

## Erklärung der Abbildungen.

1.—7.: *Ephedra Wettsteinii* F. Buxbaum: 1. Weibliche Infloreszenz (3:5:1); 2. der Tubillus des Integuments (17:1); 3. die Endzunge desselben (ca. 35:1); 4. die beiden untersten Blüten einer ♂-Ähre mit dem verwachsenen Brakteenpaar (17:1); 5. ♂-Blüte (17:1); 6. die Antheren von der Dorsalseite (10:1); 7. ein Bestand von *Ephedra Wettsteinii* bei Sfax (phot. Buxbaum). — 8.—11.: *Euphorbia terracina* L. (Erklärung im Texte): 8. Drüsenformen des Cyathiums (10:1); 9. Hochblatttypen (2:5:1); 10. Schema der Verzweigungstypen des Pleiochasiums (die Knoten sind durch Unterbrechung der Linie gekennzeichnet); 11. Blattformen (die feine Zähnung des Blattrandes wurde nicht berücksichtigt) (1:5:1). — 12.—16.: *Atriplex lampifer* F. Buxbaum: 12. Weibliche Blüte (15:1); 13. männliche Blüte (15:1); 14. Frucht, Seitenansicht (3:1); 15. Frucht, dorsale Ansicht (3:1); 16. Samen (bei *t* der Ansatz des Trägers) (5:1). — 17.—20.: *Lonchophora capiomontana* (ca. 2:1); 17. var. *tricornis*, *a* Spitze um 90° gedreht; 18. var. *quadricornis*, *a* wie oben; 19. var. *Durieu*, *a* wie oben; 20. var. *Durieu* f. *Guyoniana* (vereinfacht nach Durieu). — 21.—24.: *Peganum*: 21. *a—c*. Geteilte Kelchblatttypen von *P. Harmala*, *d—g* Kelchblätter von *P. Rothschildianum*, (2:1. 22. Petalen von *P. Harmala* (*a*) und *P. Rothschildianum* (*b*), (2:1); 23. Staubgefäße von *P. Harmala* (*a*) und *P. Rothschildianum* (*b*), (2:1, daneben die Filamente stärker vergr.); 24. Gynoeceum von *P. Harmala* (*a*) und *P. Rothschildianum* (*b*), (2:1, daneben Griffel und Narbe stärker vergrößert). — 25. *Zygophyllum album* L. in den Stranddünen von Sfax; eingegrabene Wuchsform; man sieht deutlich wie auf der Luvseite der flachen Sandhügel die Spitzen des Strauches vorragen (phot. Buxbaum). — 26. Blatttypen von *Linaria fruticosa* (ca. 5:1), *a—c*: var. *desertorum*, *d—f*: Form feuchterer Standorte. — 27. *Orobanche Muteli* F. Schltz. (Erklärung im Texte).

## Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs.

Von Alexander Zahlbruckner.

### VIII.<sup>1)</sup>

(Eingelaufen am 16. III. 1925.)

Die Bearbeitung der Aufsammlungen der Herren Julius Baumgartner und H. Suza ermöglichen es mir, eine Fortsetzung dieser Mitteilungen zu veröffentlichen.

Ohne mich in die ökologischen Verhältnisse der Flechten in Niederösterreich des weiteren einlassen zu wollen, führe ich zunächst zwei Assoziationen an, welche an dem Gedeihen der Lichenen weniger geeigneten Örtlichkeiten beobachtet wurden.

<sup>1)</sup> Siehe diese „Verhandlungen“, Bd. XXXVI, 1886, p. 47; Bd. XXXVIII, 1888, p. 661; Bd. XL, 1890, p. 279; Bd. XLI, 1891, p. 769; Bd. XLVIII, 1898, p. 349; Bd. LII, 1902, p. 257; Bd. LXVII, 1917, p. 1.

I. Eine Sand- oder Schottergrube bei Baumgarten a. d. March an der Straße gegen Marchegg, bei 140 m ü. d. M., auf grasig-sandigem Boden. Dasselbst sammelte J. Baumgartner die folgenden Flechten:

*Cladonia fimbriata* f. *simplex*, *major* Wain., *Cladonia cariosa* (Ach.) Sprgl., *Parmelia saxatilis* (L.) Ach., *Parmelia conspersa* var. *hypochista* Nyl., *Parmelia physodes* (L.) Ach., *Cetraria aculeata* var. *spadicea* Ach. und *Evernia prunastri* f. *terrestris* Nyl.

II. Stein- und Erdflechten im Ellender Wald. Eine floristische Skizze und eine Beschreibung dieses Höhenzuges geben A. Ginzberger und K. Rechinger.<sup>1)</sup> Die Gesteinsunterlage bildet Kieselschotter. Von J. Baumgartner und von mir wurden gesammelt:

*Verrucaria nigrescens* Pers., *Peltigera rufescens* f. *praetextata* Flk., *Lecidea latypha* Ach., *Cladonia fimbriata* f. *simplex* (Weis), *Cladonia rangiformis* f. *muricata* (Del.), *Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *gibbosa* (Dicks.) Nyl., *Lecanora* (sect. *Placodium*) *subcircinata* Nyl., *Lecanora* (*Placodium*) *muralis* (Schreb.) Schaer., *Candelariella vitellina* (Ach.) Müll. Arg., *Parmelia conspersa* var. *hypochista* Nyl., *Parmelia proluxa* var. *Pokorny* (Körb.) A. Zahlbr. (mit schönen Übergängen zum Typus) und *Buellia epipolia* var. *ambigua* (Ach.) Mong.

Im übrigen hatte die Bearbeitung der genannten Aufsammlungen folgende Ergebnisse<sup>2)</sup>:

*Verrucaria sphinctrina* (Duf.) Nyl.; Stnr. in Verhandl. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien, Bd. LXI, 1911, p. 30 (ubi syn., descript. ampla et exsicc.). In den Ötschergräben, bei 700 m, auf Kalkfelsen (S); an Dolomitblöcken zwischen Perchtoldsdorf und Kaltenleutgeben häufig in einer Form mit hell pfirsichfärbigem Thallus.

*V. Hochstetteri* Fr. An Dolomitfelsen beim Lassingfall in den Ötschergräben, bei 700 m (S).

*V. Dufourei* DC. An Kalkfelsen auf der Reisalpe bei Lilienfeld, bei 1390 m; auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, bei 1600 m, und auf dem Gipfel des Ötschers, bei 1890 m (S); Schneeberg: unter den Abstürzen des Kaisersteins, bei 2000 m (B).

var. *cerebrinula* A. Zahlbr. nov. var. *Thallus bene limitatus, insulatim ut plurimum crescens, crassiusculus, usque 1 mm altus, plus minus cerebrino-plicatus vel cerebrino-inaequalis, increbre et irregulariter rimulosus. Caeterum ut in planta typica, apothecia emergentia, ad verticem deplanata vel impressa; sporae oblongae, rectae,*

<sup>1)</sup> Diese „Verhandlungen“, Bd. LII, 1902, p. 40—45.

<sup>2)</sup> Abkürzungen: S = H. Suza, B = Julius Baumgartner.

*simplices vel pseudodiblastae, 24—34  $\mu$  longae et 9—16  $\mu$  latae.* Auf den Gipfel des Eisensteins bei Lilienfeld, bei 1180 m, an Kalkfelsen (S).

*V. coerulea* (Ram.) DC., A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ., I, p. 27. Auf Dolomitzkonglomerat in der Vordereben bei Lilienfeld,  $\pm$  550 m (S).

f. *cineracea* (Mudd) Arn. An Kalkfelsen auf dem Türnitzer Höger, 600 m, und auf dem Eisenstein bei Lilienfeld, 1180 m (S).

var. *fusca* Schaer. Hohe Wand, 750—800 m, auf Kalkfelsen (B).

*V. dolomitica* (Mass.) Krph.

var. *sarcocarpa* A. Zahlbr. var. nov. *Apothecia immersa, vertice plus minus deplanato, thallum subaequantia. Excipulum integrum, pallidum, ad verticem rosaceum vel carneum, demum pallide fuscescens, tenuissime pertusum.* Schattige Kalkfelsen im Walde unter dem Schoberstein, 1000—1100 m (B). Wahrscheinlich ist das Hellwerden des Gehäuses eine Folge des schattigen und feuchten Standortes und ein Analogon zu *V. Leightonii* f. *mortarii* (Arn.) A. Zahlbr.

*Thelidium absconditum* (Hepp) Körb., Zschacke in Hedwigia, LXII, 1920, p. 95. Schneeberg, an Kalkfelsen des Krummbachsteines, 1600 m (B); auf dem Ötscher (Lojka; nach Zschacke a. o. a. O.).

*Th. cataractarum* Lönnr. apud Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1858, p. 284; Arn., Zur Lich.-Flora München, 1891, p. 114; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 298. — *Sagedia cataractarum* Hepp, Flecht. Europ., Nr. 442 (1857); Garovagl., Tentam. Disp. Lich. Langob., 1865, p. 98. — *Verrucaria pyrenophora* var. *cataractarum* Nyl., Expos. Synopt. Pyrenocarp., 1858, p. 26. — *Verrucaria cataractarum* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 429. Auf Sandstein im Schwarzenbach bei St. Veit an der Gölsen, bei 400 m (S).

*Th. amylaceum* Mass., Framm. Lichenogr., 1855, p. 103; Körb., Parerg. Lich., 1863, p. 353; Arn. in Flora, Bd. LXVIII, 1885, p. 148; Zschacke in Magy. Botan. Lapok, vol. X, 1911, p. 364. An Kalkfelsen auf dem Dürrenstein bei Lunz, bei 1500 m (S); Schneeberg: unter den Abstürzen der Kaiserwand, an Kalkfelsen, bei 2000 m (B).

