illos, qui denominationem Moos adhibent, quia haec non plurima solum comprehendit genera, sed prae-

praeterea muscis tantummodo competit, non algis, sub quibus *Lichen*, vt genus, militat.

8) *De materia medica*. Lib. IV. cap. 53.

9) *Historia naturalis*. Edit. in usum Delphini. Tom. IV. Lib. XXVI. Cap. 3. p. 447. Priorem, quam *PLINIVS* hic describit plantam ad *Marchantiae*, alteram vero ad *Lichenis* genus pertinere, verosimile est.

10) *Institutiones rei herbariae*. p. 548.

#### §. IV.

#### *Algarum determinatio.*

Cum in Lichenibus nec stamina, nec pistilla, & ne analogum quidem eorum, oculo etiam armato, pateant, hinc quomodo fructificationis opus peragatur, ignoramus, seu, vt terminis Sexualistarum utar, quia nuptiae in illis celebrantur clandestinae ad *LINNAEI cryptogamias* & *GLEDITSCHII cryptostemonas* referuntur. Botanici, ante reformationem *LINNAEI*, stamina & pistilla minus aestimantes, petala & fructus tantummodo ad construenda systemata artificialia praesertim amplectentes, vel ad classem apetalorum vel apocarpiorum vocarunt. Ad haec annumerarunt *CAESALPINVS*, *MORISON*, *RAIVS*, *CHRISTOPH. KNAUTH*, *HERRMANN* & *BOERHAVE*: ad illa praeprimis *RIVINVS*, *CHRISTIAN KNAUTH*, *RVPP*, *TOURNEFORT*, *PONTEDERA* & inter neotericos *LUDWIG*, qui Lichenes inter plantas flore nudo & *OEDER*, qui illos inter crypthanteras recenset. Sed conuicti optimam methodum a partibus fructificationis essentialibus desumi, omnes fere Botanici *LINNAEI* & *GLEDITSCHII*

SCHII amplexi sunt systemata. In dispositione cryptostemonum Ill. GLEDITSCH methodum LINNAEI retinuit, & illos periode in *Filices*, *Muscos*, *Algas* & *Fungos* dispescit. Algae, quae ab OEDERO Aftermoosse 11) & a PLANERO Fasergewächse 12) nuncupantur & sub quibus Lichenes continentur, habitu facillime cognoscuntur, definitio tamen affirmatiua haud potest erui 13), hinc negatiua contenti esse debemus. Filices enim per frondes, Musci per capitula, operculo testata & calyptra superimposita, Fungi per pileum, illis proprium, ab algis optime discernuntur.

11) Oeders Einleitung zu der Kräuterkenntniß. I. p. 15. §. 23.

12) Linnee Gattungen der Pflanzen. II. p. 1016.

13) Characteres affirmatiuos non sibi constare, nec constare posse, elucet e tentaminibus, a botanicis institutis, & ex structura algarum, adeo diuersa. Ill. GLEDITSCH (in *Systemate plantarum a staminum situ*. p. XXXVI.) definit algas per corpora granulosa, tubercula, vesiculas aut peltas varie formatas atque dispositas. Num tunc iure inter algarum genera locum occupant *Conferuae*, an non potiori iure *Bussus* inter haec esset recensenda? OEDER l. c. algam ita explicat: Aftermoosse sind diejenigen Gewächse, bey welchen Stamm, Wurzel und Blatt, als besondere zugleich vorhandene Theile, sich nicht angeben lassen, sondern eins ausmachen. Huic contradicunt *Charae*, *Conferuae*, *Jungermanniae*, *Marchantiae* aliaeque inter algas locatae plantae. Idem valet de definitione HOTTVYNI, dignissimi Linnaei commentatoris (*Linnee Pflanzen-system. I. p. 47.*), qui dicit esse Flachausgebreitete Gewächse ohne Stiel mit unkenntlicher Blüthe. *Lichenes fructiformes* caulem ostendunt ramosum. *Jungermanniae* flos masculus est pedunculatus.

## §. V.

*Character Lichenum genericus.*

Non minoribus, sed reuera etiam, maioribus premitur difficultatibus character Lichenum genericus. Licet enim adspectu facile cognoscantur, tamen illos praecise definire, ne latior, ne angustior, suo definito euadat definitio, hic labor, hoc opus est, quod iam acutissimus obseruauit RAIUS, dum dicit: *eos exacte definire, ne philosophis quidem ipsis facile fuerit* 14), cui sententiae etiam adstipulatur HALLER 15). Nam si externam eorum formam adspicimus, eos saepissime toto caelo deprehendimus diuersos. Sunt, qui pollen tantummodo subtilissimum, quocum corpora leuiter adspersa deprehenduntur, sistunt; sunt, qui ex punctis saepissime minutissimis, perpauxillum eleuatis, quandoque concauis, constant; sunt, qui ex vno, seu pluribus foliolis componuntur; sunt, qui fruticulum aemulantur; sunt, qui mera exhibent filamenta. In tanta igitur structurarum diuersitate, ex structura ipsa eruere characterem, difficilimum semper manebit opus, cum nulla suppetit nota, quae aliquas plantas non excludat. Non ignoro, LINNEVM 16) & GLEDITSCHIVM 17), quos reliqui fere secuti sunt Botanici, eleuationes in Lichenibus singulares pro partibus fructificationis & pro nota characteristica Lichenum assumfisse; interim cum adhuc sub iudice lis sit, an sint, nec ne, & praesertim non in omnibus deprehendantur speciebus, nec totum Lichenum genus comprehendant, satius duco, a definitione abstinere, quam tradere mancam. Possent quidem melius ex substantia desumi, attamen & hic semper exceptioni erit locus. An non fortassis melius consulatur rei herbariae, si (vt iam DILLENIVS tentauit §. III.) in plura hae algae diuidantur

## VIII

tur genera & noua ipsis imponantur nomina, aliis ad diiudicandum relinquo. Describam ideo tantummodo Lichenes quoad substantiam diuersam, figuram & proprietates, quae circa illos obseruatur, & semper fideliter, quantum mihi notum est, indicabo species, quae discrepant ab illo, quod reliquis competit.

14) *Methodus plantarum emendata & aucta.* p. 6.

15) *Enumeratio plant. Helueticarum.* I. p. 63.

16) *Genera plantarum.* Edit. IV. Halae. p. 395. n. 958.  
*Systema naturae.* Edit. XII. Holm. Tom. II. p. 708.  
 n. 1202.

17) *Systema plantarum.* p. 299. n. 1205.

## §. VI.

*Substantia, structura, & color Lichenum.*

Statim dum Lichenes cum aliis comparamus regni vegetabilis incolis, coniectura adsequimur, has illis longe antecellere structura magis organica. Nonnulli eorum vt, praesertim puluerulenti & tuberculati, tam simplici gaudent fabrica, vt fere organismo destituti esse videantur. Hinc OEDER dicit: Lichenibus substantia est similis, non composita particulis organicis, fibris aut vesiculis, sed meris particulis indiscernibilibus 18). Idem expertus sum, dum laminas pertenuis scutellae Lichenum diuersorum, transversim cultello sectas, microscopio subiecerim. Simplicissima enim apparebat structura, quae a structura aliarum plantarum valde discedebat. Ob hanc simplicem fabricam & plerumque simul abiectam & humilem faciem illos  
 in

in plantarum republica LINNAEVS vocat rusticos panperrimos & arborum pedissequos 19). Eaque ex causa HAQVET Lichenes via cum fungis & mucoribus ex regno animali & vegetabili exterminandos esse putat 20); cui sententiae vero nullo modo accedere possum. Saepe vero nitidam habent figuram, vt fruticulosi, vt fere cum aliis perfectioribus plantis de principatu certare possent, ni a natura plerisque luridus tristisque color cinereus saepissime in nigrum transiens fuisset appropriatus, vnde elegantissimus Lichen locum cedere debet vili viuido tamen colore instructo gramine & musco. Sunt tamen etiam, qui virides, praesertim quam diu recentes sunt, inueniuntur vt nonnulli imbricati & foliacei, quorum structura tamen e contrario eo simplicior est.

18) *Enumeratio plant. florae Danicae* (de quo vsque ad hoc tempus crypthantherae tantummodo lucem adspexerunt). p. 21.

19) *Amoenitates academicae*. Vol. VI. p. 20.

20) *Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde*. III. S. 244.

## §. VII.

### *C r u s t a   L i c h e n u m.*

Lichenibus prouida natura parca manu omnia, ad vegetationem & fructificationem facientia, attribuit, quibus adeo large effuseque donauit alias plantas. Gaudent hae radicibus, truncis, foliis, floribus, a se inuicem omnibus plerumque separatis. Quae fere plane denegauit illis & sapienter in vnum contraxit volumen,

vt

vt in plerisque haud sint distinguenda, vt in puluerulentis, tuberculatis, scutellatis, imbricatis. In foliaceis & coriaceis vnicum folium totam sistit plantulam. Qua ex ratione nec in imbricatis nec in foliaceis nec in coriaceis structura foliacea vnice pro foliis est assumenda, cum totam exprimant algam. In reliquis adest analogon quoddam foliorum, puto crustam, ex qua proueniunt, quae diuersa deprehenditur pro diuersitate Lichenum. Est enim vel cuticula pertenuis, vel pollen perexiguus, vel granulum minutum, vel squama, quae saepe plantis nostris arcte adhaerentes inueniuntur, cum alias leuiter tantummodo adhaerunt, & saepe prouentiori algarum aetate plane euanescent. Haec crusta saepe perobscura plerumque supra obiectum, cui Lichenes adfiguntur, extensa, admodum similis, albescent, plerumque sicca, coriacea aut fragilis obseruatur, nec vtriculis, nec celluloso habitu, vt folia aliarum plantarum composita esse videntur 21).

21) HALLER *Hist. plant. Helueticar.* III. p. 70.

## §. VIII.

### *R a d i x   L i c h e n u m.*

Si per radicem ea pars intelligitur plantae, qua substantiae, supra quam vegetat, adnexa est; lichenes semper radice gaudere, nullus dubitabit. Si vero radicem per caudicem explicamus descendentem, seu per organum, nutriendum plantam; tunc saepissime illa ipsis deneganda foret, cum raro, vt postea indicabitur, per illa alimenta hauriant, & aequae raro in obiectum, cui insident, penetrent, sed vel toto volumine vel parte quadam tantummodo ad superficiem arboris seu lapidis ad-

glutinati esse videantur. Qua ratione, radicationem his abiudicantes omnem, non quidem valde errare credo 22). Plurimi tamen hanc tam singularem radicationis speciem vocant scutiformem 23), quia pars Lichenis, quacum adfixa haeret, scuti plerumque exhibet figuram. Nonnulli nihilo minus lichenum veras habent radices, nempe filamentosas seu fibrosas, quae fibrillulis, seu filamentis, constant, vt nonnulli fruticiformium, coriaceorum.

22) GOUAN *Hortus Reg. Monspelienfis.* p. 531.

23) *Erleben Anfangsgründe der Naturgeschichte.* p. 524.  
§. 651. WEIS *plant. cryptogam, Fl. Goetting.* p. 36.

## §. IX.

### *Fructificatio Lichenum.*

Omne viuum ex ouo, iam exclamauit HARVAEVS, hinc Lichenes, si pro ciuibus regni vegetabilis agnoscuntur & certissime viuunt, ex semine procreari & aequè minus, ac animalia infusa, per generationem prodire aequiuocam, omnibus numeris absoluta est & manebit veritas 24). Qualis vero fructificatio horum, quae omni semini omnino praeire debet 25)? Hanc tam sanctis natura imperscrutabilis obnubilauit mysteriis, vt nec MICHELIVS, omnium fere oculatissimus, quidquam circa illam praestiterit. Animaduertimus quidem corpuscula quaedam singularis fabricae, quae partes fructificationis esse videntur: sed an reuera sint, cum in multis reperiantur, multi plane illis destituantur? an distinctus in illis possit assumi sexus? fructificatio, quo peragatur modo? quaestiones sunt, quae sera fortassis non resoluet posteritas. Describam ideo tantummodo

## XII

modo illa & sententias summorum in botanica viro-  
rum adnectam. Certis temporibus in Lichenibus cor-  
puscula quaedam fungosae, subcarneae, seu spongiosae  
substantiae prodire sentimus, quae quidem vel puncta,  
vel magis, vel minus, in superficie crustae, seu Lichenis  
ipsius, eleuata, subrotunda, haemisphaerica, saepe perfecte  
sphaerica, exhibent & *Tubercula* seu *Verrucae* vocan-  
tur, vel puncta haec sunt concaua, disco medio paula-  
tim depresso seu excauato, margine vndique eleuato,  
quae *Scutellae*, alias etiam *Acetabula* seu *Orbiculi*,  
audiunt; vel planam ostendunt superficiem & tunc  
*Peltae* dicuntur. Hi termini tamen in applicatione  
non semper accurate possunt adhiberi, cum plerum-  
que fungulus tenera aetate sit conuexus, prouectiore  
planus, & vetustiore concauus. TOVRNEFORT illos  
credebat esse fructus, polline, seu semine tenuissimo foe-  
tos 26). A MICHELIO in genere vocantur *florum*  
*receptacula* 27) & qui ipsum pressu secuti sunt pede,  
vt LINNAEVS 28), GLEDITSCH 29), SCOPO-  
LI 30); & alii pro *floribus masculis* illos agnoscunt.  
Quae sententia, licet firmo quidem non insistant fun-  
damento, cum nec oculo armato hic quidquam stami-  
niferi possit detegi, nec in omnibus haec corpuscula  
inueniantur speciebus & analogia sola, quae nos quam  
saepissime & in rebus multo distinctioribus iam fefellit,  
ad sexum determinandum haud sufficere videtur; ve-  
rosimillima tamen est. Alterum genus adhuc in his  
detegitur corpusculorum, scilicet puluerulentum, sic-  
cum, in acervos collectum, super Lichenis superficiem  
plerumque dispersum. Hoc in Lichene pulmonario  
iam obseruauit MALPIGHIVS, & semina esse con-  
iecit 31). Eo maiori vero iure sagacissimus naturae  
scrutator MICHELIVS hoc nomen illis concedit, quia  
verno tempore illa germinare & incrementa capere vi-  
dit. Supra laudati Sexualistae *flores femineos* nomi-  
nant;

nant; OEDER vero *furfurem squamosum* 32). Quem a lichene fraxineo collectum cum microscopio subiicerim, ex meris corpusculis irregularibus, globosis & angulatis, maioribus & minoribus constare, animaduerti. Saepe utrumque genus corpusculorum descriptorum in vna specie coniunctum deprehenditur, ut in imbricatis; saepe vero in quibusdam, seminibus plane carentibus, scutellae deteguntur, ut in tuberculatis, scutellatis, scyphiferis, fructiformibus & vice versa; saepe etiam in his algis nec vnum, nec alterum, observatur genus corpusculorum. Hae vltiores a LINNAEO, GLEDITSCH, SCOPOLI & reliquis, qui characterem genericum Lichenum a floribus masculis & femineis desumunt, plane e familia Lichenum exterminantur, licet maiorem cum illis iam in fronte gerant analogiam, ac scutellae cum fructificatione florum perfectorum.

- 25) Illustr. Lib. Bar. de MVNCHHAVSEN nouam de geneli vstilaginis & fungorum formans ideam, eandem etiam tribuit Lichenibus originem. Credit enim farinam nigram in vstilagine hordei & tritici & similem farinam in Lycoperdis agaricis aliisque fungis mera oua esse animalium viuorum. Quae farina tepidae aquae immissa in veros germinat vermiculos seu polypos, microscopio perspicue visibiles, telam contextentes exiguan, cui inhaerent immoti & exsurgentes in fungos (Der Haeubater. Tom. II. p. 751.). Illi accedit LINNAEVS, qui vero creaturas polypiformes non pro animalculis declaratis agnoscit (Diff. de Mundo inuisibili. Respond. ROOS in Amoen. acad. Vol. VII. p. 385.). Neoterici, inter quos praecipue nominandus venit Clar. TERECHOWSKY (Diff. de Chao infusorio Linnaei. Argentor. 1775.), hanc vstilaginis & fungorum generationem plane improbant, quia experimenta instituta adfirmant, animalcula infusoria, ad quorum familiam animalia laudata pertinent, nequiquam in substantiis vegetabilibus seu animalibus macerandis latitare, sed cum

# XIV

cum aqua communi, quae ad infusiones recipitur, adferri, ibique & propter benignum calorem & aptum nutrimentum sustentari, propagari, multiplicari.

25) Algas per gemmas verosimiliter multiplicari, [adfirmatur in *Hannoversch. Magazin. Ann. X. p. 466.*

26) *Institutiones rei herbariae. p. 548.*

27) *Genera plantarum. p. 73.*

28) *Systema naturae. Edit. XII. P. II. p. 708. [Genera plantarum. p. 395.*

29) *Systema plantarum. p. 299.*

30) *Flora Carneolica. II. p. 356.*

31) *Opera omnia. Lugdun. Bat. 1687. in 4to. Tom. I. p. 142. fig. 106. litt. M.*

32) *Enumerat. plant. flor. Danicae. p. 22.*

## §. X.

### *Stationes Lichenum.*

Domicilia, quae nostra inhabitat stirps, plerumque talia sunt, quae a reliquis fere omnibus plane negliguntur vegetabilibus. Saxis durissimis, terrae sterili, arboribus aliisque vegetabilibus adnata reprehenditur. Quaedam Lichenum species promiscue in omnibus his indicatis stationibus deprehenduntur 33), plurimis tamen solum, cui adhaerent, accurate assignatum est. Sic *Lichen saxatilis* de lapidum genere semper pro habitaculo eligit saxum, *calcareus* e contrario petram cal-

calcaream, ita vt ex his iam lapides externo aspectu facile dignoscantur. Sic *Lichen carpineus* sedem plerumque figit in carpino, *fagineus* in fago, *fraxineus* in fraxino, vt hae arbores etiam hieme, qua foliis denudatae sunt, harum algarum ope facillime possint distingui. Paucissimae Lichenum aquam inhabitant.

33) In saxo, domo (in der Moosbude) ex aduerso sitae, duodecim species Lichenum illud occupantes, numeraui.

### §. XI.

#### *Tempus vigendi Lichenum.*

Diebus aestiuis, sereno caelo, quo laete vigescere & viuere videmus reliquos florum subditos, hi luctuosi & permoeſti, omni vi vitae priuati, perquam friabiles, exceptis nonnullis coriaceis & foliaceis, deprehenduntur. Autumno vero appropinquante, calorem remouente, pluuiasque adferente, reuiuiscunt, mire explicantur & laete crescunt, dum reliquae pereunt plantae. Hinc euenit, quod sub humidam tempestatem, praesertim tempore autumnali, hiemali & initio veris optime a suis colligantur & ab auctoribus inter plantas collocentur hiemales 34). Mira reuera est proprietas Lichenum, quam cum Anastatica hierichuntica habent communem, nempe quod humectati statim reuiuiscant. Saepissime miratus sum, vnde illa tantum sibi progignere potuerit admiratores & Lichenes apud nos indigeni flocci pendantur, cum sub aqua multo citius, multo pulchrius, si praesertim *Lichenem rangiferinum*, intra papyri folia compressum & siccatum, ad experimentum eligis, hoc phaenomenon ostendant.

34) DILLENII *flora Giessensis*. p. 201. KRAMERI *tentamen botanicum*. p. 138.

### §. XII.

*Varietates Lichenum.*

Vix vllum plantarum genus tantas a diuerſa aetate, diuerſo ſolo & influxu aliarum rerum circumſtantium experitur mutationes, quantas in noſtris obſeruamus. Diuerſa deprehenduntur ſtructura, veſtiu, colore in iuniore, adultiore & decrepito aetatis gradu. Vnumquodque, quod illis ſub euolutione obuim it, obſtaculum, & viciffitudines, quas ſaeppiſſime patiuntur, vt aliam induant faciem, ſufficiunt. Hinc accidit, quod filiae matribus ſaepe omnino euadant diſſimiles, & multi ob diuerſum habitum numerentur in ſerie ſpecierum, qui tantummodo merae ſunt varietates. Hoc iam obſeruauit & exemplis illuſtrauit BUXBAUM 35), cui conſenſum haud denegarunt HALLER 36), LINNAEVS 37) aliiſque rei herbariae ſcriptores 38). Multae harum varietatum pauculum tantummodo diſtant a vera ſpecie, ex qua oriuntur, ad quam facili negotio poſſunt reduci. Quae vero magis diſſimiles reprehenduntur, licet multa ſint, quae perſuadeant, varietates eſſe, ob obſervationes plane fere deficientes, & in his minimis difficile inſtituendas, Botanici pluriſimi coacti fuerunt, pro yeris agnoſcere ſpeciebus. Horum veſtigiis inſiſtens in recensendis Lichenibus Pruſſicis, ne pro varietatibus admittam, quae fortalliſ ſpecies eſſe poſſint (cum nil certi hic conſtet) circumſpectus ero; tamen illas, quae ad ſimilitudinem ſpeciei cuiusdam prope accedunt, illi vt varietates ſubiungam. Plane dubito, an fieri queat, quod SCOPOLI contendit, nempe omnes ſcyphiferos & fruticuloſos ex vnico natalia trahere pyxidato 40), cum v. g. inter *Lichenem cornutum* & *ragiferinum*, inter *pyxidatum* & *paſchalem* nimis magna intercedat differentia.

Eadem

Eadem ex causa observatio MALPIGHII, observatoris alias acutissimi, magis adhuc mihi suspecta est, qui rudimentum Lichenis pulmonarii in coralloidem attolli non raro vidisse perhibet 40). Ex cornuto omnes scyphiferos & ceratoidem oriri, quod HALLER animadvertit 41), & WEBER adfirmavit 42), multo facilius mihi persuadere possum, cum unusquisque paululum attentus hanc metamorphosin iam observare potest. Tamen & haec praeceuntibus HALLERO, LINNAEO aliisque, separabo, indicabo vero in recensione specierum, ad quam possint verosimiliter referri, veram speciem.

35) *Plantar. minus cognitar. Cent. II. p. 12. Tab. VII. f. 1.*

36) *Histor. plantar. Helveticar. III. p. 70.*

37) *Critica botanica. p. 246.*

38) SCOPOLI *flor. Carneol. II. p. 368. OEDER. Enumer. plant. flor. Danicae. p. 22. WEIS Plantae cryptogam. flor. Goettingensis. p. 36.*

39) *Flor. Carneolic. II. p. 368.*

40) *Opera omnia. Tom. I. p. 141.*

41) *Histor. plant. Helvetic. III. p. 70.*

42) *Spicileg. Flor. Goettingensis. p. 211.*

### §. XIII.

#### *F a m i l i a e   L i c h e n a m.*

Cum Lichenum genus adeo numerosum sit, Botanici systematici coacti fuerunt, quo compendium habeant,

B beant,

## XVIII

beant, qui his plantis cognoscendis & indicandis operam navant, illud in genera subdividere minora. Hoc eo facilius peragendum erat, cum structurae Lichenum deprehendantur adeo diuersae, vt DILLENIVS mihi non videatur plane errasse, si tria ex hoc genere LINNAEANO, ex tam diuersis speciebus consistente, constituit genera summa *Lichenoides*, *Coralloides* & *Vsnea* 43). Nihilò secius tamen LINNAEVM magis ad nutum naturae intentum fuisse, dum vnum tantummodo construebat genus, si omnia, quae iam de Lichenibus enarraui, simul considerantur, puto. Perèleganter de super HALLERVS affinitatem Lichenum, qui structuram exhibere videntur diuersam, sequenti describit modo: Corniculati caui, polline pleni, indiuiso nexu cum coralloideis cohaerent, cornubus bifidis & subdivinis: inde cum pyxidatis Lichenibus, quando mucro cornuum intumescit, deprimitur, inque cauum infundibulum mutatur. Idem pyxidarii de summo margine ramos educunt ramosos, vt cum coralloideis coeant. Isti cum vsneis figura ramosa consentiunt & eadem vsneae scutellatis Lichenibus proximae sunt. Isti & pulmonarii reperiuntur, foliis planis ramosis & duris, & demum crustae potius glebosae, quam foliis scutellae insident 44). Secuti etiam sunt Immortalem LINNAEVM omnes Phytologi, licet quod ad familias attinet, alius alias finxerit. Cl. SCOPOLI Lichenes in *Conferuas arboreas*, *Terras vegetabiles*, *Corallia florum* & *Fucos terrestres* distinguit 45), quae dispositio mihi vero insufficiens & valde indeterminata esse videtur. HALLERVS decem constituit ordines, qui audiunt: 1. *Corniculati*, 2. *Coralloidei*, 3. *Vsneae*, 4. *Corniculati compressi*, 5. *Antilyssi* s. foliis amplis & liberis, 6. *Pulmonarii*, fronde rotunda, parum ramosa, libera, 7. *Psforae*, fronde angustiori minus libera, 8. *Gelatinosi* s. *Nostoch*, 9. *Herpetes*, scutellati

tellati "crustacei, 10. *Crustacei* f. *Leprae*, scutellis hactenus inconspicuis 46). Huic distributioni, quamvis sua laude non sit defraudanda, Linnaeanam, a qua praeterea parum tantum aberrat & quae ordinum limites magis exhibet conspicuos, praefero. Distribuit enim LINNAEVS Lichenes sequenti ordine: 1. *Leprofi tuberculati*, 2. *Leprofi scutellati*, 3. *Imbricati*, 4. *Foliacei*, 5. *Coriacei*, 6. *Umbilicati*, 7. *Scyphiferi*, 8. *Fruticulosi*, 9. *Filamentosi* 47). His addo *pulverulentos*, quos DILLENIVS & LINNAEVS Byssis annumerarunt: MICHELIUS & HALLER vero, quibus accedit SCHREBER 48), Lichenibus restituerunt. Causas, quare magis sententiae horum, quam illorum fauceam, postea cum opportunitatem nanciscar occasionem, indicabo.

- 43) Consentit mecum CL. WEBER in *Spicilegio flor. Goettingensis*. p. 178. Licet enim concedat, omnes Lichenes a natura iunctos esse, nihilo secius tamen eodem iure, ac alia genera a natura constituta, ut plantae umbelliferae, Hypnum Bryumque ad facilitandam cognitionem in plura genera diuidi posse, adfirmat.
- 44) *Histor. plant. Helueticar.* III. p. 70.
- 45) *Flora Carneolica.* II. p. 356-397.
- 46) *Histor. plant. Helueticar.* III. p. 70-104. In *Enumerat. plant. Helueticar.* I. p. 63-89. aliam Vir summus ingressus fuit methodum, cuius defectum ipsum fuisse credo. In sequentes enim dispertit cohortes: 1. *Corniculatos & Pyxidatos*, 2. *Coralloideos*, 3. *Fruticulosos*, 4. *Pulmonarios*, 5. *Crustaceos scutis floralibus donatos*, 6. *Scutellis ornatos*, 7. *Crustaceos non scutatos*.
- 47) *Systema naturae.* II. p. 708-714. *Species plantarum.* II. p. 1606-1624.
- 48) *Spicilegium florae Lipsiae.* p. 140.

