

VERHANDLUNGEN

DER

**KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER.**

DES EILFTEN BANDES ERSTES SUPPLEMENT,

ENTHALTEND

F. J. F. MEYEN'S

BEITRÄGE ZUR BOTANIK,

GESAMMELT

AUF EINER REISE UM DIE ERDE.

NACH DESSEN TODE VON DEN MITGLIEDERN DER AKADEMIE FORTGEFÜHRT
UND BEARBEITET.

MIT 18 STEINDRUCK- UND KUPFERTAFELN.

BRESLAU UND BONN 1843.

Für die Akademie in EDUARD WEBER'S Buchhandlung in Bonn.

K. DEUTSCHE AKADEMIE DER NATURFORSCHER ZU HALLE.
v. XI, supplement 1. NOVA ACTA LEOPOLDINISCH-
CAROLINISCHE. XIX, 1 supplement. 1843.

NOVORUM ACTORUM

ACADEMIAE CAESARÆAE LEOPOLDINO-CAROLINÆ
NATURÆ CURIOSORUM

VOLUMINIS UNDEVICESIMI SUPPLEMENTUM PRIMUM,

SISTENS

F. J. F. MEYENII

OBSERVATIONES BOTANICAS,

IN

ITINERE CIRCUM TERRAM INSTITUTAS.

OPUS POSTHUMUM,

SOCIORUM ACADEMIAE CURIS SUPPLETUM.

CUM TABULIS XIII.

VRATISLAVIAE ET BONNAE

MDCCCXLIII.

LICHENES.

AUCTORIBUS

IULIO MEYEN ET IULIO DE FLOTOW.

PARMELIEAE.

USNEA Fr. *Lichen. Eur. ref. p. 17.*

1) *Usnea australis* Fr. *Syst. orb. veg. p. 282.*

Parmelia coralloides, laevis Eschweil. Lich. Brasil. p. 227?

U. fruticulosa, caespitosa, laevis, glabra, parce ramosa, lutescens, apotheciis subterminalibus appendiculatis spinuloso-radiatis, disco pallido.

Crescit ad truncos arborum in Oahu insula Sandvicensium.

a. Forma sterilis soredifera.

Ramis densioribus, longioribus ad partem supremam sorediferis.

Habitat in Oahu insula Sandvicensium ad truncos arborum.

In herbario clar. Kunthii vidi Usneae australis formam sterilem (sub nomine *Usnea bicolor* [*Usnea melaxantha* Ach., proxima *Usneae australi*, sed distincta] a clar. Delise adscripto) a Gaudichaudio e Guan insula Marianarum adlatam, caule lutescente, superficie subrugosa passim laevi, ramulis ramulisque nigricantibus.

2) *Usnea articulata* Fr.

Parmelia coralloides, aspera Eschweil. Lich. Bras. p. 227?

Thallo fruticuloso crasso tereti papilloso inaequaliter ramoso, ramulis validis abbreviatis divergentibus fragillimis, dein annulatim

rupto, glauco-cinereo; apotheciis terminalibus inflexo-marginatis radiatis, subtus laeviusculis s. reticulato-rugosis, disco pallido.

Habitat ad truncos sylvarum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

3) *Usnea barbata* Fr. *Sched. Crit. IX. p. 34. Lich. Eur. p. 18.*

a. *Hirta.*

Habitat ad truncos arborum circa Valparaiso urbem reipublicae Chilensis et in declivibus fluminis Tinguiririca alt. 3—4000'.

b. *Rubiginea.*

Usnea florida var. *rubiginea* Mich. *Fl. Bor. Am. 2. p. 332.*

Parmelia coralloides, rubiginea Eschw. *Fl. Bras. I. p. 228.*

Crescit ad truncos arborum prope Longwood in insula St. Helenae.

EVERNIA Fr. *Lich. Eur. p. 19.*

4) *Evernia stellata* M. et Fw. thallo adpresso subfoliaceo ramossissimo stellato aurantiaco nudiusculo, subtus albescente lacunuloso pubescente, laciniis multifidis planis apice abbreviato-subpalmatis, apotheciis elevatis aurantiacis, margine thallode integerrimo.

Habitat in planitiebus montium Peruviae, in altit. 14,000' circa Pisacoma ad rupes.

5) *Evernia flavicans* Swartz.

a. *Crocea* Fr. *Lich. Eur. ref. p. 28.*

a. *Forma maxima.*

In ramis arborum ad declivia Tinguiririca fluminis reipublicae Chilensis alt. 3000'.

b. *Forma tenuissima.*

Ad saxa montis St. Christoval prope Limam, inter caespites *Everniae villosae, Parmeliae leucomelanae* etc.

β. Pubera.

Borrera pubera var. *peruensis* Ach. *Syn.* p. 224. (?)

Thallo gracili adscendente caespitoso ramosissimo subpubescente flavicante, laciniis teretibus linearibus subtus canaliculatis, apotheciis scutelliformibus, iunioribus margine elevato pallido, disco croceo.

Crescit in ramis fruticum in altit. 1500—2000' montium prope Islay, portum Peruviae.

***Evernia flavicans* var. *melanotricha*.**

Borrera exilis Raddi *Mém. Ital.* XIX. Tab. IV. a. fig. 2. 4.

E. thallo caespitoso ramosissimo subpubescente glauco-flavicante, ramis compresso-teretibus capillaceo-attenuatis, apicibus nigris; apotheciis (imperfectis) globoso-urceolatis vitellinis, margine tumido.