*Th. immersum* Mudd., Man. Brit. Lich., 1861, p. 295, tab. V, fig. 123; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 297; Zschacke in Mitteil. Siebenbürg. Ver. für Naturk., Bd. LXIII, 1913, p. 129. — *Verrucaria immersa* Leight., Brit. Spec. Angiocarp. Lich., 1851, p. 57 et 77, tab. XXV, fig. 2. Krummbachstein des Schneeberges, auf exponierten Kalkfelsen, bei 1600 m (B).

*Polyblastia sepulta* Mass. in Lotos, Bd. VI, 1856, p. 81; Körb., Parerg. Lich., 1863, p. 340; Müll., Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 419, tab. II, fig. 16; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sc. Upsal., vol. extra-ord., nr. 8, 1877, p. 21; Zschacke in Hedwigia, Bd. LV, 1914, p. 294. — *Verrucaria sepulta* Wcdd. in Mémoir. Soc. Nation. Sc. Nat. Cherbourg, ser. 2, vol. VII, 1873, p. 372. Auf Dolomit beim Lassingfall in den Ötschergräben, bei 700 m (S).

*P. dermatodes* Mass., Symmict. Lich., 1855, p. 101; Körb., Parerg. Lich., 1863, p. 338; Arn. in diesen „Verhandlungen“, Bd. XXI, 1871, p. 1134, Taf. XIV, Fig. 10; Zschacke in Hedwigia, Bd. LV, 1914, p. 293. Auf Dolomittfelsen am Lassingfall in den Ötschergräben, bei 700 m (S).

*P. cupularis* Mass. Auf Kalkkonglomerat auf dem Eisenstein bei Lilienfeld, bei 1100 m und auf Kalkfelsen auf dem Dürrenstein bei Lunz, bei 1700 m (S).

*Thrombium epigaeum* (Pers.) Wallr. Auf dem Brunnstein am Erlaufsee, bei 1200 m, und auf dem Gipfel des Ötschers, 1890 m (S).

*Normandina pulchella* (Borr.) Leight. An Eichen im Walde bei Ochsenburg, Bez. St. Pölten, bei 300 m; auf Birnbäumen im Weidgraben nächst Fürstshof bei Lilienfeld, 600 m; über *Frullania* am Fuße des Hohensteins, 600 m; an Buchen auf dem Gipfel der Reisalpe, bei 1350 m; auf dem Türnitzer Höger, bei 500 m; an Eschen beim Trefflingfall und auf Buchen bei Trübenbach im Erlachtal, bei 600 m; an Buchen in den Ötschergräben, bei 700 m, und an *Pinus montana* in den Tormauern, bei 650 m (S).

*Dermatocarpon cartilagineum* A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus., Bd. XXIII, 1909, p. 223. — *Verrucaria cinerea* var. *cartilaginea* Nyl. in Act. Soc. Linn., Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 423. — *Endopyrenium cartilagineum* Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 262. — *Dermatocarpon cinereum* var. *cartilagineum* A. L. Smith, Monogr. Lich. Brit., vol. II, 1911, p. 271. Auf Humus auf dem Gipfel des Göllers, 1760 m; auf dem Gipfel des Ötschers, 1980 m; auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz (S).

*Agonimia tristricula* A. Zahlbr. in Österr. Bot. Zeitschr., Bd. LIX, 1909, p. 351 (ubi descript. et syn.). — *Verrucaria tristricula* Nyl. in Flora, Bd. XLVIII, 1865, p. 356. Humus auf dem Gipfel des Ötschers, bei 1850 m (S).

*Arthopyrenia saxicola* Mass. An Kalkfelsen in den Tormauern, bei 600 m (S).

*A. fallax* (Nyl.) Arn. An Buchen auf dem Stiftsberg bei Lilienfeld, bei 600 m; auf *Daphne Mezereum* im Dürntal bei Hohenberg, bei 700 m; auf einer Alpenweide am Obersee bei Lunz, 1600 m (S).

*A.* (sect. *Acrocordia*) *gemmata* (Ach.) Müll. Arg. An Eschen im Harlandtal bei St. Pölten (350 m); bei Rabenstein a. d. Pielach (400 m) und in der Vordereben bei Lilienfeld (700 m) (S).

*Microthelia micula* Fw. Auf Weiden in den Ötschergräben, bei 800 m (S).

*M. analeptoides* Bagl. et Car. Auf den Zweigen der *Daphne Mezereum* im Dürntal bei Hohenberg (700 m) und auf der Gemeindealpe am Erlaufsee, bei 1000 m (S).

*Coriscium viride* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 188; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., Bd. II, 1911, p. 264, tab. 35; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus., vol. XXX, 1916, p. 210 (ubi syn.). — *Endocarpon viride* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 300. Auf Humus und über abgestorbenen Moosen auf dem Gipfel des Ötschers, am „Rauhen Kamm“, bei 1700 m (S).

*Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg. Auf morschen Fichtenstrünken über Türnitz (600 m), an Lärchen an der Nordseite des Gippels (1200 m) und auf morschen Holz in den Ötschergräben (600 m) (S).

*C. chrysocephala* (Turn.) Th. Fr. Auf Lärchen in den Wäldern der Vordereben bei Lilienfeld (700 m), auf der Hofalpe (800 m), auf der Brennalpe bei Hohenberg (1100 m), auf dem Göller (1300 m) und in den Gippelmäuern (1000 m) (S).

*Calicium praecedens* Nyl. in Flora, Bd. L, 1867, p. 370; Arn. in Flora, Bd. LXVIII, 1885, p. 60; Rehm apud Rabh., Kryptg.-Flora von Deutschl., 2. Aufl., Bd. I, 3. Abt., 1891, p. 405. — *Chaenotheca praecedens* Lindau, Die Flechten, 1913, p. 34. An Erlen-zweigen beim Trefflingfall im Erlaufstal (600 m), im Lechnergraben bei Lunz (700 m) und in den Vorderen Tormäuern (600 m) (S).

*C. parietinum* Ach. Auf Föhrenholz bei Hohenberg (900 m), auf dem Türnitzer Höger (700 m) und an entrindeten Stämmen auf der Gemeindealpe am Erlaufsee (900 m) (S).

*C. nigrum* Schaer. An Lärchen am Fuße der Hofalpe (800 m); auf abgestorbenen Koniferenholz auf der Paulmauer bei St. Ägyd am Neuwalde (1100 m); an Zaunlatten im Mühlgraben bei Türnitz; an Föhren bei Hohenberg (900 m) (S).

*C. curtum* Turrn. et Borr. An morschen Buchenstrünken auf dem Buchberg bei Scheibmühl, bei 600 m (S).

*C. pusillum* Flk. Auf alten Föhren im Walde ober St. Ägyd am Neuwalde (700 m) und auf den Gippelmäuern (1000 m) (S).

*C. salicinum* Pers. Auf entrindeten Fichten auf dem Eisenstein bei Lilienfeld, bei 1180 m (S).

*C. trabinellum* (Schl.) Ach. Auf morschen Baumstrünken auf dem Preinecksattel bei St. Ägyd am Neuwalde (1100 m); auf entrindeten Tannen am Fuße des Türnitzer Högers (600 m) (S).

*C. hyperellum* Ach. An Fichtenstämmen auf dem Eisenstein bei Lilienfeld (1180 m), an Tannen am oberen Lunzer See (1400 m) und auf der Herrenalpe des Dürrensteins bei Lunz (1400 m) (S).

*Coniocybe hyalinella* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 279 et Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 164, tab. V, fig. 40; Arn. in Flora, Bd. LXVIII, 1885, p. 60; Rehm apud Rabh., Kryptg.-Flora von Deutschl., 2. Aufl., Bd. I, 3. Abt., 1891, p. 396; Harm., Lich. de France, fasc. 2, 1905, p. 193, tab. VIII, fig. 24. In den Ritzen einer Esche an der Straße zwischen St. Ägyd am Neuwalde und Kernhof, bei 600 m (S).

*C. gracilentia* Ach. Am Grunde alter Buchen im Walde über Türnitz, bei 800 m (S).

*Cyphelium inquinans* (Sm.) Trevis. An Lärchen bei der Herrenalm auf dem Dürrenstein bei Lunz, bei 1400 m (S).

*C. tigillare* Ach. An Lärchen auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (1000 m), an Tannen auf dem Gipfel der Hofalpe (1540 m) und an Zaunlatten auf der Reisalpe (S).

*Sphaerophoron coralloides* Pers. Am Grunde alter Lärchen im Achnergraben auf dem Göller, bei 1200 m, steril (S).

*Arthonia gregaria* var. *affinis* Anzi. Auf Ulmen über der Steinbachmühle bei Türnitz, bei 500 m (S).

*A. lurida* Ach. Auf Tannen bei Rabenstein a. d. Pielach; an Fichten auf dem Türnitzer Höger, bei 800 m (S).

*A. astroidea* Ach. An Eschen bei Rabenstein a. d. Pielach, 800 m (S).

*A. epipastoides* Nyl.; Willey, Synops., Genus *Arthonia*, 1896, p. 42. Auf Eichenzweigen im Walde über Kreisbach bei St. Pölten, bei 400 m (S).

*Allarthonia lapidicola* (Tayl.) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univers., II, p. 112. In einer Form mit z. T. verschwindendem Lager und etwas größeren, oft gehäuften Apothezien, entsprechend einem von Lahm bei Buren (Westfalen) gesammelten Stücke an Kalkfelsen der Kampalpe am Semmering, ± 1500 m (B).

