FLORA.

61. Jahrgang.

No. 22. **Regensburg, 1. August** **1878.**

Inhalt. W. Nylander: Symbolae quaedam ad lichenographiam Sahariensem. — Dr. Carl Kraus: Ursachen der Richtung wachsender Laubsprosse. (Fortsetzung.)

Symbolae quaedam ad lichenographiam Sahariensem.

Exponit W. Nylander.

Cl. J. P. Norrlin, notissimus plurimis Lichenibus novis vel raris sagacissime in Finlandia et Lapponia quotannis per XV annos inventis, mense Februario hujus anni brevi itinere in Algeria desertum Sahariense adiit; quo itinere Lichenes haud prorsus neglexit. El Kantara et Biskra tunc respectu lichenologico ei varia notanda obtulerunt, non tamen prout praestantissimus explorator colligere valuisset, nam Phanerogamis hic maxime occupatus fuit.

Venia sit lineis sequentibus exponendi quae lichenologica his locis, in limite deserti, cl. Norrlin observavit et deinde pauca e *Batna* et *Bône* ab eodem reportata.

Lichenibus his examinatis singulare illud in primis elucet, inter deserticolas complures copiose occurrere species *Heppieorum*, quod testatur typos ejus affinitatis ibi potissime nasci et praecipue delectari; sicut rem analogam referam quod olim animadverti, in certa habitatione maritima *Lecanoram holophaeam* quasi divisam obvenire in typos alios arcte accedentes vel tamquam secundarios (Flora 1868, p. 473), statione vel loco

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0339-5

peculiari eos typos optime favente iisdemque multiplicandis inducente. Lichen quidem paradoxus rhizinis suis radiciformibus profunde in arena defixis — figura quodammodo *Lemnis* comparabilis, sed radice crassiore — *Peltula radicata*, regioni Sahariensi omnino propria, est quoque typus *Heppieorum*. Nec existimetur, radicem hanc nutrimentis e solo hauriendis esse necessariam, aliae enim species Heppiarum texturae simillimae et aliorum generum simul iisdemque conditionibus degunt rhizinas habentes parumper evolutas vel tenuissimas, quibuscum granulis arenariis adhaerent; ita radix peltulina recedens non sistat nisi fixurae formam maxime notabilem.

Convenit simul animadvertere, hic de Lichenibus tenuibus agi supra arenam vel lapides quotidie solis ardore torrentes vigentibus; nulli vero ibidem *Protococci* neque ullae Algae qualescunque adsunt. Lichenes tamen bene excrescunt, fructificant et propagantur, quamvis nimis fabulosae „Algae" gonidiomorphae et lichenogenae plane deficiunt; evidenter natura iis neutiquam ad tale negotium opus habet. At quid tum etiam hinc considerata evadit hypothesis Schwendeneriana? Undique ea absonissima invenitur.

Videamus nunc species collectionis Norrlinianae.

I. — Biskra.

1. *Omphalaria nummularia* (DR.) Nyl. — Supra saxa calcarea.

2. *Omphalaria tiruncula* u. sp. Thallus niger discoideus minutus (latit. 0,2—1,5 millim.), inaequalis vel rugulosus, subrotundatus, ambitu inaequali; apothecia subconcoloria innata lecanorina (latit. 0,1—0,2 millim.), margine thallino vix prominulo; sporae 8nae subglobosae, longit. 0,008—0,010 millim., crassit. 0,008 millim. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose rubescens (coerulescentia hypothecii persistente). — Supra lapides (etiam in El Kantara).

Textura thallina *Synalissae*, filamentis ramulos ad gonimia majuscula emittentibus. Sporis jam subglobosis differt ab *O. nummularia*. Variare videtur thallo magis inaequali vel in ramulis teretiusculis diviso (haec modo sterilis obvia).