Crescit inter caespites Ramalinae costatae et Usneae articulatae ad ramos fruticum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

6) *Evernia villosa* Fr. *Lich. Eur.* p. 27.

Borrera ephebea Ach. *Lich. Eur.* p. 50. *Hook. Bot. Miscell.* I. p. 240.

Caespites maximas huius Everniae obtegunt saxa montis St. Christoval prope Limam.

7) *Evernia americana* M. et Fw. thallo dichotome multifido adscendente nudo laevi opaco cinereo-livido-pallescente intus stuppeo, subtus canaliculato transverse-plicato rugoso fusco-nigricante, margine fibrillis ramosis nigris obsito, apotheciis substipitatis cyathiformibus, disco rufescente.

Habitat ad saxa in declivibus Tinguiriricae fluminis Chilensis, in altit. 3000'.

Forma arrhiza.

Thallo multifido adscendente, laciniis angustioribus margine reflexis nudis.

Ad saxa montis St. Christoval prope Limam inter caespites Parmeliae leucomelanae.

RAMALINA Fr. *Lich. Eur.* p. 28.

8) *Ramalina digitata* M. et Fw. Tab. III. fig. 1. thallo caespitio gelatinoso - cartilagineo rigescente pallide ochroleuco dein glaucescente, ramis compressis subinflatis leviter lacunosis multifidis, ramulis digitatim fissis apicibus subulatis teretiusculis furcatis nodulosisque, apotheciis vel stipitibus turgidis suffultis vel subsessilibus elevato-hyalino-marginatis, disco plano pallido, albido-pruinoso, lamina proli-gera strato corticali imposita.

Fig. 1, *a* et *b* plantae magnitudine naturali; *c* et *d* plantae per lentem simplicem visae.

Ad ramos Theae chinensis, tum in horto botanico Rio de Janeiro urbis Brasiliae, tum in imperio Chinensi prope Canton.

9) *Ramalina costata* M. et Fw. Tab. III. fig. 2. thallo cartilagineo-gelatinoso rigido e viridi-glauc-fuscescente, costis elevatis acutis anguloso, ramis divergentibus arcuatis attenuatis; apotheciis lateralibus breviter stipitatis utrinque fuscis elevato-marginatis, disco pruinoso plano.

Var. compressa: thalli laciniis compressis costulatis.

Habitat in ramis fruticum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

10) *Ramalina arabum* M. et Fw.

Alectoria arabum Ach. *Lich. univ.* p. 596. *Syn. Lich.* p. 293.

Dillen H. M. tab. 13. fig. 14!

Ad cortices arborum insulae St. Helenae prope domicilium, ubi Napoleon Imperator Galliae olim sedem habuit.

Obs. Nostra, quae inter caespites *Usneae barbatae rubigincae* inveniuntur fragmenta, congruunt melius cum *Alectoria arabum* Ach. quam cum eiusdem Al. usneoide, quae speciei sequenti adscribitur.

11) *Ramalina Eckloni* α Spr.

Parmelia polymorpha, sphaerocarpa *Eschw. in Mart. Flor. Bras. I. p. 220.*

Parmelia celastri Spr. ! *S. V. IV. 2. p. 328.*

Laciniis longioribus latioribus, fertilibus planis, apotheciis minutis lateralibus.

Obs. *Ramalina Eckloni* Spr. forma thamnoides est huius speciei. Ad corticem arborum in republica Chilensi ubique.

β. Forma tenuissima, laciniis brevioribus fastigiatis angustioribus fertilibus.

Ad corticem arborum in republica Chilensi alt. 3—4000' et circa Arequipam urbem Peruviae in alt. 10,000'.

12) *Ramalina pollinaria* Ach. *Syn. Lich. p. 298.*

Forma sterilis.

Parmelia polymorpha *Eschw.*

In ramis arborum ad declivia Tinguiriricae fluminis reipublicae Chilensis et circa Arequipam urbem Peruviae.

13) *Ramalina polymorpha* Achar.

Parmelia polymorpha *Eschw.*

Var. crenulata.

Thallo rigido longitudinaliter-costulato sordide pallescente, sorediis punctiformibus sparsis obsito; apotheciis cyathiformibus subpedicellatis terminalibus lateralibusque subtus lacunuloso-rugosis, margine inaequaliter crenulato.

Crescit ad saxa St. Christoval montis prope Limam.

14) *Ramalina peruviana* Ach. *Syn. Lich.* p. 295. (?)

Exemplum nostrum unicum, minimum et imperfectum, inter caespites Everniae flavicantis in St. Christoval monte prope Limam lectum.

ROCCELLA Ach.

15) *Roccella tinctoria* Ach. *Lich. univ.* p. 439.

Parmelia Roccella, forma phymatodes, macrostelis *Wallr. II.* p. 332.

Roccella loriformis *Kunze in Herb. Pöppig.*

„Blastemate sterili, phymatibus melanotropis tuberculosis terminalibus dorsalibusque solitariis conglomeratisve obsesso.“ *Wallr. l. c. p. 332.*

Crescit ad rupes maris pacifici prope Copiapó, portum septentrionalem reipublicae Chilensis.

β *Forma hypomecha* Ach. *Syn. Lich.* p. 243.

Lichen Roccella *Lour. Fl. Coch.* p. 686.

Alga coralloides *Rumph. Amb. VII. c. 56. p. 181. tab. 76. fig. A. B. C.*

In arenosis litoris maris Chinensis prope Macao.

STICTA Fr. *Lich. Eur.* p. 49.

16) *Sticta variabilis* Ach. *Lich. univ.* p. 455.

