

damals, im August 1903, gesammelten Pflanzen waren bis 16 cm hoch und fruchteten reichlich. Ein Exemplar derselben wurde im Herbarium der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien hinterlegt.

Flechten, auf Madeira und den Kanaren gesammelt von J. Bornmüller in den Jahren 1900 und 1901.

Von Dr. J. Steiner (Wien).

Leptogium chloromelum Nyl. Syn. I, p. 128. — Sw. Fl. Ind. occid. p. 1862 sub Lichene. Synon: *Collema ruginosum* Desf. in Schär. Enum. p. 251. — *Collema Brebissonii* Mont. Hist. nat. Canar. T. III, p. 130.

Gran Canaria: prope Tafira, corticola no. 3197.

Leptogium azureum Mont. Cub. p. 114. — Ach. Univ. p. 654, sub *Collema*.

Madera: Ribeiro Frio, Levada 900–1000 m. s. m.

Gonohymenia Algerica Stnr. in Verhandl. d. zool. bot. Ges. Wien 1902, p. 485.

Thallus, apothecia et pycnides ut in forma typica plantae algericae.

Gran Canaria: prope Las Palmas no. 3269, 3435 pp.; lavicola.

Pyrenopsis Palmana Stnr.

Thallus tenuis, opacus, nigro-fuscus et madef. obscure rufofuscus, granulato-areolatus, granulis convexis v. depressis, contiguis v. primum dissipatis, apotheciiferis tandem 3–4 connatis tumque fere diffractus et ad 0·5 mm crassus maculas parvas v. mediocres inter alios lichenes format. Gonidia pyrenopsea (intermixtis nonnullis Glucocystinis), singula (cum membr.) ca 11–18 μ exhib. ad 2–4 conglomerata, membrana tenuiore vix 2 μ superante, pl. m. rubricosa et KHO adh. violascente. Hyphae retiformes nusquam longiore tractu visibiles.

Apothecia singula v. pauca areolatim congesta v. arcte congesta, subrotunda v. varie compressa, disco e punctiforme impresso ad 0·35 mm (add. involucre thallodi ad 0·5 mm) dilatato et magis explanato, nigrescente, statu arido et madef. distincte thallo obscuriore, involucre thallodi distincte elato. Hymenium ad 70–90 μ altum, paraphyses filiformes p. p. crassiores et bene inaequaliter septatae, p. p. tenuiores et indistincte septatae pl. m. connatae, omnes curvatae et ramosae et praesertim tenuiores reticulatim connexae (reag. adh.), supra connatae, modice incrassatae et p. p. capitatae epithecium fuscum v. obscure fuscum (non lutescente) formant strato amorpho pl. m. tectum. Hypothecium controversus fere aequae crassum ac hymenium et infra dilute lateritium v. pl. m. cinereo-lutescens.

Asci elongato saccati, membrana tenui ad $63\ \mu$ lg. et $23\ \mu$ lt. Sporae 4—8 in asco, incolores, simplices, subdistichae, ellipticae v. ovales v. late ovales v. subrotundae 11—15 (16) μ lg. et 7—11 μ lt. Color epithecii reag. sol. non mutatur, hymenium J ope e coeruleo mox aurantiace rufescit.

Pycnides parvae, thallo concolores, etiam stat. madef. et lentis ope non perspicuae, rariores v. crebriores, saepe apotheciiis adpressae immo cum apotheciiis consociatae. Conidia exobasidialia recta ad 2.2 — $2.8\ \mu$ lg. et 1.4 — $1.8\ \mu$ lt. late elliptica v. ovalia, Exobasidia afulcrata ca. 9 — $14\ \mu$ lg. et fere aequae crassa ac conidia.

La Palma: in mont. supra St. Cruz lavicola, no. 3292, 3447, 3451.

Die Art steht der *Pyr. subareolata* Nyl. Fl. 1884, p. 391 nahe. Von den übrigen Arten mit mindestens ebensogroßen Sporen: von *Lemovicensis* Nyl. Fl. 1880, p. 387 und *concordatula* Nyl. Fl. 1875, p. 440 weicht sie mehr ab. *Pyr. concordatula*, die der *Palmana* durch ihren Thallus näher steht, unterscheidet sich nach der Diagnose durch die Paraphysen („paraphyses vix ullae“) und etwas längere Sporen. Die nächststehende, kalkbewohnende *subareolata* hat (Exempl. des k. k. Hofmuseums Wien, leg. Pelvet) flachere, dünnere, mehr glatte und rotbraune Areolen mit langgestreckten, gonidienlosen Hyphenzügen in der Tiefe, kleinere Gonidien (einzeln bis $8\ \mu$), hellocherfarbiges oder nach oben ganz farbloses Epithecium und weniger deutlich septierte und nicht verdickte Paraphysenenden.