3. *Collemopsis numidella* n. sp. Thallus niger subgranulatus, granulis minutis (latit. 0,2—0,5 millim.), sterilibus tenuibus, fertilibus turgidulis, contiguis aut subdispersis; apothecia

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0340-6

lecanorina, concoloria vel subconcoloria (latit. 0,1—0,3 millim.), juniora punctiformi-urceolata; sporae 8nae ellipsoideae, longit. 0,010—17 millim., crassit. 0,007—0,011 millim., epithecium lutescens, paraphyses passim tenuiter articulatae. Jodo gelatina hymenialis coerulescens (dein protoplasma thecarum sordide lutescens). — Supra lapides calcareos molles cretaceos.

Species nulli alii facie externa similis.

4. *Collema cheileum* Ach., sterile et nonnihil dubium. — Supra arenam.

5. *Peltula radicata* Nyl. — Frequens supra terram arenosam socia *Endocarpi contumescentis* et aliorum Lichenum minorum.

Thallus lurido-lutescens, squamis subrotundatis (latit. 1—3 millim.), subtus subconcoloribus centro radicatis, radice elongato (usque ad 7 millim. et longiore) subsimplice. Jodo gelatina hymenialis dilute coerulescens, dein vinose fulvo-rubescens (thecae praesertim sic tinctae). Epithecium luteo-rufescens K optime purpureo-violacee dissolutum, aeque atque strati corticalis pars supera et similiter in pagina infera thalli reactio adest acidi chrysophanici. Gonimia sicut in *Heppia*.

6. *Heppia reticulata* (Duf. sub *Endocarpo*, Nyl. Pyrenoc. p. 17; *Lecanora solorinoides* Nyl. Et. Alger. p. 323.). — Supra terram arenosam. Sporae 8nae ellipsoideae simplices, longit. 0,013—15 millim., crassit. 0,006—8 millim.

7. *Heppia turgida* (Ach.) — Ibidem.

8. *Heppia crispatula* n. sp. Est quasi *H. obscurans* Nyl., sed thallo (crassit. circiter 0,1 millim.) olivaceo-fuscescente, lobatulo, lobulis ascendentibus caespitose complicatis et crispatulis (in caespitulis subcontigue effusis, altit. circiter 1 millim.). Sterilis. Spermatia solita generis. — Supra saxa calcarea (socia *Omphalariae nummulariae*).

9. *Heppia obscuratula* n. sp. Comparanda cum *H. obscurante*, sed thallo olivaceo-fusco vel fusco, squamulis latit. circiter 1 millim. vel minoribus; apothecia rubricose-rufescentia (demum latit. 0,5 millim.); sporae ellipsoideae, longit. 0,005—6 millim., crassit. 0,0025 millim. — Super lapides calcareos frequens; etiam super thallum *Lecanorae calcareae*.

10. *Heppia psammophila* n. sp. Thallus olivaceus (vel cinereo-virescens), opacus squamulosus, squamulis difformibus (crassit. circiter 0,2 millim.) subreticulatim minute leviterque insculptis, planis vel concaviusculis (latit. 2—4 millim.); apothecia fusca innata plana (latit. circiter 0,5 millim.), plerum-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0341-2

que solitaria; thecae polysporae, sporae globosae vel subglobosae, diam. 0,006—0,010 millim. Jodo thecae vinose fulvorubescentes (praecedente coerulescentia levi). — Supra arenam deserti, socia *Endocarpi hepatici*.

Species peculiaris, bene distincta notis allatis. Rhizinis radiciformibus nullis et reactione K nulla mox distat a *Peltula*. Spermatia ellipsoidea, longit. 0,002—3 millim., crassit. vix 0,001 millim.

11. *Lecanora fulgens* (Sw., *Placodium* DC.). — Supra terram arenosam frequens.

12. *Lecanora interfulgens* n. sp. Thallus vitellinus subdisperse granulato-spuamulosus, squamulis subturgidulis inaequalibus (crassit. 0,2—0,3 millim.); apothecia aurantiaca (latit. circiter 1 millim.), rugulosa, nuda, margine thallino integro subconcolore cincta; sporae 8nae placodinomorphae, longit. 0,012—20 millim., crassit. 0,005—7 millim., septo sat tenui. — Supra lapides arenarios (ante ibi lecta a Balansa).