*Xylographa parallela* (Ach.) Fr. Auf entrindeten Stämmen bei Türnitz, bei 1000 m (S).

*Opographa saxicola* var. *dolomitica* Stzbgr. Auf Dolomit in der Vordereben bei Lilienfeld (500 m); auf Kalkfelsen auf dem Eisenstein (1180 m) und auf dem Hohenstein (1100 m) (S).

*Melaspilea deformis* (Ach.) Nyl. An Lärchen am Fuße der Hofalpe, bei 1800 m (S).

*Sagiolechia protuberans* (Ach.) Mass.; A. Zahlbr., Catal. Lich. Univers., II, p. 733. Hohe Wand, 750—800 m, auf Kalkfelsen (B).

*Jonaspis melanocarpa* (Krp.) Arn.; an Kalkfelsen auf dem Dürrenstein bei Luñz, bei 1400 m (S).

*J. epulotica* (Ach.) Th. Fr. An Dolomit auf dem Hohenstein bei Lilienfeld, bei 1100 m (S).

*Jonaspis carnosula* Arn. in Flora, Bd. LV, 1872, p. 149. — *Aspicilia carnosula* Arn. in Flora, Bd. LII, 1869, p. 267. — Arnold, Lich. exicc. no. 456! 1656! 1656, b! *Thallus endolithicus, extus macula effusa albida vel rosaceo-albida, opaca indicatus, madefactus odoratus, KHO —, Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub> —, hinc inde gonidiis alicuis, praesertim gleoeocapsoides obsitus et dein in his locis sordide obscuratus, in margine linea nigra non limitatus, sorediis et iridiis destitutus. Stratem corticale tenue, ex hyphis tenuissimis et dense intricatis formatum, decolor, haud inspersum; stratum gonidiale infra stratum corticale situm, plus minus continuum, hyphis valde tenuibus, intricatis, gonidia dense obducentibus, non amylaceis. Gonidia chroolepoidea, cellulis breviter concatenatis vel separatis, majusculis, 25—45  $\mu$  longis, rotundatis vel late ellipsoideis, contentu aurantiaco vel dilute luteo-virente, membrana crassa (ad. 3·5  $\mu$  lata) cinctis. Cellulae macrosphaeroidea desunt, hyphae tamen ultimae thalli latiores (5—6  $\mu$  crassae), ramosae, fere reticulatae, leptodermaticae, subtilissime septatae, cellulis oblongis et guttulis oleosis impletis. — Apothecia lecanorina, primum subimmersa, demum adpressa vel sessilia, parva, 0·4—0·6 mm lata, dispersa, rarius approximata, rotunda, non alta; discus carneus, opacus, convexiusculus; margo thallinus albidus, tenuis, integer vel fere integer, plus minus prominulus; madefactus paullo turgescens, leviter inflexus, ex hyphis dense intricatis et inspersis formatus, gonidia pauca includeus; excipulum solum in latere superiore hymenii rudimentarie evolutum, incolor; hypothecium incolor, sat angustum, ex hyphis intricatis formatum; hymenium omnino incolor, purum, 100—130  $\mu$  altum. I e coeruleo rufescenti-obscuratum; paraphyses capillares, densissimae, strictae, simplices, esepatae, ad apicem non latiores, conglutinatae; asci hymenio ut plurimum paullo breviores,*

*oblongo-clavati*, *superne primum membrana bene incrassata et calyptri-formi praediti*, 8 spori; *sporae in medio ascorum biseriales, caeterum uniseriales, incolores, simplices, subgloboasae, late ellipsoideae vel ovaes, membrana tenui cinctae*, 12—16  $\mu$  longae et 9—12  $\mu$  latae. — *Pycniconidia non visa*. — An Kalkblöcken am Lassingfall in den Ötschergräben, bei 700 m (S). — Ich habe eine neue Beschreibung dieser nicht häufigen Flechte gegeben, da diejenige Arnolds, z. T. auf nicht gut entwickelten Stücken basierend, in mehrfacher Hinsicht mit den tatsächlichen Verhältnissen nicht in Übereinstimmung steht.

*Microphiale diluta* (Pers.) A. Zahlbr. im Annal. Naturh. Hofmus., Bd. XIX, 1904, p. 413 (ubi syn.). Am Grunde alter Tannensämme bei Rabenstein a. d. Pielach, bei 400 m (S).

*Gyalecta* (sect. *Secoliga*) *leucaspis* (Krp.) A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam., I. Teil, Abt. 1\*, 1905, p. 126. An Dolomit in der Vordereben (600 m) und auf dem Hohenstein (700 m) bei Lilienfeld (S).

*G.* (sect. *Secoliga*) *thelotremoides* (Nyl.) Blombg. et Forss. — An Kalkkonglomerat in der Vordereben bei Lilienfeld (500 m), auf dem Gipfel des Hohensteins (1180 m), auf dem Türnitzer Höger und auf dem „Rauhen Kamm“ des Ötschers (1600—1700 m) (S).

*G. truncigena* (Ach.) Hepp. Auf Apfelbäumen bei der Eisenbahnstation Frankenfels (600 m) und an Birnbäumen bei Lilienfeld (500 m) (S).

*Pachyphiale carneola* (Ach.) Arn. An Ulmen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, 1350 m (S).

*Anema Notarisii* (Mass.) Forss. An Kalkfelsen in den Tormauern, bei 600 m (S).

*Collema vespertilio* (Hoffm.) Wainio. In der Montanregion des Gippels, bei 700 m, an *Prunus*; an Buchen auf der Reissalpe (1350 m); an Ahornbäumen in den Ötschergräben (700 m) (S).

• *C. occultatum* Bagl. in Comment. Soc. Crittogam. Ital., vol. I, fasc. 1, 1861, p. 25, tab. I, fig. 5; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus., Bd. XXII, 1907, p. 111 (ubi syn.). — *Collema quadratum*, Lahm. Auf *Sambucus nigra* im Sulzbachtal bei Türnitz nächst Lilienfeld (500 m); an Ahornbäumen auf der Hofalpe (1100 m); an Eschen in den Tormauern des Erlauftals (600 m) (S).

*C. aggregatum* (Ach.) Nyl.; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 95. An moosigen Eschen nächst Freiland bei Lilienfeld (450 m); an moosigen Buchen auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (1200 m) (S).

*Leptogium sinuatum* (Huds.) Körb. An Tannen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 700 m (S).

*L.* (sect. *Mallotium*) *saturninum* (Dicks.) Nyl. An Ahornbäumen auf dem Hohenstein bei Lilienfeld (800 m); an Ahornbäumen am Fuße des Göllers (900 m); an moosigen Buchenstämmen auf dem Dürrenstein bei Lunz (700—1000 m); auf dem Ötscher (1800 m) (S).

*Lecothecium caesium* (Duf.) Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 20 (ubi syn.). An Kalkfelsen auf dem Pfaffenberg bei Hainburg (B).

*Placynthium nigrum* (Huds.) S. Gray. var. *triseptatum* (Nyl.) Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 22. Auf dem Gipfel des Ötschers, 1890 m, an Kalkfelsen (S).

var. *obscurum* Harm., l. s. c. An Kalkfelsen auf dem Eisenstein bei Lilienfeld, bei 1180 m (S).

*P. tantaleum* (Hepp.) Hue. Im Mittelsee bei Lunz, auf Kalksteinen als echte Wasserflechte, dauernd untergetaucht lebend (Hammerschmidt). — Der Thallus ist angefeuchtet dunkelgrau, fast schwärzlich, aber nie schwarz, im trockenen Zustande ist er heller oder dunkler aschgrau und auf der Oberfläche mit dichten, dunkleren Punkten besetzt.

*Parmeliella triptophylla* (Ach.) Müll. Arg. An Buchen auf dem Gippel, 800—1000 m (S).

*Pannaria rubiginosa* var. *coeruleobadia* (Schleich.) Mudd. Am Fuße der Gippelmäuer, an Buchen (900 m); an moosigen Buchen im Weißenbachtal bei St. Ägyd am Neuwald, fruchtend; an moosbewachsenen Ahornstämmen beim oberen Lunzer See, 900 m (S).

*P. pezizoides* (Web.) Trevis. An morschen Strünken in den Turmäuern des Göllers (1000 m) und auf humöser Erde auf dem Gipfel des Göllers (1750 m); am Grunde alter Tannen am Erlaufsee (850 m) (S).

*Psoroma hypnorum* F. *deauratum* (Ach.) Humusboden auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1600 m (S).

*Lobaria pulmonaria* F. *angustata* Hepp. An Buchenzweigen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 1200 m (S).

*Solorina saccata* var. *spongiosa* (Sm.) Nyl. Am Rande der Hohlwege auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld (800 m) und im Scharbachgraben bei Türnitz (Hammerschmidt); „Riffel“, auf dem Ötscher, auf nacktem Humus (S).

*S. bispora* Nyl. Auf Kalkboden im Türnitzbachtal bei Lilienfeld (600 m), auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz (1800 m) und des Ötschers (1890 m) (S).

*Peltigera scutata* (Dicks.) Sm. An Ahornbäumen auf dem Göller; an moosigen Baumstämmen auf der Klosteralpe (1300 m) und auf dem Eisenstein (800 m) bei Lilienfeld; an moosigen Buchen auf der Gemeindealpe bei Mitterbach (900 m); an Buchen auf dem Gipfel der Reisalpe (1350 m); an Eschen bei Waidhof am Fuße der Hofalpe (700 m); an Ulmen auf dem Türnitzer Höger (1300 m); auf alten Weiden in den Ötschergräben (900 m); auf Ahornbäumen am oberen Lunzer See (900 m) (S).