## §. XIV.

*Lichenes arboribus non detrimento sunt.*

An iure Lichenes ab omnibus Botanicis inter plantas numerantur parasiticas? an non suspicio illos exfugere, quidquid arboribus humoris est, & maximo ipsis esse damno, mera est praejudicata opinio? Neutiquam haec in eam partem accepta volo, quasi indubitata dubia reddere velim. Sententiis enim argumentis firmis superimpositis, semper lubens meum tribuere calculum, nec momentum moror. Attamen, quod ad detrimentum, quod arbores e Lichenibus adhaerentibus capiunt, attinet, illud in totum negare nolo, contendendo tamen, si utilitas cum noxa confertur, illos plus utilitatis, quam noxae, dare arboribus. Prius itaque ea, quae Lichenibus in culpam vertuntur, propius consideranda veniunt, num illa aliquatenus liberari possint, periclitabor; denique vero commoda, quae arbores ex amplexu illorum capiunt, proferam. *Primum* & praecipuum, quod illis adscribitur, incommodum, est, quod nimirum plantarum parasiticarum modo alimenta arboribus detrahant, & in succos suos conuertant 49). Sententia haec inde verosimiliter traxit natalia, quod plerumque per plantas parasiticas eas intelligamus, quae in aliis viuunt 50): quae mea vero est sententia, illae tantummodo hoc merentur nomen, quae ex aliis viuunt, seu incrementa capiunt. Si ita limitetur definitio (& omni iure hoc fieri posse, quis non consentit!) statim elucet, non omnes plantas, quae in aliis viuunt, parasiticas esse, & nonnullas, quae ex terra crescunt, nihilominus ita esse denominandas. Sic e. g. Cuscuta europaea ex terra prodit, dum vero ad quandam excrevit altitudinem, statim caulibus filiformibus arcte circumplectitur plantas

tas propinquas, praesertim *Epilobium*, *Vrticam*, *Cannabim*, *Arctium*, *Sisymbrium* & tum simul radicem ex terra protrahit, & per vasa inhalantia caulis sola enutritur, & incrementa capit, vt non solum odorem & saporem, sed etiam vires & partes constituentes plantae circumuentae ostendat, quae vero denique omni orbata succo nutritio, suffocatur, quo facto in aliam transgreditur Cuscata plantam. Ex toto Cuscatae curriculo vitae elucet, reuera esse plantam parasiticam, licet ex terra proueniat. Viscum album altera planta huius farinae est nobis indigena, quae vero non solum in quercus, tiliae, aliarumque arborum, ramulis uiuit, sed etiam radices figit; vt ex his omnia sibi assimilat nutrimenta. Lichenes, arbores, quibus adhaerent, eo modo, quem nunc a Cuscata & Visco enumeraui, exfugere & hinc impedire, quo minus capiant incrementa, nego & pernego; contra contendo, illos tantummodo ab aëre nutiri & quidem sequentibus argumentis: 1. Quia saepissime iidem Lichenes arbores & saxa inhabitant & tamen vtrouique perinde vigent. Si necessario ad vegetationem eorum succus, iam in vegetabili praeparatus, requiritur, vnde hunc desumunt Lichenes, saxa, lapides, arboresque decisas & emortuas, obsidentes? 2. Quia humida tempestate & quidem autumnno & hieme praesertim laete vegetant. Si tantummodo ex arboribus sustentarentur, sequeretur, illos eo tempore maxime vigescere debere, quando vasa arborum succi sunt plena, quia tum maximam nutrimenti copiam possunt habere. Sed item contrarium obtinet. Nam aestate, dum liquor nutritius in plantas altus fertur & vtriculi succo turgent, fame fere contabescere illos videmus; autumnno & hieme vero, dum omnis fere succus rursus ad radicem reuertitur & ex vicina substantia nihil Licheni in nutrimentum accedere potest, optima quaeuis capit incrementa &

& viget quam viuacissime. 3. Quia vetustiores & plane extinctas arbores, in quibus vel nullus, vel paucus mouetur succus, plus occupant, quam iuniores & succosas. Hic accedit, si ponamus, Lichenes arboribus visitare, quod plurimi illorum punctis tantummodo scutiformibus hinc & inde leuiter cortici adhaereant (§. VIII.); hinc itaque paucillum succi detrahare possent: & qui toto ambitu cortici adglutinati sunt, sunt adeo parui, vt paucissimis etiam, quibus saturentur, opus sit nutrimentis 51). Credo extra omnem positum esse dubitationis aleam, algas nostras non ex vegetabilibus, quibus adnectuntur, quaerere victum, & neutiquam, ita praemonstrante LINNAEO, ad parasiticarum genus plantarum esse referendas 52). Vnde vero incrementa capiant? Respondeo ex aëre, praesertim si humidus est. Nam humida tempestate, autumno, hieme & vere optime vegetant (§. XI.). Non vnica haec est familia plantarum, quae ex aëre pascitur, dantur plures. Sic v. g. *Sedum Telephium* in arenoso & sterilissimo habitat solo, nihilo fecius tamen exhibet folia succosa & quasi pingua. Hinc circumspectio accurata, quam medici quidam ex consulto praescribunt, a quam arbore scilicet Lichenes officinales sint colligendi superflua est, dum ab vno eodemque nutrimento in vna eademque specie, licet diuerso adnati sint obiecto, neutiquam virtutes oriri possunt diuersae. *Secundo* arguuntur Lichenes, quod, dum arboribus adnascuntur, poros, qui aëri intranti patere debent, occludant 53). Dum omne nimium vertitur in vitium, hoc interdum, si Lichenibus vndique dense obducuntur, valere posse, omnino negare nequeo. Sed tale quid raro & in illis modo arboribus obseruatur, quae in depressiori & humidiori loco vitam agunt. Si vero hinc & inde tantum arbores Lichenibus oblitae sunt, neutiquam exinde siluarum decrementum est deri-

derinandum. Lichenes, qui in arboribus hospitantur, sunt plerumque crustacei, imbricati & foliacei, Quod ad crustaceos attinet, crusta eorum est vel tenuissima tela, quae saepissime rimas agit permultas, vel pollen subtilis, vel squamae leuiter superimpositae. Haec omnia introitum aëris impedire, haud credendum. Imbricati & foliacei etiam plerumque perquam leuiter & vno alteroque puncto, ut iam dixi, corticibus adhaerent, hinc aëri vias non occludere, sed potius patefactas retinere, dum impediunt, quo minus puluere obturentur, puto. *Tertio* accusantur Lichenes, illos rorem & pluuiam, quem primo accipiunt, arbori detrudere, & dum ob structuram suam humiditatem facile in copia absorbent, noxae esse arboribus 54). Cui accusationi nihil esse ponderis & potius pro vtilitate Lichenum valere, fere iam per se patet. Licet enim Lichenes rorem & pluuiam primo excipiant, tamen cum cortice tam propinquo statim communicant. Aequè minus arboribus, si humidati sunt, nocere possunt, nam perleui calore iterum humiditatem euaporant, friabilesque euadunt. *Quarto* Lichenes extirpandos esse contendunt autores, quia nonnullis familiis insectorum domicilia praebent 55). Nonne tum maiori iure folia arboribus essent decerpenda, quia praecipua alimenta & tecta porrigunt multo maiori copiae insectorum? Non satis itaque mirari possum, omnes in re saltuaria & oeconomia occupatos viros, qui subdolo praeiudicio capti vsum adeo insignem, quem praestant Lichenes, neglexerunt & remotiorem eorum tanto cum feruore vrgent, ut omnia sub omnibus angulis conquirant, quo effatum suum apodicticum, Lichenibus interitum minans, grauioribus etiam suffulcire possint argumentis. Vsum sat amplum hae algae, quibus hieme tantummodo vegetare concessum est, praestant, frigus ab arboribus, quas circumdant, arcen-

## XXIV

arcendo, ne eo enecentur. Qua ex causa etiam ob-  
 seruatur, illos potissimum latus septentrionem spectans  
 occupare 56), quo damna, quae frigidus boreas ar-  
 boribus ipsi expositis inferre posset, provide auertant.  
 Hinc etiam Lichenes frigidioribus regionibus praefer-  
 tim concessit 57), calidioribus fere denegauit 58) na-  
 tura; aequae ac mammalia cum auibus in climate cali-  
 dioriprehenduntur nuda seu leuiter modo pilis &  
 pennis testae: in frigidiori vero pelle densa, seu pen-  
 nis approximatis vestita sunt. Non etiam itaque est  
 mirandum, quod arbores hispidae & hirsutae in rusti-  
 corum hortis naturae cura solummodo relictæ feraces  
 & frigoris patientesprehendantur, quam glabra &  
 splendente epidermide testæ in hortis magnatum &  
 hortulanorum & quod arbores agrestes hieme citius  
 pereant in hortis ac siluis. Praeterea etiam arbores ri-  
 mosas, in quibus saepissime magnæ plagæ cortice de-  
 nudatæ offenduntur, Lichenes aliquo modo vicem cor-  
 ticiis supplentes, inuestiunt & a tempestatibus lignum  
 defendunt. Num igitur iure Lichen est extirpan-  
 dus? — O si sua bona norint agricolæ! Tollun-  
 tur illi plerumque a hortulanis humida tempestate,  
 dum scopis illos auerrunt. LINNAEVS remotionem  
 illorum Helicibus nemoralibus committi posse, expertus  
 est, si in arbores introducantur 59). Sed an hæc in-  
 geniosa methodus commendanda sit, valde dubito, dum  
 cochleae verosimiliter folia & flores laedunt, prius-  
 quam Lichenes e medio tollant, ut ipse iam auguratur,  
 licet alio loco 60) commodam esse methodum perhi-  
 beat. *De ressons*, quo Lichenes ab arboribus hor-  
 torum arceantur, commendat, ut cortices earum, ope  
 scalpri, linea recta per totam longitudinem ad lignum  
 vsque transscindantur. Per hanc incisionem credit cor-  
 ticem euasurum esse multo lauiorem nec ullomodo  
 rimis exasperatum, quæ alias seminibus Lichenum lo-  
 cum

cum & habitaculum concedunt 61). Idem de hac methodo ac de priori sentiendum esse, quia incisio corticis certissime maius damnum infert arboribus, quam Lichenes, satis liquet.

49) Gleditsch Einleitung in die neuere Forstwissenschaft. I. p. 31.

50) Eiusmodi definitionem dat Summus LINNAEVS, dum dicit: *Parasitica vocantur ea naturalia, quae immediate nunquam vel e terra vel in terra crescunt, sed semper ex aliis suam petunt originem.* Confer. Eius *Amoenit. acad.* I. p. 460.

51) Hinc LINNAEVS in *Amoenit. academ.* VII. p. 377. mouet quaestionem: *an fortassis Lichenes in arboribus, ut oestra in pecudibus & pediculi in pueris fonticula praesentent?* Responsum quaestionis huius nimis ingeniosae mitto.

52) Eius *Diff. Stationes plantarum* in *Amoen. acad.* Vol. IV. p. 87.

53) Gleditsch I. c. Krünitz *ökonomische Encyclopädie.* XIV. p. 68.

54) Gleditsch & Krünitz I. c.

55) Insecta, quae praecipue sub algis in arborum corticibus hospitantur, sunt: *Dermeestes capucinus*, *typographus*, *polygraphus*, *chalcographus*, *piniperda*: *Ptinus pectinicornis*: *Cerambyx moschatus*, *coriarius*, *aedilis*: *Cimex corticalis*, *vagabundus* & quae sunt caetera.

56) In siluis diffusioribus haec nota fere idem praestat, ac pyxis magnetica, cum nempe per eam peregrinatores latus septentrionale statim distinguere possint.

57) Sic v. g. Nouam Zemblam tantummodo fere algas & muscos enutrire ab itinerariis traditur.

XXVI

58) Alt. Hamburgisch. Magazin. VI. p. 577. LINN. *Ame-  
nitat. acad.* Vol. VII. p. 372.

59) Linnæi Versuche einer Natur: Kunst, und Oekonomie  
Historie. p. 255.

60) *Diff. Vfus muscorum* in LINNAEI *Amen. acad.* VII.  
p. 377.

61) Gazette litteraire de Berlin. Ao 1774. n. 555. Ber-  
liner Sammlungen, VIII. p. 275.

§. XV.

*Lichenes fertilitatem & vegetationem promouent.*

Praeter commoda, quae arbores ex Lichenibus capiunt, praestant non minus, dum fundum omnino sterilem, humum daedaleam praeparando, reddunt fertilem. Pereleganter LINNAEVS modum, ad quem a natura id peragitur, describit sequentibus: Lichenes crustacei primum vegetationis fundamentum sunt, adeoque inter plantas, licet a nobis flocci saepius pensī, maximi tamen momenti in naturae oeconomia sunt habendi. Quando rupes primum e mari emergunt, vndarum vi ita politae sunt, vt fixam sedem in iis vix quidquam herbarum inueniat, prout vbique iuxta mare videre licet; mox vero incipiunt minimi Lichenes crustacei has petras aridissimas tegere, sustentati non nisi exigua illa humi particularumque imperceptibilium copia, quam secum adduxerunt pluuiae & aër; sed hi Lichenes tandem quoque senio consumti, in terram transeunt tenuissimam. In hac tam Lichenes imbricati radices agere possunt; & in his demum putrefactis inque humum mutatis musci varii, vtpote hypna, brya polytricha locum & nutrimentum postea aptum inueniunt.

niunt. Ultimo tandem ex his pariter putrefactis tantam humi copiam genitam cernimus, vt herbae & arbusculae facili negotio radicari & sustentari queant 62). Eodem modo etiam natura, cui tamen insecto suam conferunt symbolam, truncos arborum demortuos destruit.

62) LINNAEI Diff. *Oeconomia natura* in *Amoen. acad.* II. p. 25.

## §. XVI.

### *Lichenum usus in arte tinctoria.*

Praesertim algae nostrae se vsui commendant tinctorio & optandum foret, vt in Prussia, cum in sufficienti adsint copia, plura cum illis caperentur experimenta, quia huc vsus raro & sine omni discrimine collecti, ad fuscum solummodo colorem apud nostrates in usum adhibentur. Suecia fere vnica mihi nota est regio, quae praeprimis Lichenes in usum vocauit tinctorium & verosimile mihi esse, videtur, quod si magis circa hos periclitaremur, merces patrias exinde fortassis augeri posse. Diuersos, vt postea in specialiori Lichenum historia magis elucescet, praebent colores & haud dubitandum, omnibus his plantis praecipue saxa inhabitantibus, principium inesse colorans 63). Felici cum successu iam experimenta cum lana, gossypio, ferico & linteamine tentata sunt. Ad hunc scopum optime tempore veris, dum tempestas est humida, colliguntur, ab arena, terra aliisque impuritatibus aqua depurgantur, siccantur & in puluerem rediguntur. Qui puluis tum vel aqua sola vel addito alumine cum rebus tingendis coquitur vel per quatuor seu sex hebdomades vrina maceratur. Tinctores praesertim pro colore

## XXVIII

lore purpureo in usu habent mixturam quandam, *ROCELLAM* (*Orseille*) dictam, quae praesertim in Anglia & Gallia praeparatur ex *Lichene Roccella* 64) (qui in insulis Archipelagi, Canariis ad rupes marinas inuenitur & plerumque *Kräuterorseille* s. *Kanarische* s. *Kapberdische Orseille* nominatur) dum in vrina putrefacta illum macerant, calcemque addunt 65). In insulis solummodo Canariis 2600 pondera centenaria testante *HELLOT* colliguntur. Datur etiam alia *Roccellae* species, quae *Aluernia* adfertur (*Orseille von Auvergne*, *Erdorseille* s. *Parelle*) & priori inferior aestimatur, haec ex *Lichene Parello* 66) eodem fere modo tractatur. Optima experimenta cum *Roccella* in arte tinctoria communicant *Cel. POERNER* 67). *Laccam* coeruleam, vulgo *Lacmus*, etiam ex *Lichene Parello* 68) parari, iam observauit *VALENTINI* 69), quod *Cl. FERBER*, qui fabricam prope *Amstelodamum*, in qua haec lacca praeparabatur, perlustrauit, confirmat. Vidit enim *Lichenem Parelum* in arcis ligneis, sub tectum aedificii positus, vrina, aqua calcis, calce extincta & cineribus clauellatis tam diu macerari, donec *Lichen* caeruleum acquisiuit colorem & consistentiam pulvisformem. Molae singularis structurae tum committitur, per pannum setaceum exprimitur & in formis parallelepipedis siccatur 70). *HELLOT* testatur, se ex diuersis *Lichenibus* indigenis colorem purpureum, *Roccellae* similem, obtinuisse, modum simul indicat, quo ex parua *Lichenis* cuiusdam quantitate iam augurandum sit, an purpureum colorem producendo aptus sit, nec ne. Sequenti id tentat methodo: *Lichenis* copiam parvam indit vitro, humectat illum spiritu salis ammoniaci & aquae calcis aequali quantitate, tum tantum, quantum intra digitos capi potest, addit salis ammoniaci, vitrumque claudit vesica humectata. Si post quoddam tempus humidum contentum purpureo tin-

tinctum est colore, Lichenem ad tincturam adhibendum esse, constat 71).

63) Schwedische Abhandlungen. IV. p. 30.

64) LICHEN (*Roccella*) fruticulosus solidus, aphyllus subramosus, tuberculis alternis. LINN. *spec. plant.* II. p. 1622.

65) Hanc methodum exhibet HELLOT in seiner Färbekunst. p. 353. 357. Prolixiorem tradit MICHELIVS in *Gener. plant. nou.* p. 78.

66) LICHEN (*Parellus*) crustaceus albus, peltis concavis obtusis pallidis. LINN. *Mantiss. plant.* Ao. 1767. p. 132. n. 89.

67) Chemische Versuche und Bemerkungen der Färbekunst. III. p. 226 & seq.

68) In aliis officinis Gallicis & Belgicis lacca caerulea ex herba *Crotonis tinctorii*, quae plerumque *Heliotropium* nominatur, seu ex sic dicto *Tournesol en Drapeau* s. lintheamina succo plantae nunc nominatae tincta, conficitur. Confer. BOMARE *Dictionnaire d' Histoire naturelle.* Ao. 1768. p. 433.

69) Natur- und Materialkammer. I. p. 226. §. 6.

70) Serbers neue Beyträge zur Mineralgeschichte verschiedener Länder. I. p. 378.

71) Sellots Färbekunst. p. 360.

## §. XVII.

### *Vires Lichenum medicae.*

Lichenum plurimi sapore gaudent terrestri, mucilaginoso & adstringente, alii simul amaricantes, acres &

XXX

& balsamici deprehenduntur. Odor in aliis amoenus & balsamicus est, in aliis terrestribus, in aliis omnino deficit 72). In usum medicum apud nos raro vocantur, quare etiam Lichen pulmonarius & Islandicus tantummodo in officinis prostant. Tota fere Lichenum classis adstringit 73) & complures eorum purgant. *Nullam fidam observationem, quod illis aliquid proprii medicati insit, probasse*, contendit Cl. SPIELMANN 74). Cui vero sententiae contrariari videntur observationes medicorum inclutissimorum de Lichene Islandico & aliis, immo Celebr. Goettingensium Professor BÜTTNER, has algas in infusione cum aqua calida frigide propinando ictericos sanavit. WEBER pro vehiculo lactem & Cel. TODE iusculum carnis praefert, quia tum stomachum non facile movent 75). Quae tamen de usu medico insuper constant, ad specialiolem differo tractationem.

72) Gleditsch Einleitung in die neuere Forstwissenschaft. I. p. 38. §. 81.

73) HOFFMANN de med. offic. p. 447.

74) Institut. materiae medicae. p. 388.

75) WEBER Diss. de viribus plantarum cryptogamic. medicis. Kiliae. Ao. 1773., recensetur in Code. medizinisch-praktischer Bibliothek. I. p. 174.

## §. XVIII.

### *Usus Lichenum varius.*

Diuerſi Lichenes a quibusdam quaeruntur animalibus. *Lichen rangiferinus*, vt mox fusius indicabo, praecipuum alimentum praebet Tarandis, in quibus tota fundata est Lapponum, vitam pastoream perpetuo agentium, oeconomia. Apud nos etiam bruta domestica & agre-

agrestia, ut ceruus, in saeuitiae hiemis persistentis, fame pressa diuersas quaerunt Lichenis species 76). Non solum tamen brutis, sed etiam hominibus haud raro in usum cedunt. Sic Canadenses, testante KALM, ob inopiam cibi praestantioris coacti sunt *Lichenem velleum* 77) edere coctum 78), & Islandi saepissime saturantur *Lichene Islandico* (de quo postea), qui ob contrariam causam mouentem scilicet voluptatem ad splendidas, referente SCHREBER 79), vocatur magnatum mensas. Lupis perquam infestus est *Lichen vulpinus* 80), & hoc praestantissimo remedio Norwegi patriam suam ab his latronibus reddiderunt tutam, dum Lichenem cum vitro puluerisatum cadaueribus infarciunt & congelari sinunt 81). Aues nidulos construentes extrinsecus illos Lichenibus foliaceis inuestiunt, quo oculis hostium subtrahantur. Vespae vulgares & Crabrones eosdem ob gluten contentum loco ligni putridi colligunt & haud imitando artificio aluearia & fauos construunt 82).

76) Gleditsch Einleitung in die neuere Forstwissenschaft. I. p. 38. §. 82.

77) LICHEN *velleus* umbilicatus: subtus hirsutissimus. LINN. *Spec. plant.* II. p. 1617. n. 52.

78) LINNAEI *Flor. Suec.* p. 419. n. 1103.

79) SCHREBER in notis ad LINNAEI *Mater. medic.* p. 228.

80) LICHEN *vulpinus* filamentosus ramosissimus erectus fastigiatus inaequali angulosus. LINN. *Spec. plant.* p. 1623. n. 79. Iconem exhibet OEDER *Flor. Danic.* Fascic. IV. Tab. CCXXVI.

81) LINN. *Flor. Suecic.* p. 427. & Eiusd. *Diff. Vfus muscorum* in *Amoen. acad.* VII. p. 382. §. 18.

82) Gleditsch l. c. p. 39. §. 84.

## §. XIX.

*Argumenti continuatio.*

Quia haec numerosa familia ob exiguitatem plurimarum specierum per breue tantummodo tempus innotuit & a Dillenio primum fere detecta est; non tam in vsum eorum ac in reliquarum plantarum celsiorum diu cognitarum inquisitum est. Experimenta & in arte tinctoria (§. XVI.) capta & in aliis instituta, spem admittunt, hasce plantas in posterum praeprimis vñibus mechanicis & oeconomicis magis se esse commendaturas. Ex multis Lichenibus, postea indicandis, pulvis cyprius ad dealbandos crines adeo praestans ante breue tempus ab exteris praeparabatur, vt non inferior fuerit eo, quem ex amylo paramus. Plane nescio, qua de causa haec praeparatio derelicta sit. *Lichen pulmonarius* ad praeparationem corii in vsum vocatur 83), & nouiora docuere tentamina, *foliaceos cinereos* ad confectionem chartarum valere 85). Cum *coralloideis* seu *fruticiformibus*, quo chartam praepararet, instituit experimenta G V E T T A R D. Dolet vero, illam ob nimis paucam cohaesionem particularum non ex voto successisse, licet ob albedinem, quam induunt, insignem, se ad hunc praeprimis commendare videntur vsum 85). E *Lichene pustulato* 87) pigmentum, quod atramentum Chinense seu *Tousch* appellatur, optime potest formari 87).

83) Gleditsch physikalisch, botanisch, ökonomische Abhandlungen. I. p. 25.

84) Gleditsch Einleitung in die neuere Forstwissenschaft. I. p. 38. §. 84.

85) Alt Hamburg. Magazin. XIV. p. 369.

86) LICHEN (*pustulatus*) foliaceus umbilicatus, subtus lacunofus. LINN. *Spec. plant.* II. p. 1617. n. 53. Icones OEDERI *Flor. Danic.* Fasc. X. Tab. DXCVII. f. 2.

87) LINN. *Amoen. acad.* VII. p. 383. §. 19.

SECTIONE SECVNDA.

DE

LICHENIBVS PRVSSICIS.

§. XX.

*Numerus Lichenum a botanicis Prussicis detectorum.*

Cum Lichenum stirps vltimum omnium plantarum obiectum fuerit Botanicorum, non mirandum, quod rei herbariae Prussicae scriptores in hac non adeo desudarint palaestra, ac in colligendis & indicandis plantis grandioribus. Si veras species varietatibus euidentibus detraxis, quae a LOESEL, HELWING, WVLFF, vna cum illis, quae a Botanicis Gedanensibus BREYN & REYGER inuentae sunt, connumeramus, summa oritur Lichenum Prussicorum XXXVI. Quos insuper horis subsceuiis per paucos annos collegi, vna cum illis catalogo trado, licet valde doleam, quod diuersas Prussiae regiones, aliis fortassis speciebus praegnantibus adeundi, occasio mihi huc vsque defuerit.

§. XXI.

*Lichenum Prussicorum enumeratio.*

Circa enumerationem specierum quaedam praemonenda habeo, quae sequentibus absoluo. Cum species enumeratae vel ab antecessoribus meis Botanicis, vel a me, detectae sint; semper fideliter notavi, an illae etiam a

C

me

## XXXIV

me obseruatae sint, nec ne, & in vltiori casu numquam meas feci. Quod ad nomina & characteres, quos adduxi, attinet, semper Linnaeanos, si aderant, praeposui, quia vtrumque non solum ob praestantiam se commendat, sed etiam vbique iam adsumtum est. Sequitur HALLERI & DILLENII denominatio. Huius nomen adferre, iubet reuerentia, quam ipsi vt primo obseruatori debemus: illius, quia saepissime in his tum pumilis plantis multo oculatiorem & sagaciorem se praestitit ipso LINNAEO. Quae alii Botanici illustres vsurparunt nomina aliquando adhibui, si vel priores plantam non obseruauerant, vel horum denominatio ab illis plane discedebat vel notior erat. Si species a me obseruatae a nullo Botanicorum, quorum catalogi ad manus erant, tactae fuerunt; ipse nomina & characteres construere coactus fui. Botánicos Prussicos semper allegari & ex his adiunctis facile determinari possunt species, ante me iam detectae. Lichenibus in pharmacopoeis patriis seu exteris introductis nomen, sic dictum, officinale adscripsi. Denominationes, quas finxi, germanicas, aliorum relinquo iudicio: si vero quaedam iam a vulgo receptae aderant, quae tamen circa has plantulas rariae sunt, adieci. Solum natale semper indicaui & in speciebus, non frequenter occurrentibus, locum, quo reperi, accurate determinavi. Varietates, quo eo facilius discernantur, litteris graecis praefixis distinxī. Ne merum tantummodo indicem sisterem, cuius taedet, descriptiones adiunxi, quo tyronibus botanophilis facilitarem & in illis excitarem horum minimorum studium. Vsum denique medicum, oeconomicum, mechanicum, quatenus mihi notus erat, communicavi.

---

## O R D O I.

## LICHENES PVLVERVLENTI.

## Staubflechten.

Pollen, seu pulvis tenuis, diuersimode coloratus, superficie corporum mox tenuius mox densius adpersus, mox in acervulos, seu globulos, laxè collectus, sistunt Lichenes, quos nunc sum indicaturus. Omnium plantarum sunt simplicissimi, paucissime organisati, infimae vegetationis. Transitum facere videntur ex vegetabili in minerale regnum. DILLENIVS 1) & LINNAEVS 2) hos e Lichenum exterminarunt familia & ad Byssorum genus miserunt; MICHELIVS 3), HALLER 4) & SCHREBER 5) -vero rursus in priorem introduxerunt (§. XIII.). Hos tramitem naturae magis presse sequutos esse illis, credo. Cum in BYSSI genere filamenta, seu fibrae capillares, pro nota characteristica agnoscantur 6), hoc respectu ob formam puluerulentam, globosam sub Byssi militare nequeunt. Hinc iam monet Ill. GLEDITSCH, studio cauendum esse, ne pro Byssi speciebus habeantur, perpusillae algarum plantulae 7). Maiori itaque iure ad Lichenum genus vocantur, cum fabrica eorum tam similis optime respondeat Lichenibus, & ope horum scalam nanciscimur a crusta, inorganice fere expansa, pedetentim vsque ad filamentosorum adscendere ordinem. Accedit, quod sine dubio sint prima Lichenum reliquorum stamina 8), quae in veros adulescant Lichenes, cum crustam exacte referant lichenosam. Defectus scutellorum neutiquam pro separatione horum valet, cum illa & aliis desint, quae

XXXVI

tamen nihilo fecius a LINNAEO huic generi adnumerantur (§. IX.).

- 1) *Historia muscorum.* p. 1.
- 2) *Genera plantarum.* n. 975.
- 3) *Noua genera plantarum.* p. 96.
- 4) *Histor. plant. Helueticar.* III. p. 102. Ord. X.
- 5) *Spicileg. flor. Lipsiae.* p. 140.
- 6) LINNAEI *gener. plant.* l. c.
- 7) *Methodus fungorum.* p. 25.
- 8) *Hannöversches Magazin.* Ann. X. p. 466.

I. LICHEN (*lacteus*) pulverulento crustaceus albissimus. SCHREBER *Lips.* p. 139. n. 1148.

Lichen farinaceus mollis, albus, glebulis sphaericis. HALLER. *Histor. Helu.* III. p. 103. n. 2093.

Byssus Lactea. LINN. *Sp. pl.* II. p. 1639. n. 12. REYGER *Fl. Gedan.* II. p. 173.

Byssus candidissima, calcis instar, muscos inuestiens. DILLEN. *musc.* p. 2. Tab. I. f. 2.

Weisse Staubflechte.

*Arborum cortices, quos late aliquando obducit, quasi a calce dealbati esse videntur. Deprehenditur etiam in muscis.*

Per lentem conspectus ex meris glebis sphaericis subcinereis constare videtur. An non rudimenta Lichenis faginei?