Accedere videtur ad *Lecanoram incrustantem* (DC.), sed thallo et apotheciis nudis, granulis thalli subcrenatis subsquamuliformibus (planiusculis, latioribus), sporis quasi 1-septatis, longioribus.

13. *Lecanora Bischoffii* (Hepp.). — Supra saxa calcarea.

14. *Lecanora incolor* n. sp. Subsimilis *L. rufescenti* Ach., sed thallo albido decolore. Sterilis modo visa. — Supra terram arenosam socia *Lecideae decipientis* et *Placodii fulgentis*.

Squamae thallinae albido-pallentes firmae, saepissime contiguae.

15. *Lecanora albocaesia* n. sp. Ecrustacea; apothecia nigricanti-obscura caesiopruinosa concaviuscula superficialia, margine thallino albo-farinoso cincta (latit. fere 1 millim. vel minora); thecae polysporae, sporae oblongo-ellipsoideae, longit. 0,005—6 millim., crassit. 0,0025 millim., paraphyses crassiusculae articulatae, epithecium obscure rufescens. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose rubescens. — Supra lapillos calcareos, cum *Lecanora Bischoffii* et *L. calcarea*.

Species notis datis satis distincta, sed forsan statu perfectiore obvenit.

16. *Lecanora calcarea* f. *contorta* Hffm. — Supra lapides calcareos.

17. *Lecanora circummunita* n. sp. Thallus albidus vel albus, opacus, rugulosus, mediocris (crassit. fere 1 millim. vel

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0342-8

tenuior), rimoso-diffractus; apothecia nigra caesiopruinosa plana (latit. circiter 1 millim.), margine thallino albicante ruguloso latiuscule cincta (latit. 0,2—0,3 millim.); sporae 8nae ellipsoideae, longit. 0,011—15 millim., crassit. 0,008—9 millim., paraphyses crassiusculae, tenuiter articulatae. Jodo gelatina hymenialis vinose fulvescens vel subrubescens. — Supra saxa calcarea.

Species facie *Urceolariae* (fere *U. gypsaceae)* mox dignota in stirpe *Lecanorae calcareae.* Thallus K —. Spermatia bacillaria recta, longit. 0,006—8 millim., crassit. 0,001 millim. Variat thallus ambitu subeffiguratus.

18. *Lecidea decipiens* (Ehrh.).— Supra terram arenosam.

19. *Endocarpon hepaticum* Ach. Sterile vulgo vel solis spermogoniis ferax. — Supra terram arenosam.

Circa squamas thallinas vel potius infra earum marginem adsunt interdum pyrenia nigra Sphaeriae parasiticae. Dicatur *Sph. perigena.* Sunt pyrenia ejus latit. circiter 0,15 millim. Sporae 8nae incolores fusiformes 1-septatae, longit. 0,018—23 millim., crassit. 0,006—7 millim., in theciis clavato-cylindricis; paraphyses molles. Jodo gelatina hymenialis non tincta.

20. *Endocarpon contumescens* n. sp. Thallus castaneo-rufescens congesto-squamulosus, squamulis convexo-conflexis; apothecia mediocria, supra impressione squamulae thallinae indicata; sporae 8nae ellipsoideae, longit. 0,011—15 millim., crassit. 0,006—7 millim. — Supra saxa arenaria, calcarea et terram arenosam.

Affine est *Endocarpo hepatico,* sed facies thalli fere *Lecideae tabacinae.* Stratum corticale totum minute cellulosum (strato supero amorpho nullo).

21. *Endocarpon pallidum* Ach. — Supra terram arenosam.