*Nephromium laevigatum* var. *parile* (Ach.) Nyl. Am Grunde alter Baumstämme auf dem Gippel (1000—1200 m); an Ahornbäumen in den Paulmäuern bei St. Ägyd am Neuwalde (1200 m) und auf dem Ötscher, nächst der Schutzhütte (S).

*Lecidea enteroleuca* var. *egena* (Krpsh.) Kernst.; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1903, p. 429 (ubi syn.) Thallus endolithisch; Hymenium farblos; Epithecium blau. An Kalkfelsen am Obersee bei Lunz, bei 1400 m (S); auf dem Gipfel des Ötschers, an Kalkfelsen (leg. Hammerschmidt).

*L. assimilata* Nyl. Humusboden und über abgestorbenen Alpenpflanzen auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, bei 1700 m (S).

*L. xanthococca* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 154; Th. Fr., Lichenogr. Scand., Bd. I, 1874, p. 517. — *Lecidella xanthococca* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 218. — *Lecidea praestabilis* Nyl in Flora, Bd LVII, 1874, p. 13. An Zaunlatten in den Tormäuern des Erlaufstals, bei 600 m (S).

*L. Wulfenii* Hepp. Über abgestorbenen Moosen auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1870 m (S).

*L. erratica* Körb.; Th. Fr., Lichenogr. Scand., I, 1874, p. 556. Semmering, Ziereck, ± 1300 m, auf Schieferplatten (B).

*L. lactea* Flk. Reichlich auf den Granitsteinen einer Schichtmauer auf dem Hohen Umschuß, 1738 m (B).

*L. (Biatora) atrofusca* (Fw.) Mudd. Das Charaktermerkmal dieser Art liegt in den dunklen, in Kalilauge blau werdenden und sich mehr weniger lösenden Körnchen, welche in dem Hymenium eingestreut sind. Auf Humus auf dem Gipfel der Hofalpe bei Hohenberg (1000 m); im Högerbachtal bei Türnitz (600 m); über Moosen auf dem Gippel (1000 m) und auf dem Göller (1700 m); auf dem Gipfel des Ötschers (1850 m), auf dem Dürrenstein bei Lunz, auf der Erde (1800 m) (S).

*L. (Biatora) sanguineoatra* Ach. Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch das Fehlen der Hymenialkörnchen. Auf Birnbäumen auf dem Wege von Lilienfeld zum Wiesenbachtal (700 m);

am Grunde alter Tannen im Högerbachtal bei Türnitz (600 m); auf dem Erdböden auf der Stadlwand bei Hohenberg (900 m); in den Gippelmäuern (1400 m); über Moosen am Obersee bei Lunz (1200 m) und auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz (1800 m) (S).

*L. (Biatora) Cadubriae* (Mass.) Nyl. An Lärchenstämmen auf der Nordseite der Gippelmäuer, bei 1000 m (S).

var. *leucoplaca* A. Zahlbr. nov. var. *A planta typica differt thallo pallidiore, continuo, minus granuloso et apotheciis ± confluentibus. — Thallus effusus, epiphloeodes, crustaceus, uniformis, tenuis, 0.14—0.18 mm altus, cinerascens-albidus, opacus, KHO— (viridis, sed non coloratus), Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub> — in centro magis continuus, verruculosus — vel subverruculosus-inaequalis, squamulis vel granulis marginem thalli versus dispersis, parvis, ad 0.15 mm latis, convexis; stratum corticale superius tenue, 10—14 μ altum, sordidescens, ex hyphis dense contextis et inspersis formatum; gonidia cystococcoidea, copiosa, laete viridia, globosa 8—18 μ lata, glomerata; hyphae medullares non amylocae, ramosae, ramis brevibus et intricatis. Apothecia numerosa, dispersa, ut plurimum congesta et confluentia, primum concaviuscula, margine tenui prominulo praedita, demum convexa, subimmersa, versicoloria, ex rufescente fusca vel nigricentia, passim subpruinosa; excipulum tantum ad latera hymenii evolutum et breviter infra hymenium productum, in basi centrali hymenii deficiens, ex hyphis radiantibus, tenuibus, esepatis et conglutinatis formatum, intus fere decolor, ad marginem fuscescens et passim strato tenui amorphoque obductum; hypothecium decolor, J—, ex hyphis intricatis formatum, strato medullari thalli gonidia copiosa includenti superpositum; hymenium sat angustum, 55—50 μ altum purum, in parte superiore obscurius, inferne dilute umbrino-fuscum, NO<sub>5</sub>—, J e violaceo sordide obscuratum; paraphyses filiformes, conglutinatae, esepatae, ad apicem non latiores et ibidem leviter inspersae; asci oblongo-clavati, hymenio subaequilongi, 8 spori; spora in ascis plus minus biseriales, decolores, simplices, ellipsoideae vel elongato-ellipsoideae, membrana tenui cinctae, rectae, 12—14 μ longae et 3.5—5.5 μ latae. An Zaunlatten auf der Schachneralm bei St. Ägyd am Neuwalde, bei 900 m (S).*

*L. (Biatora) Nylanderii* (Anzi) Th. Fr., Lichonogr. Scand., vol. I, 1874, p. 462. An alten Föhren über Türnitz (800 m) und bei St. Ägyd am Neuwald (700 m) (S).

*L. (Biatora) chrysantha* A. Zahlbr. nov. spec. *Thallus epiphloeodes, crustaceus, uniformis, tenuis, 0.18—0.22 mm altus, late effusus vel passim fere evanescens, obscure cinereus vel cinereo-nigricans, opacus, KHO—, Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub>—, continuus, superne parum inaequalis,*

hinc inde, praesertim in parte centrali thalli, subfurfuraceus, prothallo distincto nullo, fere homoeomericus, ex gonidiis cystococcoideis, depauperato-glomerulatis, globosis, 6–8 $\mu$  latis et ex hyphis tenuibus, intricatis, non amylaceis formatus, lacunas irregulares aërigeras includens, soralibus conspicue ornatus, flavescens, primum minute verruciformibus, mox ampliatis, usque 2mm latis, dispersis et dein plus minus rotundatis, ut plurimum congestis et confluentibus, KHO—, Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub>—, convexulis et pulverulentis. — Apothecia biatorina, sessilia, jam in juventute convexa, demum plus minus semiglobosa, ad basin constricta, dispersa vel approximata et demum subbotryoso-congesta, parva, usque 1mm lata, carnea, sordidescenti-carnea, sublivida, rufosca vel nigricantia, opaca, madefacta plus minus umbrina et pellucida, margine depresso; excipulum infra hymenium productum, chondroideum, crassum, ex hyphis radiantibus, pachydermaticis et crebre septatis, conglutinatis formatum, decolor, solum in margine tenuiter umbrinum; hypothecium decolor, rarius pallide ochraceum vel ochraceum, molle, ex hyphis intricatis formatum; hymenium superne anguste umbrinum et inaequaliter subpulverulento-inspersum, KHO—, NO<sub>3</sub>—, caeterum incolor, purum, 65–75 $\mu$  altum, J e coeruleo mox obscure rufosum; paraphyses dense conglutinatae, filiformes, ad 1.5 $\mu$  latae, simplices, eseptatae, ad apicem leviter clavatae et umbrinae; asci hymenio subaequilongi, oblongo-clavati, ad apicem rotundati, 8 spori; sporae incolores, simplices, oblongae vel fusciformi-oblongae, membrana tenui cinctae, 9–12.5 $\mu$  longae et 3.5–5 $\mu$  latae. — Conceptacula pycnoconidiorum sessilia, semiglobosa, nigra, minuta, madefacta nitidula; perifulcrum superne coerulescenti-nigricans; fulcra exobasidialia, basidiis fasciculatis, brevibus, late subcylindricis, pycnoconidiis brevioribus; pycnoconidia filiformia, varie flexuosa vel arcuata, perlonga, 35–60 $\mu$  longa et ad 1.5 $\mu$  lata. — An der Rinde und über Moosen auf Tannenstämmen am Aufstiege zum Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 700 m (S). — Von H. Suza später auch in Mähren gefunden (vgl. Suza: Třetí příspěvek k lichenologii Moravy, 1919, p. 5).

Zwei Merkmale fallen ins Auge: einmal die verhältnismäßig großen gelben Sorale und dann die langen Pyknokonidien, welche ansonst bei den Arten der Sektion *Biatora* mit Ausnahme der von Nylander zur Gattung *Lecanora* gestellten *Lecidea fuscescens* Smrft. nicht üblich sind.

*L. (Biatora) asserculorum* Schrad. An Zaunlatten bei Lilienfeld, bei 500 m (S).

*L. (Biatora) granulosa* (Ehrh.) Schaer. — Syn. *Biatora decolorans* Fr. Humus auf den Gippelmäuern (1550 m); in den Tormäuern im Erlaufstal, auf morschen Strünken (600 m) und auf derselben Unterlage auf dem Brunnstein am Erlaufsee (1400 m) (S).

*L. (Biatora) flexuosa* (Fr.) Nyl. An Lärchen auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (1000 m); an Lärchen auf der Reisalpe beim Almenbauer (800 m); am Grunde alter Föhren beim Blümelbauer nächst Hirtenberg (700 m); an entrindeten Stämmen auf dem Preineckersattel bei St. Ägyd am Neuwalde (800 m); auf morschen Strünken am unteren Lunzersee (650 m) (S).

*L. (Biatora) turgidula* (Fr.) Th. Fr. An entrindeten, morschen Tannenstämmen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld (1200 m); an Fichten auf dem Preineckersattel bei St. Ägyd am Neuwald (1000 m); an Föhren im Lechnergraben am Fuße des Dürrensteins (900 m) (S).