II. LICHEN (*incanus*) puluerulentus, albus, glebulis rotundatis. SCHREB. *Lipsf.* p. 139. n. 1147.

Lichen farinaceus, mollis, albicans, glebis difformibus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 103. n. 2094.

Byssus (*incana*) puluerulenta, incana, farinae instar strata. LINN. *sp. pl.* II. p. 1639. n. 11. DILLEN. *musc.* p. 3. T. I. f. 3.

Mehliche Staufflechte.

*In terra, saxis, corticibus arborum & muscis inuenitur.*

Alga haec, si recens colligitur, seu si aqua humectatur, colore gaudet incano, qui vero, dum siccatur, in album transit. Minutos aliquando format globulos cohaerentes, saepissime vero in crustam latam, minime cohaerentem, & farinaceam, expansa est.

III. LICHEN (*cinereus*) puluerulentus cinereus, rupes operiens.

Byssus saxatilis. LINN. *spec. plant.* II. p. 1638. n. 7. REYGER. *Gedan.* II. 173.

Graue Staufflechte.

*Saxa & rupes aëri liberiori expositae hac alga obductae & cinerascetes deprehenduntur.*

IV. LICHEN (*Iolithus*) puluerulentus, sanguineus, saxis innascens.

Lichen iridis odore, crustaceus, ruberrimus, ficitate pallescens. HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 103. n. 2090.

Byssus

XXXVIII

Byssus Iolithus. LINN. *Sp. pl.* II. p. 1638. n. 8.

Byssus capillacea, puluerulenta, violam redolens, fructificationibus sparsis &c. GLEDITSCH. *fung.* p. 18. n. 1. var. a. WULFF *Bor.* p. 4. n. 14.

Iolithus f. lapis violaceus. SCHWENKF. *foss.* p. 382.

Wohlrriechende Staubflechte.

Violenstein.

*In locis glareosis duris circa officinas carbonarias illum crescere, perhibet WULFF l. c. Cum locum non proprius indigitauerit, iure dubito, an ipse illum inuenerit. A me non obseruatus est.*

SUMMUS HALLER, a quo descriptionem mutuari placet, sequenti illum describit modo: „Cru-  
sta iunior ruberrima, de duro lapide late efflo-  
rescit: per aetatem vero ex luteo viret. Filamenta,  
dum iunior est, obscurissima, neque mihi conspicua  
educit; & siccus mihi puluerulentus videtur. Odore  
est Violae vel Iridis, eoque durabili, qui vtique a  
musco est, non a lapide.„ LINNAEVS in itineri-  
bus suis notauit, in faxis siluaticis ante vnum alte-  
rumque annum euersis & supinatis, quorum inferior  
superficies superior euasit, quique nulla erant tecta  
terra illum modo reperiri: qua ex obseruatione,  
quia nempe faxa, quibus puri & aperti pori sunt,  
solum occupat, concludit, hanc algam non nisi  
ea enutririi terra, quae ex pluuiis decedit, seu ex  
arboribus euaporatur 9).

In febribus exanthematicis illum vsurpari, idem  
in praeteritu indicat 10). Saturatissimo etiam tin-  
git colore luteo, simulque suauolenti 11). Hoc  
iam

iam inde comperimus, quia manus colorantur, dum eraditur. Vfus algae tamen rarior, quia minutissima est.

9) Linnee Reisen durch Westgothland. p. 289.

10) l. c.

11) LINN. *Amoen. acad.* V. p. 339. Eiusd. Reisen durch Deland und Gothland. p. 35.

V. LICHEN (*flavus*) pulverulentus flavus. SCHREBER *Lips.* p. 139. n. 1145.

Lichen crusta tenuissima flava. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 104. n. 2096.

Byssus (*candelaris*) pulverulenta flava lignis adnascens. LINN. *Sp. pl.* p. 1639. n. 9. REYGER. *Gedan.* II. p. 173 12).

Gelbe Staublechte.

*Observatur copiose ad parietes antiquos, asseres, ligna, cortices arborum, humido potissimum vento expositarum.*

Colore gaudet hic Lichen eleganter flavo, aut sulphureo. Lenti subiectus ex particulis informibus constare videtur. Anne hic Lichen natalia praebet *Licheni candelario*?

Ad luteum colorem adhiberi, perhibet LINNAEVS 13).

12) Sub hoc nomine Linnaeano WULFF in *Flor. Bor.* p. 4. n. 16. perfasse excitat *Agaricum lichenosum*, noctu *Lampyridis instar lucentem* sub nomine *Mäuschenfeuer* *Prussis* notum ex Mspt., cui Auctor HELWING titulum *Tournefortii Borussici* praefixit. Haec alga in lignis putrescentibus habitans est *Byssus phosphorea*.

13) Linnee Reisen durch Westgothland. p. 63.

XL

VI. LICHEN (*botryoides*) pulverulentus viridis.

Lichen crustaceus verrucosus viridis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 102. n. 2089.

Byssus botryoides. LINN. *Sp. pl.* p. 1639. n. 10.  
REYGER *Gedan.* II. p. 173.

Lichen byssinus. SCOP. *Carneol.* II. p. 364. n. 1373.

Grüne Staubschlechte.

α) Lichen viridis. SCHREB. *Lips.* p. 139. n. 1149.

Byssus botryoides saturate virens. DILLEN.  
*musc.* p. 3. Tab. 1. f. 5.

*In terra, saxis, muris humidis frequens. Testae florum, si terra contenta semper servatur humida, hoc Lichene extorsum obducuntur. Varietatem indicatam in quercuum cortice deprehendi.*

Crusta pulverulenta, in glomerulos aggregata, continua, omnes etiam minimos recessus corporis, cui adnascitur, obducit. Color plerumque est gramineus, hinc & inde luteo mistus. Saepe illum supra *Lichenem* flavum luxuriantem offendi, tunc colorem ex flavo viridescentem prae se tulit. Varietati, quam allegavi, multo viuidior est color, qui propius accedit colori viridis aeris. Microscopio subiectus Lichen ex meris globulis oblongatis, semipellucidis, vix similibus, (vnde etiam nomen triviale proficiscitur) constare videtur. Varietatis globuli sunt multo subtiliores. CL. WEIS de hac alga sequentia, quae ego etiam observavi, notat: In muris aut parietibus humidis vnum super alterum accrescit stratum huius algae ad crassitiem aliquot linearum, deinde sensim in informem abit pur.

purpuream gelatinosam massam, hinc & inde nigro fuscis maculis intermixtam, concretioni fungosae haud absimilem. Hic est ultimus status huius Lichenis moribundi, ablui enim tunc pluvia solet, & in eius locum nouus iterum accrescit 14).

14) WEIS *plant. cryptogam. Goetting. p. 16.*

VII. LICHEN (*cinnabarinus*) puluerulentus, crusta glebulosa cinnabarina.

Lichen crusta cinnabarina. HALL. *Hist. Helu. III. p. 104. n. 2098.*

Lichen crustaceus, puluerulentus, ruber, arboribus adnascens. MICHEL. *gen. plant. p. 100. n. 73.*

Zinnoberrothe Staubsflechte.

*In corticibus arborum asseribusque putridis inuenitur.*

Glebulae sunt plerumque oblongae, connexae, saepe confluentes, coloris cinnabarini magis, seu minus, laetioris. Dubius fere haereo, an non sint funguli quidam prouectiori aetate exsiccati?

VIII. LICHEN (*variegatus*) puluerulentus, crusta rubro & albo colore variegata. Tab. 1. fig. 1.

Fleischfarbige Staubsflechte.

*In sepibus putridis inter botryoidem obseruauit.*

Occupat semper in asseribus locos depressiores & in linea recta longe aliquoties protenditur. Eminus carneus apparet, propius vero, si adspiciatur, ex albo & carneo colore variegatum esse, liquet. Nunquam superficie gaudet laeui, sed semper impressionibus perquam numerosis exaratus deprehenditur.

XLII

IX. LICHEN (*antiquitatis*) pulverulentus ater.  
SCHREBER *Lips.* p. 138. p. 1144.

Lichen crustaceus, saxatilis, omnium minimus, niger.  
HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 102. n. 2081.

Byssus antiquitatis. LINN. *Sp. pl.* p. 1638. n. 6.

Schwarze Graubflechte.

*In lapidibus praeprimis argillofis in via extra  
Regiomontum ambulatoria inter dem Friedländi-  
schen und Brandenburger Thor prouenientibus sae-  
pius inueni.*

Hic Lichen maculas in lapidibus, aëri aliquam-  
diu expositis, efficit, quae imitantur atramentarias,  
calamo scriptorio factas. Sunt vel rotundae, vel  
angulatae, vel solitariae, vel ex multis inter se  
confluentibus maculis constant. Nudo oculo fere  
planam ostendit superficiem, armato vero ex me-  
ris tuberculis rotundis aut informibus proxime  
iuxta se positis constare patet. Ob fabricam adeo  
tenuem neutiquam a lapide potest separari. Hinc  
& inde eiusmodi lapides punctulis nigris, acumen  
aciculae aequantibus, quae superficiei accreuerunt,  
obsiti sunt, quae primordia huius Lichenis esse vi-  
dentur. HALLER saepe illum latissime per lapi-  
dem regnare & hunc, qua meridiem & occasum  
spectat, denigrari vidit. Cum in vno eodemque  
lapide vna cum L. *fusco-atro* nostrum fere sem-  
per obseruauerim, verosimile mihi videtur, illum  
ex hoc ortum traxisse.

---

## O R D O II.

## LICHENES LEPROSI TVBERCVLATI.

## W a r z e n f l e c h t e n.

Hi paululum tantummodo organisatiores apparent prioribus. Crusta (§. VII.) gaudent a *puluerulentis* in eo diuersa, quod illa non tam laxa, sed arctius adhaereat habitaculo, hinc inter omnes reliquos difficillime sunt separandi. Accedit, quod crusta saepe sit cuticula tenuissima. Haec interdum aspera, interdum rimosa, interdum granulosa, interdum squamosa, interdum laevis deprehenditur. Aliquando plane deesse videtur. Insident ipsi corpora plerumque globosa, saepe tamen etiam ab hac figura discedentia, parum supra crustam prominentia, quae *tubercula* (§. IX.) vocantur. Superficies eorum est vel laevis, vel scabra. Omnes plane sessiles obseruantur, excepto vnico *L. ericetorum*, qui petiolatus est. Color diuersus crustae & tuberculorum praecipuam dat in his differentiam specificam. Recenset hos DILLENIVS in Ord. I. *Lichenoidum* 16), MICHELIVS in Ord. XXXIV. *crustaceorum* 17), HALLER in Ord. IX. *scutellatorum crustaceorum* s. *Herpetum* 18) & SCOPOLI inter *Terras vegetabiles* 19).

16) *Hist. muscor.* p. 128.

17) *Noua gener. plantar.* p. 96.

18) *Hist. plant. Helueticar.* III. p. 97.

19) *Flor. Carneolic.* p. 359.

X. LICHEN (*scriptus*) leprosus albicans lineolis nigris ramosis characteriformibus. LINN. *spec. plant.* p. 1606. n. I.

Lichen

XLIV

Lichen de rimis efflorescens, bialuis, ater, caracteristicus. HALL. *Hist. Helu.* III. n. 2079.

Lichenoides crusta tenuissima peregrinis veluti litteris inscripta. DILLEN. *musc.* p. 125. Tab. 18. f. 1. Tab. 55. f. 9.

Lichen cinereo albidus, lineolis characteriformibus, diuaticatis. NECKER. *method.* p. 45. n. 1.

Karakteristische Warzenflechte.

*In omni fere genere arborum praecipue iuniorum frequens deprehenditur. Pyri mali siluestris truncum & ramos vndique hac alga eleganter obsitum in silua prope pagum parochialem Zieffensee obseruavi. Valde mirandum, in Prussia neminem illius haecenus fecisse mentionem.*

Crusta albicante seu cinereo albicante saepius etiam flauescente cortices arborum circumdat, quam raro crassiolem saepissime vero adeo deprehendi laeuem & tenuem, vt fere de praesentia crustae dubius haeserim, & Lichen epidermidi infixus videretur. In hac crusta rimae obseruantur copiosae, quae in vno eodemque specimine simplices, rectas, curuas, angulosas, arcuatas, distinctas, anastomosantes aliusmodi lineas formant. Hae fissurae atri pollinis plenae, qui tamen, si microscopio Lichen subiicitur, magis eleuatus ad latera, quam in medio rimarum offenditur, ad litterarum hebraicarum, seu potius chinensium, similitudinem proxime accedunt, vnde etiam nomen ipsi impositum.

XI. **LICHEN** (*geographicus*) leprosus flauescens, lineolis nigris mappam referens. **LINN.** *Spec. plant.* p. 1607. n. 2.

Lichen crusta inseparabili flava, scutellis nigris confluentibus. **HALL.** *Hist. Helv.* III. p. 99 n. 2063.

Lichenoides nigro flauum, tabulae geographicae instar pictum. **DILLEN.** *musc.* p. 127. Tab. 18. f. 5.

*Icones OEDERI flor. Dan.* Fasc. VIII. Tab. 468. n. 1.

Geographische Warzenflechte.

Landkartennöses.

*Licet iam per nonnullos annos in saxis & lapidibus hunc nitidum quaesierim Lichenem & iam omnem illum inueniendi dimiserim spem; praeterlapsa tamen aestate in excursione botanica instituta in imbrice a tecto templi pagi Sudditten delapso summo meo commilitonumque gaudio reperi.*

Magna non opus est quidem imaginatione, vt similitudinem huius Lichenis cum mappa geographica inueniamus. Crusta, quae obiecto adeo arcte adhaeret, vt separari nequeat, coloris est pallide flauī seu citrini & in varias rotundas, angulatas, quadratas, rhombeas figurarū dispartita est, quae lineis plus minusque atris, fluuios quasi, seu regionum fines, repraesentantibus, circumdantur. Emergunt ex crusta tubercula minima, numerosa, oblonga, seu rotunda, distantia, seu approximata, & inter illa praeprimis crusta rimas minutissimas egisse videtur. In imbrice, quem coram habeo, similes figuras cinereas, fuscas & nigras, pertenui crusta tectas, obseruo, quae verosimiliter Lichenis decre-

XLVI

decrepitam aetatem indicant, quod etiam Cl. WEIS animaduertit, qui flauum colorem, diu tempestati expositum, in albidiolem, post fuscum, & denique nigrum, mutari vidit \*).

\*) *Plant. cryptogam. Goetting. p. 39.*

XII. LICHEN (*rugosus*) leprosus albicans, lineolis simplicibus punctisque nigris confertis. LINN. *Spec. plant. p. 1607. n. 3. REYGER. Gedan. II. p. 168.*

Lichenoides punctatum nigrum & rugosum. DILLEN. *musc. p. 125. Tab. 18. f. 2.*

Kunzliche Warzenflechte.

*In carpinis, fagis, aliisque arboribus, praesertim iunioribus, habitat.*

In hac specie etiam obtinet crusta tenuissima alba, quae nigrescentibus plerumque lineis vndique inclusa, multis maioribus & minoribus ornata est tuberculis, illisque aterrimis. Non in omnibus huius Lichenis lineam nigrescentem animaduerti, sed in nonnullis color albus crustae a colore corticis diuersus terminos illius indicabat. Hinc linea Lichenem circumsepiens non ingredi debuisset in characterem specificum. Tubercula sunt rotunda, parua, approximata, hinc & inde in varias figuras confluentia, atra. Si per lentem conspiciatur Lichenis crusta, intra tubercula rimas, *Licheni scripto* (Sp. X.) exacte similes, nisi quod haec nullo polline coloratae sint, egisse obseruatur. Num hic Lichen successu temporis in *Lichenem scriptum*?

XIII.

XIII. LICHEN (*graniformis*) leprosus: crusta albescente, granulata: tuberculis atris. Tab. I. f. 2.

Körnichte Warzenflechte.

*Detexi illum in pariete asseribus exstructo diuersorii, quod in pago Rachinen est.*

Crusta veluti est calcarea, ex minutis glomerulis composita, qui plerumque, dum in modum fibrarum lignearum, quibus insident, ordinati sunt, lineas formant. Inter haec granula pollinem antherarum magnitudine aequantia, hinc & inde tubercula parum maiora & atra prominent.

XIV. LICHEN (*sanguinarius*) leprosus, cinereo virescens, tuberculis atris. LINN. *Spec. plant.* p. 1607. n. 4.

Lichen crusta farinacea virescente, scutellis atris. HALLER. *Hist. Helv.* III. n. 2065.

Lichen limitatus SCOPOL. *Carn.* II. p. 363. n. 1370. & L. punctatus. *ibid.* p. 365. n. 1374.

Ruglichte Warzenflechte.

*In truncis diuersarum deprehenditur arborum.*

Constat crusta tenuissima viridescente, cui globuli nigri pauciores, quam in *L. rugoso*, insident, qui mox maiores, mox minores, nullo distincti ordine, deprehenduntur. Hi saepissime gibbosi & crusta a viridi colore aliquando valde recedit. Plerumque linea nigra circumscribitur. Clarissimi SCOPOLI *L. punctatum*, cui receptacula scutellata adiudicat, etiam sanguinarium esse, observatio Cl. ZOEGAE extra dubitationis aleam ponere videtur.

XLVIII

detur. Tubercula, inquit, ab initio vera sunt scutella, margine subtumido nigro, carne fusco nigra; deinde vero excrescunt in tubercula maiora convexa margine obsoleto, carne intrinsecus nucleum ferrugineum, rare pulchre sanguineum, continente \*).

\*) SCHREBER *Lips.* p. 137. n. 1140.

XV. LICHEN (*Hemisphaericus*) leprosus, lutescens, tuberculis immerfis atris politis.

Halbfuglichte Warzenflechte.

*Inuenio illum inter Lichenes meos siccos, ante annos quosdam collectos. De qua arbore illum una cum cortice absciderim, nescio.*

Crusta lutea laeuigata tenuis, ex qua hinc & inde sine ordine tuberculi globulosi quasi erumpere & crustam ad latera eleuare videntur, vt tantummodo hemisphaerae atrae politae visui pateant.

XVI. LICHEN (*fusco-ater*) leprosus, fuscus, tuberculis atris. LINN. *Spec. plant.* p. 1607. n. 5.

Lichen crusta farinacea inseparabili, cinerea scutis nigerrimis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 99. n. 2062.

Braunschwarze Warzenflechte.

*In omni genere lapidum frequens.*

Late aliquando obducit lapides crusta fusca, tenuissima, plerumque rotunda, cui copiosa & respectu Lichenis praecedentis, minutissima insident tubercula nigra. Sequentes de hoc Lichene obseruaui varietates:

α. cru-

α. crusta cinerea.

Lichen crusta albida tuberculis nigris SCOPOLI  
Carneol. II, p. 364. n. 1372. Var. 2.

β. crusta fere nulla.

Lichen (*rupestris*) tuberculis sessilibus nudis.  
SCOPOL. I. c.

XVII. LICHEN (*pertusus*) leprosus: verrucis subtesselatis, laevigatis, pertusis poro vno alteroque cylindrico. LINN. *Mantiss. plant.* Ao. 1767. p. 131. n. 82.

Lichenoides verrucosum & rugosum cinereum glabrum. DILLEN. *musc.* p. 128. Tab. 18. f. 9.

Lichen crusta verrucosa; areis polygoniis, punctiferis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 98. n. 2053.

Lichen (*verrucosus*) cinereus, scutellis virescentibus. HUDSON *Flor. Anglic* p. 445. n. 18.

Sphaeria (*pertusa*) subcomposita, aggregata, irregularis, perforata, virescens. WEIGEL. *Observ.* p. 46. n. 9. Tab. II. f. 15. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 282. n. 298.

Durchstochene Warzenflechte.

*Deprehendi saepe in cortice Tiliae.*

Crusta tenuis, hinc & inde rugosa. Verrucae irregulares, concolores, distinctae, eminentes, remotae, aliquando confluentes, planae, laeves, in medio umbilici instar depressae. Harum multae clausae, multae hiantes seu poris notatae, ac si acicula subtilissima semel, bis, vsque sexies, perforatae

L

tae essent. Cl. WEBER. l. c. notat, sub quolibet poro sacculum latere sphaericum, puluere carbonario repletum. Recens planta cinereo virescens, siccata albida est.

*Var.* Lichen crusta cinerascens, scabra, quasi calce obducta, tuberculis perparum eminentibus, numerosis, omnibus minutissime pertusis \*).  
Tab. 1. f. 3.

An *Lichen scaber* SCOPOL. *Carn.* p. 365.  
n. 1376? Sed obstant scutellae!

\*) Quem Celeb. NECKER in *Delic. Gallobelg.* p. 501. n. 5. sub nomine *Lichenis Carpinei* recenset, hanc esse varietatem, nullus non dubito.

XVIII. LICHEN (*calcareus*) leprosus candidus, tuberculis atris. LINN. *Spec. plant.* p. 1607. n. 6.

Lichenoides tartareum tinctorium candidum, tuberculis atris. DILLEN. *musc.* p. 128. Tab. 18. f. 8.

Schächtige Warzensflechte.

*In rupibus & lapidibus in via ad villam suburbanam, die Liebe dictam, vulgaris.*

Crusta late est expansa, alba, rimosa, dura, ut cultri ope, dum separare studemus, in minutissima diffringatur frustilla. Humectata fit flexilior. Superficiem saepissime laeuem & crustam vnam tres vsque fere lineas crassam deprehendi. In hoc tuberculo conspiciuntur pustulae nigrae, pauculum super illam eminentia diuersae magnitudinis, quas etiam laeuigatas inueni.

Observaui illum plerumque latera modo inuestigare petrarum, nunquam superficiem coelo oppositam,

tam. Fortassis pluviae impediunt, quo minus hic altas agere possit radices. LINNAEVS statuit hoc Lichene saepius e longinquo lapides calcareos a saxis posse dignosci \*). Sed dubito fere, an semper res ita se habeat, cum *Lichen confluent* WEBERII \*\*) a nostro, ut ex descriptione eius patet, non diversus in saxis Hercyniae vulgaris sit.

Siccatam hanc algam, quae mense Augusto colligitur, pulverisatam, per tres septimanas vrina, vase clauso contenta, maceratam, & deinde cum rebus tingendis coctam, eas colore rubro, scarlatino simili, imbuere, refert DILLENIVS l. c.

\*) Linnee Reisen durch Oeland und Gothland. p. 202. Eiusd. *Flor. Succic.* p. 407.

\*\*) *Spicileg. flor. Goetting.* p. 180. n. 229.

XIX. LICHEN. (*rupestris*) tuberculis sessilibus nudis. SCOPOLI *Carn.* II. p. 363. n. 1372.

Lichen rupestris, *Var. β.* tuberculis rubicundis. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 191. n. 247.

Lichen crustaceus, saxatilis, glaucus, tenuissimus, receptaculis florum exiguis. MICHEL. *gen. plant.* p. 97. n. 26.

Rothe Barzensflechte.

*Deprehendi illum in petra domui in der Moosbude propinque & ex aduerso sita.*

Inclauatum & infixum illum fere foraminulis petrae indicatae animaduerti, cuius superficies tuberculis rotundis & oblongis, hemisphaeria representantibus, ex albo purpureis, politis \*) obsita erat. Duritie erat *Lichenis calcarei*. Crustam

LII

nullam, quamvis acriter oculis intuitus sim, deprehendi. SCOPOLI putat, *Lichenem cinereum* (Sp. III.) crustam penitus absorbere.

\*) HALLERI *Lichenem*, quem in marmore rubro inuenit, crusta tenuissima, inseparabili, subcarnea; scutellis sanguineis subhirsutis (Hist. Helv. III. p. 101. n. 2073.) esse, obstant crusta, scutellae & facies hirsuta illarum. An fortassis diuersis aetatibus diuersam induit faciem?

XX. LICHEN (*aeruginosus*) crustaceus, tuberculis sessilibus, planis, crusta verniciformi. SCOP. Carn. p. 361. n. 1368.

Lichen crustaceus. aeruginosus; scutellis albidis. IACVIN. Austr. p. 188. Obf. 98.

Lichen glauco virens tuberculis iisdem. MICHEL. gen. plant. p. 98. n. 83.

Iconem sistit. Tab. I. f. 4.

Grüne Warzensflechte.

*In truncis prouenit arborum.*

Crusta est glauco-virescens, glabra, aliquatenus rimosa, duplici linea marginali cinerea circumdata. Huius medium occupant tubercula maiora minoraque, concauo-plana, ex albo virescentia, approximata. An *Lichenis Elueloidis* WEBERI \*) varietas?

\*) Spicileg. Goetting. p. 186. n. 243.

XXI. LICHEN (*fagineus*) leprosus albus: tuberculis albis farinaceis. LINN. Spec. plant. p. 1608. n. 10.

Lichen verrucosus crustaceus, albus, orbiculis villosis concoloribus. HALL. Hist. Helv. III. p. 102. n. 2086.

Liche-

Lichenoides candidum & farinaceum, scutellis fere planis. DILLEN. *musc.* p. 131. Tab. 18. f. 11.

Kalkartige Warzenflechte.

*Praeprimis in corticibus inuenitur fagorum, verumtamen etiam aliarum arborum, praesertim rimosarum \*).*

Crusta est alba, glaucescens, glebulis facta calciformibus, nulla linea marginali determinata. Hanc obtinent tubercula irregularis figurae, diuersae saepissime magnitudinis, alba farinacea.

Huius Lichenis permultas obseruari varietates, quarum praecipuae sunt:

- α. crusta laeni in cinereum colorem transeunte, tuberculis paucis, magnitudine fere eruorum, rotundis, totis farinaceis.
- β. crusta fere nulla, tuberculis parum eminentibus, planis, angulosis, farinaceis, ad similitudinem variolarum subconfluentium accedentibus.

Lichen orbiculatus. SCHREB. *Lips.* p. 135. n. 1136.

- γ. crusta nulla, vndique tota tuberculosa, minoribus & maioribus, farinaceis & non farinaceis tuberculis.

Duas vltiores a vetustis saepius legi arboribus.

\*) LINNAEVS credit, hoc Lichene Fagos solummodo occupari & ope illius iam dignoscendas esse. Confer. Eius *Versuche einer Natur-, Kunst- und Oekonomiehistorie.* p. 87.

XXII. LICHEN (*carpineus*) leprosus, cinereus: tuberculis albidis rugosis. LINN. *Sp. pl.* p. 1608. n. 11.

Weisse

## Weisse Landartenähnliche Warzenflechte.

*In carpinorum cortice frequens.*

Occupat saepissime totum arboris corticem. Tenuissimus fere omnium tuberculoforum. Maculae albae solum oculo nudo animaduertuntur, in quibus ope microscopii tubercula distinguere valemus. Cauendum vero est, ne *Lichenem fagineum* (Sp. XXI.) huic saepissime insidentem pro tuberculis assumamus. Quod Cl. WEIS \*) se obseruasse exhibet, etiam in omnibus huius speciei Lichenibus obseruauit, nigras nempe lineas ad extremos margines macularum albarum, quae hasce maculas confiniis fere distinguunt. Has verisimilime a *Lichene rugoso* (Sp. XII.) proficisci credit. Ex hac commixtione duorum Lichenum oritur in carpinorum corticibus pictura quaedam mappae geographicae similis, dum maculae albae *Lichenis carpinei* prouincias referunt; lineae nigrae *L. rugosi* fluuios aut terminos fingunt. Qua ex ratione LINNAEVM in itinere scotico ipsi nomen *Lichenis geographici* imposuisse credo \*\*).

\*) *Plant. cryptogam. Goetting. p. 42.*

\*\*) *Versuche einer Natur- Kunst- und Oekonomiehistorie. p. 73.*

XXIII. LICHEN (*ericetorum*) leprosus, candidus: tuberculis incarnatis. LINN. *Spec. pl.* p. 1608. n. 12. WULFF *Bor.* p. 42. n. 177 \*).

Lichen crusta tenace verrucosa, albida, fungis incarnatis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 97. n. 2042.

Coralloides fungiforme carneum basi leprosa. DILLEN. *musc.* p. 76. Tab. 14. f. 1.

Fun-

Fungus non vescus XXXIII. LOESEL. *pl. Bor.* p. 22.

Fungus granulofus incarnatus. GOTTSCHED. *Bor.*  
p. 97. n. 255.

Fungilli incarnati coloris, minuti, musco innati.  
MENZEL. *pugill. rar.* T. VI.

Schwammartige Warzenflechte.