Forsan ob arthrosterigmata spermogoniorum satius hic Lichen referendus sit ad *Endocarpa* quam ad *Verrucarias.*

22. *Verrucaria rupestris* Schrad. — Supra saxa calcarea et arenacea frequens,

23. *Mycoporum perminimum* n. sp. Pyrenia simulans nigra (superficialia vel subcalcivora), peridio dimidiatim nigro (latit. fere 0,1 millim. vel saepius minora); sporae 8nae incolores oviformes 1-septatae, longit. 0,012—15 millim., crassit. circiter 0,007 millim., paraphyses nullae. — Supra lapides calcareos.

Species notis allatis satis dignota. Peridium supra e cellulis globulosis (diam. 0,007—8 millim.) contextum.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0343-4

II. — El Kantara[1])

1. *Synalissa symphorea* (DC.) — Supra terram arenosam, socia *Lecideae tabacinae* et *L. vesicularis*.

2. *Omphalaria tiruncula* Nyl. — Supra lapides.

3. *Omphalaria nummularia* (DR.). — Supra lapides.

4. *Collema plicatissimum* Nyl. Thallus niger, sat tenuis (crassit. fere 0,1 millim.), dense aggregato-lobatus, lobis latiusculis complicatissimis, stipato-fastigiatis (caespite latit. circiter 2 centimetrorum). — Arenicola, sterile modo lectum.

Textura fere convenit cum *Collemate nummulario* Duf. et ambo forsan ad genus distinguendum (*Anema*) referre conveniat. Facies fere *C. furvi* complicati.

5. *Collema ceranoides* Borr. — Supra terram sabulosam.

6. *Lecanora crassa* (Huds.) — Supra saxa et terram.

7. *Lecanora Bischoffii* (Hepp.) — Supra lapides calcareos (etiam lecta ad Constantine a Paris).

8. *Lecanora percaenoides* Nyl. — Supra saxa.

9. *Lecanora glaucocarpoides* n. sp. Thallus alutario-albidus tenuis rugulosus subrimulosus; apothecia nigra vel fusconigra, caesio-pruinosa, lecideina, plana (latit. 1—2 millim.), margine obtusiusculo, demum flexuoso vel evanescente; thecae polysporae, sporae ellipsoideo oblongae, longit. 0,007—8 millim., crassit. circiter 0,003 millim., paraphyses mediocres tenuiter articulatae. Jodo gelatina hymenialis vinose fulvo-rubescens. — Supra saxa calcarea.

Est *Stereopeltis* ex nomenclatura Notarisiana, thallo peculiari et apotheciis caesiopruinosis mox distincta et insignis. Spermatia minutissima ellipsoidea, longit. 0,0010 millim., crassit. 0,0005 millim.

10. *Lecanora calcarea* (f. *opegraphoides* DC.). — Super saxa cum sequente.

11. *Lecanora circummunita* Nyl. — Super saxa calcareo-schistosa.

12. *Urceolaria gypsacea* Ach. — Supra terram arenosam.

13. *Lecidea decipiens* (Ehrh.). — Cum priore.

14. *Lecidea subdecipiens* n. sp. Est quasi intermedia inter *L. decipientem* et *L. testaceam*. — Supra terram arenosam. Squamae thallinae dilute olivaceo-pallescentes firmae (latit. circiter 2

[1]) Nomen hoc etiam scribitur *El Kantra*.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0344-0

millim.), subtus albidae, marginibus subrepandis reflexis; apothecia fusca, plana vel convexiuscula, prominula, extus circumcirca albidae (vel albido-farinosis), intus pallidis; sporae 8nae oblongo-ellipsoideae simplices, longit. 0,008—9 millim., crassit. 0,004—5 millim., paraphyses crassiusculae subarticulatae, epithecium fuscescens, hypothecium incolor. Jodo gelatina hymenialis sat dilute coerulescens, dein fulvescens. Epithecium K minus purpurascens quam in *L. testacea.*

15. *Lecidea tabacina* (Ram.). — Supra terram arenosam.

16. *Lecidea vesicularis* (Hffm.). — Cum priore.