Unter no. 3281 wurde am selben Orte eine *Pyrenopsis* in einem Exemplare gesammelt, welche nach der Wachstumsweise der *Palmana* ähnlich ist, aber einen kleinkörnigen, schon trocken in Rothbraun geneigten Thallus, kleinere Apothecien ($0.25\ \text{mm}$ — discus ad $0.15\ \text{mm}$), olivenbraunes Epithecium und weitaus vorherrschend einseptierte, nicht eingeschnürte Sporen 13 — $17\ \mu$ lg. 6 — $9\ \mu$ lt. besitzt (unseptierte vereinzelt überall beige-mischt). Pycniden häufig, gekammert, oft mit den Apothecien verbunden, Conidien elliptisch oder eiförmig 1.8 — $2.7\ \mu$ lg. 0.9 — $1.4\ \mu$ lt.

*Usnea (Mesinae)*¹⁾ *florida* Hoffm. Deutsch. Fl. II (1795), p. 153. — Lin. Spec. Pl. (1753), p. 1156 sub *Lichene*.

f. *rubiginea* Mich. Fl. Bor. Amer. II, p. 322.

Teneriffa: montes Anaga, Cumbre 900—1000 m, ramulic.

¹⁾ Entsprechend den Ausführungen in Verh. d. zool. bot. Ges., Wien 1903, p. 229 und 232 theile ich *Usnea* nach der relativen Achsendicke in 3 Sectionen: 1. *Leptinae* — Achse $\frac{1}{4}$ des Durchmessers des Querschnittes und darunter; 2. *Mesinae* — Achse $\frac{1}{3}$ dieses Durchmessers, gegen $\frac{1}{4}$ einerseits und $\frac{1}{2}$ anderseits schwankend; 3. *Pachynae* — Achse $\frac{1}{2}$ des Durchmessers und darüber.

Usnea (Mesinae) dasypoga Nyl. ap. Lamy Cat. Lich. Mont-Dore, p. 25.

La Palma: Cumbre nueva.

f. *scabrata* Nyl. Fl. 1875, p. 103.

Madera: Ribeiro frio 900—1000 m ad arbores et in jugo Poizo ad ramos Vaccinii.

f. *dasypogoides* Hue Extra-Eur. II, p. 47. — Nyl. ap. Cromb. Journ. Lin. Soc. XV., p. 433 ut pr. sp.

La Palma: Cumbre nueva 1000 m.

var. *plicata* Hue l. c. — Hoffm. Deutsch. Fl. II (1795), p. 132. Madera: in jugo Poizo 1300—1400 m ad ramos Vaccin. Maderensis no. 3512. — Ferro: Valverde in coll. apric. n. 3155.

— La Palma: Cumbre nueva no. 3240 pp., 3236, 3238, 2537.

f. *annulata* Hue l. c. — Müll. Arg. Lich. Yatab., p. 191.

Madera: Ribeiro frio in pinetis.

Usnea (Leptinae) articulata Hoffm. Deutsch. Fl. II (1795), p. 133.

La Palma: Cumbre nueva.

var. *asperula* Müll. Beitr. no. 1591. — Hue l. c., p. 44.

La Palma: Cumbre nueva no. 3240 p. p.

Usnea (Leptinae) submollis Stnr. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1903, p. 229.

var. *Ferroensis* Stnr.

Thallus sterilis erectus ad 4 (5) cm altus (rami prim. ad 1 (1.5) mm crassi) partim crebrius ramillosus et ramilli saepius ad ramulos excrecentes quam in planta fructifera Kamerunensi, ceterum crescendi modus et habitus plantae typicae etsi color saepius magis cinereo-luteus. Exemplaria mixta partius fere omnino esorediosa, partim crebre etquidem more *U. floridae* var. *sorediiferae*¹⁾ Arld. in ramulis et ramillis soresiosa, tumque saepe minus ramillosa et ramis valde implexis.

Structura interna plantae typicae. Axis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ diam. sect. transv., medulla exterior laxa contexta et cortex ad 60 μ (in ramillis 18—33 μ) crassus et papillosus, sed hyphae medullares et ad ambitum axis sitae valde subargillaceo granulosae, granulis KHO adh. rufescentibus et tandem obscure rufescentibus. J ope ceterum luteo-rufescit, axis umbrino-rufescit. Pseudoapothecia crebra, h. i. creberrima in ramis adultis et in ramillis, primum sedentia tandem pl. m. pedicellata ceraceo-rufa, ad 1 mm dilatata et KHO adh. sanguinea.