*In filuis paludofis super terram ad truncos  
putridos arborum inter Lichenem pyxidatum.*

Quia hunc, a Botanicis Prussicis obseruatum, ipse  
nondum inueni, descriptionem a Cl. WEIS \*\*)   
mutuabor, simulque vero, id quod horto meo sicco  
ineft specimen, consulam. Crusta est late diffusa,  
tenera, granulofa, fragilis, coloris albescentis, ex  
glebulis calcareis minimis, inconspicuis, aliisque  
maioribus composita globulis rotundis & albis. Ex  
hac crusta exsurgunt passim tubercula variae magni-  
tudinis, infidentia stipulis rugofis, crassiusculis, al-  
bis, faepe multis, lineam vnā duasque longis.  
Tubercula sunt glabra, figurae e plano — conuexae,  
rotunda, fungillis similia, substantiae spongiosae,  
pallide roseo colore tincta \*\*\*).

\*) Cum hunc Lichenem ad filamentofos referat WULFF, liquet,  
quamuis nec LOESELIVM nec GOTTSCHEDIVM ci-  
tauerit, tantum abesse, vt inuenerit ipsum, vt potius ne vn-  
quam quidem depictum viderit.

\*\*) *Plant. cryptogam. Goetting.* p. 44.

\*\*\*) Reperi hanc Lichenis speciem in syluis Isthmi (Rurische  
Nerung), mare Balthicum a Curonico lacu dirimentis, an-  
no 1715 CC LXV. m. Marzio in solo arenoso, inter erice-  
ta & muscos locis humidiusculis vna cum Lichene coccifero.

(Forster.)

## ORDO III.

## LICHENES LEPROSI SCUTELLATI.

## Schildflechten.

Crusta horum valde accedit illi, qua tuberculati gaudent. Aliquando ex squamis crenulatis & incisib. constat. Maxima tamen ponitur differentia in corpusculis supra crustam eleuatis, quae a tuberculis in eo discedunt, quod structura rotunda, seu oualis, magis regularis in his obseruetur, & praesertim discus eorum in medio depressus sit, cuius peripheria margine, saepissime alio tincto colore, circumcingitur. Hi funguli *Scutellae*, *Orbiculi* seu *Acetabula* (§. IX.) nominantur. In nonnullis speciebus aliquando tam numerosi inueniuntur, vt de crusta nihil fere oculis pateat & a mutua compressione irregulares & angulatae euadant. Color etiam in his dat characterem specificum. DILLENIVS, MICHELIVS, HALLER & SCOPOLI cum *tuberculatis* vnam eandemque concesserunt classem.

XXIV. LICHEN (*candelarius*) crustaceus flauus, scutellis luteis. LINN. *Spec. plant.* p. 1608. n. 13.

Lichen fronde laciniata, rotunde lobata, flaua concolore. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 93. n. 2023.

Lichenoides crustosum orbiculis & scutellis flauis. DILLEN. *musc.* p. 136. Tab. 18, f. 18.

Lichen (*fuluus*) crustaceus flauus, scutellis fuluis. NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 502. n. 8.

Gelbe Schildflechte.

Lichtflechte, Lichtmoos.

Mauerkrähe vulgo.

*In truncis arborum, lapidibus, parietibus antiquis, muris septentrionem praesertim spectantibus perquam copiose, ut aliquando ad insignem altitudinem colore flauo obducti appareant.*

Hic Lichen verisimiliter a *Lichene flauo*, iam (Sp. V.) descripto, originem ducit. Nam primum eius rudimentum est pulvis flauus in orbem expansus, in cuius medio accrescente aetate conspiciuntur scutellae, quae semper numerosiores euadunt, vsque dum tota crusta lutea illis approximatis vndique obsita sit. Scutellae iuniore aetate concavae & eleganter flavae deprehenduntur, successu temporis vero planae, angulatae & irregulares fiunt, & pedetentim in colorem fuscum degenerant. Saepe margine farinaceo cinctae deprehenduntur \*).

Rusticos Smalandiae hunc Lichenem, a parietibus antiquis abrasum & linteo inuolutum, aqua, quae luteo ab illo inficitur colore, excoquere & decoctum tandem cum sebo miscere, quocum candelas pro diebus festiuis sebant, quae [ob luteum colorem aemulantur cereas, perhibet LINNAEVS \*\*).

\*) In hoc Lichene intra cucullum habitat *Phalaenae Lichenellae* femina, quae aptera, laevis, nigra est. Mas Entomologos adhuc latet.

\*\*) Reisen durch Deland und Gothland. p. 36.

LVIII

XXV. LICHEN (*tartareus*) crustaceus, ex albido - virescens, scutellis flauescentibus: margine albo.  
LINN. *Spec. plant.* p. 1608. n. 14.

Lichenoides tartareum farinaceum, scutellarum umbone fusco. DILLEN. *musc.* p. 131. Tab. 18. f. 12.

Grüne Schildflechte.

Färbeflechte.

*Haec alga, vsui tinctorio se commendans, extra Sueciam haëtenus raro obseruata, in saxis maioribus in via ad villam suburbanam die Liebe saepe, nec minori copia in muris firmissimis templi Labiauensis, hinc inde ab eo incrustatis, a me reperta est.*

In saxis nullam fere crustam Lichenis obseruauimus, sed, totus quantus est, ex meris scutellis diuersae magnitudinis constare videtur. In ligno putrido vero, in quo etiam illum, tamen raro, offendi, scutellarum copia crusta circumdatur tenui, puluerulenta, alba, circa peripheriam vario modo eleganter laciniata. Scutellae tam numerosae existunt & adeo arte compressae sunt, ut a pressione mutua hinc & inde eleuetur Lichen & faciem induat undulatam. Plurimae earum euadunt undulatae. Color scutellarum perquam similis est illi, quem viride pomorum (*verd de pommes*) appellamus, alboque cinctae sunt margine. Simulac vero prouectiores euadunt, multo maiores, rotundiores & planae fiunt, postea color magis in flauescentem & denique in fuscum vergit, tum conuexam habent faciem, ob quam margo albus oculis fere se plane subtrahit.

Si

Si vllus Lichenum, hic praecipue, ad tingendum aptus est, & optandum foret, quem cum natura non parca manu Prussiae largita sit, vt pericula cum eo instituerentur. Westrogothi ex illo rubrum fabricant colorem, quem sub nomine *Boetteliet* per totam ob pulchritudinem diuenditant Sueciam. LINNAEVS \*) & KALM \*\*) sequenti modo describunt praeparationem. Humida tempestate seu post pluuiam a scopulis derafum, commolitum & aqua ab omnibus heterogeneis elotum, quae prius maceratur, siccant, ollae immittunt, vrinam superaffundunt & per quinque vel sex hebdomades in quiete relinquunt. Quibus confectis vnum vel alterum cochleare paululum cum aqua in olla coquant & mercem tingendam ad breue tempus immittunt, quae tum rubrum nanciscitur colorem.

\*) Reise durch Westgothland. p. 170.

\*\*) Schwedische Abhandlungen. VII. p. 250.

XXVI. LICHEN (*coerulescens*) crustaceus, ex albido coerulescens: scutellis concoloribus; margine albo.  
T. I. f. 5.

Bläuliche Schildflechte.

*In cortice tiliarum in ambulatione nach dem Hinte Kalthof deprehendi.*

Excepto colore perquam similis est *tartareo* (Sp. XXV.). Crusta & margo scutellarum pallidius tincti obseruantur disco, qui, praesertim humectatus statim niger euadit. Scutellae sunt copiosae, & in adultioribus margo euanesceit.

XXVII.

LX

XXVII. LICHEN (*pallefcens*) crustaceus albicans;  
scutellis pallidis. LINN. *Spec. plant.* p. 1608.  
n. 15. REYGER. *Gedan.* II. p. 168. n. 2.

Lichen fronde laciniata appressa ceruina, concolore.  
HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 93. n. 2024.

Lichenoides crustosum orbiculare iucanum. DIL-  
LEN. *musc* p. 135. Tab. 18. f. 17.

Graue Schildflechte.

*In corticibus arborum frequenter reperitur.*

Crusta tenuis, in iuniore aetate albescens, in  
proiectiore in cinereum tendit. In orbem amplio-  
rem saepe est digesta & in illis locis, vbi maximus  
adeft scutellarum numerus; valde rimosa & irre-  
gularis deprehenditur. Scutellae sunt minimae,  
sessiles, magnitudine inaequales, planae, coloris  
ceruini. In quibusdam speciminibus spatium quod-  
dam inter se feruant; in quibusdam vero adeo ap-  
proximatae sunt, vt angulatae euadant & saepissi-  
me in vnum confluere videantur. Interdum scu-  
tellas margine albo, nudo iam oculo distinguendo,  
cinctas deprehendi: in plurimis vero ne vmbra-  
quidem marginis, licet per lentem conspexerim,  
obseruaui. Hinc nescio, an Lichen, quem CL.  
WEIS \*) describit, & de quo perhibet, in omni-  
bus se marginem scutellarum valde crenatum,  
immo quasi reuolutum & albissimo colore distin-  
ctum animaduertisse, vera sit species? Varietatem  
*Lichenis subfusci* esse credo, neutiquam tamen  
negaturus sum, nostrum successu temporis in illum  
transire.

\*) *Plant. cryptogam. Goetting.* p. 48.

XXVIII. LICHEN (*pallidus*) crustaceus cinereus, scutellis pallide carneis, margine albo. SCHREBER. *Lips.* p. 133. n. 1132. Conf. Tab. I. f. 6.

Bleiche Schildflechte.

*Corticem Juglandium regiarum in horto splendido in Prielacken intercolumnia ambulationis constituentium hoc Lichene incrustatum inueni.*

Licet alga, quam nunc describo, a laudata Schreberiana in descriptione Celeberr. Autoris discedat, tamen in charactere exacte conuenit. Crusta eius est perquam tenuis, subcinerea, lacuis. ex hac scutellae prominent seminis papaueris albi vix magnitudine, medium crustae tantummodo occupantes & hic aliquando tam copiosae, vt confluerere videantur. Scutellae sunt planae, colore albo ad carneum tendente, margine lacteo exili cinctae. Varietatem scutellis glaucescentibus hinc & inde in cortice tiliarum in Königsgarten obseruaui.

XXIX. LICHEN (*minutissimus*) crustaceus flauescens, scutellis vix prominentibus, fuscis, margine albo crassiori cinctis. Tab. I. f. 7.

Kleinste Schildflechte.

*In truncis habitat arborum & fruticum.*

Hanc minimam algam non licuit in Botanico-  
rum indicibus, qui mihi ad manus sunt, inuenire. Crusta eius ex albo in flauum tendit colorem, glabra, hinc & inde rimosa & tenuissima est. Semper fere in oblongum serpit. Scutellae ex ea quasi tantummodo eminent, vt earum altitudo vix pili aequet crassitudinem & tam paruae sunt, vt vix  
nudo

LXII

nudo oculo discernantur. Medium crustae praepraemis obtinent, interdum approximatae, interdum remotae conspiciuntur. Sunt planae, omnino sessiles & respectu disci, qui apicem subtilissimae aciculae refert: margo earum mediocriter crassus creditur.

XXX. LICHEN (*subfuscus*) crustaceus albicans, scutellis subfuscis: margine cinereo subcrenato. LINN. *Spec. plant.* p. 1609. n. 16. REYGER *Gedan.* II. p. 168. n. 3.

Lichen crusta tenace, verrucosa, cinerea, scutellis rufis marginatis. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 98. n. 2049.

Lichenoides crustaceum & leprosum scutellis subfuscis. DILLEN. *musc.* p. 134. Tab. 18. f. 16.

Braune Schilbsflechte.

*Vbique in arborum truncis vetustis, praesertim vento expositis, nonnunquam etiam in lapidibus deprehenditur.*

Crustam habet albo-cineream, rugosam & interdum granosam. Ex hac exsurgunt scutellae copiosissimae, non crenatae, quae ab initio puncto solum fusco in medio notatae sunt, postea maiores euadunt, planae fiunt, marginem crenatum, eleuatum, cinereum, acquirunt. Discus scutellarum saturatius seu pallidius tinctus, quod ab aetate plantae pendere videtur saepissime obseruatur & sequentibus praesertim ansam dedit varietatibus:

α. Lichen subfuscus rufus. WEIS *pl. crypt.* p. 50.  
Var. β.

Lichen

LXIII

Lichen crustaceus verrucosus, candidus, scutellis rubris. HALL. *Enum. Helv.* p. 83. n. 110.

Lichenoides tartareum lividum scutellis rufis margine exili. DILLEN. *musc.* p. 133. Tab. 18. f. 14.

Huius scutellarum color est rufus.

β. Lichen subfuscus *luteus*. WEIS l. c. *Var. γ*.

Lichen crustaceus albus, scutellis subluteis sessilibus planis, margine albo. SCOPOL. *Carn.* Edit. I. p. 81. n. 16. *Var. c*.

Lichenoides crustaceum & leprosum, acetabulis maioribus luteis, limbis argenteis. DILLEN. *musc.* p. 132. T. 18. f. 13.

Scutellae luteae reliquis maiores animadvertuntur.

XXXI. LICHEN (*nigricans*) crustaceus albicans: scutellis atris, margine cinereo laevi. NECKER. *delic. Gallobelg.* p. 504. n. 11.

Lichen (*ater*) crustaceus albicans, scutellis rugosis nigris. SCHREBER *Lips.* p. 132. n. 1130.

Lichen crusta glauca verrucosa tenace. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 99. n. 2056.

Lichen crustaceus verrucosus albicans, scutellis atris, sessilibus planis, margine, albo. SCOP. *Carneol.* Edit. I. p. 82. n. 16. *Var. f*.

Lichen subfuscus *ater*. WEIS *plant. cryptogam.* p. 49. *Var. α*.

Liche-

LXIV

**Lichenoides crustaceum & leprosum scutellis nigricantibus maioribus & minoribus.** DILLEN.  
*musc.* p. 133. Tab. 18. f. 15.

**Schwärzliche Schildflechte.**

*In corticibus arborum.*

Praecedenti Lichene quidem affinis est, tamen pro mera eius varietate cum aliis Botanicis habere nequeo, quia crusta magis leprosa, eius irregularis expansio & color magis albidus, scutellae multo numerosiores & ampliores, vt a mutua pressione aceruus illarum hinc & inde eleuetur & color nigricans, qui a prouectiore aetate non dependere videtur, cum & minutissimae scutellae iam hoc in orbe suo gaudeant, tale quid dissuadent.

---

ORDO IV.

LICHENES IMBRICATI.

Schuppenflechten.

Horum structura foliacea iam magis composita & organisata indigitat corpora. Constant enim ex foliolis plerumque rotundatis squamarum piscium seu tegularum tecti instar sibi inuicem quoad partem, vel laxè, vel arcte incumbenribus, vt nullum inter se relinquant spatium. Minora horum semper fere medium occupant & quo magis a centro distant, eo maiora semper euadunt, vt in extremitatibus maxima omnium obseruentur. Ob hunc situm foliorum, vndique centrum circumdantium hi Lichenes semper, nisi a quadam causa interueniente in expansione turbentur, gaudent figura rotunda, seu orbiculari. Certis temporibus in his tales eminentiae, ac in *scutellatis* obseruantur, quae hic etiam sub nomine *Scutellarum*, seu *Peltarum* veniunt. Plerumque medium Lichenis occupare solent, raro in extremitatibus, seu circa peripheriam animaduertuntur. In his algis praecipue MICHELIVS ea detexit, de quibus antea (§. IX.) mentio facta est. Ab illo in Ord. XXII. \*) & ab HALLERO in Ord. VI. \*\*) inter *Lichenes Pulmonarios*, a SCOPOLI inter *Fucos terrestres* \*\*\*), & a DILLENIO inter *Lichenoides* recensentur.

\*) MICHELII *Noua gen. plantarum*. p. 90.

\*\*) *Hist. plant. Helu.* III. p. 87.

\*\*\*) *Flor. Carneol.* II. p. 377.

LXVI

XXXII. LICHEN (*puluerulentus*) imbricatus: foliis lobatis, crenatis, obusis, viridibus, polline conspersus; scutellis nigris, margine crenatis. SCHREB. *Lips.* p. 128. n. 1123.

Lichen fronde cinerea, profunde laciniata, rotunde lobata; scutellis nigris. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 91. n. 2016.

Lichen (*orbicularis*) imbricatus: foliolis oblongis, obtuse multifidis, scutellis subfuscis. NECKER. *Delic. Gallobelg.* p. 509. n. 19.

Lichenoides glaucum, orbiculare; segmentis latioribus, scutellis nigris. DILLEN. *musc.* p. 176. Tab. 24. f. 72.

Staubichte Schuppenflechte.

Iconem exhibet Tab. II. f. 8.

*Deprehendi in truncis quercuum in der Moosbude.*

Omnes, quas Autores citati postulant, notae characteristicae perfecte & accurate cum Lichene, quem nunc propono, quadrant, excepta ea, quod foliola eius nunquam in figuram orbicularem, sed semper oblongam disposita esse observauerim. Coloris superne est graminei, seu atro-virentis, qui successu temporis, dum siccus Lichen inter chartas conservatur, in inamoenum fuscum transit. Foliis constat glabris, latiusculis, oblongis, rotunde lobatis; lobis parvis, crenulatis, crispis, margine undulatis, papyro tenuioribus. In medio arcte sibi incumbunt & in modum intestinorum colliguntur, seu pustulas, quasi aëre inflatas, formant. Has semper denso & tenui polline foliis

COR-

concolore, atrouirenti nempe, testas inueni & si digitis terantur, puluis ex superficie prodit lacteus. Laxe illum cortici quercus adfixum obseruari & in illis locis, quibus adhaesit, carbonarius, laciniae vero liberae ex albo - fuscae sunt. Scutella ratione Lichenis inueni ampla, concolora, planiuscula. Discus obscurior erat tinctus & laeuis. Margo aliquo modo eleuatus ob adpersum pollinem, quocum etiam conuexa pars scutellorum testata est, crenulatam mentitur faciem. Folia, quae ex scutellis propullulantia vidit WEBER \*), nunquam obseruaui.

\*) *Spicileg. Flor. Goetting.* p. 217. n. 276.

XXXIII. LICHEN (*centrifugus*) imbricatus: foliolis multifidis obsolete laeuius albidis centrifugis, scutellis rufis fuscis. LINN. *Spec. plant.* p. 1609. n. 18.

Lichen fronde profunde lacinata, semipinnata, rotunde lobata, crasse villosa, scutellis peramplis. HALLER. *Histor. Helu.* III. p. 91. f. 75.

Lichen imbricatus viridans, scutellis badiis. DILLÉN. *musc.* p. 180. Tab. 24. n. 2015.

Konzentrische Schuppenflechte.

*In lapidibus praesertim maioris molis e. g. terminalibus in via nach Penarten frequenter vidi florentem. Hospitatur etiam in arboribus.*

Hic Lichen semper in figuram se extendit orbicularem. Folia parua, rugosa, eleuata, sub quibus sensim alia propullulant. Maxima copia in medio sita est. Quo plus illa a centro distant, eo maiora, longiora, rotundiora, eleganterque laci-

# LXVIII

niata euadunt. Color eorum superne est subuiri-  
dis in glaucum non nihil tendens, inferne vero ni-  
ger. Scutellae plerumque sunt in centro cespitis  
congestae, maiores minoresque, rotundae, qua-  
rum diameter ab vna vsque ad tres lineas latus est,  
planae, coloris sanguinei, margine virente cinctae.  
Saxis pertinaciter adhaeret, hinc raro, nisi probe  
ante humectatus fuerit, sine laceratione potest  
separari.

XXXIV. LICHEN (*laciniatus*). WEIS *cryptogam.*  
*Goetting.* p. 55.

Geschweifte Schuppenflechte.

α. Lichen *laciniatus saxatilis*. WEIS l. c.

Lichen (*saxatilis*) imbricatus: foliolis sinuatis  
scabris lacunosis, scutellis folio concoloribus.  
LINN. *Spec. plant.* p. 1609. n. 19. WULFF  
*Bor.* p. 37. n. 151. REYGER *Gedan.* II.  
p. 169. n. 4.

Lichen subuiritidis, fronde semipinnata, rotunde  
lobata, lineis puluerulentis reticulata, inferne  
scabra, carbonaria. HALL. *Hist. Helu.* III.  
p. 90. n. 2011.

Lichen opere phrygio ornatus. VAILLANT  
*Bot. Par.* Tab. 21. f. 1.

Lichenoides vulgatissimum cinereo-glaucum, la-  
cunosum & cirrhosum. DILLEN. *musc.*  
p. 183. Tab. 24. f. 83.

Lichen crustae modo saxis adnascens verrucosus  
cinereus & veluti deustus. HELLWING  
*Supplem. Bor.* p. 43. n. 249.

*Vulgo.* Steinmoos, Steinsflechte.

In

*In saxis frequenter occurrit, nunquam vero in calcareis observatur & ope huius Lichenis saxa satis ab his distinguere valemus 1).*

Folia huius algae sunt sinuata, apice truncata, fragilia, lacunosa & laxè sibi incumbunt. Superficies eorum superior punctulis eminentibus saepissime exasperata est cinereo – virescens *in recenti*, cinereo lutescens *in sicca*: inferior nigricans & pilosa. Scutella non vidi, tamen SCOPOLI perhibet, illa esse rufescentia, concava, parva, in medio sita 2). Diuersa aetate diuersum induit colorem, albidum nempe, cinereum, aurantium & denique sordide nigricantem seu quasi deustum. In hoc ultimo statu HELWING Lichenem observauit.

Rustici in Oelandia & Gothlandia fila colore fusco, seu purpurascente inficiunt, dum illa una cum Lichene laudato stratum super stratum disposita cum aqua & lixiuio coquunt 3). Leithae in Anglia officina reperitur, vbi in praeparatione coloris pulchri & perpetui rubri ex hac alga ducenti occupati sunt homines, illam colligentes, & in formam pulueris redactam aqua macerantes 4). Ob usum tinctorium LINNAEVS ipsi antea nomen Lichenis tinctorii imposuit 5). Auiculae huic algae una cum plumis aliisque floccis quam mollissime nidulos substernunt 6).

β. Lichen laciniatus arboreus. WEIS *cryptogam.* p. 56. 7).

Lichen Dioscoridis & Plinii secundus colore cinereo. HELWING. *Supplem. Bor.* p. 42. n. 246. 8).

*In*

*In arborum corticibus saepe offenditur.*

Et si mera tantummodo prioris est varietas, semper tamen truncos arborum pro loco agnoscit natali & desuper folia ipsi sunt planiora, non adeo profunde laciniata & minus crispa. Superficies eorum est magis albida. Aversa pars interdum tota atra est, interdum extremitates huius coloris expertes sunt. Scutellae, quas ipse nondum observavi secundum WEIS l. c. sunt magnae, amplae, lentem, circiter aequantes, coloris e fusco ad rufum tendentis, margine intra revoluta cinereo. In eo vero eius adumbratio nimis determinata mihi videtur, dum nostro Licheni semper latiora ac saxatili adiudicat folia, cum mox latioribus, mox angustioribus foliis, illum deprehendi.

Color frondium glaucus, si aqua macerantur, statim in amoene rubrum mutatur, quo chartae & aqua imbuuntur. Quidam Autores perhibent, illum ad violaceo colore tingendum aptum esse, quod falsum 9).

Has duas varietates Lichenis laciniati praecipue suturas cranii humani occupare & tum nomine *Vsneae* 10) officinas intrare, credunt LINNAEVS 11) & GLEDITSCH 12). Quia vero omnes, qui terris & lapidibus innascuntur, Lichenes, etiam cranio, libero aëri exposito, accrescere possunt, iam a BERNITZ vsneam cranii humani in *herbaceam* & *crustaceam* distinxit 13). Debet hoc superstitiosum & iam exoletum medicamentum deliriis PARACELSI natalia, qui simul necesse duxit, hominem, de cuius cranio vsnea colligebatur, carnificis manu interemtum esse & commendavit illam in Epilepsia & Haemorrhagia.

Secta-

Seſtatores eius vero ad omne fere genus morborum debellandum extenderunt 14).

γ. Lichen lacinatus *tubulosus*.

Lichen fronde profunde laciniata, caua, corniculis puluerulentis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 92. n. 2018.

Lichen laciniatus γ. physodes. WEIS *cryptog.* P. 57.

*In ſepimentis ligneis ruralibus prouenit.*

Licet ſtruſtura valde ab iam adductis varietatibus diſcedat, habitus tamen magnam cum *L. laciniato arboreo* indigitare videtur affinitatem, quod eo etiam magis adfirmatur, quia non raro vterque in amplexu inuenitur. Color illius viridi-cinereus ſeu glaucus, inferne ater eſt. Totus eſt tubuloſus, tumidiuſculus & quaſi inflatus, exceptis extremis lobis planiuſculis, quibus obiecto adnatus eſt. Foliola tubuliformia ſeu fiſtuſoſa denſe congeſta, inferne magis ventricofa, ſuperne in ramulos perbreues diuiſa & ruruſus tribus, quatuor, interdum ſex lobis obtuſiuſculis finita deprehenduntur. Apices lobulorum plurimum colore fuſco & punctulo nigro, vix apicem acus aequante, notati & quidam farina concolore adſperſi ſunt. Cl. WEIS l. c. hanc varietatem cum *L. phyſode* confundit, qui vero a praefente plane diuerſus eſt.

1) LINNAEI *Flor. Suecic.* p. 410. n. 1075. Eiuſd. *Reiſen durch Deland und Gothland.* p. 226.

2) *Flor. Carneol.* II. p. 388. n. 1396.

3) Linnee *Reiſen durch Deland und Gothland.* p. 35.

4) Serz

LXXII

- 4) Serbers neue Beiträge zur Mineralgeschichte verschiedener Länder. I. p. 455.
- 5) Linnæ Versuch einer Natur- u. Kunst- Oekonomiehistorie. p. 322.
- 6) NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 505.
- 7) Nomen HALLERI, quod Cl. Autor excitat, ne-  
tquam ad hanc, sed ad priorem pertinere varie-  
tatem, licet arboribus adnascatur, elucet ex  
adumbratione Halleriana.
- 8) Licet hoc nomen in fronte positum hanc non qui-  
dem determinare videatur, tamen reliqua nomi-  
na ex MORISONO & PARKINSONO adducta,  
illud hic referre suadent.
- 9) CL. WEIS L. C. ex HALLERO & hic ex T. XVI.  
der schwedischen Abhandlungen. p. 68. refert, hoc  
Lichene violaceum produci colorem. Sed ex  
tractatu ipso Sueci WESTFELD elucet, eum  
non hanc algam, sed Lichenem pustulatum in-  
tellexisse.
- 10) *Muscus trichoides* vocatur a DALE. Confer.  
Eius *Pharmacolog.* p. 113.
- 11) *Materia medica.* Edit. SCHREBERI. p. 228.
- 12) Verzeichniß der Arzeneygewächse. p. 173.
- 13) Ephemerides Nat. Cur. Ann. II. Obs. 53.
- 14) v. g. a BERNITZ in *Ephem. N. C.* iam citatis.

XXXV. LICHEN (*omphalodes*) imbricatus: foliolis  
multifidis glabris, obtusis, incanis, punctis vagis  
eminentibus. LINN. *Spec. plant.* p. 1609. n. 20.  
WULFF *Bor.* p. 37. n. 152.

Lichen nigricans omphalodes. VAILL. *Bot. Par.*  
p. 116. Tab. 20. f. 10.

Schwärzliche Schuppenflechte.

In

*In pratis & lapidibus habitare exhibet* LIN-  
NAEVS.

An WVLF F certe hunc obseruauerit, iure du-  
bito. Cum illum hactenus non deprehenderim,  
descriptione eius supersedeo.

XXXVI. LICHEN (*oliuaceus*) imbricatus: foliolis lo-  
batis nitidis liuidis. LINN. *Spec. plant.* p. 1610.  
n. 20. WVLF F *Bor.* p. 37. n. 153.

Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, oliuacea,  
pulla, scutellis crenatis. HALL. *Hist. Helu.* III.  
p. 91. n. 2014.

Lichen crustae modo arboribus adnascens, oliuaceus.  
VAILLANT. *Bot. Par.* Tab. 20. f. 8.

Lichenoides oliuaceum scutellis laeuius. DILLEN.  
*musc.* p. 182. Tab. 24. f. 77.

Olivenfarbige Schuppenflechte.