17. *Lecidea verrucosa* (Mass. Mem. p. 122). Sporae oblongo-cylindraceae tri-septatae, longit. 0,011—23 millim., crassit. 0,003—4 millim. Spermatia leviter arcuata, longit. 0,015—25 millim., crassit. 0,0006 millim. — Supra terram arenariam.[1])

18. *Lecidea cinereovirens* Schaer. — Cum priore.

19. *Lecidea spigea* Schaer. — Cum priore.

20. *Endocarpon hepaticum* var. *lachneum* (Ach). — Cum priore.

21. *Endocarpon rufopallens* n. sp. Thallus pallido-rufescens vel luridus, subimbricato-squamosus, squamis lobatis mediocribus firmis (crassit. circiter 0,25 millim.); apothecia incoloria extus ostiolis nigricantibus indicata; sporae 8nae ellipsoideae simplices, longit. 0,012—16 millim., crassit. 0,006—7 millim. — Supra terram arenariam (ante lectum a Balansa ad Constantine).

Facile cum *E. rufescente* vel *imbricato* commixtum, sed nota anatomica optima differentiam sistens adest nam in *E. rufopallente* stratum corticale partem superam habet amorpham crassit. 0,020—30 millim. Simul observatur, gonidia diam. 0,007—0,012 millim. evidentissime formari in cellulis corticalibus.

22. *Verrucaria perumbrata* n. sp. Thallus umbrino-fuscus incrustans firmus (crassit. fere 0,4 millim. vel tenuior), subopacus, inaequalis, subsquamose diffractus; apothecia pyrenio nigricante innata, minuta; sporae 8nae ellipsoideae simplices, longit. 0,011—14 millim., crassit. 0,007—8 millim. — Supra terram arenosam.

---

[1]) Comparari possit cum *L. crystallifera* Tayl., quae sporas habet diversas, ellipsoideas, simplices, longit. 0,012—17 millim., crassit. 0,006—8 millim. Etiam superficies singularis thalli crystalloideo-insculpta satis refert eam *Heppiae reticulatae.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0345-5

Species accedens versus *V. tephroidem*, colore autem jam thalli distans.

23. *Verrucaria fuscula* Nyl. Sporae globulosae, diam. circiter 0,010 millim. — Supra terram arenosam.

24. *Verrucaria rupestris* Schrad., sporis longit. 0,023—42 millim., crassit. 0,010—15 millim. — Supra saxa calcarea frequenter.

25. *Verrucaria integra* * *mortarii* Arn. in hb. Lamyi. Thallus sordide albidus, tenuis, minutiuscule areolato-rimosus, firmus, inaequalis; apothecia immersa, pyrenia (latit. fere 0,5 millim.) ostiolo supra parum prominulo; sporae longit. 0,027—42 millim., crassit. 0,017—18 millim. — Supra lapides (in Gallia thallo saepius magis albicante).

26. *Verrucaria extabescens* n. sp. Forsam subspecies *V. amphiboloidis* Nyl. Pyrenoc. p. 53, thallo albo vel albido, areolato-rimoso vel evanescente. Sporae incolores submurali-divisae, longit. 0,023—30 millim., crassit. 0,011—14 millim. Gonidimia hymenialia oblonga vel breviora, longit. 0,005—6 millim., crassit. 0,0025—0,0030 millim. — Supra saxa calcarea.

Facie est *Verrucariae muralis* thallo depauperato. Pyrenium integre nigrum, parte supera duplicata, strato ibi externo discreto et dimidiato (in *V. amphiboloide* pyrenium similiter strata 2 ostendit, externum integrum nigricans, internum minus fusconigrescens, facile separata et inter se textura intermedia dilutiuscula discreta).

27. *Mycoporum marmoratum* (Schl.). — Super saxa calcarea.