*L. (Biatora) sylvana* Th. Fr., Lichenogr. Scand., vol. I, 1874, p. 430; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII (1898) 1899, p. 53, tab. XXII, fig. 33. — *Biatora sylvana* Körb., Syst. Lich. Germ., 1855, p. 200; Hepp, Flecht. Europ., Nr. 487. Auf Stämmchen der *Salix retusa* auf dem Dürrenstein bei Lunz, bei 1700 m (S).

*L. (Biatora) exsequens* Nyl. An Zaunlatten im Walde bei St. Ägyd am Neuwalde (700 m); auf trockenem Tannenholz auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld (1370 m) (S).

*L. (Psora) demissa* (Rutst.) Ach. — Syn. *Lecidea atroufa* Ach. Humusboden auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, bei 1700 m (S); Hohe Lehne der Raxalpe, bei 1900 m, an sonnigen Erdabbrüchen (B).

*L. (Psora) ostreata* var. *myrmecina* (Ach.) Nyl. An alten Föhren über Hohenberg bei Lilienfeld (880 m); an angekohlten Stämmen auf der Schachneralm bei St. Ägyd am Neuwalde (900 m); am Grunde alter Tannen am Fuße des Göllers bei den Tormäuern (900 m) (S).

*Catillaria (Biatorina) sphaeroides* Schuler, Zur Flora von Fiume, 1902, p. 36. — *Biatorina sphaeroides* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 135, Fig. 266. An moosigen Tannenwurzeln im Högerbachtal bei Türnitz (600 m); auf Humusboden auf dem Gipfel des Göllers (1700 m); an moosigen Baumstämmen auf der Hofalpe (1200 m) (S).

*C. (Biatorina) lenticularis* var. *erubescens* (Fw.) Th. Fr. Kalkfelsen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 800 m (S).

*C. prasiniza* (Nyl.) B. de Lesd. An morschen Strünken auf dem Türnitzer Höger (1000 m) und auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (1200 m) (S).

*Bacidia* (*Weitenwebera*) *hypnophila* (Ach.) Th. Fr. Über Moosen auf dem Weinberg bei Hohenberg (700 m); am Grunde bemooster Buchen auf der Reisalpe (1850 m) (S).

*B.* (*Weitenwebera*) *obscurata* (Smrft.) A. Zahlbr. Über Moosen auf dem Gipfel des Ötschers (1800 m) (S).

*B.* (*Weitenwebera*) *Nitschkeana* (Labm.) A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus., Bd. XX, 1905, p. 32. An Tannenstämmen am Aufstieg zum Türnitzer Höger (1000 m), in einer Schattenform mit körnigem, grünen Thallus (S).

*B.* (*Weitenwebera*) *melaena* (Nyl.) A. Zahlbr. An morschen Strünken in der Vordereben bei Lilienfeld (600 m); an moosigen Strünken auf der Brennalpe bei Hohenberg (1000 m); an Föhren in den hinteren Tormauern bei der Erlaufklause (800 m) (S).

*B.* (*Weitenwebera*) *trisepta* (Naeg.) A. Zahlbr. An Zaunlatten im Andersbachtal bei Hohenberg (S).

*B. subincompta* Arn. in Flora, Bd. LIII, 1870, p. 472. — *Lecidea bacillifera* var. *subincompta* Nyl. in Notis. Sällsk. Faun. et Flora Fenn. Förh., vol. VIII, 1866, p. 155. — *Bacidia atrosanguinea* var. *subincompta* Mereschk., Enum. Lich. Provinc. Baltic., 1913, p. 22. Gehäuse schmal, dunkelbraun, KHO—, geschlossen, am Rande mitunter farblos, aus radial verlaufenden und verklebten Hyphen gebildet, Epithecium schmutzig grünblau, KHO—; Hymenium durch J trüb weinrot gefärbt; Sporen vierzellig (andere sah ich nicht), gerade, beiderseits stumpflich abgerundet, 24—26  $\mu$  lang und 2—3  $\mu$  breit. An Ulmen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 1300 m (S).

*B. arcutina* (Ach.) Arn. An Weidenstämmen bei Lehensrotte nächst Lilienfeld (S).

*B. Friesiana* (Hepp.) Körb. An Eschen bei Rabenstein an der Pielach (500 m) (S).

*B. rosella* (Pers.) DNotrs. An Eichen im Walde bei Rabenstein a. d. Pielach (400 m); an Ulmen auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (1000 m) (S).

*Lopadium sociale* Hepp. apud Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 174. — *Lopadium fecundum* Th. Fr. in Nova Act. Reg. Soc. Scient. Upsaliens., ser. 3, vol. III, 1860, p. 302 et Lichenogr. Scand., vol. I, 1874, p. 391. Humöse Erde auf dem Gipfel des Göllers, 1750 m (S).

***Rhizocarpon coeruleo-album* A. Zahlbr. nov. comb. —**  
*Rehmia coeruleo-alba* Krphbr. in Denkschrift. Bayer. Bot. Gesellsch.,  
 Bd. IV, 2. Abt., 1861, p. 211; Arn. in Flora, Bd. LII, 1869, p. 262.  
 — *Buellia coeruleo-alba* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl.,  
 vol. VII, Nr. 2, 1867, p. 44. An Dolomitfelsen auf dem Gipfel des  
 Gippels (1660 m) und an Kalkfelsen am „Rauhen Kamm“ des  
 Ötschers, 1600—1700 m (S).

*Cladonia Floerkeana* var. ***carcata*** (Ach.) Nyl. An morschen  
 Zaunlatten am Mittelsee bei Lunz (700 m) und auf morschem Holz  
 am Preinecksattel bei St. Ägyd am Neuwalde (900 m) (S).

*C. coccifera* (L.) Willd. Auf humöser Erde auf den Gippelmauern,  
 bei 1550 m (S); var. ***pleurota*** (Flk.) Schaer.-Wainio, Monogr. Clad.,  
 vol. I, 1887, p. 168. An morschen Baumstämmen auf dem Gipfel des  
 Dürrensteins bei Lunz, bei 1700 m (S).

*C. deformis* Hoffm. Auf morschen Strünken auf der Klosteralpe bei  
 Lilienfeld (1300 m); auf dem Gipfel der Hofalpe (1200 m); auf humöser  
 Erde und auf morschen Föhrenstrünken auf dem Goller (1000 m); an  
 Krummholz auf dem Gippel (1200 m); auf morschen Strünken auf dem  
 Brunnenstein am Erlaufsee (1400 m) und auf dem Ötscher (1000 m) (S).

f. ***scyphosa*** Schaer. Auf Krummholzstämmen auf dem Gipfel  
 des Dürrensteins bei Lunz, 1800 m (S).

*C. uncialis* (L.) Web. Auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz  
 (1800 m) (S).

*C. furcata* (Huds.) Schaer. f. ***corymbosa*** (Ach.) Nyl. Auf moosigen  
 Felsen beim Mittelsee nächst Lunz, 900 m (S).

f. ***regalis*** Flk. Schloßberg bei Hohenberg, 600 m, zwischen  
*Erica*-Gebüsch (S).

f. ***squamulosa*** Schaer. Mittelsee bei Lunz, zwischen Moosen (S).

*C. squamosa* (Scop.) Hoffm.

var. ***denticollis*** (Hoffm.) Flk. Auf moosigen Strünken auf dem  
 Türnitzer Höger (700 m); bei Trübenbach am Erlaufsee (600 m) (S).

f. ***microphylla*** (Schaer.) Rabh. Auf morschen Strünken in den  
 Ötschergräben, 800 m (S).

f. ***macrophylla*** Rabh. Auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld  
 (700 m), auf morschen Strünken (S).

f. ***squamosissima*** Flk. Auf der Erde auf dem Gipfel der Gippel-  
 mauer (1400 m) und auf der Nordseite des Gippels (1200 m) (S).

***C. subsquamosa*** Nyl. — Wainio, Monogr. Cladon., vol. I,  
 1887, p. 457. Auf morschen Strünken im Ericetum auf der Ostseite  
 des Türnitzer Högers (1200 m) (S).

*C. caespiticia* (Pers.) Flk. Am Grunde alter Bäume auf dem Sandl bei Dürrenstein a. d. Donau, bei 250 m (S).

*C. delicata* (Ehrh.) Flk. Auf Hirnschnitten im Harlandtal bei St. Pölten (350 m); auf morschem Holz zwischen Lilienfeld und Wiesenbachtal (600 m); auf dem Hohenstein (600 m) und dem Türnitzer Höger (600 m), auf morschen Strünken (S).

*C. cenotea* (Ach.) Schaer. An morschen Zaunlatten am Mittelsee bei Lunz, 700 m (S).

f. *brachiata* (Fr.) Schaer. Am Grunde alter Birken in der Turmmauer auf dem Göller, 1200 m (S).

*C. cariosa* Sprgl. In einer Schottergrube bei Baumgarten gegen Marchegg, auf sandig-grasigem Boden, 140 m (B).

*C. alpicola* (Fw.) Wainio, Monogr. Cladon., vol. II, 1894, p. 58 et vol. III, 1898, p. 249. Humöse Erde auf dem Gipfel des Ötschers, 1890 m (S).

*C. fimbriata* (L.) Fr. f. *clavata* Arn., Wainio, Monogr. Cladon., vol. II, p. 293. An morschen Föhrenstrünken im Dürrenental bei Hohenberg (600 m) und auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld (700 m) (S).

var. *radiata* (Schreb.) Coem. Am Mittelsee bei Lunz, 700 m, auf der Erde (S).

*C. cornuta* (L.) Schaer. Am oberen Lunzer See (1000 m) und auf dem Gipfel des Ötschers (1700 m) (S).