*In salicibus, pyris aliisque inuenitur arbo-  
ribus.*

Folia eius sunt imbricata, plana, lobata, inae-  
qualiter & subrotunde laciniata. Superficies eorum  
est fusco-oliuacea, seu obscure virescens cum ni-  
tore. Inferne nigricantia & villosa obseruantur.  
Interiorem algae partem obsident scutellae sessiles,  
orbiculatae, planiusculae, excavatae, crenatae,  
diuersae magnitudinis. Omne spatium in disco  
Lichenis, ab his liberum, papillis minimis, folio con-  
coloribus, vndique exasperatum est. Planities folio-  
rum, vnde euenit, quod Lichen vndique cortici  
arboris accurate adglutinator sit, vna cum colore  
oliuaceo ab omnibus aliis illum statim discernit.

XXXVII.

LXXIV

XXXVII. LICHEN (*pullus*) imbricatus: foliolis lobatis, oliuaceis, scutellis laeuiibus. SCHREBER *Lips.* p. 131. n. 1127.

Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, oliuacea, scutellis laeuiibus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 91. n. 2013.

Lichen (*pullus*) imbricatus: foliolis nitidis lobatis scutellis margine laeuiibus. NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 510. n. 22.

Braungrüne Schuppenflechte.

*Arboribus antiquis adnascitur.*

Oliuacei seu fuscouridis Lichen recens, seu humectatus est coloris, qui vero magis in lutescentem ac praecedens vergit. Successu temporis, si ficcatus conseruatur, euanescit & denique fuscum induit. Subtus brunneus est. Foliola minora, imbricata & nitide lobata ante explicationem granulosa esse videntur. Scutellas non vidi. Concolores & margine laeues viderunt citati Autores. Maxime adfinis haec alga est *L. oliuaceo*. Diuersitatem vero NECKER contendit, e superficie lutescente, frondulis latioribus tenuioribusque obtusissimis, scutellis laeuiibus, immo ex tota planta, quae ficcata in fuscum colorem degenerat \*). Addo *oliuaceum* semper planum esse, quod vero in pullum non quadrat.

\*) *Method.* p. 95. n. 63.

XXXVIII. LICHEN (*parietinus*) imbricatus: foliis crispis fuluis, peltis concoloribus fuluis. LINN. *Spec. pl.* p. 1610. n. 25. REYGER. *Gedan.* II. p. 169. n. 5.

Lichen

**Lichen fronde rugosa rotunde lobata, flava, concolore.** HALL. *Hist. Helv.* III. p. 93. n. 2021.

**Lichenoides vulgare sinuosum, foliis & scutellis luteis.** DILLEN. *musc.* p. 180. Tab. 24. f. 76.

Goldgelbe Schuppenflechte.

Gemeine gelbe Baumkrähe vulgo.

*Omnium fere copiosissimus 1). Adhaeret arboribus, lapidibus, parietibus, sepibus perquam frequenter.*

In iuniori aetate hic Lichen foliolis constat, in orbem congestis, imbricatis, laciniatis, extremis ceteris latioribus, tenuibus, e viridi flavescentibus, inferne, vbi adnata sunt, carbonariis. Ex his exsurgunt scutellae breuiter petiolatae, orbiculatae, fulvae, plerumque planae, marginis virescentis. In adultioribus vero speciminibus totus quantus folius deprehenditur 2), tantaque saepissime observatur scutellarum diuersae magnitudinis & intensioris coloris copia, vt de foliolis fere nihil, nisi extrema, visui pateant. Scutellarum margo tum etiam aureum induit colorem & ipsae concavae fiunt. Denique totus Lichen in fuscum transit. Aliquando nullae adsunt scutellae, sed folia pulvere luteo adpersa deprehenduntur. In pago Rachen foliola quaedam huius algae hinc & inde Byßo quadam viuidi incarnati coloris in omnibus fere salicibus incrustata deprehendi.

Hunc paululum humectatum chartas & lintea amoenissimo carneo tingere colore & quidem durabili, vt foli per diuturnum tempus expositus non immutetur, noster iam observauit HELWING 3). HALLER 4), NECKER 5) & WEIS 6) quidem

LXXVI

dem volunt, LINNAEVM hunc indigitare Lichenem, dum de rusticis Oelandicis enumerat, eos & sine & cum alumine Lichenis ope, quem idiomate suecico *Takmossa* nominat, luteo tingere colore 7); sed hunc non parietinum esse, adiectum synonymon ex Rajo iam docet & insuper LINNAEVS ipse testatur, se Lichenem vulpinum putasse 8). In Diarrhoea illum adstringere refert HALLER. l. c.

1) A WVLFFIO haec alga non visa!

2) Cl. WEIS (*plant. cryptogam.* p. 60.) & Celeb. KRÖNITZ (*Oekonomische Encyclop.* XIV. p. 73.) perhibent, prouectiori aetate algam ex fuluo in virescentem colorem transire, sed obseruationes me contrarium docuere. Vnumquemque enim iam minor numerus scutellarum in virescenti & perquam numerosus in fuluo, facies multo viuidior in priori satis conuincere potest, inuerso id fieri ordine.

3) *Supplem. Flor. Bor.* p. 43. n. 247.

4) *Hist. Helu.* III. p. 93. n. 2021.

5) *Delic. Gall. Belg.* p. 505. n. 13.

6) *Plant. cryptog. Goetting.* p. 60.

7) *Schwedische Abhandl.* Ao. 1742. Tom. IV. p. 32.

8) *Flor. Suecic.* p. 427. n. 1129.

XXXIX. LICHEN (*physodes*) imbricatus: laciniis obtusis subinflatis. LINN. *Spec. pl.* p. 1610. n. 26. WVLFF *Bor.* p. 37. n. 154.

Lichen fronde cinerea, profundius diuisa, laciniata, obtuse lobata, scutellis nigricantibus. HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 92. n. 2017.

Lichen

Lichen crustae modo arboribus adnascens, tenuiter  
 diuisus. HELWING *Supplem. Bor.* p. 43.  
 n. 248.

Aufgeblasene Schuppenflechte.

*Corticibus arborum, betularum praecipue &  
 fagorum, & saxis adnascitur.*

Foliis gaudet multipartitis, lobatis, quorum  
 laciniae eleuatae & quasi bicornes sunt. Quo pro-  
 prius centro, eo tumidiores & inflatiores obseruan-  
 tur. Caua est haec alga & membrana superior,  
 si transuersim Lichen secatur, ab inferiori distat.  
 Superne cinerea seu pallide virescens & leuis est,  
 hinc & inde polline cinereo tectus esse videtur,  
 inferne nigrescens, seu fuscus est. Ramuli tubuli-  
 formes in iuniori plantula clausi deprehenduntur,  
 dum vero adultior fit, foraminulo rotundo perfo-  
 rantur & hiant. Interdum in vno tubulo multa  
 foraminula approximata obseruantur. Scutellas  
 non vidi. Secundum HALLERVM l. c. nigri-  
 cantes sunt.

Cl. WEIS hunc cum *Lichene laciniato tubu-  
 lofo* (Sp. XXXIV. *Var. γ.*) permutat \*). Licet  
 vero hic saepe ora ostendat inflata, tamen habitus  
 iam hunc ab illo satis superque discernit.

\*) *Plant. crypt. Goetting.* p. 57.

XL. LICHEN (*stellaris*) imbricatus: foliolis oblon-  
 gis laciniatis angustis cinereis, scutellis pullis.  
 LINN. *Spec. plant.* p. 1611. n. 27. WULFF  
*Bor.* p. 37. n. 155. \*). REYGER. *Gedan.* II.  
 p. 169. n. 6.

Lichen

LXXVIII

Lichen frondē cinerea, profundius diuīsa, laciniata,  
obtusē lobata, scutellis glaucis nigrescentibus.  
HALL. *Hist. Helv.* III. n. 2017.

Sternförmige Schuppenflechte.

*Cortices trunci & ramorum arborum occupat.*

Lichen hic nitidus arte corticibus adhaerere solet. Orbicularem induit plerumque formam. Foliola eius tenuia sunt, angusta, eleganter & acute laciniata, ex albo cinerea, subtus vero nigra & villosa. Scutellae ex his prorumpentes in centro copiosae, rotundae & fuscae, quae per aetatem nigrae euadunt. Marginem habent cinereum puluerulentum.

\*) WULFF male hic excitauit *Muscum pulmonarium corpusculis fuscis papillatum* LOESELII. Indicatio fallere nescia illum Lichenem stellarem non cognouisse.

---

## ORDO V.

## LICHENES FOLIACEI.

## Baumflechten.

Componuntur hi ex multo amplioribus foliis ac praecedentes. Saepissime illa magis vel minus offenduntur laciniata. Pagina superior eorum vel glabra, vel puluerulenta, inferior saepe tomentosa reprehenditur. Ipsi superficiei, maxime vero margini illius, adhaerent scutellae, reliquis ordinibus Lichenum maiores, saepissime quasi petiolatae. Aliae species adscendentes, aliae decumbentes reperiuntur: his plerumque radix filamentosa, illis scutiformis est. Adscendentes semper fere similitudinem cornuum damarum, ceruorum seu alcium referunt; hinc etiam a veteribus talibus donati sunt Lichenes nominibus & ab HALLERO fere omnes *Corniculati compressi* nominantur, decumbentes vero *Pulmonariis* comprehenduntur. Vltioribus a MICHELIO omnes accensentur. SCOPOLI illos exhibet inter *Fucos terrestres* & DILLENIVS in *Lichenoidum* Ord. II. Ser. II.

Omnibus huius ordinis speciebus, in infuso praesertim aquoso, vis est anodyna, leniter adstringens & euacuans. Contra vermes & in haemica optimo cum successu propinantur \*).

Quae, dum siccantur, ferugineae euadunt, colorem dant fuscum durabilem.

\*) WEBER Diss. de viribus plantar. cryptogamicarum medicis.

LXXX

XLI. LICHEN (*tenellus*) foliaceus, laciniatus, albus: laciniis suberectis, obtusis, pilosis: scutellis sessilibus. SCOPOL. *Carn.* II. p. 394. n. 1406.

Lichen fronde profunde laciniata, semitubulosa, ciliata. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 92. n. 2019.

Lichen cinereus minor, marginibus pilosis. VAILLANT. *Bot. Par.* Tab. XX. f. 5.

Lichen hispidus. SCHREB. *Lips.* p. 126. n. 1120.

Lichen ciliaris  $\beta$ . albidus WEIS *cryptog.* p. 63.

Kleinste Baumsflechte.

*In arboribus non infrequens, praesertim Pruno spinosa. Aliquando etiam in lapidibus.*

Minimus hic est foliaceorum. Rudimentum illius foliolum est, quod saepissime solitarium observatur. Hoc planum est, orbiculare, multifidum, crenulatum, apice dilatatum. Pedetentim fit tumidum & conuexum, tum mox plura se adsociant, quae vel imbricatim imponuntur, vel in orbem disponuntur. Saepissime extrema laciniarum inuicem adnascuntur & tubulum formare videntur *Licheni physodi* analogon. Color constanter est albus, seu ex albo cinereus in sicca & madida planta. Inferne fere albidior est. Ex apicibus laciniarum saepe pili respectu minimae plantae longi & validi exeunt, qui in iuniori aetate albi, in adultiori nigricantes observantur: saepe vero non armatae existunt. Scutellae sunt coloris obscuri, liuidi, nigricantes, parvae, margine albo, vix crenato, subpetiolatae. Raro illae observantur.

XLII. LICHEN (*ciliaris*) foliaceus, erectiusculus :  
laciniis linearibus ciliatis, scutellis pedunculatis  
crenatis. LINN. *Spec. plant.* p. 1611. n. 28.  
WULFF *Bor.* p. 38. n. 156. REYGER. *Ge-*  
*dan.* II. p. 169. n. 7.

Lichen corniculatus, planus, ramulis capillaribus, scu-  
tellis petiolatis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 83.  
n. 1980.

Lichen *ciliaris*  $\alpha$ . viridis. WEIS *crypt.* p. 62.

Muscus arboreus pyxioides pilosus. LOESEL. *Bor.*  
p. 50. GÖTTSCHEDE. *Bor.* p. 171. n. 470.  
Tab. 50.

Gefranzte Baumsflechte.

Augenwimpernsflechte.

*Ad truncos omnis generis arborum inuenitur  
ubique.*

Cespitem facit densum ob ramorum copiam.  
Stipites ramique sunt foliaceae expansiones, qua-  
rum extremitates in longitudinem adtrahuntur &  
cylindros formant, lateribus apicibusque cilia emit-  
tentes ex rufo nigricantia. Tubuli adeo formati  
in summis ramis & caule in scutellas dilatantur  
(hinc petiolatas), quae cinereae sunt, marginem-  
que cinereum crassiores, non crenatum, habent.  
Successu temporis maiores & fuscae euadunt &  
denique in atrum transeunt colorem, margo sit cre-  
natus, introflexus & tenuior. Quamdiu siccus est  
Lichen, totus, exceptis scutellis, cinereus est: si  
vero humectatur, seu pluuiis irroratur, totus  
virescit.

LXXXII

**XLIII. LICHEN** (*Islandicus*) foliaceus, adscendens  
laciniatus, marginibus eleuatis ciliatis. LINN.  
*Sp. pl.* p. 1611. n. 29. REYGER *Gedan.* II.  
p. 169. n. 8.

Lichen fronde conuexa, ciliata, pustulata, obtuse ra-  
mosa, vtrunque lacui, ramulis breuissime bicorni-  
bus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 82. n. 1978.

Lichenoides rigidum, Eryngii folia referens. DIL-  
LEN. *musc.* p. 209. Tab. 28. f. 111.

Lichen pulmonarius minor angustifolius, spinis tenuissi-  
mis ad margines ornatus. MICHEL. *gen. plant.*  
p. 85. Tab. 44. n. 3.

Lichen terrestris foliis Eryngii. BVXBVM. *Cent.*  
*plant.* II. p. 11. Tab. 6. f. 1. 2.

Muscus catharticus BORRICH. in BARTHOLINI  
*Act. hafn.* I. p. 126.

Muscus pulmonarius terrestris, sanguineus. BREYN  
in *Ephem. Nat. Cur.* Dec. I. ann. 3. Obs. 289.  
cum bona icone.

Icones OEDERI *Flor. Dan.* Fasc. III. Tab. 155.

PHARM. Lichen Islandicus f. Muscus catharticus.

Braune Hirschhornsflechte.

Isländischer Moos, Purgiermoos, Heidegras.

IACOBVS BREYNIVS, *celeber Gedanorum,*  
*dum viueret, Botanicus. Lichenem hunc circa Ge-*  
*danum in collibus muscosis detexit & descriptio-*  
*nem in Ephem. N. C. l. c. inseruit. Prope El-*  
*bingam maxima crescere copia amici, maximope-*  
*re colendi, D. SILBER & D. KANNENGIES-*  
*SER me certiores fecerunt.*

Cum,

Cum, hanc adeo elegantem algam salutare, mihi huc vsque non contingit, descriptionem *Cl. Weis*) adiungere necessum duco. Super terram late diffunditur. Folia eius suberecta, substantiæ in siccitate admodum rigidae, instar laminarum cornearum, flexilia tamen absque diffractione; aqua irrigata mollia sunt. Longitudo duos, tres, quatuor ad quinque pollicum latitudinem aequat. Versus basin latiora, absque certo ordine fissæ sunt, in ramulos tenuiores, brachiatos, quorum quidam eodem modo denuo fissi in lacioulas, apice bifido terminatas. Interior superficies foliorum concava (e viridi ad purpureum tendentis) ad basin purpurei aut coccinei, glabra, nitida; exterior superficies pallida, aliquando albicans, glabra, nitida item, at lacunosa paulatim exiguis lacunulis & hinc & inde minimis verrucis nigris adspersa. Margo totus foliorum ab imo ad summas vsque lacinias pilis parvis (vix linearibus) spinulas duritie aemulantibus, rufis obsitus est, & versus interiora reflexus. Rarissime florere solet, quodsi autem floret, peltas siue scutellas profert latas, amplas, integerrimas, rotundas puniceas aut fuscas in extremis apicibus extremarum corniculatarum laciniarum. Ceterum colore, longitudine, latitudine, ramorumque (qui tamen ut plurimum ad dichotomiam fissi esse solent), diuisione admodum variat.

Leniter amarus est praesertim iuniori aetate volatili quasi amarore, deinde dulcis 2). Si destillationi subiicitur sicca, liquor acidulus fusce tinctus prodit, quem pauxillum olei sequitur 3). Infusum aquosum est limpidiusculum, sapore amaro; vitriolo martis rubrum euadit. Si Lichen infu-

## LXXXIV

sione in aqua calida temperatus, coquitur in aqua pura, fit decoctum spissum, gelatinosum; quod refrigeratione vltius spissescit in gelatinam spissam, rubicundam, amaricantem, in ore solubilem 4). Haec gelatina, chartae illita, imperfecte glutinat. Soluitur lente in calore, praesentim, si agitur, & cum vitriolo martis fufcescit. Si gelatina lacte, saccharo, amygdalis, pauxilloque aromatis conditur, satis grata sapidaque fit. Ex Lichene infuso in aqua temperata, & deinde in lacte cocto fit pulmentum leniter amaricans, non ingratum 5).

Islandos farinam Lichenis, quem *Fiallagras* nominant, in annonae charitate ad sustentandam vitam adhibere, tristior fors docuit 6) & OLAFSEN adfirmat, illum iam in communem per totam Islandiam & quotidianum abiisse victum. Praedicat iste vim eius nutritiam, quam tantam esse, inquit, vt operarii, tenuem alias victum spernentes, hoc satis sint contenti, adeoque facilis esse digestionis, vt etiam adprime conueniat debili stomacho languentium, phitisque arreptorum. Editur autem Lichen hic communiter in pultem coctus, ad quam coquendam requiritur, vt primum frigida per diem amaritudinis extrahendae causa maceretur, & deinde in fero lactis elixetur in gelatinam, quam denique vna cum admixto lacte manducare moris est. Alii eundem ita apparatus malunt, vt postquam Lichen modo iam dicto temperatus fuit, igne vel ardore solis torrefaciant, tum puluerent & in lacte puro elixent. Panem inde non nisi perraro coqui, rem tamen satis bene adiuncta nimirum farina frumenti procedere posse, iam laudatus Auctor, & HIAERNE; qui panem ex Lichene confectum

fectum optime in locum panis secalini aut triticei substitui posse, credit 7), commemorant. HORREBOW asseuerat, se hunc Lichenem, modo ordinario praeparatum, tanquam alimentum non solum salubre, sed etiam sapidum libenter esitasse, additque Islandorum complures farina frumenti non vti, vbi locuplete huius penu gaudent. Neque id mirum, quandoquidem testante OLAFSEN vna tonna huius Lichenis recte emundata & densata ab illis equiparatur dimidia frumenti tonnae. Solent Islandi ante foenifecium cateruatim saxeta aspera petere ad hunc Lichenem colligendum, qui, quo vegetior fuerit, eo magis ipsis arridet. Istaе autem excursions potissimum statu coeli pluuio instituuntur, ne folia arida manus laedant, neque vero crebrius loca ea reuiscantur, quam triennii spatio interiecto, quoniam planta haec tres annos requirit in sui incrementum. Peracta demum collectione suam quisque penum super ignem arefacit, tum in farinam conterit & in doliola immitit; atque sic denique Lichen merx bene vendibilis euadit, sed tamen sat paruo pretio, vno nempe imperiali plerumque iuxta OLAFSEN ibi loci venditur 8).

Primam aquam, cui Lichen infunditur, purgare, contendit BORRICHIVS 9) & hac hydatides de vtero depulsas esse, exhibet SPOERING 10). Sed e contrario OLAFSEN per experientiam quotidianam Islandorum affirmat, Lichenem non nisi moderatae ac lenissime aluum soluere, nec quenquam eorum de vi eiusdem purgante vnquam fuisse questum. Quinimo exemplo feminae cuiusdam monstrat, eum ad pertinacem diarrhoeam per tempus aliquod cohibendam profuisse 11). BREYN  
ad

## LXXXVI

ad ossa fracta consolidanda vna cum Symphito tritum, commendat 12). Ad catarrhos compescendos in usum trahitur ab HARMENS & in tussi infantum laudatur 13). In haemophthysi vtilissimum iudicat HIAERNE, ex falso vero fundamento, nempe ex signatura, quia basis Lichenis plerumque coagulati sanguinis ostendit colorem 14). Ob partem vero subtilem mucilaginosum celebratur in dysenteria 15), & potissimum pthysi, & de egregiis huius algae viribus experientia edocti loquuntur HIAERNE 16), LINNAEVS 17), TODE 18), SCOPOLI 19), BERGIVS 20), SCHOENHEYDER 21), EBELING 22) alii-que. SCOPOLI perhibet, consummatos pthysicos decocto huius conualuisse. Nullum, addit, damnum vnquam experti sunt ii, qui hoc decocto Lichene vsi sunt. Certissime prodest macilentis, tussicolosis, ad pthysin & cachexiam pronis, siue lacti, siue iusculis, siue aquae incoctus fuerit Lichen. Facilius tamen assumitur cum lacte, quam cum aqua ob summam & plerisque intolerabilem amaritiam. Neque minus salutare nostri Lichenis effectus laudat BERGIVS. Ego, inquit, illum saepissime infirmis praescripsi & vidi plures, pthysi pulmonali obnoxios, immo & symptomatibus pthysicos vexatos, ex vsu pulmenti, e lacte & Lichene hoc temperato parati, de quo libras duas quotidie hauserunt. in integrum restitutos, atque etiam pingues factos. Ita facilis digestionis pulmentum hoc deprehendi, vt etiam vomitu frequenti chronico afflicti, quique alia esculenta reiecerunt, illud retinere potuerint. Nutrit plenarie, breui impinguat & satis grate sapit. Per praeuiam in aqua macerationem extrahitur, quae Licheni inest amaritudo, sicque vis purgans euanescit.

Refert

Refert SCOPOLI 23), se in "Carniolia" offendisse mulieres, ingentes huius Lichenis farcinas gestantes, quas snibus suis destinabant, satis gnarras, hac vna planta sues intra breue tempus ita saginari, vt nullo alio cibo pinguiore euadant. Addit etiam, solere rusticos Carnioliae equos suos ac boues macros ad illa mittere loca, vbi solus hic Lichen copiose prouenit, idque tanto cum emolumento, vt intra tres aut quatuor hebdomades pinguescant, amissasque vires denuo recuperent.

Ob virtutem antacidam coagulationi lactis resistit, si illud etiam aliquoties coquatur. Lanam luteo inficit colore 24).

- 1) *Plant. cryptogam. Goetting. p. 69.*
- 2) CRANTZ *Materia medica. Edit. I. p. 86.*
- 3) *Schwedische Abhandl. Ao. 1744. T. VI. p. 168.*
- 4) Si vigesies etiam Lichen aqua decoquitur, decoctum tamen amarum restat. Ex vncia vna Lichenis, cum libra aquae cocti septem obtinentur vnciae mucilaginis amarulenti & in ore deliquescentis. EBELING de *Quassia & Lichene Islandico. Confer. Götting. gelehrte Anzeigen. Ao. 1779. 151 Stück.*
- 5) BERGII *Materia medica. Tom. II. p. 855.*
- 6) OLAI BORRICHII *Obs. de musco cathartico exstat in TH. BARTHOLINI Act. medic. & philosoph. Hafniens. Vol. I. Ao. 1671 & 1672. p. 126. LINNAEI Amoen. acad. Vol. III. p. 97. Berlin. Sammlungen. VIII. p. 488. &c.*
- 7) *Schwedische Abhandl. VI. p. 168.*
- 8) BERGIUS l. c. p. 856.
- 9) BARTHOLIN. *Med. Danor. domest. p. 77. LINN. Flor. Suecic. p. 413. n. 1085.*

LXXXVIII

- 10) Schwedische Abhandl. T. V. p. 246.
- 11) Classen Reisen durch Island. I. p. 85.
- 12) *Ephem. Nat. Cur.* Dec. I. Ann. III. Obs. 289.
- 13) HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 82. Tode medicinisch; chirurgische Bibliothek. I. p. 174.
- 14) Schwedische Abhandl. T. VI. p. 166.
- 15) Tremarek's Reisebeschreibung. Conf. Berliner Sammlungen. VII. p. 150.
- 16) Schwedische Abhandl. T. VI. p. 166.
- 17) *Flor. Lappon.* p. 455. *Eiusd. Mater. med.* p. 228. n. 537.
- 18) Medicinisch; chirurgische Bibliothek. I. p. 174.
- 19) *Annus historic. natural.* II. p. 107.
- 20) *Materia medica.* II. p. 855.
- 21) Optimum Lichenem in phtisi esse medicamentum, propriis confirmat observationibus. Praescribit huius Lichenis vnciam vnam cum aquae fontanae vnciis sedecim ad remanentiam vnciam duodecim coquendam, addita oxymellis squillitici vncia semis; cuius decocti vnciam vnam omni bihorio fumant infirmi. Notat hoc decoctum subinde diarrhoeam excitare, quae tamen ex propinato rhabbarbo & emulsione arabica breui cessat. *Collect. societ. med. Hauniens.* Tom. I. p. 126. & Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch praktischer Aerzte. Tom. III. p. 400.
- 22) l. c.
- 23) *Annus hist. natural.* II. p. 112.
- 24) Krönig's ökonom. Encyklop. XIV. p. 77.

XLIV. LICHEN (*pulmonarius*) foliaceus laciniatus obtusus glaber: supra lacunosus, subtus tomentosus.

fus. LINN. *Spec. plant.* p. 1612. n. 31. WULFF  
*Bor.* p. 38. n. 157. REYGER. *Gedan.* II.  
 p. 169. n. 9.

Lichen lacunatus inferne gibbosus, reticulo farinoso,  
 scutellis lateralibus. HALLER. *Hist. Helv.* III.  
 p. 85. n. 1986.

Lichenoides pulmonarium reticulatum vulgare, mar-  
 ginibus peltiferis. DILLEN. *musc.* p. 212.  
 Tab. 29. f. 113.

Muscus pulmonarius. BLAKW. *herb.* Tab. 335.

Muscus pulmonarius, siue Pulmonaria officinarum.  
 LOESEL. *Bor.* p. 51. GOTTSCHED. *Bor.*  
 p. 172. n. 473.

PHARM. *Pulmonariae arboreae herba.*

lungenähnliche Baumsflechte.

lungenkraut, lungenmoos, Baumlungenkraut, Steins-  
 lungenkraut.

*Inuenitur in quercubus, abietibus, fagis: in  
 siluis antiquis non infrequens.*

Inter amplissimos foliaceorum hic numeratur;  
 nam palmarem & ultra attingit longitudinem.  
 Coriaceae fere est substantiae. Laciniatus, nec  
 tamen saepe diuisus & ex arbore pendulus. Su-  
 perne ostendit rugas ramosas reticulatas, lacunulis  
 interiectis depressis, quae inferne totidem tumores,  
 tomento fusco circumdatos, constituunt. Lineae  
 reticulatae supremae frequenter polline feminali  
 efflorescunt. Scutellae (in Prussia non rariae) ma-  
 iores minoresque adhaerent plerumque marginibus  
 extimorum segmentorum, attamen etiam in ipsa  
 super-

superficie folii adnatas deprehendi. Sunt illae orbiculatae, sessiles, fusco – rubentes, margine subcrenulato. Color paginae superioris est viridis; si vero siccus est Lichen, ex fusco – viridescens, seu rufescens. Pagina inferior in non viuidum ex albo – aurantium colorem vergit. MALPIGHIVS illum ex globoso fere minimo & crasso foliolo ortum trahere observavit 1).

Odore gaudet debili, seu nullo; salino vero sapore & amaritie: hinc vires resoluentes ipsi inesse, in propatulo est. Extracti spirituosus fere  $\frac{5}{8}$ , viridem plantae colorem retinentis & aquosi  $\frac{3}{8}$ , facile situm flauum contrahentis, largitur 2).

Phantasia, cui Lichen analogon pulmonum praesentabat, ex hac signatura contra pulmonum morbos illum commendabat & experientia confirmat, diuinationem hanc non omnino sefellisse. Nam decoctum huius algae, cum lacte paratum, in tussi 3), asthmate & in ipsa pthysi haud vilipendendum edere effectum constat, licet HERRMANNVS inferiorem aestimet *Licheni plicato* 4). Rusticum quendam, qui pthysi fere insanabili laborabat, ab usu huius algae reconualuisse, refert WEBER 5). In ictero pertinaci efficacem se praebuisse, docet observatio BREYNI, qui illa in cereuisia, cocta, ictericum sanauit, ab omnibus medicis derelictum 6), & auctoritas III. LINNAEI, qui eximias de illo expertus est virtutes 7). In pulueris forma ob vim adstringentem 8) haemoptycis ad drachmam vnam quater quouis die, imminuto prius venaesectione orgasmo sanguinis, optimo cum successu propinabat SCOPOLI 9).