III. — Batna.

Super corticem Cedri: *Physcia ciliaris* L., *Physcia parietina* L., *Physcia stellaris* et var. *subobscura* Nyl. et var. *leptalea* Ach., *Physcia detersa* Nyl. (obscurior, caesio-inspersa, sterilis)[1]), *Lecanora aurantiaca* (Lghtf.), *Lecanora cerina* (Ehrh.), *Lecanora haematites* (Chaub.), *Lecanora cerinella* Nyl. (sporis 8—16 nis, longit. 0,008—0,011 millim., crassit. 0,005—6 millim.), *Lecanora*

[1]) *Physcia detersa* saepe commixta fuit cum *Physcia subdetersa*, quae (sterilis modo cognita, late distributa inde a Finlandia, ubi variis locis lecta, in Gallia et Italia) differt thallo intus flavescente et K magis flavicante; corticola et saxicola. Sit fere *Physcia enteroxantha* Nyl. Obs. Pyr. or. p. 50 thallo subnudo, faciei alius.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0346-1

epixantha Ach., *Lecanora subfusca* (Ach.) Nyl., *Lecanora Parisiensis* Nyl., *Lecanora Bormiensis* Nyl. in Flora 1872, p. 250, *Lecanora roboris* Duf., *Lecidea alboatra* (Hffm.), *Lecidea glomerulosa* (DC).

Super lignum Cedri: *Lecanora laevigata* Ach. (sporis longit. 0,021—26 millim., crassit. 0,009—0,011 millim.), *Lecanora luridatula* Nyl., *Urceolaria scruposa* Ach., *Lecidea enteroleuca* Ach. et *Xylographa cedrina* n. sp. Thallus macula alba indicatus; apothecia nigra lanceolata (longit. 1—2 millim., latit. 0,3—0,4 millim.), innata, plana, submarginata, saepe circumscissa; sporae 8nae ellipsoideae vel oblongae, simplices, longit. 0,015—24 millim., crassit. 0,006—9 millim., paraphyses dinstinctae regulares, epithecium obscure coerulescens, hypothecium incolor. Jodo gelatina hymenialis coerulescens. — Super lignum Cedri.

Saxicolae (calcicolae) et terrestres (arenicolae). *Collema cristatum* (Hffm.), *Leptogium pulvinatum* (Ach.), *Squamaria crassa* (Huds.), *Lecanora calcarea* f. *contorta* (Hffm.), *Lecidea lurida* Ach., *Lecidea albilabra* Duf., *Endocarpon miniatum* var. *complicatum* Ach.

IV. — Bône.

Super corticem suberis: *Physcia pulverulenta* * *venusta* (Ach.), *Physcia leptalea* (Ach.), *Lecanora ferruginea* (Huds.), *Lecanora chlarona* (Ach.), *Lecidea parasema* var. *elaeochroma* Ach.

Super terram arenosam: *Urceolaria gypsacea* Ach. (et ibidem super squamas Cladoniae subspecies *U. bryophiloides*, similis *U. bryophilae* Ach. et cum ea vulgo commixta, sed thallo iodo intus non reagente), *Pannaria nebulosa* (Hffm.), *Lecidea decipiens* (Ehrh.).

Ursachen der Richtung wachsender Laubsprosse.

Von Dr. Carl Kraus in Triesdorf.

(Fortsetzung.)

Es liegt in der Natur der Sache, dass die erwähnten Principien einer Theorie des Geotropismus in keinem Falle für sich allein zur Geltung kommen und auch nicht überall, gleiche Wachsthumsenergie vorausgesetzt, in gleichem Masse sich bemerklich machen können. Stets müssen bei der Erklärung der Richtung, welche dieser oder jener Spross annimmt, noch verschiedene anderweitige Umstände beigezogen werden, welche sich allerdings in manchen Fällen nur unbeträchtlich und kaum merklich geltend machen, während sie in anderen Fällen so

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0347-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: 61

Autor(en)/Author(s): Nylander William

Artikel/Article: Symbolae quaedam ad lichenographiam Sahariensem 337-345