¹⁾ *U. florida* var. *sorediifera* Arld. gehört in den untersuchten Exemplaren nach dem inneren Bau zu zwei Arten, und zwar no. 572 ganz, und der größere Teil der Exemplare in no. 1016 und 1017 (Herb. Univ. Wien) nach Achsenstrang, Mark und Rinde zu *U. mollis* oder *submollis*, wenn diese Arten als solche wirklich zu trennen sind (ich sah kein Originale von *U. mollis*), in die Sect. der *Leptinae*, dagegen ein kleinerer Teil von 1016 und 1017 nach eben diesen Merkmalen zu *U. florida* in die Sect. der *Mesinae*.

In apicibus ramulorum et ramillorum h. i. planta parasitica: *Sorothelia apicicola* Stur. adest.

Die K-Färbung reicht bei den Usneen wohl nirgends zu einer spezifischen Trennung aus. Da der Pflanze Apothecien fehlen, ist die Zugehörigkeit zu *submollis* nicht ganz sicher, wenn auch Art und Ort des Vorkommens sehr dafür sprechen.

Hierro: prope Valverde in collibus siccis (700 m), ramulic.

Letharia Canariensis Hue Extra-Eur. II., p. 55. — Ach. Univ., p. 597, sub *Alectoria*.

Madera: Curral das Freiras, Pico Grande 1400 m, no. 3515.

— Gran Canaria: Cumbre, Saucillo 1700—1800 m no. 3161. —

La Palma: Cumbre vieja in summo jugo ad rupes 1500 m, no. 3249. — Hierro: Risco de Jinama 1300—1400 m, no. 3147.

Alectoria (Hyalosporae) jubata Ach. Univ. p. 592. — Lin. Sp. Pl. (1753), p. 1155 p. p. sub *Lichene*.

Madera: Pico Grande 1400 m. — La Palma: Cumbre nueva. var. *chalybaeiformis* Ach. Univ. p. 592.

Gran Canario: Cumbre, Saucillo.

Alectoria (Phaeosporae) sarmentosa Ach. Univ. p. 595. Ach. Vet. Acad. Handl. 1795, p. 212 sub *Lichene*.

Madera: Curral das Freiras, Pico Grande 1400 m cum *Alect. jubata* et *Leth. Canariensi*. — La Palma: Cumbre nueva ad ramos Ericae arboreae.

(Fortsetzung folgt).

Herbar-Studien.

Von Rupert Huter, Pfarrer in Ried bei Sterzing, Tirol.

(Fortsetzung.)¹⁾

61. ***Cistus Creticus*** L. β ***glabrescens*** Hut. Differt a typo foliis longius petiolulatis, elongate ovalibus usque late lanceolatis, viridibus, tenuibus, subglutinosus, infra solummodo ad nervos, supra rarissime pilis stellatis adpressis, caule et pedunculis brevissime, epicalyce et calyce breviter pilosis. Sicilia: Avola in collibus siccis. Rigo it. IV. ital. 1898 Exsc. Dörfler Nr. 76. Ist wohl dieselbe Pflanze, die in Arcangeli Fl. ital. p. 291 als *Cistus monspeliensis* β *Skaenbergii* Loj. „plus viride cinerascens, petalis roseis, Lampedusa“ aufgeführt wird.

¹⁾ Vgl. Nr. 7, S. 258. — In Nr. 7 ist zu korrigieren: p. 258, 3. Zeile von unten: radiis pilorum 15—20, non mm. — p. 259, 2. Zeile von oben: stylo 1·2—1·3, non 1—2·3. — 7. Zeile: *A. serpyllif.* Bourg., non Bieb. — 8. Zeile: pro aliquibus, non aliis. — p. 262, 18. Zeile von oben: Randes, non Standes u. P. R. it, non A. — Zeile 23: netzaderig genervt, non gemengt. — p. 263, Zeile 19: gerentem, non gerens edens. — p. 264, Zeile 14: exesa, non exera. — Zeile 9 von unten: —, non bis. — p. 265, Zeile 15: *Sierra Prieta*, non *Trieta*. — Nach freundlicher Mitteilung J. Bornmüllers ist das *Thlaspi* unter Nr. 57 von der Insel Thasos *Th. ochroleucum* B. et H. und nicht *Th. natolicum* Bss.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [054](#)

Autor(en)/Author(s): Steiner J.

Artikel/Article: [Flechten, auf Madeira und den Kanaren gesammelt von J. Bornmüller in den Jahren 1900 und 1901. 333-336](#)