Nostrates ex hoc Lichene tincturam amoene fuscā parare sciunt, quacum lintheamina durabili colore imbuunt. In monasterio ad fluvium Vissolka in Sibiria cerevisiam parant, Licheni pulmonario (ibi amarissimo) loco lupuli incoctam. Cerevisia haec vulgari similis est, magis tamen inebrians 10). In nonnullis locis coria eo praeparantur 11). Motacilla Troglodytes ope huius Lichenis artificiosum suum construit nidum 12).

- 1) *Opera omnia*. Tom. I. p. 141. f. 106.
- 2) *Neumanns theoretisch-praktische Chemie*. Edit. Zimmermanni. Ao. 1755. p. 843.
- 3) Rustici in Suecia illum etiam haud sine optimo successu in tussi vehementiori pecudum adhibent. LINN. *Amoen. acad.* VII. p. 383. §. 20. Eodem sine sale commixtus in Germania bobus propinatur. *Zinken ökonomisches Lexikon*. Edit. IV. Tom. II. p. 1930.
- 4) *Cynofura mater. med.* Edit. Boecler. p. 554.
- 5) *Tode medizinisch-chirurgische Bibliothek*. I. p. 175.
- 6) *Ephem. Nat. Cur.* Ann. III. Obs. 290.
- 7) *Mater. medic.* Edit. Schreber. p. 228. n. 538. Eiusd. *Amoen. acad.* VII. p. 383.
- 8) *HOFFMANN de med. offic.* p. 447.
- 9) *Flor. Carneol.* Edit. I. p. 101. n. 32.
- 10) *Gmelins sibirische Reise*. III. p. 426. 427.
- 11) *Gleditsch Einleitung in die Forstwissenschaft*. I. p. 38. Eiusd. *Physikalisch-Botanisch-ökonomische Abhandlungen*. I. p. 25.
- 12) *Torns Petinotheologie*. I. p. 324.

XCII

XLV. LICHEN (*furfuraceus*) foliaceus *decumbens*  
furfuraceus: laciniis acutis, subtus lacunosis atris.  
LINN. *Spec. plant.* p. 1612. n. 32.

Lichen cornubus planiusculis, acutis, superne farinosis, inferne atris & reticulatis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 82. n. 1976.

Lichenoides cornutum amarum: desuper cinereum, inferne nigrum. DILLEN. *musc.* p. 157. Tab. 21. f. 52.

Lichen arboreus leucomelanos, ramulis altera parte anthracinis, altera candidissimis. BVXBVM. *Cent. II. plant.* p. 12. Tab. VII. f. 1.

Graubestäubte Baumsflechte.

*In truncis arborum v. g. in Penarten copiose observatur.*

Optime exprimit similitudinem cornuum cerui, seu potius alcis. Folia eius enim sunt a basi usque ad apicem laciniata, arcuata, oris laciniarum per longitudinem contractis & retroflexis, ut superne conexus, inferne concavus fiat. Superficies superior veluti denso polline ex nigro-cinereo, seu albicante adpersa est: inferior atrum habet colorem & reticulata, seu lacunosa deprehenditur. Laciniarum fines ultimi sunt, vel bifidi, vel laciniati. Scutellas nunquam vidi: nec legi ullum excepto DILLENIO \*) & WEBERO vidisse. Quorum posterior in unico specimine vidit scutellam terminalem, tenuem, parvam, planiusculam, vtrinque glabram & ex nigro fuscam, margine per lentem crenulatam \*\*). Non semper decumbit (haec alga, ut LINNAEVS vult, sed saepius erecta, ut WEIS \*\*\*) & SCOPOLI †) etiam notant,

ob-

obseruatur. Vltior hunc Lichenem credit esse *L. prunastri* in adultiori aetate, WEBER ob amaritiam vero diuersum credit ††).

Sapore perquam amaro, eoque in lingua durabili, gaudet, hinc cortici peruiano substitui posse, alicubi, nescio vbinam, legi.

\*) *Historia muscorum.* p. 153.

\*\*) WEBER *Spicileg. flor. Goetting.* p. 240. n. 272.

\*\*\*) *Plant. cryptog. Goetting.* p. 66.

†) *Flor. Carneol. Edit. sec. II.* p. 380. n. 1384.

††) l. c.

XLVI. LICHEN (*farinaceus*) foliaceus, erectus, compressus, ramosus, farinaceus: lateribus verrucosis. LINN. *Spec. plant.* p. 1613. n. 35. WULFF *Bor.* p. 38. n. 158. REYGER *Gedan.* II. p. 170. n. 10.

Lichen lacunofus complanatus, ramis acutissimis, orbiculis farinosis, marginalibus frequentissimis. HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 84. n. 1981.

Lichenis rostrati femina. SCOPOL. *Carn. I.* p. 378. n. 1382.

Lichen cinereus angustior, scutis in margine segmentorum. VAILLANT. *Bot. Par.* p. 115. Tab. 20. f. 13. 14.

Mehliche Baumsflechte.

*In ramis exaridis arborum praesertim fraxinorum frequens.*

Folia huius Lichenis sunt plana, lacunosa, in ramulos dispersita, qui eandem fere habent latitudinem, exceptis vltimis, qui angustiores esse solent.  
Color

## XCIV

Color ipsi est, albidus cum aliquo virore. Margo ramulorum verrucis maioribus & minoribus pluribus vel paucioribus gaudet. Saepissime tota planta ob copiam verrucarum quasi farina tecta esse videtur. Sunt illae rotundae, albae farinaceae. Cum scutellae numquam in hac alga obseruentur & praeterea illa *Licheni calicari* aemula sit, a partibus CL. SCOPOLI l. c. veritatem stare, qui hunc marem, nostrum feminam esse, statuit, verosimile est. Hic perquam variat, respectu foliorum, quae vel latiora vel angustiora; altiora vel humiliora, & ratione copiae verrucarum, quae in viridioribus plantis rariores, & in magis cinereis numerosiores in conspectum veniunt. Harum varietatum accurata disquisitio non solum opus valde operosum & taediosum, sed etiam superfluum, quia nihil commodi inde expectare licet, foret. Sequentes tres itaque saepissime a me obseruatas tantummodo adduco varietates, quae praesertim respectu situs variant verrucarum :

α. foliis latioribus planis, superne verrucosis. NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 514. n. 27.

β. foliis cartilagineis, vndique verruculis adspersis. NECKER, l. c.

γ. foliis cartilagineis, angustioribus, longioribus, nullis adpersa verrucis.

*Lichen cornua damae* referens; angustifolius. VAILLANT. *Bot. Par.* Tab. 20. f. 7.

Hoc Lichene, si illum, recte ex DERHAMII \*) & ZORNII \*\*) descriptione auctor, Parus, caudatus nidum suum inuestit artificio-

ficiosum. Hic pariter, ac sequens Lichen, rubrum constituunt colorem, vt statim enarrabo.

\*) Physikotheologie. p. 452.

\*\*) Petinotheologie. p. 331.

**XLVII. LICHEN (*calicaris*)** foliaceus, erectus, linearis, ramosus, lacunosus, conuexus, mucronatus. LINN. *Sp. pl.* p. 1613. n. 36. WULFF *Bor.* p. 38. n. 159. REYGER. *Gedan.* II. p. 170. n. II.

Lichen vtrique lacunatus, farinosus & scutellifer. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 84. n. 1983.

Lichenis rostrati mas. SCOPOLI *Carn.* II. p. 378. n. 1382.

Lichen cinereus latifolius ramosus. VAILLANT, *Bot. Par.* p. 115. Tab. 20. f. 6.

Geschnäbelte Baumsflechte.

*Ad arbores deprehenditur.*

Subrotundum efficit cespitem & priori, exceptis verrucis, similis est; hinc SCOPOLI marem prioris esse credit. Folia etiam in ramos diuiduntur, magis vero sunt rigida, lacunosa, acuta & cinerea. Ad marginem ramorum exsurgunt scutellae conuexo planae, subrotundae, albae, maiores minoresque, petiolo veluti suffultae. Sub his semper lacinia adunca, rigida, rostro similis obseruatur, quae secundum Cl. WEIS nota huius speciei est characteristica \*). Vario etiam respectu ludit modo. Sequentes praecipuae sunt varietates:

α. Colore cinereo - virescente; ramis rigidioribus, breuioribus, densioribusque. SCOP. *Carn.* l. c.

β. Co-

XCVI

β. Colore cinerascēte; ramis mollioribus, longioribusque. SCOPOL. l. c.

γ. Colore plus glauco, foliis latioribus, ramosioribus, rugosis, non sulcatis, scutis plerumque summis amplioribus, WEIS *crypt.* p. 68.

Lichen pyxidatus damae cornu diuisura, acetabulorum oris crispis. VAILL. *Bot. Par.* p. 115. Tab. 21. f. 2.

Haec alga non minus, ac praecedens, pulchrum purpureum dant colorem, si antea vel in vrina putrefacta, vel in solutione salis alcali volatilis aquosa macerantur.

\*) *Plant. cryptog. Goetting.* p. 63.

\*\*) NECKER *delic. Gallobelg.* p. 514. n. 28.

XLVIII. LICHEN (*fraxineus*) foliaceus, erectus, oblongus, lanceolatus, sublaciniatus, lacunofus, glaber, scutellis subpedunculatis, LINN. *Spec. plant.* p. 1614. n. 37. WULFF *Bor.* p. 38. n. 160. \*).

Lichen vtrunque lacunofus, fronde latissima, scutellis vberimis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 84. n. 1985.

Lichen pulmonarius cinereus mollior in amplas lacinias diuisus. TOURNEFORT. *Iust. R. H.* p. 549. Tab. 325. f. A. B. HELWING. *Supplem. Bor.* p. 41. n. 236.

Langblättrige Baumsflechte.

*Vbique in arboribus copiose, maxime laudabilem in alnis collegisse putat* HELWING. l. c.

Folia profunde sunt laciniata, basi lignosae infidentia. Hae laciniae sunt plerumque longae, rigidae

gidae & simplices, vel iterum laciniatae & saepissime palmam superant. Scrobiculis profundis vtrisque paginis sunt exaratae, tamen inferiori magis, quos nervi cartilaginei longitudinales & transuersales eminentes eleganter circumdant. Color Lichenis est viridis, qui tum in cinereum, & denique in rufum vergit. Scutellae sparsae conuexiusculae, amplae, sessiles, marginem foliorum & quidem vtramque eorum paginam occupant. In iuniori aetate eas etiam virides inueni, quae temporis decursu in albescentem & denique in rufum tendunt. Ob foliorum tam diuersam magnitudinem & diuersam lacinarum formam innumerae numerari possunt varietates, sub quibus etiam militat.

Lichen pulmonarius cinereus mollior, in angustiores lacinias diuisus. HELWING. l. c. n. 237.

\*) Quare WULFF non citauit HELWINGIUM, cum synonymon citauerit Tournefortianum a HELWINGIO adoptatum?

XLIX. LICHEN (*prunastri*) foliaceus, erectiusculus, lacunofus: subtus tomentosus albus. LINN. *Spec. plant.* p. 1614. n. 39. REYGER. *Gedan.* II. p. 170. n. 12.

Lichen complanatus vtrinque lacunofus, vndique farinosus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 84. n. 1984.

Lichen cinereus vulgatissimus, cornuae damae referens. VAILL. *Bot. Par.* p. 115. Tab. 20. f. 11 & 12.

Weisse Hirschhornförmige Baumsflechte.

Weisses Lungenkraut s. Lungenmoos *vulgo*.

*Diuersis adnascitur arboribus & praesertim Pruno spinosae, quae raro illius experts deprehenditur.*

# XCVIII

*Licheni farinaceo* (Sp. XLVI.) & *'calicari* (Sp. XLVII) perquam similis est. Distinguitur tamen foliis latioribus in pagina superiori lacunulis excauatis. Quia haec latiora folia varie laciniata, & extremae laciniae plerumque bicornes sunt, cornua damae referunt. Superior pagina cinereo-viridula: inferior incana & tomentosa est. Scutellae tubercula esse videntur alba & rotunda, quae praesertim inferiorem paginam & marginem occupant.

Sapore praeditus est fatuo, si vero in quercubus nascitur, amaricante \*). *Würtenbergi* illum sub nomine *Musci Acaciae*, ob vim adstringentem, ad balnea & fots, in prolapsu vteri & ani aliisque morbis, vbi adstrictione opus est, commendant \*\*).

Pulchre rubro tingit colore, si eadem, ac de *Lichene calicari* (p. XLVII) dictum est, praeparatur methodo, *Lichenisque Roccellae* (§. XVI.), qui ab exteris emittitur, locus omni iure ipsi tribuendus \*\*\*). In puluerem redactus puluerem cyprium ad dealbandos crines dat praestantissimum †).

\*) WEIS plant. crypt. Goetting. p. 74.

\*\*) Pharmacopoea Würtenbergica. p. 124.

\*\*\*) NECKER Delic. Gallobelg. p. 514. n. 28.

†) DEIAN des odeurs. p. 427. BERGEN. Flor. Francofurt. p. 353. LINNAEI Fl. Suecic. p. 416. HALLER Hist. Helv. III. p. 84.

## ORDO VI.

## LICHENES CORIACEI.

## Lederflechten.

Foliis constant hi Lichenes, magnitudine & latitudine sic dictos *foliaceos* superantibus, minus & non tam profunde laciniatis, semper repentibus, terraeque ut plurimum radiculis fibrosis adnatis. Laminam sistent glabram, splendens & veluti coriaceam, quae in planta recenti, si non caute illa tractetur, perquam facile dilaceratur. Inferne materia plerumque nigra, spongiosa, pulvinata deprehenditur, ex qua radices exeunt filamentosae. Omnium Lichenum maximae in his inveniuntur protuberantiae, quae semper peltarum nomine veniunt. Petiolo gaudere videntur, qui vero adscendens marginis folii processus est. Descriptio tamen huius ordinis, ut omnes reliquas, non ut uniuersalem vendito, sed tantummodo ex illis construxi speciebus, quas in Prussia vigere vidi & hic recensere animus est. MICHELIUS hos ad *Pulmonarios*; SCOPOLI ad *Fucos terrestres* refert: HALLERUS *Antilyssos* nominat & DILLENIUS in *Lichenoidum* Ord. II. Ser. III. IV. V. pertractat.

**L. LICHEN** (*resupinatus*) foliaceus, repens, lobatus, peltis marginalibus posticis. LINN. *Spec. plant.* p. 1615. n. 44. WULFF *Bor.* p. 39. n. 161.

Lichen pulmonarius maior f. minor ex obscuro cinereus: inferne ex albo rufescens, receptaculis florum rubris ad latera oblongis. MICHEL. *gen. plant.* p. 86. Tab. 44. f. 1. 2.

C

**Lichenoides fuscum peltis posticis ferrugineis.** DILLEN. *musc.* p. 206. Tab. 28. f. 105.

Aufgerichtete Lederflechte.

*In arboribus vetustis oriri, perhibet* WVLFF.

Cum ipse hanc plantulam nondum inuenerim, descriptionem Cl. WEBER \*) subministro. Tenenter laciniatus & lobatus, lobis obtusis subcrenatis; inferne nudis, glabris, ex rufo sordide albidis. Color superficiei superioris in recenti ex fusco virescens, in sicco plumbeus. Peltae marginales rotundatae aut oblongae; inferiori superficiei immercae, ferrugineae, marginatae, superne cum frondium superficiei concolores.

\*) *Spicileg. Flor. Goetting.* p. 267.

**LI. LICHEN (*caninus*) foliaceus, repens, lobatus, obtusus, planus: subtus venosus, villosus, pelta marginali adscendente.** LINN. *Sp. pl.* p. 1616. D. 48. WVLFF *Bor.* p. 39. D. 162. REYGER *Gedan.* II. p. 170. n. 14.

Lichen fronde subrotunde lobata, inferne reticulata, peltis conuexo concavis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 95. n. 1988.

Lichenoides digitatum cinereum, lactucae foliis sinuosis. DILLEN. *Hist. musc.* p. 200.

Lichen caninus *Var. α.* cinereus. WEIS *crypt.* p. 78.

Lichen terrestris cinereus. HELWING. *Quasimodogen.* p. 36. n. 129.

Lichen pulmonarius saxatilis digitatus. VAILL. *Bot. Par.* p. 116. Tab. 21. f. 16. TOURNEFORT. *Inst. R. H.* p. 549.

PHARM.

PHARM. *Muscus caninus* 1).

Aschgraue Lederflechte.

Hundsflechte, Hundsmoos, Steinflechte, Erdleber-  
kraut *vulgo*.

*Super muscosos truncos in silvis inuenitur.*  
*Copiose legi in silua Wilky & Bladan.*

Folia huius sunt tenera, ampla, plana, laenia, simplicia s. lobata, lobis subrotundis. Superficies in recenti, seu humectata, planta est fusco virescens, seu pallide plumbea, farina cinerea quasi tecta, nunquam laete virens: in sicca, cinerea. Sub lamina folii conspiciuntur venae fuscae, saepe nigrae. Successu temporis hae totam inferiorem superficiem, albae persistentes, obscure fuscam reddunt. Ex hac parte frequentes Lichen emittit radículas filiformes. Apici erecto plantae adhaeret scutum vnguiforme, ouatum, anterius conuexum, posterius concavum rufescens, seu brunneum, subtus laeue & incarnatum. Varietas huius, quam saepe obseruare mihi licuit, est.

Lichen fronde obtuse lobata, inferne villosa, pel-  
tis erectis, conuexo - concavis. HALLER. l. c.  
p. 86. n. 1990.

Lichen (*caninus rufescens*) foliaceus, repens,  
profunde lobatus, marginibus obtusis, intro-  
flexis, subtus non venosus, sed villosus, cir-  
rhis nigricantibus, pelta marginali rotundiore  
adscendente. WEIS *crypt. Goetting.* p. 79.

Alga situm redolet, etiamsi perfecte exsiccata sit,  
sapor aequè ingratus & mucidus est. Dat semun-  
cia duas drachmas extracti aquosi, quod odorem  
bal-

## CII

balsamicum, simul tamen ingratissimum, vetustioris halecis mephitim aemulantem, spirat, & sapore initio dulci, deinde vero amaricante atque subtiliter acri fere piperino gaudet. Extractum spirituosum, viginti grana ponderans, melleum habet odorem & non tam acre existit 2). Si siccae subiicitur Lichen destillationi, quatuor unciae dant unciam unam, quinque drachmas & viginti duo grana aquae acidae: duas drachmas & triginti sex grana olei aqua grauioris: & unciam unam, duas drachmas & triginta grana capitis mortui, sal fixum continetis 3).

Ex hac analysi chemica patet; non plane inertem esse posse hunc Lichenem, qui ab Anglis, ut medicamentum specificum in hydrophobia & rabie canina valde commendatur, & in eorum officinis pharmaceuticis compositio sub nomine *Pulvis Antilyssus* introducta est, quae ex duabus partibus Lichenis & una parte piperis nigri constat 4). Laudant virtutes illius MORRAY 5), OLDENBURG 6), DAMPIER 7), HANS SLOANE 8), DILLENIVS 9), SEGVIER, FULLER 10), & inter hos praecipue praeconem egit RICHARDVS MEAD 11). Quid circa usum pulueris Antilyssi secundum MEADIVM observandum, & quid expectandum, sequentibus continetur. Mittebantur primo ex aegri a cane rabido demorsi brachio novem, vel decem unciae sanguinis. Deinde quatuor diebus successivis mane vacuo ventriculo dabatur sesquidrachma 12) cum dimidia pinta lactis vaccini calidi: his quatuor dosibus sumtis omni mane ieiunus aeger debebat immergi balneo aquae frigidae per mensis spatium, hac lege, ut totus mergeretur, & tantum per dimidium minutum maneret in aqua,

si admodum frigida esset. Postea adhuc sexies eodem balneo uti debebat duarum septimanarum spatium. Dubium autem videtur, an felices successus illius remedii, cum & piper tanta copia addatur, & praeterea balnea aquae frigidae toties repetitae multum huc facere videantur, ab Lichene praepriis sint repetendi. Saltem habentur observationes, quae docent, post usum huius remedii hydrophobiam secutam fuisse. Puer enim, narrante summo VAN SWIETEN, cuius pollicem rabidus canis momorderat, sumit mane & vespere drachmam pulveris antilyssi per quadraginta dies, decies usus fuit maris balneo: postea calculi sectionem passus optime conualuit, & tamen post nouendecim menses, periit hydrophobus. Vnde concludi posse videtur, quod non certo constat de vi specifica huius remedii 13). Hydrophobiam minantem tamen quandoque auertere posse, nequitquam negandum 14).

- 1) Apud nos hic Lichen non est officinalis.
- 2) CARTHEUSER *Fundam. Mat. Medic.* II. p. 459. Vberior experimentorum expositio in SIXII Dissertatione de *Lichene cinereo terrestri* sub praefatio CARTHEUSERI an. 1762. Francofurti habitata exstat.
- 3) RICH. MEAD *Schedula, qua Lichenis cinerei terrestris cum pipere mixti usum commendat contra hydrophobiam.* Lond. 1735. Exstat etiam in eius *Operibus medicis.* Tom. II. Tent. 2. p. 126. & translata inuenitur in *Hamburgischen Journal.* de A. 1765. p. 846.
- 4) Haec est praescriptio MEADII. Dampier aequales vult partes Lichenis & piperis, & Sloane solum Lichenem puluerisatum: pro dosi scrupulos quatuor propinauit.
- 5) BIRCH. *Hist. of the royal Society of London.* T. II. p. 492. T. III. p. 19.

6) *Epist.*

CIV

- 6) *Epist. posth. ad Raium.* p. 110.
- 7) *Philosophical Transactions.* n. 237. DAMPIER, cuius familia diu hoc arcanum sibi seruauerat, teste MEAD, cum societate Regia Anglicana primum communicauit.
- 8) *Ibidem.* n. 443.
- 9) *Hist. muscor.* p. 200.
- 10) *Philosophical Transactions.* n. 448.
- 11) l. c.
- 12) HARTLEY dosin facit vnciam semis. Conf. CRANTZ *Mater medic.* II. p. 45.
- 13) van SWIETEN *Comment. ad aphorism.* 1147. Boerhaauui. Tom. III p. 588.
- 14) *Fränkische Sammlungen.* I. p. 494.

LII. LICHEN (*aphtosus*) foliaceus, repens, lobatus, obtusus, planus, verrucis sparsis, pelta marginali adscendente. LINN. *Spec. pl.* p. 1616. n. 46.

Lichen fronde obtuse lobata, superne verrucosa, inferne villosa. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 87. n. 1992.

Lichen caninus aphtosus. WEIS *crypt.* p. 30.

Muscus pulmonarius corpusculis fuscis papillatus. LOESEL. *Bor.* p. 51. GOTTSCHED. *Bor.* p. 172. n. 474.

PHARM. Muscus cumatilis †).

Grüne Leberflechte.

*Vna cum praecedenti in silua Wilsen legi. LOESELIVS inuenit in silua Loebnicense.*

A praecedenti tantummodo differt foliis saturate viridibus (quae, dum siccantur, in glaucum fere cae-

caerulefcentem tranfeunt colorem), verrucis fere concoloribus paffim foliis impreffis, lobis latioribus, maculis quibusdam obfcurioribus & habitu teneriori. WEIS l. c. hunc pro mera varietate illius profitetur, & fere eiusdem effem fententiae, nifi vis eius draftica & color aliam indigarent fpeciem. SCOPOLI olim etiam eundem cum *canino* coniungens, nunc feparavit \*). Rariffime hic Lichen cum peltis deprehenditur.

Vi, vt iam monni, gaudet hic Lichen draftica, vt decoctum eius furfum & deorfum purget. Reticulae Vpfaliae infufum, cum lacte paratum, cum fuccelfu infantibus propinant, aphthis laborantibus \*\*). Exferit praeterea egregiam virtutem anthelminticam \*\*\*), quae per fequentem primo innotuit cafum. Ancilla rustica per dimidium fere anni dolore ftomachali & torminibus cruciabatur cum vomitu, anxietate & peruigilio. Frufta praefcribebantur a LINNAEO & aliis, quae vermibus opponi folent, hinc fuae genti & rusticis relictæ a vetula offertur decoctum Lichenis huius. Poftquam aegra per aliquot dies hoc affumferat decoctum, quod *αἶμα καὶ κατὰ* vehementer purgabat, per vomitum fex vel feptem eiecit vermes ouatos, caudis elongatis, quos die vomitum hunc felicem infequente exhibuit ipfa LINNAEO, qui examine inftituto inuenit, eos effe laruas *Phalaenae pinguinalis* ††).

†) Apud nos nondum in felectum medicamentorum receptus eff.

\*) *Flor. Carneol.* II. p. 384. n. 1390.

\*\*) LINN. *Flor. Suec.* p. 418. n. 1098. *Eiusd. Mater. medic.* p. 229. n. 539.

\*\*\*) LINN. *Mater. medic.* l. c.

††) LINN. *Amoen. acad.* II. p. 62. & VII. p. 304.

CVI

LIII. LICHEN (*verrucosus*) foliaceus, repens, lobatus, obtusus, planus: lobis palmariis, subtus maxima ex parte atris, superne verrucosis. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 273. n. 292.

Lichen pulmonarius, maximus, verrucosus, superne e cinereo virescens, inferne obscurus, receptaculis florum rubris, circinatis. MICHEL. *gen. pl.* p. 85. n. 3.

Wargige Leberflechte.

*Luxuriat cum praecedentibus.*

Folia praecedenti maxime adfinia, & ab illo sequentibus tantum differunt. Superior pagina pulchre viridis, copiosis verrucis, diuersae magnitudinis obsita est, quae substantiam folii in locis, quos occupant, deprimunt, hincque efficiunt, vt verrucis euulsis cauernulae remaneant. Licet & in praecedentibus Lichenibus verrucae obseruentur, tamen non tanta in copia, quanta hic visuntur. Inferior pagina nullas mihi ostendit venas, quamuis Cl. WEBER in iuniori aetate animaduernerit. In medio folium apparet crassum & substantia spongiosa, seu tomentosa nigricante puluinatum, circa extremitates vero tenuius & albescens.

---

## ORDO VII.

## LICHENES VMBILICATI.

## Nabelflechten.

Cum nullum de hoc ordine huc usque detexerim Lichenem quemuis augurari liceat, illos praesertim in litore maris Balthici vigere, subministrandae impar sum descriptioni. Noto tantummodo, quod LINNAEVS, illos quasi foliginē squalentes esse, animadueriat.

LIV. LICHEN (*deustus*) foliaceus, umbilicatus, vndique laevis. LINN. *Spec. plant.* p. 1618. n. 55. WULFF *Bor.* p. 39. n. 163.

Lichen fronde rotunde lobata, inferne nigerrima, glebosa. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 88. n. 1998.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo-fusco minimus. VAILL. *Bot. Par.* p. 116. Tab. 21. f. 14.

Lichenoides coriaceum cinereum, peltis atris compressis. DILLEN. *musc.* p. 219. Tab. 30. f. 17.

Aussichte Nabelflechte.

Licet mihi verosimili non videatur, WULFFIVM hunc inuenisse, cum insuper non quidem locum natalem adeo rarae algae determinauerit; interim ne patriae minuire videar diuitias, iudico illum tantummodo & Hallerianam substituo descriptionem: Durus, inquit, est plus, quam coriaceus, lobis obscuris, obtuse per oram crenatis. Facies superior liuida, glabra, punctis nigris, seu scutellis demum subrotundis, adpersa. Facies inferior paulum concava, liuida pane nigra, glebulis subrotundis vndique adpersa.