*C. botrytes* (Hag.) Willd. Am Baumstrünken auf der Schachneralm bei St. Ägyd am Neuwalde (900 m); am Fuße des Göllers (900 m); in den Ötschergräben, zwischen den Unter- und Mittelsee bei Lunz häufig (S).

*C. carneola* Fr. Auf Krummholz auf dem Gipfel der Gippelmäuer (1000 m); auf moosigen Föhren in der Montanregion des Göllers (1300 m); am Grunde von Krummholz auf dem Gippel (1200 m); auf dem „Eisernen Herrgott“ bei Mitterbach (1400 m); auf morschen Strünken in den Ötschergräben; auf dem Brunnenstein am Erlaufsee (1400 m); auf Krummholz auf dem Dürrenstein bei Lunz (1400—1800 m) (S).

*C. cyanipes* (Smrft.) Wainio. Auf morschen Krummholzstämmen auf dem Gipfel des Ötschers, 1850 m (S).

*Thelocarpon prasinellum* Nyl. in Flora, Bd. LXIV, 1881, p. 451; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam., I. Teil, Abt. 1\*, 1906, p. 151, Fig. 72. An Zaunlatten an der Straße von St. Ägyd am Neuwalde nach Mitterbach; bei 500 m (S).

*Biatorella (Sarcogyne) pruinosa* (Sm.) Mudd. An Dolomithfelsen auf dem Gipfel des Gippels, 1660 m (S).

*B. campestris* (Fr.) Th. Fr. Auf morschem Holz im Schloßbergtal bei Hohenberg, bei 600 m (S).

*B. fossarum* Th. Fr., Lichenogr. Scand., I, 1874, p. 397. — *Lecidea fossarum* Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 264. — *Biatorella Rousselii* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 124. Schneeberg, unter den Abstürzen des Kaisersteins, an feuchten Kalkfelsen über Moosen,  $\pm$  2000 m (B).

*Pertusaria glomerata* (Ach.) Schaer. Über Moosen auf dem Gipfel des Göllers, 1750 m; auf Humus und über abgestorbenen Alpenpflanzen auf dem Gipfel des Gippels, 1660 m; auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1700—1870 m (S).

*Lecanora (Aspicilia) pseudocoerulea* A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus. Wien, Bd. XXVI, 1912, p. 175. An Kalkfelsen auf dem Gipfel des Ötschers (Hammerschmidt).

*L. (Aspicilia) coerulea* (DC.) A. Zahlbr. l. s. c. Auf dem Gipfel des Gippels, bei 1600 m, auf Kalk (S).

*L. (Aspicilia) Prevostii* (Fr.) Th. Fr. „Rauher Kamm“ des Ötschers, 1600—1700 m, auf Kalkfelsen (S).

*L. (Aspicilia) verrucosa* Ach. Auf Humus auf der Hofalpe, 1500 m, auf dem Gipfel des Gippels, 1600 m, des Ötschers, 1890 m und des Dürrensteins bei Lunz, 1700 m (S).

*L. (Aspicilia) alpina* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 91; Th. Fr., Lichenogr. Scand., I, 1872, 283. — *Aspicilia alpina* Arn. in diesen Verhandl., XXI, 1871, p. 1107; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5, vol. II, 1910, p. 19, fig. 43. Wechsel, Gneistrümmer einer Schichtmauer auf dem Hohen Umschuß, 1730 m (B).

*L. atra* (Huds.) Ach. An *Sorbus*-Rinde auf dem Gipfel der Hofalpe, 1500 m (S).

*L. allophana* Ach. An Ahornbäumen auf der Reisalpe, 1350 m; an Eschen im Högerbachtal bei Türnitz, 800 m (S).

f. *crenigera* A. Zahlbr. nov. f. *Apothecia pulcherrime crenulata*; *thallus tenuis, continuus*. An Linden im Weißbachtal bei St. Ägyd (700 m); an *Sorbus* in den Ötschergräben (700 m) (S).

var. *glabrata* Ach. An Buchen auf den Gippelmäuern, bei 900 m (S).

*L. atrynea* (Ach.) Arn. An Buchen bei Lilienfeld; an Zaunlatten an der Straße zwischen Fürstthof und Karlbhof (450 m); an Föhren auf dem Gipfel der Hofalpe (1500 m); an *Pinus montana* auf der Gemeidealpe (1000 m); auf dem Türnitzer Höger (1370 m); an Tannen auf dem „Eisernen Hergott“ am Erlaufsee (1400 m) (S).

*var. transcedens* Nyl. Auf entrindeten Tannenstämmen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 1350 m (S).

*L. epibryon* Ach. Auf dem Gipfel des Güllers (1700 m), des Gippels (1660 m), des Ötschers (1850 m) und des Dürrensteins bei Lunz (1700 m), über abgestorbenen Alpenpflanzen und auf nackter Erde (S).

*L. Agardhianoides f. glaucomoides* A. Zahlbr. in diesen Verhandl., Bd. LXVIII, 1918, p. 26. Schattige Kalkfelsen unter der Ruine Dachenstein bei Willendorf (425 m) (B.)

*L. intricata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 380; Cromb., Monogr. Lich. Brit., I, 1894, p. 439. — *Lichen intricatus* Schrad. in Journ. f. d. Bot., 1. Stück, 1801, p. 72. — *Lecanora polytropa var. intricata* Rabh. Deutschl. Krypt.-Flor., II, 1845, p. 37; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 38. Wechsel, Gneistrümmer einer Schichtmauer auf dem Hohen Umschuß, 1738 m (B).

*L. intumescens* Rebent. An Buchen oberhalb des Wasserfalls bei Lilienfeld; auf *Sorbus* auf der Reisalpe (1350 m); auf *Sorbus* in den Paulmäuern bei St. Ägyd am Neuwalde (1200 m) und in den Gippelmäuern (1000 m) (S).

*L. mughicola* Nyl. Auf entrindeten Baumstämmen auf der Brennalpe bei Lilienfeld (1000 m); auf dem Türnitzer Höger (1370 m); auf der Schachneralm bei St. Ägyd am Neuwalde (1700 m); auf dem Gipfel der Hofalpe (1500 m) (S); beim Baumgartnerhaus auf dem Schneeberg (B).

*L. hypoptoides* Nyl. in Flora, Bd. LV, 1872, p. 249; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 50. — *Lecidea hypoptoides* Nyl. in Flora, Bd. L, 1867, p. 371. — *Biatora hypoptoides* Arn. in Flora, Bd. LIII, 1870, p. 476. Auf trockenem Tannenholz auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, bei 1370 m (S).

*L. subravida* Nyl. An *Prunus* bei der Treflingsmühle (600 m); an Baumstämmen auf dem Eisenstein (1000 m); auf dem Schloßberg bei Hohenberg (600 m); an Wurzeln alter Föhren bei St. Ägyd am Neuwalde (700 m); beim Spielbüchler auf dem Ötscher (700 m) (S).

*L. piniperda* Körb. *var. glaucella* Fw. An Föhren im Walde auf den Gippelmäuern (1000 m); Tannen im Walde über Türnitz (800 m); Föhren bei St. Ägyd am Neuwalde (700 m); Föhren am Fuße des Sandels bei Dürrenstein (1000 m) (S).

var. *subcarnea* Körb. An Föhren auf dem Türnitzer Höger (1000 m), im Walde bei St. Ägyd am Neuwalde (700 m) und am Erlaufsee (850 m) (S).

*L. pumilionis* Arn. in diesen Verhandl., Bd. XXIII, 1873, p. 115; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus., Bd. XXIII, 1909, p. 228. — *Lecanora symmicta* var. *pumilionis* Rehm apud Arn. in Flora, Bd. LV, 1872, p. 74. Auf *Pinus montana* auf dem Gipfel der Gippelmäuer (1300—1500 m) und auf dem Gipfel des Ötschers, 1850 m (S).

*L. symmictera* Nyl. An Zaunlatten an der Straße zwischen St. Ägyd am Neuwalde und Mitterbach (500 m) (S).

*L. (Placodium) gypsacea* (Sm.) Th. Fr. „Rauher Kamm“ des Ötschers, auf Kalkboden, 1600 m (S).

var. *subcetrarioides* A. Zahlbr. nov. var. *Squamae thalli adscendentes vel erectae, dense congestae, albomarginatae, minores ut in typo, sinuato-vel incisodivisae, ad basin ut plurimum angustatae. Apothecia normalia.* Ein Analogon zu *L. crassa* var. *cetrarioides*. In den Ritzen der Kalkfelsen im Traisenbachtal bei Türnitz (600 m) und auf dem Gippel (1300 m) (S); Schneeberg: „Breite Ries“, 1600—1700 m, in den humösen Spalten der Kalkfelsen (B).

*Ochrolechia alboflavescens* A. Zahlbr. nov. comb. — *Lichen alboflavescens* Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 111, tab. V, fig. 1. — *Ochrolechia pallescens* var. *alboflavescens* Arn. in diesen Verhandl. Wien, Bd. XXXII, 1882, p. 156. — *L. parella* var. *alboflavescens* Harm., Lich. de France, fasc. V, 1913, p. 1064. *Thallus KHO* —, *Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub>* —, *KHO + Ca Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub>* —; *soralia alba rotundata et deplanata. Apothecia flavido-carnea, non pruinosa; discus et margo thallinus apotheciorum reagentiis solitis non tinguntur.* Wegen der Reaktion des Lagers und der fehlenden Bereifung der Apothezien kann man die Flechte weder bei *Ochrolechia parella* noch bei *O. pallescens* unterbringen, ohne die Begrenzung dieser neu zu gestalten. Ich halte es für besser, sie als eigene Art zu betrachten, ihr Umfang ist auch nicht geringer als derjenige der übrigen *Ochrolechien*, welche alle in der modernen Fassung nur „kleine Arten“ sind. Ich ziehe dazu auch Schaerers *Lecanora pallescens, alboflavescens* b. *sorediata* (Enum. Lich. Europ., p. 79), da ich in der Abbildung Wulfens die Soredien klar zu sehen glaube. Auf Tannensämmen auf dem „Eisernen Hergott“ am Erlaufsee (1400 m) und an Ulmen auf dem Stiftsberg bei Lilienfeld (700 m) (S).