Sticta variabilis *Delise Hist. des Lichens, Genre Sticta* p. 119. *tab. 11. fig. 48.*

Var. polyschista. Tab. I. fig. 3. thallo subfoliaceo laciniato-lobato supra viridi, subtus pallido nudiusculo l. tenui fusco-tomentoso, cyphellis macularibus elevatis albis, laciniis dissectis lineari-multifidis, apotheciis sparsis minutis badiis, margine thalode subcrenulato.

Habitat ad truncos vetustos sylvarum Manillae insulae Philippinarum.

17) *Sticta lurida* M. et Fw. Tab. I. fig. 5. thallo subcoriaceo laciniato-lobato, lobis rotundatis, supra sublacunoso badio luridove (efflo-

recentia coralloideis pulvinulatis marginalibus obscurioribus crispato) subtus pallidiori tomentoso, cyphellis immersis urceolatis flavidis obsito. Apothecia ignota.

Habitat in saxis insulae Oahu Sandvicensium.

18) *Sticta hirsuta* Montagne in *Annales des sciences nat.* Août 1835. p. 88. n. 74.

Sticta pilosa Meyen Mscr.

Icon. Tab. III. fig. 4.

Habitat ad terram in saxis montium Peruviae circa Arequipam urbem alt. 10—11,000 pedum.

19) *Sticta exampliata* M. et Fw. thallo subcoriaceo inciso-lobato imbricato, lobis rotundatis sinuato-lobulatis, supra laeviusculo cervino-pallescente, efflorescentiis coralloideis pulvinatis vel seriatim dispositis vel dispersis obducto, subtus fulvo vellere fusco-nigricante tomentoso, cyphellis immersis urceolatis flavidis.

Habitat in Brasilia circa Rio de Janeiro urbem ad terram et muscis inhaerens.

20) *Sticta flicina* var. *orbicularis* Alex. Br. in *Herb. Neesiano*.

Forma pulvinulata: thallo brevissime stipitato membranaceo lobato viridi-cervino-pallescente, pulvinulis olivaceo-fuscis obsito, subtus pallidiori, cyphellis concavis concoloribus, lobis obsolete vel evanido-costatis rotundatis sinuato-lobulatis, apotheciis minutis nigricantibus, margine rugoso-crenulato.

Habitat ad arborum truncos in sylvis Manillae prope Hali-Hali altit. 1500 pedum.

Pulvinuli e stipite communi brevissimo divaricato-ramosissimo, ramis ramulisque apice capitatis, subgelatinosi, olivaceo-fusci nigrescentesque.

21) *Sticta Richardi* Montagne in *Annales des sciences nat.* **40**
1835. p. 89. n. 79.

Sticta aspera Laur. in *Linn.* 1827. p. 41. n. 7.

Sticta umbrina Meyer. (sec. *specim. Sprengelii.*)

Lichen polymorphus Indiae occidentalis et orientalis. Varietates
à Meyenio collectae sunt:

a. *Sticta Richardi* var. *impressa* nob. thallo membranaceo-car-
tilagineo pinnatifido subdichotomo supra laevigato subnitido glauco-
virescente, lobis liberis elongatis subcanaliculatis impressis, apicibus
subretusis, margine reflexo, subtus glabro fuscescente, cyphellis minu-
tis niveis, apotheciis ad margines locatis planis rufis margine elevato
subrugoso.

Sticta damaecornis var. *impressa* Al. Braun in *Herb. Neesiano.*

Habitat ad truncos sylvarum Manillae.

b. *Sticta Richardi* var. *tomentosa* nob. thallo membranaceo-co-
riaceo pinnatifido-laciniato, laciniis subcanaliculatis oppositis alter-
nisque cuneatis, supra livido-cinerascente ad margines laciniarum
fusco-nigro, subtus fuscescente tomento nigro-fusco oblecto ad apices
loborum glabro, cyphellis niveis, maioribus in centro minoribus ad
peripheriam positis, apotheciis (imprimis marginalibus) subinde
sparsis minutis disco plano nigro-fusco.

Habitat ad truncos sylvarum Manillae.

c. *Sticta Richardi* var. *pallida* nob.

Sticta damaecornis var. *pallida* Alex. Braun in *Herb. Neesiano.*

Thallo membranaceo coriaceo livido-virescente subnitido irregu-
lariter pinnatifido lobis subdichotomis obtusis canaliculatis, subtus pal-
lido subtomentoso, cyphellis minimis albicantibus.

Differt haec forma a praecedentibus laciniis angustioribus minus coriaceis nitidis subtus multo minus tomentosus, et cyphellis maioribus in centro.

Habitat ad truncos vetustos sylvarum Manillae prope Hali-Hali. Blume ex Iava misit.

22) *Sticta crocata* Ach. *Lich. univ.* p. 447.

Delise l. c. p. 56. *tab.* 4. *fig.* 10.

Planta nostra sterilis sed formosissima.

Habitat ad saxa declivium Tinguiriricae fluminis reipublicae Chiensis alt. 3—4000'.

Inventa est et in Scotia, in Hispania, in Iamaica et in Oahu insula Sandvicensium.

A cl. Meyer cum *Sticta crocata* Ach. olim coniuncta, ex recentiorum observationibus in iura sua restituta est haecce species. (Conf. Eschw. in *Fl. Bras. I.* p. 217. Adnot.)

23) *Sticta limbata* Ach. *Lich. univ.* p. 453.

Delise p. 81. *tab.* 7. *fig.* 24.

Habitat ad radices arborum in sylvis circa Rio de Ianeiro urbem Brasiliae.

Crescit et in Britannia, in Helvetia et in Gallia.