## CVIII

## ORDO VIII.

## LICHENES SCYPHIFERI.

## Becherflechten.

**E** crusta hi proueniunt squamosa, seu glebosa sicca, fragili: foliolis rotundis, crispis, saepe crenatis & tegularum instar, vel inordinate mutuo sibi suprainpositis, ut crusta crustam tegat. Superne plerumque viridiuscula, inferne alba obseruatur. Cum omnibus speciebus una eademque sit crusta, in specialiori tractatione silentio illam praeteribo. Repraesentant Lichenes, vel *cornua*, ex latiori basi in acumen desinentia, vel *scyphos*, *calyces*, *infundibula*, seu *pyxides*, quae superne dilatantur, & excavata sunt, vel *ramusculos tantummodo* tuberculatos. Scyphorum peripheria, vel integra, vel crenata, vel incisa, vel tuberculata est. Huic ordini subordinatorum Lichenum plurimae merae videntur esse varietates, quod primus, ut iam (§. XII.) monui, notauit *BVXB AVM*, cuius sententiae omnes acceperunt Botanici, & e *Lichene gracili* & aliis, qui & mox cornuti, mox pyxidati inueniuntur, abunde elucet. Omnes vero huius ordinis species esse varietates, & ex vno scyphifero fieri, licet obseruationibus accuratis destitutus non plane negare possim, attamen concedere non lubet. Si aetas iunior & adultior hic omnium varietatum genitrix est, unde igitur euenit, ut ex una eademque crusta vno eodemque tempore minores & maiores videamus prouenire cornutos, minores & maiores pyxidatos, minores & maiores tuberculatos? Nam si auctores recte intelligam, qui degenerationes Lichenum statuunt, cornuti iuniorem, pyxidati adultiorem, & tuberculati maxime adultam indicant aetatem. Si vero etiam concederem, scyphiferos ex vno oriri omnes, cum communi saepe gaudeant crusta,

non

non semper tamen vnice ex diuerfa aetate, sed aliis ex causis, nobis adhucdum incognitis, deriuandos esse credo. Dico non *semper* aetatem in varietatum culpam trahi, saepe id tamen fieri, si negarem, contra caelum & autopsiam ipsam loquerer. In recensione specierum, ob causas alibi (§. XII.) enumeratas, diuersam Lichenum faciem & fere communem Botanicorum consuetudinem sequar & LINNAEANAS species retinebo. HALLER huic ordini nomen imposuit *Corniculatorum*, MICHELIVS *Corniculatorum* & *Pyxidatorum*. Hic & sequens ordo penes DILLENIVM sub *Coralloideorum* & penes SCOPOLI *Coralliorum Florae* nomine veniunt. Vltior speciem, ex qua hos & sequenti ordine contentos Lichenes credit oriri, *Lichenum squamosum* nominat.

LV. LICHEN (*cornutus*) scyphifer simpliciusculus subuentricosus, calycibus integris. LINN. *Spec. plant.* p. 1620. n. 64.

Gehörnte Becherflechte.

*In truncis & corticibus arborum putrescentibus & in terra saepe prouenit.*

Colorem hi cornuti fere omnes habent cinereo-albicantem, seu etiam subglaucum. Caules semunciales, saepe unciales & vltra deprehenduntur. Structura illorum valde variat, hinc sequentes praefertim referendae veniunt varietates:

*a. subulatus*, corniculo subulato glabro.

Lichen coralloides, caule simplici, subulato, nudo. SCOPOL. *Carn.* II. p. 368. n. 1381.

Coralloides scyphiforme ferratum elatius, caulibus gracilibus glabris. DILLEN. *musc.* p. 88. Tab. 14. f. 13. c.

Cau-

Caulem habet gracilem, vel crassum, diuersimode saepissime flexum, qui sensim attenuando in acumen definit. Color ei est albescens & mediocriter mollis deprehenditur substantiae. Tubuli sunt caui & saepissime illos per totam longitudinem, seu tantummodo ex parte inuicem accretos vidi. Saepe etiam e medio, aut apice vtro, seu alterum emittunt breuem ramulum & tali modo in fruticulosos aliquando transeunt.

β. *elevatus*, corniculo clauato. SCOPOL. l. c.

Lichen corniculo simplici obtuso. HALLER. l. c. p. 71. n. 1907.

Coralloides vix ramosum, scyphis obscuris. DILLEN. *musc.* p. 90. *var.* B. Tab. 15. f. 14. B.

Caulis aequalem fere habet latitudinem, versus superiora vero dilaturatur, vt clauam fere aemuletur. In nonnullis clauam deprehendi bifidam in aliis squamosam.

γ. *squamosus*, corniculo squamoso.

Lichen coralloides, caule simplici squamoso. SCOPOLI. l. c. p. 369.

Lichen corniculo simplici, verrucis obsito. HALL. l. c. n. 1906.

Cornu squamis fuscis, duris, saepe secundum totam longitudinem totum deprehenditur. Obtinet & in subulatis & in clauatis.

δ. *farinosus*, corniculo farinoso.

Lichen cornibus simplicissimis, acutis, farinosis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 70. n. 1902.

Totum

Totum corniculum quasi polline albo aspersum apparet. Interdum inferior pars squamosa, superior farinosa deprehenditur.

ε. *durus*, corniculo duro.

Lichen corniculo simplici, duro, subaspero.  
HALLER. l. c. n. 1905.

Perquam durus & quasi offeus est. Superficiem habet scabram. Claua, seu apex plerumque est candidus & veluti vernice obductus, ceterum niger & cinereus.

ζ. *unguiculatus*, corniculo unguiculato.

Lichen coralloides caule simplici, e squamarum oris prodeunte. SCOPOL. l. c.

Squama mediocris magnitudinis, rotunda, lobata, imbricata, sursum flexa, vnum seu plura eleuat cornicula, quorum basi adfixa est. Cornicula fere semper iam in apice dilatata & caua, saepissime ramosa inueni.

η. *scyphifer*, corniculo apice dilatato.

Lichen corniculo simplici, apice depresso, scutellato. HALL. l. c. n. 1908.

Coralloides scyphis gracilibus tubiformibus; pedicularis folio. DILLEN. *musc.* p. 91. Tab. 14. f. 10. A.

Lichen (*exiguus*) scyphifer simplex, stipite filiformi lacuis. NECKER. *Delic. Gallobelg.* p. 518. n. 36.

Lichen squamosus scypho difformi. SCOP. l. c.

Lichen pyxidatus cornutus. WEIS *crypt.* p. 26.  
*var. c.*

Lichen

CXII

Lichen squamosus, scyphifer, caule longiori, in scyphum modice excauatum terminato. WEBER. *Spicil. Goetting* p. 215.

Lichen pyxidatus corniculis aduncis. HELWING. *Supplem. Bor.* p. 42. n. 241. WULFF. *Bor.* p. 40. n. 167?

In hoc statu character LINNAEANVS, in fronte positus, in nostrum quadrat Lichenem, sicque cornutus facit transitum ad pyxidatos. Hic iam scyphus observatur, sed perexiguus & longo insidens stipiti, qui in apice, quo dilatatus est, non multo crassior ac in medio, quo saepissime ventricosus offenditur, observatur. Aliquando margo scyphi papillis fuscis est obsitus. Inueni etiam hunc Lichenem ex squama praegrandi, profunde laciniata, crenata prodeuntem, quae alios simul minores emittebat.

LVI. LICHEN (*gracilis*) scyphifer ramosus denticulatus filiformis. LINN. *Spec. plant.* p. 1619. n. 62.

Lichen infundibulis proliferis & corniculatis erectis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 76. n. 1946.

Schlanke Becherflechte.

*Cum priori saepe inueni.*

Perquam aemulus est priori, & in eo tantummodo fere differt, quod ramos emittat & ita, ut HALLERVS optime notat, fruticulosis appropinquatur. Caulis ipsi est filiformis, duos vsque ad tres pollices longus, albus & polline saepe dense adpersus. Finitur ille in scyphum perangustum, vix cauum, plerumque denticulatum. Rami, qui ex caule oriuntur, sunt etiam scyphiferi, aliquando vero non scyphiferi.

LVII.

LVII. LICHEN (*pyxidatus*) scyphifer, calyce intergerrimo.

Lichen scypho infundibiliformi, simplici. HALLER.  
*Histor. Helv.* III. p. 72. n. 1912.

Lichen squamosus scypho intergerrimo. SCOPOLI  
*Carneol.* II. p. 370. n. 6.

Lichen pyxidatus simplex. WEIS *crypt.* p. 84.

Einfache Becherflechte.

Büchsenförmiges Erdmoos *vulgo*.

*In ericetis frequens.*

Separavi hunc praelucentibus SCOPOLI & WEIS ab Lichene, quem LINNAEVS pyxidatum vocat, nos vero *tuberculatum* postea nominabimus, quia character LINNAEANVS in nostrum nequitquam quadrat. Caulis simplex, cylindricus terminatur in infundibulum integerrimum. Totus poliline adpersus apparet. Variat respectu magnitudinis:

α. *minor*, cauliculis brevissimis, scypho minori. Coralloides scyphis humilibus, intus fuscis. DILLEN. *musc.* p. 86. Tab. XIV. f. 11.

Lichen pyxidatus minor. VAILLANT. *Bot. Par.* p. 115. Tab. 21. f. 6.

Muscus pyxioides saxatilis. LOESEL. *Bor.* p. 50. GOTTSCHED. *Bor.* p. 171. n. 467. WULFF *Bor.* p. 40. n. 166 \*).

β. *maior*, scypho insigni.

Lichen pyxidatus maior. VAILL. l. c. f. 8.

Muscus pyxioides terrestris. LOESEL. l. c. GOTTSCHED. l. c. n. 466. WULFF. l. c. p. 39. n. 165.

CXIV

Vt specificum ad tussim infantum conuulsuam sedandam laudatur. Primus hanc Lichenis virtutem diuulgauit WILLIS \*\*), cui postea & alii suum adiecerunt calculum \*\*\*). Inter neotericos confirmauit hoc medicamentum Cel. CVLLEN, qui simul obseruauit, illud infantum palato magis accommodatum esse cortice Peruviano †). HALLER ††) quaerit, an *Calycearia* in quercubus sit, cuius IMPERATI †††) mentionem fecit, qua ad odores vtuntur.

\*) Huic WULFF false proposuit *Lichenis fimbriati* nomen, cum ex C. BAVHINI *predromo* p. 152. (quem LOESEL adducit) euidens sit, magnitudine tantummodo pyxioidem saxatilem a terrestri differre.

\*\*) *Pharm. rational.* II. p. 49.

\*\*\*) DILLEN. *Hist. musc.* in praefatione. FORBES *de tuss.* p. 82.

†) *Lectures on the Materia medica.* Ao. 1773. p. 204. Recensetur in Cl. *Code medizinisch-chirurgische Bibliothek.* II. p. 113.

††) *Histor. plant. Heluetic.* I. c.

†††) *Histor. natur.* p. 855.

LVIII. LICHEN (*fimbriatus*) scyphifer simplex denticulatus (feu crenatus), stipite cylindrico. LINN. *Sp. pl.* p. 1619. n. 61.

Lichen scyphiger infundibulis ferratis. HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 72. n. 1915. 1917.

Lichen squamosus scypho ferrulato. SCOPOL. *Carn.* II. p. 370. *Var.* 7.

Lichen pyxidatus fimbriatus. WEIS *crypt.* p. 88. *Var.* e.

Lichen pyxidatus. REYGER. *Gedan.* II. p. 171. n. 15.  
Gezähnte Becherflechte.

Ad

*Ad terram & truncos arborum.*

Distinguitur a priori tantum margine scyphi serrato, seu denticulato, saepissime profunde inciso. Cavitas illius semper fere fuscescens, superficies externa polline adspersa. Sequentes observantur varietates:

α. margine prolifero.

Lichen squamosus scypho prolifero. SCOPOL.  
l. c. p. 372. *Var. II.*

Lichen pyxidatus margine prolifero scabro.  
VAILLANT. *Bot. Par.* Tab. 21. f. 9.

β. centro prolifero.

Lichen infundibilis ferratis proliferis. HALL. l. c.  
p. 73. n. 1924.

Lichen pyxidatus prolifer. HELWING *Suppl.*  
*Bor.* p. 42. n. 242. WVLEFF *Bor.* p. 40.  
n. 168.

γ. triplicato prolifero.

Lichen pyxidatus ramosus acetabulorum oris fimbriatis. HELWING. l. c. n. 244.

δ. prolibus pluribus ex caule scyphi prodeuntibus.

Lichen pyxidatus damae cornu diuisura acetabulorum oris crispis. HELWING l. c. n. 243.  
WVLEFF *Bor.* p. 40. n. 169.

Circa hanc varietatem observare mihi licuit, proles ex vno eodemque scypho fimbriato produeunt, pyxidatas, fimbriatas, crenatas, tuberculatas & cocciferas fuisse. Totam itaque fere scyphiferorum familiam in vno caule vidi habitantem.

CXVI

LIX. LICHEN (*deformis*) scyphifer simpliciusculus, subuentricosus; calycibus dentatis. LINN. *Spec. plant.* p. 1620. n. 65.

Lichen corniculo simplici, maximo, laevi. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 71. n. 1904.

Lichen crassius subincanum, calycibus dentatis. DILLEN. *musc.* p. 95. Tab. 15. f. 18. (*mala.*)

Lichen squamosus corniculatus, corniculo maximo irregulari. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 213. n. 261. *Var. 1. c.*

Ungestalte Becherflechte.

*Inuenitur cum reliquis, licet varius. Praeprimis in silua bey Bladau reperi.*

Structura eius iam sufficienter ex characteribus laudatis concipi potest. Id tantummodo noto, illum perquam variare. Mox cornu valde ventricosum & simpliciusculum representat, mox scyphum gerit, mox ramulos emittit. Scyphi sunt vel dentati, vel tuberculosi.

LX. LICHEN (*radiatus*) scyphifer, subramosus, cylindraceus, elongatus, scyphis inaequaliter dentatis, radiatisque. SCHREB. *Spicil. Lips.* p. 122. n. 1114.

Coralloides scyphiforme cornutum. DILLEN. *musc.* p. 92. Tab. 15. f. 16. A. & G.

Lichen squamosus scyphifer, scyphis margine cornu-geris. WEBER. *spicil. Goetting.* p. 218.

Stralichte Becherflechte.

*Habitat inter reliquos.*

Raro

Raro simplicem deprehendi, sed plerumque ramosum. Ex *corniculato* exeunt enim duo, tres, vel plures cylindri, qui, dum semuncialem attingunt altitudinem, in scyphum expanduntur, ex cuius peripheria hinc & inde maiora & minora exsurgunt cornicula, ramos minimos ex lateribus emittentia.

LXI. LICHEN (*tuberculatus*) scyphiger, simplex, crenulatus, tuberculis fuscis.

Lichen pyxidatus. LINN. *Sp. pl.* p. 1619. n. 60.

Lichen scyphiger, infundibulorum fungis fuscis.  
HALL. *Hist. Helv.* III. p. 73. n. 1919.

Lichen pyxidatus tuberculatus. WEIS *crypt.* p. 85.  
*var. b.*

Knöpfige Becherflechte.

*Reperitur cum prioribus.*

Infundibulorum magnitudo perquam diuersa in hoc obseruatur, & superficies eorum est, vel laevis, vel puluerulenta, vel squamosa. Differt a prioribus tuberculis fuscis, margini adnatis. Sequentibus ludit formis:

α. tuberculis sessilibus.

Lichen squamosus scypho tuberculoso. SCOPOL.  
*Carn.* II. p. 371. *Var. 8.*

β. tuberculis stipitatis.

Lichen scyphiger infundibilis ferratis coronatis.  
HALLER. I. c. p. 72. n. 1916.

Lichen squamosus, scypho fungifero. SCOP. I. c.  
*var. 9.* Totus scyphus, ut cum HALLERO loquar, coronam exprimit comitis.

γ. cen-

CXVIII

γ. centro prolifero.

Lichen caule simplici, calyce turbinato, centro simpliciter prolifero. LINN. l. c. var. β.

δ. margine prolifero.

E margine prolifer tuberculatus. SCHREBER *Spic. Lips* p. 119. n. 8.

Saepe ex toto marginis ambitu plures simul exfurgunt scyphi tuberculati & stipitati, quorum multi in ramos degenerare solent: saepe vero ex vna, vel altera, marginis parte prodeunt.

ε. caule prolifero.

Respondet varietati δ speciei prioris.

LXII. LICHEN (*cocciferus*) scyphifer simplex integerrimus, stipite cylindrico, tuberculis coccineis. LINN. *Spec. plant.* p. 1618. n. 58.

Lichen scyphiger, infundibulorum fungulis coccineis. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 73. n. 1918.

Coralloides scyphiforme tuberculis coccineis. DILLEN. *musc.* p. 82. Tab. 14. fig. 7.

Lichen squamosus scyphifer, scypho coccineo. SCOP. *Carn.* II. p. 372. Var. 10.

Lichen pyxidatus cocciferus. WEIS *crypt.* p. 90. Var. f.

PHARM. Muscus pyxidatus f. Herba ignis.

Scharlachknöpfige Becherflechte.

Feuerkraut, Sieberkraut, Siebermoos vulgo.

*Ad truncos arborum inter muscos cum reliquis.*

Con-

Constat ex pyxide, seu scypho cinereo - albicante, glabro plerumque vero squamoso, stipitato, cuius margines gerunt fungulos. seu tubercula eleganter coccinea eiusdem coloris ac ocelli papilionis apollinis. Sequentes praecipue obseruavi varietates:

α. tuberculis sessilibus.

Muscus multiformiter pyxidatibus, apicibus coccineis. HELWING. *Quasimodog.* p. 38. n. 152.

β. tuberculis stipitatis.

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris coccineis & tumentibus. VAILLANT. *Bot. Par.* p. 115. Tab. 21. f. 4.

γ. vna parte marginibus tuberculosa.

δ. tuberculis totum discum replentibus. SCHREB. *Spic. Hal.* p. 120. n. 1110. *Var. 2.*

Lichen squamosus acetabulis dense aggestis. VAILL. l. c. f. 10.

Huius tubercula confluere videntur.

ε. centro prolifero.

Lichen infundibulis proliferis, fungulis coccineis. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 74. n. 1927.

Muscosungus pyxidatus calyce altero alteri innato, apicibus non numquam coccineis. HELWING. *Supplem. Bor.* p. 42. n. 245. \*).

ζ. Ex caule communi ab omni parte surgentibus scyphis stipitatis, tuberculo stipitato.

Lanas colore purpureo eoque durabili hoc Lichene tingi, si tubercula coccinea lixiuio alcalino macerentur, exhibetur \*\*).

Infu-

Infusum illius cum lacte 'in tussi convulsiva infantum commendari solet \*\*\*). In Thuringia in febribus vsurpatur intermittentibus †).

\*) HELWING quidem in fronte huius varietatis synonymon Vaillantii, apud Var.  $\beta$ . a me citatum, posuit; atamen non solum ex Morisoni synonymo, quod adduxit, sed etiam ex descriptione Helwingiana clare patet, ipsum hanc varietatem, quam saepe deprehendi, intellexisse.

\*\*) DILLENII *Hist. musc.* p. 82. NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 519. n. 37. *Schwedische Abhandl.* Ao. 1745. Tom. VII. p. 250. *Hannoversches Magazin.* Ann X. p. 473.

\*\*\*) DALE *Pharmacol. suppl.* p. 44. VOGEL *Hist. nat. med.* p. 110. LINN. *Mat. Med.* p. 229. n. 541.

†) BRVKMANN. *Epistol. itinerar.* Cent. I. Epist. 57.

LXIII. LICHEN (*digitatus*) scyphifer ramosissimus, ramis cylindricis, calycibus integris nodosis. LINN. *Sp. pl.* p. 1620. n. 63.

Lichen infundibulis palmatis, fungulis coccineis. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 75. n. 1939.

Coralloides ramulosum, tuberculis coccineis. DILLEN. *musc.* p. 95. Tab. 15. f. 19.

Lichen squamatus, stipite bifido & trifido, segmentis tubere coccineo terminatis. SCOPOL. *Carn.* II. p. 372. n. 10. Var. 5.

Scharlachfarbene ästige Becherflechte.

*Cum L. coccifero intermixtum deprehendit.*

Meram esse varietatem prioris, verosimillimum est. Scyphi enim in hac specie fissi animaduertuntur, & ramulos breves, congestos, fungulo coccineo terminatos, repraesentant.

LXIV.

LXIV. LICHEN (*botrytes*) subramosus, ramulis fungulo luteo-fuscescente terminantibus. Tab. II. f. 9.

Lichen verrucosus bicornis & tricornis, fungulis fuscis terminalibus. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 75. n. 1941.

Lichenoides parum ramosum, tuberculis fuscis. DILLEN. *musc.* Tab. 15. f. 20.

Blumenkohlflechte.

*Raro occurrit. Legi inter Hypna in silua Wilkn, & in siluis prope pagum parochialem Tieffensee.*

Licet non proprie scyphifer sit, eodem tamen iure, ac *Lichen digitatus* (LXIII.), hunc meretur locum. Crustam habet foliaceam, squamosam, crenatam & squamae saepe Lichenis adhaerent basi. Ex hac surgit stipes semuncialis & ultra, caeus rugosus, subteres, ex albo in virorem tendens. Cum dimidiam attingit altitudinem emittit hinc & inde ramulos breues, qui in apice, vel statim tuberculum acquirunt, vel antea iterum in tres, vel quatuor ramusculos vix discernibiles diuiduntur, quorum vnusquisque fungulo terminatur, qui, adeo arte appropinquati in vnum saepissime confluunt. Imposui ipsi nomen triuiale *Botrytes*, quia Brassicam Botrytem perquam aemulatur.

---

## ORDO IX.

## LICHENES FRUTICULOSI.

## Strauchflechten.

Differunt hi a praecedentibus, quod nullis gaudeant scyphis; sed ramosum habeant habitum, unde etiam fruticulos & corallia aemulantur. In extremitatibus plerumque tuberculos fuscos gerunt & sub axillis quidam eorum perforati sunt. Quos hic enumerandi animus est, Lichenes sunt tubulosi, excepto vnico *paschali*. Omnes fere autores non solum in eo conueniunt, species huius ordinis esse varietates; sed etiam nonnulli, vt HALLER \*), SCOPOLI \*\*), WEIS \*\*\*) contendunt, vna cum scyphiferis ab vno originem trahere pyxidato. Eo praeprimis ex fundamento mihi hoc perquam difficile persuadere possum, quia v. g. in via regia prope Zuditten *Lichen rangiferinus* in maxima inuenitur copia, nullus tamen hic habitat pyxidatus, seu cornutus. Quomodo nunc ille ex his deficientibus oriri potest? Repugnat mecum sententiae laudatorum Ill. virorum Cl. WEBER, nempe, quod fruticulosi a scyphiferis certe differant, nec fruticulosi ipsi, si pauci excipiantur, varietates vnus sint speciei †). HALLER ordinem, quo hos complectitur, *Coralloidei* inscribit; reliqui Botanici, excepto LINNAEO, vna cum priori comprehendunt classe.

\*) *Enumerat. stirp. Helvet.* I. p. 63. & *Eiusd. Hist. plant. Helv.* III. 70.

\*\*) *Flor. Carneolic.* III. p. 368.

\*\*\*) *Plant. cryptogam. Goetting.* p. 83. 84.

†) *Spicil. Flor. Goetting.* p. 203.

**LXV. LICHEN** (*ceratoides*) fruticulosus caule subulato, breuiter ramoso, ramusculis non subdiuisis.

Lichen squamosus frutice ceratoide. **SCOPOL. Carn.**  
II. p. 374. n. 1.

Gehörnte Strauchflechte.

*Prouenit inter Lichenem cornutum.*

Basis huius Lichenis est caulis subulatus, seu *Lichen ipse cornutus* (LV.), qui saepe adeo luxuriat, ut nempe hinc & inde ramusculos breuissimos, semper fere subulatos, qui vero ultra non amplius in ramulos subdiuiduntur, emittat. Sequenti praeterea variat modo:

α. trunco apice bifido.

Lichen coralloides; caule subulato bifido.  
**SCOPOL. l. c. var. a.**

Repraesentat, ut **SCOPOLI** monet, palum furcatum, quo fulciuntur arbores fructibus onustae.

β. trunco apice multifido.

Lichen coralloides; caule cylindraceo, ramoso, multifido. **SCOPOL. l. c. var. b.**

γ. trunco medio ramoso, obiter pyxidato.

Lichen coralloides; caule ramoso, quasi pyxidato.  
**SCOPOL. l. c. var. c.**

**LXVI. LICHEN** (*uncialis*) fruticulosus perforatus, ramulis breuissimis acutis. **LINN. spec. plant.**  
p. 1621. n. 67.

Lichen fruticosus, lacunis, perforatus; ramulis breuissimis acutis. **HALL. Hist. Helu. III. p. 79. n. 1959.**

Lichen

CXXIV

Lichen (*ceratoides*) fruticulosus, alis perforatus, ventricosus, ramulis terminalibus, spinoso radiatis.  
NECKER *Delic. Gallobelg.* p. 521. n. 42.

Kurzästige Strauchflechte.

*In ericetis passim.*

Caulcm habet cauum, subnudum, mollem, vix pollicarem, albescentem, ramosum: ramusculis brevissimis erectis, punctis viridibus adspersis, quorum plurimi spinas aemulantur. Reperiuntur saepissime dichotomi, ramulo brevissimo ad dichotomiam posito. Summitates plerumque in tres ramusculos patulos desinunt, quibus tuberculum fuscum & laeve, oculo armato tantummodo detegendum, insidet. Non solum intra hos ramulos, sed etiam in ramorum alis, seu dichotomiis foramen puncticuliforme observatur.

LXVII. LICHEN (*subulatus*) fruticulosus, subdichotomus, ramis simplicibus subulatis. LINN. *Spec. pl.* p. 1621. n. 68. WULFF *Bor.* p. 40. n. 171.

Lichen caule fruticuloso erecto, ramis adscendentibus dichotomis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 78. n. 1955.

Muscus terrestris coralloides erectus montanus. LOESEL. *Bor.* p. 50. GOTTSCHED. *Bor.* p. 171. n. 468.

Muscus corniculatus. TABERN. *Herb.* p. 1197. f. 2.  
Langästige Strauchflechte.

Gerader grauer Korallenmoos.

*In sylvis muscis immixtus deprehenditur.*

Cau-

Caules sunt tubulosi, fruticulosi, parum ramosi, nudi, seu squamis cinereis tecti, ceterum laeves & vnam vsque ad tres uncias longi. Ramuli sunt erecto-declinati & oriuntur plerumque per dichotomiam. Terminantur in ramulos omnium brevissimos bifurcados, rarius trifurcados. In apice gerunt tuberculum fuscum, perexiguum. Caulis est albicans, rami vero in rufescentem plerumque transeunt colorem.

LXVIII. LICHEN (*furcatus*) fruticulosus, tubulosus, ramosus: ramis erectis furcatis. HUDSON *flor. Angl.* 458. SCHREBER *Lips.* p. 117. n. 1106. (Tab. II. f. 10.)

Lichen caule fruticoso, subfolioso, ramis adscendentibus repetito-bifurcatis punctiferis. HALLER. *Hist. Helv.* III. p. 78. n. 1954.

Coralloides corniculis brevioribus & crebrioribus. DILLEN. *musc.* p. 104. Tab. 16. f. 27.

Muscosungus montanus corniculatus. VAILL. *Bot. Par.* p. 42. n. 3. Tab. 26. f. 7.

Gablichte Strauchflechte.

*Reperi inter iunipereta* vor Bruinbischhof.

Caulis paululum scaber, durus, ramosus. Rami plurimi sub angulo acuto ex trunco oriuntur, & recte adscendunt, hi mox iterum ramulos emittunt, quorum singulus denique rursus in duos diuiditur (aliquando diuisio ultra continuatur), qui brevissimi, acuti, saepe etiam hamosi fiunt. Truncum duplo crassior semper observaui ramulis exeuntibus. Tota fere alga cinerascens habet colorem, exceptis summitatibus, quae in rufescentem vergunt.

Saepif.

CXXVI

Saepeissime adeo propinque progerminant plantulae, ut rami plurium inter se inuicem concresecant, vnde euenit, ut sine dilaceratione vix separari possint.

LXIX. LICHEN (*spinofus*) fruticulosus, ramosus, nudus: caule retrorsum aculeato, ramulis acutis, tuberculatisque. NECKER. *Delic. Gallobelg.* p. 521. n. 41. (Tab. II. f. 11.)

Coralloides sparsum, caulibus tortuosis & spinosis. DILLEN. *musc.* p. 101. Tab. 16. f. 3. *25*

Lichen fruticosus, vage ramosus, foliosus, extremis ramis palmatis fungiferis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 77. n. 1952.

Lichen fruticulosus, tubulosus, ramosissimus, spinosus, ramulis tuberculatis, subdigitatis. HUDSON *anglic.* Conf. OEDER *cryptanth.* p. 29. n. 287.

Stachlichte Strauchflechte.