*Lecania dimera* (Nyl.) Th. Fr. An Zweigen von *Sambucus nigra* bei Hohenberg (550 m) und auf der Klosteralpe (900 m) bei Lilienfeld (S).

*Candelaria concolor* (Dicks.) Wainio. An Tannen bei Kreisbach, Bezirk St. Pölten (300 m), fruchtend (S).

*Parmeliopsis aleurites* (Ach.) Nyl. An Föhren im Walde bei Türnitz (600 m), an Zaunlatten im Mitterbach (800 m), an Föhren am Fuße des Göllers (1000 m), an Tannen auf dem Gippel (1300 m) und auf der Hofalpe (1000 m), überall fruchtend (S).

*P. diffusa* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Lichen diffusus* Web., Spicil. Flor. Goetting., 1778, p. 250. — *Parmelia placorodia* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 196. — *Parmeliopsis placorodia* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 55. An Föhren auf dem Gippel, 1300 m, fruchtend (S).

*P. ambigua* (Wulf.) Nyl. An entrindeten Stämmen im Walde zwischen Lilienfeld und dem Wiesenbachtal (700 m); an Lärchen am Waldhüttelsattel zwischen Hofalpe und Göller (1200 m) (S).

*Parmelia obscurata* Bitter in Hedwigia, Bd. XL, 1901, p. 182 et 241, Fig. 3, B—D, 5, 12, 21. — *Parmelia physodes* var. *obscurata* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 218. An Lärchenstämmen auf dem Waldhüttelsattel zwischen Hofalpe und Göller, bei 1260 m (S).

*P. Bitteriana* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Parmelia farinacea* Bitter in Hedwigia, Bd. XL, 1901, p. 174 et 199, Taf. X, Fig. 8 (non Ach.). An Föhren im Walde über Türnitz (800 m) und auf dem Gipfel des Türnitzer Höggers (1370 m), an Föhrenstämmen beim Almbauer auf der Reisalpe (800 m), an Tannen auf dem Göller (1000 m) und auf den Turmmauern (1300 m), an Föhren bei St. Ägyd am Neuwalde (700 m), an Fichten am Preineckersattel (1100 m), an Föhren am Erlaufsee (900 m) und an Tannen auf dem „Eisernen Herrgott“ am Erlaufsee (1400 m) (S).

*P. furfuracea* var. *soralifera* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Evernia furfuracea* var. *soralifera* Bitter in Pringsh., Jahrbüch. für wiss. Botan., Bd. XXXVI, 1901, p. 482, Fig. 9. — *Pseudovernia soralifera* Zopf in Beihefte zum Bot. Centralbl., Bd. XIV, 1903, p. 108. An Lärchen auf dem Waldhüttelsattel zwischen Hofalpe und Göller, 1200 m (S).

*P. vittata* var. *alpestris* A. Zahlbr. **nov. var.** *Thallus plagas compactas et prostratas formans, iteratim laciniatus, laciniis densis, brevibus, 2—5 mm longis et 0.5—1.5 mm latis, plus minus imbricatis, leviter convexis vel subplanis, depressis vel leviter adscendentibus, superne cinereis vel stramineo-cinereis vel passim cervinis, nitidis, subtus nigris, nitidis, versus marginem hinc inde expallescentibus et cervino-fuscis, perforatis; thallus plerumque sorediatus, soralibus apicalibus, granulosis. Apothecia non visa. Pycnoconidia recta, in medio leviter con-*

*stricta*, ad apices rotundata, 4.5—5.5  $\mu$  longa et ad 1  $\mu$  lata. — Diese durch den Habitus auffallende Form wächst auf humöser Erde zwischen Moosen und Gräsern in der alpinen Region. Ich sah sie von folgenden Standorten: Schneeberg, unter dem Absturze des Kaisersteins (2000 m) (B); Gipfel des Dürrensteins bei Lunz (1800 m); Gipfel des Eisensteins bei Lilienfeld (1100 m); auf der Veitsch (Kernstock). — Außerdem sammelte sie Lojka auf der Hohen Tatra, am Eisernen Tor.

*P. acetabulum* (Hoffm.) Duby. An Ulmen im Kaiserwald bei St. Pölten, 200 m (S).

*P. pannariiformis* Wainio im Arkiv för Botan., Bd. VIII, Nr. 4, 1909, p. 28 (ubi syn.). — *Parmelia proluxa* var. *panniformis* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 397. An Felsen auf dem Sandel bei Dürrenstein a. d. Donau, bei 709 m (S).

*P. laciniatula* (Nyl.) A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus., Bd. XXX, 1916, p. 216 (ubi syn.). Reichlich auf dem Stamme einer Tanne unter dem Gipfel des Eisensteins bei Lilienfeld, bei 1000 m (S).

*P. glomellifera* Nyl. in Flora, Bd. LXIV, 1881, p. 453, Rosend. in Nova Acta Acad. Leopold.-Carol., vol. LXXXVII, 1907, p. 427, tab. XXV, Fig. 16, tab. XXVI, Fig. 21, tab. XXVII, Fig. 9—10 et tab. XXVIII, Fig. 7. — *Parmelia proluxa* var. *glomellifera* Nyl. in Flora, Bd. LXII, 1879, p. 223. An Buchen auf der Brennalpe bei Hohenberg (1000 m), an Eschen am Fuße des Gippels (800 m) (S).

*P. subaurifera* Nyl. An Tannen im Walde bei Weitzendorf, Bezirk St. Pölten (200—300 m); an Föhren zwischen Kernhof und Ahornhof bei St. Ägyd am Neuwalde (650 m); an Lärchen auf dem Eisenstein bei Türnitz (900 m) (S).

*P. verruculifera* Nyl. An Birnbäumen im Harlandtal bei St. Pölten (300 m), an Ahornbäumen bei Kernhof (700 m) und auf der Hofalpe (1400 m); Eschen bei Weidhof am Fuße des Gippels (750 m); an Ahornbäumen nächst Mitterbach bei St. Ägyd am Neuwalde (S).

*P. conspurcata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fenn., vol. XIV, 1888, p. 22. — *Parmelia olivacea* f. *conspurcata* Schaer., Lich. Helv. Spicil., sect. 10, 1840, p. 466. — *Parmelia subargentifera* Nyl. in Flora, Bd. LVIII, 1875, p. 359. An Birnbäumen in der Vorder-eben bei Lilienfeld (700 m); an Eschen im Sulzbachtal bei Türnitz (500 m); Eschen an den Abhängen der Brennalpe bei Hohenberg (1000 m) (S).

*P. conspera* var. *hypoclista* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 391; Harm., Lich. de France, fasc. 4, 1909, p. 515. In einer

Schottergrube bei Baumgarten gegen Marchegg, bei 140 m, auf grasig-sandigen Boden (B).

*P. Borreri* Turn. An *Prunus* bei Rabenstein a. d. Pielach (300 m); auf Obstbäumen bei Kreisbach, Bezirk St. Pölten (350 m).

var. *ulophylla* Ach. Auf alten Zwetschkenbäumen im Mühlgraben bei Türnitz, bei 600 m (S).

*P. omphalodes* Ach. Auf dem Sandl bei Dürnstein a. d. Donau, bei 700 m (S).

*P. laevigata* Ach. An Tannen im Erlaufthal bei den Tormäuern, 600 m (S).

*P. pilosella* Hue in Journ. de Botan., vol. XII, 1898, p. 247; Harm., Lich. de France, fasc. 4, 1909, p. 583. An Birken auf dem Gipfel der Gippelmauer (1000 m); auf dem Eisenstein bei Lilienfeld (1180 m); Tannen auf dem Gipfel des Türnitzer Höger (1200 m); an Buchen am Lunzer See (900 m); in den Ötschergräben (800—850 m) (S).

var. *excrescens* Hue in Journ. de Botan., vol. XII, 1898, p. 249; Harm., Lich. de France, fasc. 4, 1909, p. 583. — *Imbricaria perlata* var. *excrescens* Arn. in Flora, Bd. LXV, 1882, p. 130. An Tannen in den Tormäuern, bei 600 m (S).

*P. revoluta* Flk. An Föhren im Walde über Weitzendorf, Bezirk St. Pölten; an Zwetschkenbäumen bei der Eisenbahnstation Rabenstein a. d. Pielach (300 m); an Weiden über der Steinbachmühle bei Türnitz (550 m); an Föhren beim Blümelbauer (600 m) und an Birken in Forsthof (700 m); bei Hohenberg, an Föhren in den Ötschergräben (700 m). Von allen Standorten nur in sterilen Stücken (S).

*P. sinuosa* Ach. An Föhren in den Ötschergräben (750 m), ebendasselbst auch an *Sorbus*, auf Tannen in den Tormäuern (600 m) (S).

*P. scortea* Ach. An Buchen auf dem Hohenstein bei Lilienfeld, 1000 m, fruchtend (S).