PARMELIA Fr.

A. *Imbricaria.*

24) *Parmelia perforata* Ach. thallo orbiculari glauco-virescente subtus nigro-fibrilloso, lobis incisus rotundatis planis margine subplicatis crenatis ciliatis; apotheciis rufis demum perforatis margine integro.

Lichen polymorphus, fere per totum orbem terrarum distributus; iam cognitus est e Lusitania, Helvetia, ex America septentrionali, Iamaica, America meridionali, Africa etc.

Individuum, a nobis circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae lectum, obiectum: *Jungermannia cordistipula* N. ab E., colore livido-albo, passim rubescente gaudet sed forma sterilis est. Individuum alterum minus ex Oahu, insula Sandvicensium, vetustum, fructiferum, thallo albo-fuscescente et fructibus margine inflexis, subtus nigro glabro a nobis relatum est. Individuum tertium, prope Tacora in Cordilleris Peruvianis 14,500' alt. lectum, vetustum laciniis lobato-subcrenatis margine erectis ciliatis, supra griseum subtus nigro-fuscum, sterile.

Formae praecipuae, a nobis lectae, sunt:

a. Var. ulophylla.

Thallus albidus, nitidus, subrugosus, lobis complicato-flexuosis margine elevatis crispis pulverulentis.

Habitat ad truncos arborum in Oahu insula Sandvicensium.

Thallus permagnus suborbicularis, lobis approximatis in centro, margine elevatis crispis et ibidem albo-pulverulentis, laciniis in peripheria tum ciliatis tum nudis, subtus niger, glaber passim fibrillosus. Apothecia rarius sparsa elevata, nonnulla cyathiformia, lamina fusca margine subelevato albo. Facie similis *Cetrariae glaucae*, a qua forma *ulophylla* differt efflorescentia quadruplo maiore et laciniis minus crispis.

b. Var. melanoleuca, sterilis.

Thallus coriaceus lobatus undulatus, lobis magnis subintegris nudis, laciniis margine adscendentibus complicatis crispis pulverulentis, supra albescens subtus niger, glaber, margine albo-zonatus.

Habitat ad saxa in Oahu insula Sandvicensium.

c. Var. replicata Tab. IV. fig. 4. an nova spec.? thallo membranaceo (foliaceo) albo-pallescente subtus nigro atro-fibrilloso, lobis variis sinuato-lobatis laciniatis multifidisque, margine ciliatis; apotheciis amplis cyathiformibus stipitatis, disco rufo, margine repli-

cato incurvo crenato-radiato, radiis supra canaliculatis nigris fibrillosisque.

Habitat ad saxa circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

Forma thallo variabili fructibusque exiguis; in uno eodemque individuo laciniae latae, basi attenuatae, margine crenatae, aut inciso-crenatae, aut dichotome-multipartitae obtuso-sinuatae subtus canaliculatae fibrilloso-ciliatae observari possunt.

Thallus supra glaber, tum rugosus tum nigro-punctatus. Apothecia ad margines laciniarum sita, saepe stipitibus ex substantia laciniarum excretis pedunculata, cyathiformia, lata, lamina fusca nitida margine primo inflexo postea irregulariter dentato aut inciso, aut lobis linearibus radiatim sitis in superficiem inferiorem reflexis ciliatis aucto.

25) *Parmelia perlata* Ach. *Lich. univ.* p. 458.

a. Var. coralloidea, thallo foliaceo membranaceo glauco-albescente, laciniis inciso-lobatis, lobis rotundatis margine tandem cucullato-elevatis pulverulentisque, supra laevi plicato-ruguloso vel dense ramosissimo-coralloideo, subtus fusco-nigro obsolete fibrilloso, ambitu pallidiore nudo pulchre reticulato-ruguloso; apotheciis cyathiformibus centro affixis margine inflexo, subtus liberis vel nudis rugulosis, vel coralloideis, disco concavo badio.

Ad ramos fruticum circa Rio de Janeiro.

b. Var. ulophylla Wallr. thallo foliaceo imbricato submembranaceo livido, lobis approximatis rotundatis subcrenatis nudis planis, in centro marginibus elevatis pulverulentis, superficie ambitu polita, subtus fusca reticulato-rugulosa.

Ad truncos arborum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

26) *Parmelia tiliacea* Ach. *Lich. univ.* p. 460.

Habitat ad declivia fluminis Tinguiririca alt. 3—4000' in iugomontium (Cordillera) Chilensi.

27) *Parmelia conspersa* Ach. *Lich. univ.* p. 486.

Forma polita polyphylla thallo sulphureo-pallido submembranaceo subtus nigro subglabro, laciniis latioribus sinuato-lobatis rotundatis planis subintegris angustioribus profunde inciso-lobatis, superficie polita. Sterilis.

Habitat ad saxa in planis montium Peruviae circa Tacoram alt. 14,500 pedum.

28) *Parmelia caperata* Ach. *Lich. univ.* p. 457.

Forma crispa nob.

Thallo foliaceo imbricato submembranaceo sulphureo-pallido nudo passim subrugoso et nigro-punctato, lobis approximativis rotundatis sinuato-laciniatis subcrenatis margine elevatis crispis albo-pulverulentis.

Ad arborum truncos in declivibus fluminis Tinguiriricae reipublicae Chilensis alt. 3000'.

Distincta species esse videtur, quam pridem *Parmeliam insignem* Flotovius appellavit.

29) *Parmelia chrysothalma* Ach. *Meth.* p. 267. Fr. *L.E.* p. 75.*)

a. Var. ciliata.