*Inter Hypna & Lichenes pyxidatos inueni in silua bey Bladau.*

Hallerianus & Hudsonianus character non tam accurate nostrum exprimit Lichenem ac Neckerianus & Dillenianus, attamen vnum eundemque hos celeberrimos viros adumbrasse, climaque diuersum ramis palmatis, seu subdigitatis, ansam praebuisse credo. Sed quomodocunque res se habeat, describam, qui ante oculos est. Perquam est ramosus ramis vagis sub angulo acuto proflientibus. Adscendunt hi & iterum descendunt, & tum rursus ad alta arcuantur. Exeunt ab omnibus lateribus & ramusculos plures novos, semper tamen ad latus caelum spectantes curuatos emittunt, qui vel minimi sunt, & spinas aemulantur, vel maiores fiunt, &

& bi- tri- quadrifurcati euadunt. Vltimi rami sunt pe- breues, pilo tenuiores, & tuberculum gerunt perexiguum. Truncus & rami obseruantur cinerei & laenes. Oculis perquam se ob tam singularem, & tam nitide flexam ramificationem & ramusculorum ad alta spectantium, commendat.

LXX. LICHEN (*rangiferinus*) fruticulofus, perforatus, ramofissimus, ramulis nutantibus. LINN. *Spec. plant.* p. 1620. n. 66. WULFF *Bor.* p. 40. n. 170. REYGER *Gedan.* II. p. 171. n. 16. 1).

Krause Strauchflechte.

Dienthierflechte, Dienthiermoos vulgo.

*α. alpestris.* LINN. l. c.

Lichen fruticosus, farinosus, furculis innumeris, nutantibus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 78. n. 1975.

Coralloides montanum, fruticuli specie, vbique candicans. DILLEN. *musc.* p. 107. Tab. 16. f. 29. OEDER. *icon. flor. Dan.* Fasc. III. Tab. 180.

*β. siluaticus.* LINN. l. c.

Lichen caule fruticoso, folioso, ramis subnutantibus, minute multifidis, fungiferis. HALL. l. c. n. 1956.

Muscus terrestris coralloides erectus cornibus rufescentibus. LOESEL. *Bor.* p. 50. GOTTSCHED. *Bor.* p. 171. n. 469.

*Super terram frequens in locis tristissimis arenosis & sterilibus obseruatur. In maxima copia duae luxuriant varietates in via regia prope Suiditten, quam Dianthus simul occupat superbus.*

Ele.

## CXXVIII

Elegans hic Lichen arbusculam repraesentat perquam ramosam, *alpestris* tamen ramosior & maior observatur *siluatico*. Adfixus in terra deprehenditur, radiculis filiformibus & dum iunior est, crusta, ex qua excreuit, foliacea observatur, quae tamen praeiuniori aetate plane evanescit. Ramuli vna cum trunco tubuli sunt caui, mediocriter etiam in sicca planta saepe molles, saepissime vero tactu fragiles, colore ex cinereo-albescente, tenuissimo polline albo adpersi, quod vltimum praesertim in *alpestri* militat. Rami ex caule sub angulo acuto exeunt, & plerumque recta adscendunt. Extremitates, quae saepe nutantes offenduntur, accurate faciem gerunt umbellae compositae. Terminantur enim ramuli bifidu trisurcati quinque, vel sex pedunculis ex vno eodemque centro emissis aequalemque habentes altitudinem, qui in apice umbellulam perquam tenuem habent, cuius vnusquisque pedicellus tuberculum in apice gignit fuscum, quod in *alpestri* maius, quam in *siluestri* inuenitur. Aperturae ad alas ramulorum & in medio umbellarum in hac specie prae omnibus aliis magis conspicuae.

Pabulum primum hieme constituit rangiferis, & ab illo salus dependet totius Lapponiae. Perquam eleganter hinc loquitur LINNAEVS: „Quando nimis luxuriant siluae, ipse Lappo, nisi fulminis tactu comburantur arbores, eas vltro accendit, quippe qui probe nouit, consumtis ita ab igne vegetabilibus pinguiorique humo, in ea, quae relinquitur sterili & exsucca terra, *rangiferinum Lichenem* firmas denique radices acturum & se multiplicaturum, etiamsi octo, vel decem annorum moram requirit, antequam in iustam staturam adoleuerit. Felicem se iudicat Lappo, cui ampla sunt, &  
huius

huius Lichenis feracia deserta; tum enim haec praeta eius, quasi niuibz vbique obducta nitent, nec ingruente hieme ei opus est, in horreis collectum habere foenum, quod haud facile gustant rangiferi, nisi forte *equisetum* fuerit *fluuiatile*; sed perrumpunt haec pecora niuem veluti sues pascuum, mollius & sua industria optimum sibi colligunt pabulum: nimirum quo glacialis crusta, quae niuem superius contegit, illis impedimento non foret, cutem duram & arcte adfixam in fronte, naribus & pedibus sapientissimus naturae auctor tribuit. — At si acciderit, quod tamen rarius solet euenire, vt irruat hiems cum pluvia, quam gelu mox indurat, terra crusta glaciali obducitur omnis, antequam nix deciderit, in ea delitescit Lichen hicce, summaque adeo calamitas oritur rangifero, & annonae infelix caritas Lapponi, qua in necessitate aliud huic reliquum nihil est, quam vt vetustas pinus Lichenibus filamentosis grauidas securi succidat, parum licet sufficientibus, si maior grex fuerit, fame maximam partem periturus, 2). Sub hiemis penuria ceruos aliaque animalia etiam illo pasci perhibetur 3). Oeconomus quidam Suecus primo nostrum Lichenem pro pabulo pecorum experientia edoctus perquam in annonae sterilitate commendauit, modum illum praebendi & ex hac esca boues, vitulos, oues optime pinguescere exhibuit 4), quod & alii confirmant 5), & de TAYBE enarrat, in Carneolia iam in more esse, eo boues & porcos saginare 6). HESSELIUS tentauit, panem ex hac coquere alga, farinam vero inamoeni reprehendit saporis 7). Ad cyprium pollinem adhiberi posse, credit HALLERUS 8), & cum sponte fere tanta copia a natura apud nos producatur, operae pretium foret, tale quid periclitari.

CXXX

- 1) Hunc REYGER in Flora posthac edita, germanico idiomate concripta, sub titulo: Die um Danzig wildwachsende Pflanzen: omisit, quae causa fuerit, nescio.
- 2) LINN. *Amoen. acad.* Vol. IV. p. 252.
- 3) Gleditsch Einleitung in die neuere Forstwissenschaft. I. p. 38. §. 82. Krünitz, ökonomische Encyclopädie. XIV. p. 83. WEIS *plant. crypt.* Goetting. p. 96.
- 4) Schwedische Abhandlungen de Ao. 1742. Tom. IV. p. 177. LINN. *Amoen. acad.* Vol. VII. p. 378.
- 5) Stuttg. phys. ökonom. Wochenschrift de Ao. 1757. p. 300. Ökonom. Nachr. der patriot. Ges. in Schlesien. de Ao. 1776. p. 52.
- 6) Beschreibung des Königreichs Slavonien. p. 38.
- 7) Martini allgem. Geschichte der Natur. I. p. 622. Krünitz l. c. p. 84.
- 8) *Hist. plant. Helvet.* p. 73.

LXXI. LICHEN (*paschalis*) fruticulosus solidus, testus foliolis crustaceis. LINN. *Sp. pl.* p. 1621. n. 69. WVLF *Bor.* p. 41. n. 172.

Lichen caule fruticoso fungifero, verrucis calcareis testis. HALL. *Hist. Helv.* III. p. 79. n. 1963.

Lichen squamosus frutice crispo. SCOPOL. *Carn.* II. p. 375. n. 16.

Muscus cupressiformis ramosus. LOESEL. *Bor.* p. 49. GOTTSCHED. *Bor.* p. 168. n. 460. Tab. 48.

Zypressenförmige Strauchflechte.

*Raro provenit. Inueni inter Hypna in silua Wütn, & florentem in saxo praegrandi, quod occupabat totum prope ad Tiefensee, apud officinam*

*cinam laterariam ante Ruppallen. LOESEL  
reperit in silua Loebnicensi.*

Inter pulcherrimas Prussiae algas ob nitidissimam hic, quem describo, Lichen, fert palmam, oculisque, si praecipue in fructificatione obseruatur, amoenissimum parat spectaculum. Truncum habet crassum, ad crassitiem pennae anserinae accedentem non cauum & fere lignae substantiae. Dinariatur in ramos vagos, sub angulo acuto assurgentes, plerumque nutantes, qui iterum saepius subdividuntur. Undique verrucis adeo densis & crassis, seu squamis, quasi calcareis, seu tartareis, ut foliola fere aemulentur, cinereis tectus est, adeo, ut illo aspectu vix abstinere queamus, quin eum pro venerando in amplissima Lichenum familia sene putemus, & e facie venerabili verosimiliter etiam nomen acutissimi LINNAEI *paschalis* & nostri LOESELII *cupressiformis* deriuandum venit. Praesertim microscopio subiectus obseruatur pulcherrimus: crusta verrucosa vero, si denudatur, truncus & rami sunt glaberrimi. Omnes ramulos tubercula maiora & minora obsident, quae a magnitudine punctiformi, usque ad peripheriam seminis lentium crescunt. Sunt conuexo-plana, substantiae fungosae, in recenti & humectata planta fusca in rubrum tendentia, in sicca nigra.

LXXII. LICHEN (*fragilis*) fruticulosus, solidus, ramulis teretibus obtusis. LINN. *Spec. plant.* p. 1621. n. 70.

Coralloides alpinum, corallinae minoris facie. DILLEN. *musc.* p. 116. Tab. 17. f. 34.

CXXXII

Musculus coralloides muralis. LOESEL. *Bor.* p. 50.  
GOTTSCHED. *Pruss.* p. 170. D. 465.

Verbrechliche Strauchflechte.

LOESELIVS inuenit in pago Margenau ad  
templum.

A me non inuentus est, nec copia mihi fuit,  
locum, in quo LOESELIVS illum inuenit, visi-  
tandi. Atamen plura mihi persuadent, Liche-  
nem esse fragilem & quidem illam varietatem,  
quam WEBER nominat *Lichenem fragilem mi-  
nimum* \*). GOTTSCHED sequentia de illo  
profert: „cinerei est coloris, & muris adeo fir-  
miter adhaerescit, vt baculo decussus aliquid la-  
teritiae substantiae radicis loco secum auferat.  
Non frustra credo in haemorrhagia & forte vsneae  
cranii praefendum. „

\*) *Spicil. flor. Goetting.* p. 206. n. 258. Var. α.

---

## ORDO X.

## LICHENES FILAMENTOSI.

## Haarflechten.

Ob structuram, qua barbas ab ramis arborum dependentes repraesentant, silvis reuerendum conciliant aspectum. Adhaerent ramis radice scutiforme, qua funiculi, lora seu filamenta longa, teretia, ramosa & pendula exeunt. Saepae haec a materia quadam puluerulenta incrustata sunt, qua crassiora euadunt. Scutella, quae ego quidem in nulla obseruaui specie, dicuntur in furculis non extremis propullulare, plana esse limbo carere. HALLER & DILLENIVS *Vsneas* nuncupant, scopoli *Conferuas* arboreas.

LXXIII. LICHEN (*barbatus*) filamentosus, pendulus, subarticulatus, ramis patentibus. LINN. *Sp. pl.* p. 1622. n. 73. WULFF *Bor.* p. 41. n. 174. REYGER. *Gedan.* p. 171. n. 19.

Lichen barbatus, trunco articulofo laeui. HALLER. *Hist. Helu.* III. p. 81. n. 1970.

*Vsnea* barbata loris tenuibus fibrosis. DILLEN. *musc.* p. 65. Tab. 12. f. 6.

Lichen capillaceus cinerei coloris e ramis ilicis dependens. LOESEL. *Bor.* p. 51. GOTTSCHED. *Bor.* p. 171. n. 471.

langbärtige Haarflechte.

*In fagis & quercubus frequens.*

Lora seu filamenta huius ad palmarem, semipedalem, immo saepe ad pedalem dependent longitudinem. Obseruantur laeuia, pauculum ramosa, articu-

CXXXIV

ticulis seu geniculis diuisa, albicantia & nonnumquam hinc & inde ob fibras crebras transversales in latera protensa. Scutellas numquam obseruavi. DILLENIVS dicit esse minimas, rufas, cauli infidentes. Credit ille etiam, quod *Βερον* PLINII\*) & musci aliorum veterum hunc indigiterent Lichenem.

Ob vim adstrictoriam decoctus in infessu ad muliebrium locorum vitia laudatur a DIOSCORIDE \*\*). Dicitur etiam somnum inducere, ventriculum roborare, vomitiones & aluum cohibere, grauidis abortum praecauere, haemorrhagiis interne & externe conducere, icterum sanare & in lixiuio decoctus capillos adaugere & crispas reddere, alopeciamque praecauere \*\*\*). Si aliquamdiu, testante WEIS †), in aqua maceratur, rubrum accipit, vel aurantium colorem, ad quem producendum, referente DILLENIO, in Pensylvania vsurpatur.

\*) *Histor. natural.* Edit in vsum Delphini. Tom. III. Lib. XII. Cap. 23. n. 50. p. 41.

\*\*) DILLEN. *Hist. musc.* p. 64.

\*\*\*) HERRMANN. *Cynosur. mat. med.* II. p. 182.

†) *Plant. cryptogam.* Goetting. p. 100.

LXXIV. LICHEN (*plicatus*) filamentosus, pendulus, ramis, implexis, scutellis radiatis. LINN. *Spec. plant.* p. 1622. n. 72. WVLF. *Bor.* p. 41. n. 173. REYGER. *Gedan.* p. 171. n. 18.

Lichen pendulus, teres, exasperatus, ramis descendibus, scutellis radiatis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 81. n. 1971. 1).

Vsnea vulgaris, loris longis, implexis. DILLEN. *musc.* p. 56. Tab. II. f. 1.

Muscus arboreus: Vsnea officinarum. LOESEL. *Bor.* p. 51.

Muscus

Musculus arboreus. GOTTSCH. *Bor.* p.171. n.472.

Bermorrene Haarflechte.

Eichenmoos. LOESEL. l. c.

*Pendet ab arborum ramis praesertim siccarum in silvis densioribus.*

Pendulus est, flavidus seu ex cinereo glaucus. Longis saepe constat filamentis, teretibus, laevis, per dichotomiam plerumque diuisis & subdivisis, varie contortis & intricatis. In senio crusta alba teguntur. A *Lichene florido* & *hirto* non diversum indicat SCOPOLI 2); quia facile conceptu, quod planta adulta, aut abunde nutrita facile a longitudine & copia ramorum deprimatur & ventis exposita implicetur. WEBER 3) contrariam fert sententiam, cum *floridus* semper ramis magis diuaticatis & strictioribus gaudeat. LINNAEVS procul dubio nominavit *plicatum*, ob analogiam, quam filamenta intricata cum plica Polonica (morbo, in quo capilli capitis in vnum cirrhum concresecunt) habent.

*Wirtenbergenses* hunc Lichenem, praesertim e ramis quercuum lectum, sub nomine *musculus arboreus* s. *quernus*, vt adstringens & insigne anodynum, hinc in tussi clangosa & ferina, laudant & infusum illius ventriculum roborare & fluxiones quascunque prohibere, perhibent 4), syrupum etiam ex illo & aliis ingredientibus confectum, qui in Anglia, vt efficax in tussi conuulsiva infantum celebratur medicamentum, praescribunt 5). BAGLIVIVS fortassis primus in hoc morbo vires suas intellexit 6). HALLER notat etiam, illum ad haemorrhagiam narium a HILDANO 7) adhibitum variasque laudes ei tribuere SCHNEIDERVM 8). In intertrigine a deambulatione Lichenem siccum, velut specificum, adplicant Lappones

## CXXXVI

pones 9). Alga, in globi formam conuoluta, & inter puluerem pyrium & globulos plumbeos collocata, non solum ignem facile concipit & sordes a puluere relicto auerrit, sed etiam subito deflagrat 10). Illam in fornace siccata, tunc flagellis fractam, pro vestium duplicaturis elasticis vtilem censet WESTBECK 11). A pinibus & betulis lectam lanam crudam antea alumine maceratam, si ea coquatur, viridem tingere, affirmat KALM 12). Dirimendo non par sum, an, quod ab omnibus fere venatoribus & iam a MATHIOLO 13) enumeratur, verum sit, vrsus nimirum vulnus inflictum, ne haemorrhagia sequatur, hoc Lichene obturare.

- 1) HALLER quidem l. c. expressis verbis dicit, se non intellexisse *Lichenem plicatum* L.: verumtamen cum perpauillum tantum ab illo diuersus sit, combinaui.
- 2) *Flor. Carneol.* II. p. 357.
- 3) *Seicil. flor. Goettingens.* p. 227. 262.
- 4) Ut specificum in his morbis iam illum laudat HERRMANN. in *Cynofura Mat. med.* I. p. 554.
- 5) *Pharmacopoea Wirtenbergica.* p. 124 & 197.
- 6) *Opera omnia medica pract. & anatom.* Edit. X. p. 115.
- 7) *Epistol.* 27.
- 8) *Dissert. de capite.* p. 11.
- 9) LINN. *Amoen. acad.* Vol. VII. p. 384.
- 10) SCOPOLI *Flor. Carneol.* Edit. prim. p. 72.
- 11) HALI. *Hist. Helu.* III. p. 81.
- 12) *Schwedische Abhandl. de A.* 1745. Tom. VII. p. 256.
- 13) *Neu Kräuterbuch.* de Ao. 1563. p. 16.

LXXV. LICHEN (*floridus*) filamentosus, ramosus, erectus, scutellis radiatis. LINN. *Spec. plant.* p. 1624. n. 81. WULFF *Bor.* p. 41. n. 175.

Lichen

Lichen barbatus ramis teretibus, furculis parallelis simplicibus scutellis radiatis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 81. n. 1972.

Vfnea vulgatissima tenuior & breuior cum orbiculis. DILLEN. *musc.* p. 69. Tab. 13. f. 13.

Lichen cinereus vulgaris capillaceo folio minor. HELWING. *Supplem. Bor.* p. 43. n. 250.

Sterntragende Haarflechte.

*Ad ramos arborum emortuarum.*

Quia mihi hanc algam videndi haecenus non contigerit occasio, ab HALLERO descriptionem mutuo. Sparfa potius est, quam pendula, ramis, proportionem plantae magnis, teretibus, asperis, plurima brevia folia capillorum similia edentibus, parum caeterum ramosis. In summis ramis ciliatae vndique & radiatae magnae scutellae.

LXXVI. LICHEN (*hirtus*) filamentosus, ramosissimus, erectus, tuberculis farinaceis, sparsis. LINN. *Spec. plant.* p. 1623. n. 78. REYGER. *Gedan.* II. p. 172. n. 21.

Lichen barbatus, teretibus cauliculis; ramis simplicibus parallelis. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 81. n. 973.

Vfnea vulgatissima tenuior & breuior sine orbiculis. DILLEN. *musc.* p. 67. Tab. 13. f. 12.

Sträubige Haarflechte.

*Vbique in arboribus & sepibus.*

Humilis plerumque observatur, colore cinereo-virescente & polline albo scaber. Diffusus valdeque fibrosus est. Cauliculi diversimode sunt arcuati & praecipue in fine ramosi, semper tamen teretes. Vndique emittuntur fibrae breves, simplices, capilla-

CXXXVIII

pillares, tactu rigidae & elasticae, vt strigosam, seu hirtam habeat faciem. Varietatem Lichenis floridi (LXXV.), qui scuta nondum explicauit, esse, putat SCOPOLI \*).

Pro sarcotico egregio & in decocto ad firmandos pilos commendatur \*\*).

\*) *Flor. Carneolic.* II. p. 337. n. 1349.

\*\*) DILLEN. *Hist. muscar.* p. 68.

LXXVII. LICHEN (*chalybeiformis*) filamentosus, subramosus, decumbens, implicato flexuosus. LINN. *Spec. pl.* p. 1623. n. 77.

Lichen fruticosus, diffusus; caulibus vagis flexuosis, rigidis, teretibus. HALL. *Hist. Helu.* III. p. 80. n. 169.

Vinea rigida horsum vorsum versa. DILLEN. *musc.* p. 66. Tab. 13. f. 10.

Lichen iubatus chalybeiformis. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 229. n. 264. *Var. β.*

OEDER. *Icon. fl. Danic.* Fasc. V. Tab. 262.

Drathförmige Haarflechte.

*Supra truncos arborum varius offenditur. Semel tantummodo in silua urbica Schiffenburghensi inueni.*

Truncus est pro magnitudine algae, tres vsque ad quatuor pollices altae, mediocriter crassus, ramique primarii vage ex illo prodeuntes non multo deprehenduntur tenuiores. Hi vna cum surculis emissis diuersimode arcuati, & huc, & illuc conuersi, non quidem in altum, sed potissimum in latum protenduntur, vnde euenit, vt semper nutantes obseruentur. Licet non tam crispam, quam iam re-

cen-

cenfiti, habeant faciem, nihilo tamen fecius rami inter fe complicati inueniuntur, praeterea funt fufci, teretes, in craffiriem capilli attenuati, & fili ferrei, feu setae equinae iufar rigidi. Lichen totus eft tubulofus minusque pendulus & ramosus, ac reliqui filamentofi. Vetuftiora fpecimina *Lichenis iubati* (LXXVIII.) effe credit WEBER.

LXXVIII. LICHEN (*iubatus*) filamentofus, pendulus, axillis compreffis. LINN. *Sp. pl.* p. 1622. n. 74. REYGER. *Gedan.* II. p. 172. n. 20.

Lichen barbatus, pendulus, filamentis, nigris, prolixis. HALLER. *Hift. Helu.* III. p. 30. n. 1968.

Vfnea iubata nigricans. DILLEN. *muſc.* p. 64. Tab. 12. f. 7.

langherabh ngende Haarflechte.

*In filuis denſis v. g. bey Bladau, Zieffenſee a truncis dependet arborum.*

Magis pendulus eft praecedenti. Lora huius alias vbique teretia, in ſuperiori parte, vbi craffiora funt, compreffa, feu plana, apparent. Ceterum in tenuiffima & longiffima protenduntur filamenta, glabra, cinereo-nigrefcentia, aliquatenus rigida, criſpa & faepe in apice diuiſa. Diſciſſus interdum canus eft, interdum medulla alba fartus. Verrucae quoad longitudinem in illis paſſim animaduertuntur immerſae, exiguae, puluerulentae, virescenti polline in recenti, albo in ſicca planta.

Tingit rubro colore \*).

\*) H nn vriſch. Magazin de Ao. 1772. p. 473.

LXXIX. LICHEN (*articulatus*) filamentofus, articulatus, ramulis tenuiffimis punctatis. LINN. *Spec. plant.*

CXL

*plant.* p. 1623. n. 80. WULFF *Bor.* p. 41.  
n. 176.

Vinea capillacea & nodosa. DILLEN. *musc.* p. 60.  
Tab. 11. f. 4.

Begliederte Haarflechte.

*Ad arbores in silvis.*

A me non obseruatus est, sed auctoritate WULFFII hunc illi concedo locum. SCOPOLI dicit: Lora eiusdem articulata, ac in plerisque Conferuis maritimis \*).

\*) *Flor. Carneol.* II. p. 358. n. 1361.

LXXX. LICHEN (*radiciformis*) longissimus, ramosissimus, ex fusco nigricans, glaber, radiciformis. WEBER. *Spicil. Goetting.* p. 232. n. 267.

Vinea radiciformis. SCOPOL. *Diff.* P. I. p. 95.  
n. 16. T. VIII.

Lichen subterraneus lignis, & inprimis asseribus putridis, ea parte, qua terrae adiacent, radicibus suis firmiter adhaerens, ramis plurimis crassioribus geniculatis, & nodosis iisque nigricantibus, sibi inuicem implicatis, instar musci subterranei, longo tractu repens. HELWING. *Suppl. Bor.* p. 43. n. 252.

Wurzelförmige Haarflechte.

HELWING inuenit in stabulis tempore autumnali.

BUXBAUMII sententiae, nempe non verum Lichenem, sed fibras ligni putridi esse \*), initio calculum meum adieci, cum praeterea ipse illum non obseruauerim. Quia vero postea in scriptis Cel. SCOPOLI & WEBERI (qui illum subterraneum in omnibus detexerunt fodinis Hercynicis) notatum

tatum inueni, quod non solum lignis subputridis, sed etiam lapidibus copiose adhaerescat, mutauit sententiam. WEBER l. c. illum sequenti describit modo: „Lora perennia bi- tripedalja, aut inordinate, aut per dichotomiam ramosissima, crassiuscula teretia, tenacissima, primo aspectu radicibus ex omni parte simillima. Cortex ex atro fuscus, glaber, includit substantiam mollem ex fusco-lutescentem. Boletio igniario praeparato simillimam, quae mediam corticalem obscuriorem inuoluit. Fructificationis vestigium nullum. „ Dum vritur, crepitat & sulphureum odorem spargit. Ex cineribus non obtinetur sal alcali; sed substantia quaedam saponacea, empyreumatica, ex qua sal purum educi nullo modo potest. Decoctum alcalinum dat cum solutione aluminis laccam nigricantem. Haec expertus est SCOPOLI l. c.

\*) *Cent. II. plant. incognit. p. 14.*

## §. XXII.

### *C o n c l u s i o.*

Minimam fere itaque L. B. exhibui plantarum gentem, neutiquam mihi tamen persuadeo, omnes huius generis exhaustisse in Prussia indigenas stirpes, praesertim cum fructus sit brevis, & saepe laboribus interrupti temporis. Si hoc non displicet, quod periclitatus sum, Lichenologiae Prussicae tentamen, sensim reliqua cryptogama, de quibus non multo minorem augurari licet messem, sequentur.

---

EXPLICATIO FIGVRARVM,  
QVAE PLANTAS IN MAGNITVDINE NATVRALI  
EXHIBENT.

---

T A B V L A I.

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1. Lichen variegatus.   | n. VIII.   |
| 2. — graniformis.       | n. XIII.   |
| 3. Varietas L. pertusi. | n. XVII.   |
| 4. Lichen aeruginosus.  | n. XX.     |
| 5. — caerulefcens.      | n. XXVI.   |
| 6. — pallidus.          | n. XXVIII. |
| 7. — minutissimus.      | n. XXIX.   |

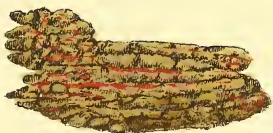
T A B V L A II.

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 8. Lichen puluerulentus. | n. XXXII.  |
| 9. — botrytes.           | n. LXIV.   |
| 10. — furcatus.          | n. LXVIII. |
| 11. — spinosus.          | n. LXIX.   |

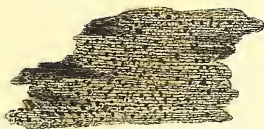


*Tab. I.*

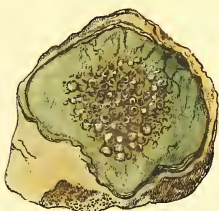
1.



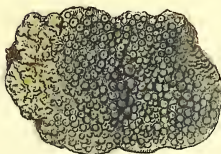
2.



4.



5.



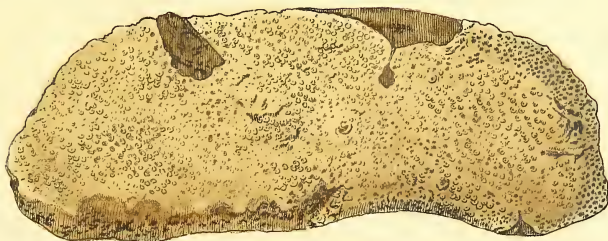
6.



7.

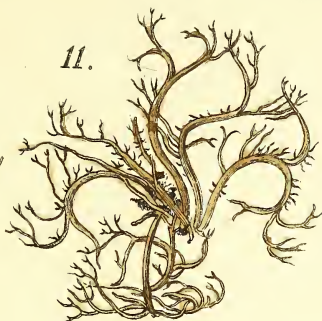
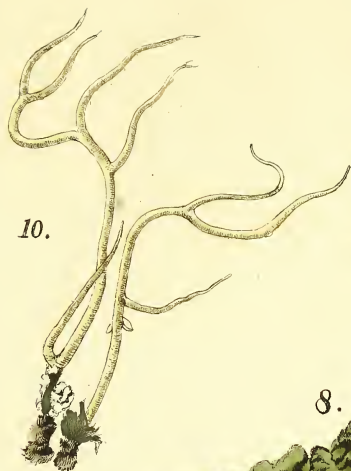


3.





Tab. II.



9.