Platismata armatum (apotheciis ciliatis) Hoffm.

Ad truncos ramosque arborum circa S. Iago urbem reipublicae Chilensis.

b. Var. exilis Fr. *Lich. Eur.* p. 75.

Physcia exilis Mich.

Borrera exilis Ach. *Lich. univ.* p. 505.

Parmelia exilis Spr. *Syst. V. IV.* p. 281.

Ad ramos Theae chinensis tam in horto botanico Rio de Janeiro urbis Brasiliae cultae, quam in China sponte crescentis.

*) *Everniae* speciem esse iam pridem (a. 1833) monui.

Thallus adscendens ramosissimus, laciniis filiformibus flavescentibus, apotheciis integris disco flavo margine pallido.

B. Physcia.

30) *Parmelia leucomela* Ach.

a. Var. *latifolia*. Tab. III. fig. 8. Thallus foliaceus caespitosus substellatus ramoso-laciniatus toruloso-verrucosus pallide glaucus dein fuscescens, subtus niveo-tomentosus (vix pulverulentus) canaliculatus, laciniis abbreviatis inciso-lobatis basi angustatis apicibus incurvis margine fibrillis ramosis cirrhato; apothecia iuniora globoso-urceolata, dein depressa, breviter parum oblique stipitata, disco plano nigricante subpruinoso, margine thallode replicato, primitus incurvo, dein patente, supra niveo-tomentoso, lacero-lobato ciliatoque.

Ad saxa montis St. Christoval circa Limam urbem Peruviae.

* Var. *latifoliae* forma curta, laciniis flabellatim incisis.

In eodem loco cum superiori forma.

b. Var. *angustifolia*. Tab. III. fig. 6. laciniis thalli angustis planiusculis ramosis margine fibrillis elongatis ramosissimis cirrhatis, apotheciis globoso-urceolatis dein planis, disco pruinoso, margine replicato crenato.

Parmelia leucomela Ach. *Meth.*

Ad saxa montis Peruviani St. Christoval circa Limam, in altitud. 6—800 pedum.

* Var. *angustifoliae* forma multifida. Tab. III. fig. 7.

Habitat in eodem loco cum superiori forma.

31) *Parmelia speciosa* Ach. *Lich. univ.* p. 480.

Forma *angustifolia* thallo membranaceo superficie tum polita tum soledifera, laciniis sinuato-multifidis abbreviatis margine depressis sinu elevatis crenatis virescenti-lacteis, subtus fuscis, ambitu nudis;

apotheciis elevatis margine incurvo dein crenato, disco fusco-atro caesio-pruinoso.

Ad ramos putridos circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

32) *Parmelia astroidea* Fr. *Lich. Eur.* p. 81. thallo membranaceo stellato multifido adpresso albo-glaucescente, laciniis angustis planis ambitu sinuato-lobulatis crenatisque, supra polito interdum soredifero, subtus cinerascenti-nigricante fibrilloso.

Ad corticem arborum Brasiliae; caeterum in Hispania, Gallia et Anglia lecta est.

C. *Amphitoma.*

33) *Parmelia lividorufa* M. et Fw. Tab. IV. fig. 2. thallo membranaceo tenuissime ruguloso e pruinoso livido-glaucis inciso-lobato, lobis rotundatis crenatis, subtus pallidiori coeruleo-spongioso vel breviter fibrilloso; apotheciis primitus margine thalode integerrimo cinctis, dein immarginatis adpressis confluentibus rufis.

Patellaria portoricensis Sprengel (*Syst. Veg. IV.* p. 369) differt lobis ciliatis et apotheciorum marginibus crenulatis. Apothecia *Patellariae portoricensis* Sp. luteola, nostrae speciei rufa vel brunnea sunt.

Habitat ad terram prope Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

Fig. 2. a. planta magnitudine naturali;

b. eadem per lentem simplicem visa.

34) *Parmelia appressa* M. et Fw. Tab. IV. fig. 3. thallo membranaceo adglutinato submonophyllo, ambitu laciniato inciso-crenato albo-pallescente, centro ruguloso, laciniis radiatim plicatis, soredifero, hypothallo obsolete pannoso nigricante. — Apothecia ignota.

Habitat in ramis fruticum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

OMPHALODIUM M. et Fw.

Apothecia sporotamio thallode primo urceolato dein amplissimo marginibus integris lobatis incisive suffulta. Thecae appositae, parallelae, subovales, sporis simplicibus ellipticis. Thallus submonophyllus, foliaceo-cartilagineus, horizontalis, puncto centrali adfixus, margine irregulariter lobato crasso crenato.

35) *Omphalodium pisacomense* M. et Fw. Tab. IV. fig. 1. thallo crasso coriaceo supra reticulato rugoso-plicato verrucoso-papuloso badio lurido subtus pallidiori rugis anastomosantibus favoso reticulatoque; apotheciis disco badio, vetustis rimosis et rimae marginibus verrucosis.

Crescit in regionibus frigidis Andium Peruviae ad saxa circa Pisacomam alt. 14,500'.

Hic Lichen offert thallum generis Umbilicariae et apothecia Collemacearum; superficies thalli in aliis verrucoso-plicata plicis undulatis, in aliis tota superficies verrucis numerosis apice acutis albo-pulverulentis, in aliis verrucosa apotheciis abortivis obiecta et in aliis laevis passim bullosa et verrucis numerosis obsita est. Thallus castaneo-niger et fusco-flavidus, in partibus replicatis subtus pallidior.

Fig. 1. a. et b. plantae magnitudinae naturali;
c. apothecia per lentem simplicem visa.

LECANORA Link.

Handb. z. Erk. d. Gew. III. p. 192.

36) *Lecanora Meyenii* Fw. Tab. IV. fig. 6. thallo crassiusculo foliaceo-imbricato polito rugoso-plicato bullatoque, ambitu lobato-crenato olivaceo-pallescente, subtus fulvo; apotheciis sessilibus disco rufo, margine thallode inflexo crenulato proliferoque.

Habitat in lignis putridis Manillae insulae.

37) *Lecanora rosulans* M. et Fw. Tab. IV. fig. 7. thallo foliaceo-squamuloso, lobis crassis centro affixis imbricatis complicatis stramineis subtus lurido-pallidis; apotheciis amplis difformibus disco atro, margine thallode flexuoso crenatoque.

Lecanorae cartilagineae Acharii affinis.

Ad saxa in planitie montium altissimorum Peruviae circa Pisacomam altit. 14,500 pedum.

38) *Lecanora callopis* M. et Fw. Tab. IV. fig. 5. thallo cartilagineo adnato subcontiguo rugoso-plicato stramineo-virescente, ambitu (?) subtus albo, apotheciorum sessilium disco primum urceolato dein explanato badio margine thallode tumido subcarneo polito integerrimo deinde inflexo flexuosoque.

Ad corticem arborum Manillae insulae Philippinarum.

39) *Lecanora punicea* Ach. *Syn.* p. 174. thallo tenui submembranaceo inaequabili granulatoque cinereo-albicante; apotheciis lentiformibus, disco dilute cerino-puniceo marginem thalldem subintegrum aequante.

Ad cortices arborum in iugo montium provinciae St. Fernandi reipublicae Chilensis; in cortice ramorum Cinchonae iam Achario lecta.

40) *Lecanora subfusca* Ach. *Syn.* p. 157.

a. Var. castanea: crusta membranacea alba nigro-limitata, apotheciis adpressis, disco saturate castaneo opaco marginem thalldem tenuem pallide cervinum obtegente.

Ad corticem arborum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

b. Var. anomala.

Parmelia subfusca var. ♀ Fr.

Lecidea cyrtella Ach. *Meth. Lich.*

Formae Europaeae huius Lichenis similis. Crusta granulosa, viridi-alba, hypothallo albescente circumdata, apotheciis fuscis medio translucens margine opacis. Individuum nostrum imperfectum uti reliqua omnia huius nominis.

Ad cortices ramorum putridorum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

c. Var. pallide-virens: crusta granulosa pallida, apotheciis minutis congestis margine thallose subintegro, lamina prolixa ceracea fusca et fusco-nigra.

Ad cortices arborum Manillae.

d. Var. coeruleata.

Parmelia subfusca var. *coeruleata* Fr. *Lich. Eur.* p. 141.

Ad cortices arborum in republica Chilensi.

LEPTOGIUM Fr. S. O. V. p. 255.

41) *Leptogium tremelloides* Fr.

Collema tremelloides Ach. *Syn.* p. 325.

Forma leptophyllina: thallo foliaceo submembranaceo sinuato-lobato marginibus subcrispis integris, fructibus minutis rufis margine pallido.

Habitat in arborum truncis Oahu insulae Sandvicensium.

42) *Leptogium azureum* Fr.

Collema azureum Ach. *Syn.* p. 325.

Lichen azureus Sw. *Flor. Ind. occ.* III. p. 1895.

Collema azureum Sw. *Lich. Amer.* I. p. 21. t. 15. *Raddi Mem. della Soc. Ital.* XVIII. fasc. II. t. 4. f. 1.

Circa Rio de Janeiro ad terram et ad truncos arborum in locis umbrosis et muscis refertis.

Individuum alterum thallo in centro nigricante apotheciis nigro-fuscis, in peripheria azureo et apotheciis rubro-fuscis, in cortice arborum insulae Manillae.

43) *Leptogium diaphanum* Fr.

Collema diaphanum Ach. *Syn.* p. 325.

Habitat in cortice arborum insulae Manillae.

Forma coralloidea nob. thallo foliaceo crassiusculo semipelucido subcaerulescente, lobis irregularibus laxè imbricatis rugoso-plicatis incisus crispis, plicis marginibusque in stauromata palmatifida deliquescentibus.

Habitat ad terram circa Rio de Janeiro.

LECIDINAE Fr.**CLADONIA Hoffm.**44) *Cladonia pyxidata*.

a. Tubaeformis.

aa. Podetiis gracilibus subelongatis, scyphis subangustis.

Flk. de Cladon. p. 53.

Cladonia fimbriata Fr. *Lich. Eur.* p. 222.

Patellaria tubaeformis leptostelis simplex Wallr. *Naturgesch. d. Säulen-Flechten* p. 138.

In Provincia Arequipa Peruviae.

45) *Cladonia pityrea* Flk. *l.c.* p. 79.

Thallus micro-pachyphyllinus laciniatus inciso-crenatus glaucoviridis subtus niveo-tomentosus. Podetia subuncialia gracilia denticata phyllophora varie ramosa, vel subdichotoma, vel e medio fasciculata, vel curvata, proliferationibus lateralibus, ramis ramulisque apice bi-quadrifidis axillisque clausis, apicibus brevissimis nigricantibus. Scyphi nulli. Apothecia terminalia minuta polyphyllocephala in capitulum subglobosum congesta pallide fusca.

Ad radices arborum circa Rio de Janeiro urbem.

LECIDEA Fr. *Lich. Eur.* p. 281.

46) *Lecidea bullata* M. et Fw. crusta bullato-plicata alutacea subcaulescente pallide ochracea dein lurida, apotheciis immixtis submarginatis atris.

Ad terram inter et super muscos in planitie montium altorum Peruviae circa Tacoram ultra 14,000' alt.

47) *Lecidea atrobrunnea* Schaer. *Spic.* p. 134.

Lecidea atrobrunnea Fr. *Lich. Eur. ref.* p. 319.

Ad saxa porphyritica in declivibus Tinguiriricae fluminis reipublicae Chilensis.

48) *Lecidea versatilis* M. et Fw. crusta verrucoso-granulata tuberculosaque glauco-cinerascente rubricoso-maculata umbrino-limitata intus rubricoso-pallida, apotheciis sessilibus umbrino-nigris opacis confluenti-irregularibus, excipulo integro, intus concoloribus, margine inflexo lobato undulato.

Ad corticem arborum iuniorum in altis Corcovado montis circa Rio de Janeiro urbem.

49) *Lecidea urceolata* Ach. *Syn.* p. 27. crusta cartilaginea membranacea albido-cinerascente limitata, apotheciis sessilibus urceolatis nigris extus subpruinosis, excipuli cupularis margine inflexo acutiusculo, intus sub disco albido-hyalino.

Ad cortices arborum circa Rio de Janeiro urbem. Etiam ex America septentrionali adlata est.

50) *Lecidea phaeomelana* M. et Fw. crusta hypothallo nigro limitata tenui leprosa glauco-virescente, apotheciis sessilibus nudis atris, humectatis fuscescentibus, mox convexis, excipulo annulari margine adpresso evanido, sub disco hyalino strato fulvo instructis.

Ad cortices arborum circa Rio de Janeiro urbem.

51) *Lecidea microsticta* M. et Fw. crustae granulis applanatis confluentibusque griseis leproso-deliquestentibus, apotheciis minutis innato-protuberantibus, primitus thallo (demum radiatim fisso) tectis, caesio-pruinosis, excipulo cupulari, disco sub lamina albido.

Ad ramos putridos fruticum circa Arequipam urbem Peruviae altitudine 9,980 pedum.

MEGALOSPORA Meyen.

Apothecia hemisphaerico-patelliformia, sporotamio coriaceo plus minusque in marginem elevato deinde se retrahente cincta. Lamina prolifera cornea, subcarbonacea, margine subirregulari, superficie subgyrosa, nigra. Thecae verticales, dense confertae, in superficie laminae proliferae apertae. Sporae 3—4-articulatae, in sporas moniliformes simplices subovatas, saepe mucronulatas, transeuntes.

52) *Megalospora sulphurata* Meyen: thallo crustaceo effuso granuloso inaequabili pallescente hypothallum byssinum album obtigente, intus pallide sulphureo, apotheciis sessilibus amplis, iunioribus urceolatis disco rufo, adultis plano-convexis nigricantibus.

Crescit in lignis putridis Manillae.

GYROPHORA Ach. emend. Fr.

53) *Gyrophora papulosa* Ach. *Lich. univ.* p. 226. Fée *Ess. II.* p. 8. 148. *Bot. Z.* 1835. I. p. 102.

Ad saxa in planitie montium Peruviae prope Tacoram et Pisacomam alt. 14—15000'.

Mühlenberg hanc speciem pridem in America septentrionali legit.

GRAPHIDEAE Fr.

GRAPHIS Adans.

54) *Graphis Sandalon* M. et Fw. crusta membranacea alba nigro-limitata, apotheciis emergentibus ellipticis variis (rotundis vel

elongatis subramosis curvatisque) obtusis, margine thallode tenui, peritheciis subintegri marginibus crassiusculis elevatis obsolete sulcatis nudis, disco plano tenui pruinoso intus corneo.

Ad cortices arborum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

55) *Graphis persicina* M. et Fw. crusta crassa laevigata niveo-glaucescente dein subolivacea, apotheciis immersis emergentibusque elongatis flexuosis curvatis ramosisque, peritheciis integri basi subcarnati marginibus inflexis elevatis, disco lineari primitus caesio-pruinoso intus e kermesino albedo.

Ad truncos sylvarum in interioribus Manillae insulae.

56) *Graphis (Eugraphis Eschw.) marginata* Raddi *Mem. Ital. XVIII. fasc. II. t. III. f. 3.*

Crusta membranacea nivea roseo-variegata nigro-limitata, apotheciis sessilibus simplicibus oblongis elongatisque leviter flexuosis acutiusculis atris opacis, perithecio laterali (basi deficiente) disco rimiformi dein canaliculato nudo, intus albo.

Ad cortices arborum circa Rio de Janeiro.

57) *Graphis tenella* Ach. *Syn. Lich. p. 81.*

Ad cortices arborum circa Rio de Janeiro.

58) *Graphis sclerocarpa* M. et Fw. crusta subgranulosa, granulis confluentibus laevigatis, cinereo-glaucous fusco-limitata, apotheciis sessilibus crassis subcylindricis elongatis rectiusculis nitidulis obsolete striatis rugulosis, margine connivente tumido, disco clauso, intus concoloribus.

Ad corticem arborum in sylvis Manillae insulae.

LEIOGRAMMA Eschw.

59) *Leiogramma punctiforme* Eschw. *Fl. Bras. I. p. 101.*

Crescit ad arborum corticem prope Rio de Janeiro.

60) *Leiogramma* (*Leiorreuma* Eschw.) *obtusatum* M. et Fw. crusta membranacea inaequabili nigro-lineata carneo-albida, apotheciis innatis oblongis curvatis simplicibus ramosisque variis, margine thallode rupto acuto evanescente, excipuli lateralis marginibus vix prominulis, disco lato plano primitus albo-velato dein nudo intus nigricante.

Crescit in ramulis fruticum circa Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

GLYPHIS Ach. emend.

61) *Glyphis maculans* M. crusta albo-fuscescente, apotheciis nigricantibus glauco-pruinosis ovalibus difformibus interdum crusta albescente circumdatis, e lirellis oblongis irregularibus canaliculatis crenatis obtusis formatis.

Crescit in arborum cortice prope Rio de Janeiro.

ARTHONIA Ach. emend.

62) *Arthonia hepatica* M. et Fw. crusta subpulverulenta albo-pallescente, apotheciis depressis irregularibus confertis confluentibusque ceraceis hepaticis tandem margine thallode tenui cinctis.

Ad corticem arborum circa Rio de Janeiro.

63) *Arthonia herpetica* M. crusta membranacea tenui virescente, apotheciis subrotundis difformibus planis laeviusculis nigricantibus, primo ceraceis fuscis.

Crescit ad corticem putridum arborum in insula Manilla.

OCELLULARIA Meyer *Flecht. p. 327.*

64) *Ocellularia concolor* M. et Fw. crusta tenui laxa cellulosa laeviuscula lactea, verrucis tumidulis vel obsoletis concoloribus foraminulatis, peritheciis oblitteratis in una verruca solitariis vel pluribus carbonaceis cupuliformibus dein patellaribus vix prominulis ab ostiolo immarginato postea dilatato subsolutis (lamina proligera tenui).

Crescit in cortice putrescente arborum Manillae insulae. Differt ab *Ocellularia urceolari* forma coloreque apotheciorum.

VERRUCARIA Pers.

65) *Verrucaria parvinuclea* M. et Fw. crusta hypophloeode tenui, peritheciis crassis subglobosis integris rugulosis opacis papillula minuta nitida instructis, nucleo minutissimo albido.

Crescit ad cortices arborum in insula Manilla.

66) *Verrucaria depressa* M. et Fw. crusta cartilaginea pallide fusca, apotheciis sparsis passim confertis depresso-conoideis nigris glabris lucidis apice subpapillatis.

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

67) *Verrucaria pyrinoica* Ach. *Syn. p. 91.* crusta subcerata laevigata lurido-pallescente, apotheciis maximis sessilibus convexis supra depressis difformibus, ostiolo impresso pertuso, peritheciis crassis integris (intus vacuis cavitate subpyriformi).

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

68) *Verrucaria hymnothora* Ach. *Lich. univ. p. 280.*

Crescit ad cortices arborum in Manilla insula.

APPENDIX.

LEPRA Hall. *Hist. stirp. indig. Helv. p. 602.*

„Sporocarpia nulla. Granula gemmaria e cellulis aggregatis conflata, irregulariter effusa.“ *Meyer Entw. d. Flecht. p. 322.*

69) *Lepra incana* Wigg. *Prim. fl. Hols. n. 1045.*

Lepraria incana α Ach. *Lich. univ. p. 665.*

Lichen incanus Schreb. *Spicileg.*

Pulveraria incana Flörke *Berl. Mag. 1807. p. 7.*

Crescit in terra humida ad vias prope Rio de Janeiro urbem Brasiliae.

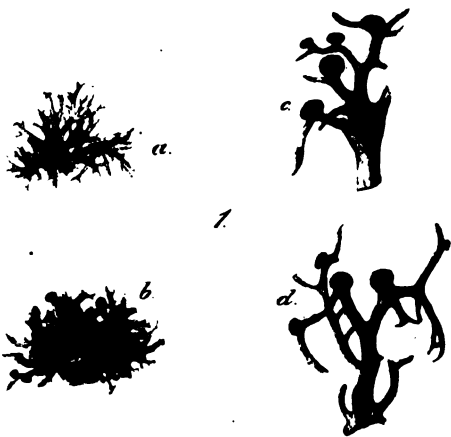
70) *Lepra citrina* Schaer. *Spicil. p. 2.* hypothallo membranaceo lacteo, granulis sparsis minutis citrinis.

Lepra flava var. *viridans* Ach. *in litt.*

Crescit ad parietes ligneos et ad corticem arborum prope Rio de Janeiro.

Corrigenda.

P. 214. lin. 2 et 8 inf. loco: Tab. I. ponas Tab. III.
P. 217. del. lin. 13—17.



Ramalina digitata, N. et Fw.



Ramalina costata, M. et Fw.



Sticta variabilis, Ach.
var. *polyschista*.



Sticta hirsuta Montg.



Sticta lurida M. et Fw.



Parmelia leucomela
var. *angustifolia*.



Parmelia leucomela var. *angustifolia* forma *multifida*.



Parmelia leucomela
var. *latifolia*.



Omphalodium pisacomense M. & Fw.

Parmelia lividariusia M. & Fw.



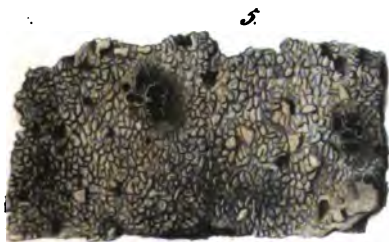
3.



4.

Parmelia appressa M. & Fw.

Parmelia perforata var. *replicata*.



5.



6.



7.

Lecanora callopis M. & Fw.

Lecanora Meyenii Fw.

Lecanora rosulans M. & Fw.