*P. sulcata* Tayl. var. *contortoides* A. Zahlbr. nov. var. *Lobithalli plus minus elongati, contorti et penduli, in superficie sorediis sulciformibus praediti*. Eine analoge Form zu der bisher nur aus dem Mittelmeergebiet bekannt gewordenen *Parmelia saxatilis* var. *contorta* Bory, habituell ihr vollkommen gleich, aber durch die Gestaltung der Sorale abweichend. Die Flechte ist vielleicht identisch mit *Parmelia saxatilis* f. *contorta* Grognot, doch sah ich keine Urstücke derselben. An Ahornbäumen auf der Brennalpe bei Hohenberg (1100 m) und auf den Paulmäuern bei St. Ägyd am Neuwalde (1100 m) (S).

*P. caperata* var. *subglauca* Nyl. An Birnbäumen bei Kalbling und bei Weitzendorf (S).

*P. cetrarioides* Nyl. An Eichen nächst dem Exerzierplatz bei St. Pölten; an Buchen auf der Reisalpe (1350 m); an Ulmen im Mühlbachgraben bei Türnitz (580 m); an Weiden bei der Steinbachmühle bei Türnitz (500 m); an Buchen auf dem Gipfel der Stadlwand bei Hohenberg (900 m); an Lärchen auf der Hofalpe (1350 m); an Baumstämmen auf dem Göller (1000 m) und auf dem Gipfel desselben Berges, über abgestorbenen Alpenpflanzen (1700 m); an Abornbäumen beim Lunzer Mittelsee (900 m) (S).

*P. perlata* f. *ciliata* (DC.) Duby. An moosigen Buchenstämmen auf dem Eisenstein bei Türnitz (1150 m); an Tannen im Schloßbergtal bei Hohenberg (600 m); an *Sorbus* in den Ötschergräben (S).

*Cetraria chlorophylla* (Humb.) Schaer. An Tannen auf dem Eisenstein bei Lilienfeld (1100 m); an Zaunlatten und Birken auf der Schachneralm bei St. Ägyd am Neuwalde (900 m), an Lärchen auf der Hofalpe (1400 m); am Waldhüttelsattel zwischen Hofalpe und Göller (1200 m); auf der Herrenalm auf dem Dürrenstein bei Lunz (1400 m) (S).

*C. Oakesiana* Tuck. An Lärchen und am Grunde alter Föhren auf der Hofalpe (900—1200 m); an Birken und Tannen auf dem Göller (900—1200 m) (S).

*C. Laureri* Krph. — *Cetraria complicata* Laur. An Tannen auf der Gemeindealpe bei Mitterbach (1000 m); auf dem Schloßberg bei Hohenberg (600 m); auf dem Eisenstein bei Lilienfeld (1180 m) und auf dem Göller (1000 m) (S).

*Evernia prunastri* f. *terrestris* Nyl. apud Malbr. in Bull. Soc. Amis Sc. Natur. Rouen, vol. III, 1867, p. 448; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXXI, 1896, p. 212. In einer Schottergrube bei Baumgarten gegen Marchegg, auf grasig-sandigem Boden, bei 140 m (B).

*Alectoria bicolor* (Ehrh.) Nyl. An moosigen Buchenzweigen auf der Reisalpe (1350 m); an Lärchen auf der Hofalpe (1400 m) (S).

*A. proluxa* (Ach.) Nyl. An Tannenzweigen auf dem Eisenstein bei Lilienfeld, bei 1100 m (S).

*Ramalina farinacea* f. *multifida* Ach. An Obstbäumen bei Kreisbach nächst St. Pölten, bei 400 m (S).

*Usnea barbata* var. *plicata* f. *scabrata* Harm., Lieh. de France, fasc. 3, 1907, p. 384. — *Usnea scabrata* Nyl. in Flora, Bd. LVIII, 1875, p. 103. An Fichtenzweigen auf den Gippelmäuern (1000 m) (S).

*Protoblastenia immersa* Stnr. in diesen Verhandl., Bd. LXV, 1915, p. 203. — *Lecidella immersa* (Hepp.) Körb. An Dolomithfelsen auf dem Hohenstein bei Lilienfeld, bei 700 m (S).

*Protoblastenia rupestris* var. *rufescens* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Biatora rupestris* var. *rufescens* Rabh. Auf Sandstein im Schwarzenbach bei St. Veit a. d. Gölsen, bis 400 m (S).

*Blastenia asserigena* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Calloporisma asserigenum* Lahm im XI. Jahresber. Westfäl. Provinz.-Verein. pro 1882, 1883, p. 107. — *Lecanora asserigena* Stzbgr. in Bericht über die Tätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1880—1881, 1882, p. 351. — *Blastenia assigena* Arn., Zur Lich.-Flora München, 1891, p. 48. — *Lecidea asserigena* Hue. in Nouv. Arch. du Muséum, ser. 5, vol. III, 1913, p. 179. An alten Föhren im Walde über Türnitz, 600 m (S).

*Blastenia leucoraea* (Ach.) Th. Fr. Über Moosen auf Kalkgestein bei Lilienfeld (500 m); auf Humus auf der Hofalpe (1300 m); beim Spielbüchler auf dem Ötscher (900 m); auf dem Dürrenstein bei Lunz (1400—1800 m) (S).

*Caloplaca Agardhiana* (Mass.) Flagey. An Kalkfelsen am „Rauhen Kamm“ des Ötschers, bei 1750 m (S) und auf dem Gipfel des Türnitzer Berges (Hammerschmidt).

*C. aurea* (Schaer.) A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus. Wien, Bd. V, 1890, p. 29 (ubi syn.). Schneeberg, unter dem Absturze des Kaisersteins (2000 m), in Ritzen der Kalkfelsen; am „Rauhen Kamm“ des Ötschers, bis 1700 m (S).

*C. cerina* var. *stillicidiorum* Th. Fr. Über Moosen auf dem Gipfel der Gippelmäuer (1300 m); über abgestorbenen Alpenpflanzen auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz (1800 m) (S).

*C. flavovirescens* (Wulf.) Th. Fr. An Steinen im Schwarzbachtal bei St. Veit a. d. Gölsen, 400 m (S).

*C. velana* A. Zahlbr. **nov. nom.** — *Calloporisma aurantiacum* var. *velanum* Mass. An Kalkfelsen am „Rauhen Kamm“ des Ötschers, bei 1750 m (S).

*C.* (sect. *Gasparrinia*) *aurantia* (Pers.) Stnr. [Syn.: *Caloplaca Heppiana* (Müll. Arg.) A. Zahlbr.] An Kalkfelsen unter der Ruine Dachstein bei Willendorf (425 m) (B).

var. *dalmatica* A. Zahlbr. Kalkfelsen der Hohen Wand (450—800 m) und Türkensturz im Pittental, 500 m (B).

*C.* (sect. *Gasparrinia*) *murorum* var. *pulvinata* (Mass.) Jatta. An schattigen Kalkfelsen unter der Ruine Dachstein bei Willendorf, ca. 425 m (B).

*C.* (sect. *Gasparrinia*) *biatorina*. Stnr. in Annal. Mycolog., vol. VIII, 1910, p. 289. — *Physcia elegans* var. *biatorina* Mass. in Atti Istit. Veneto, ser. 2., Bd. III, 1852, append. III, p. 51. — *Lecanora*

*callopiza* Nyl. in Flora, Bd. LXVI, 1883, p. 98; Harm., Lich. de France, fasc. V, 1913, p. 811. Sonnige Kalkfelsen in der „Eng“ bei Reichenau, ca. 700 m (B).

*C.* (sect. *Gasparrinia*) *cirrochroa* (Ach.) Th. Fr. An Kalkfelsen auf dem Türnitzer Höger bei Lilienfeld, 500—800 m (S) und unter der Ruine Dachstein bei Willendorf, ca. 425 m (B).

*C.* (sect. *Gasparrinia*) *elegans* (Link) Th. Fr. An Kalkfelsen auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1877 m (S).

*Buellia Schaereri* (DNotrs.) Mass. An Föhren im Walde bei Rabenstein a. d. Pielach (500 m); an Lärchen auf der Klosteralpe bei Lilienfeld (900 m); auf der Hofalpe (800 m); auf der Brennalpe bei Hohenberg (600—800 m); auf dem Türnitzer Höger (700 m) (S).

*B. punctiformis* (Hoffm.) Th. Fr. An Zaunlatten und an Föhren bei St. Ägyd am Neuwalde (700—900 m) (S).

*B. DUBYANA* (Hepp.) Arn. An Kalkfelsen unter der Ruine Dachstein bei Willendorf, ca. 425 m (B).

*B. Zahlbruckneri* Stnr. An alten Buchen bei Harland nächst St. Pölten (50 m), an entrindeten Baumstämmen auf den Paulmäuern bei St. Ägyd am Neuwalde, 1100 m (S).

*B. parasema* var. *saprophila* (Ach.) Th. Fr. An entrindeten Baumstämmen auf den Paulmäuern bei St. Ägyd am Neuwalde, bei 1100 m (S).

*B. trifracta* Stnr. apud A. Zahlbruckner in diesen Verhandl., Bd. LXVIII, 1918, p. 34. Auf Humus und über abgestorbenen Moosen auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1800 m (S); Hochfläche des Predigtstuhls der Raxalpe (ca. 1900 m), auf sonnigem Kalkboden (B).

*B.* (sect. *Catolechia*) *pulchella* (Schrad.) Th. Fr. — *Catolechia Wahlenbergii* (Ach.) Mass. In Ritzen der Kalkfelsen auf dem Gipfel des Gippels (1660 m) und des Ötschers (1890 m) (S); Schneeberg: Breite Riß, 1600—1700 m, in humösen Spalten, sonnig gelegener Kalkfelsen (B).

*B. (Diplotomma) epipolia* var. *ambigua* (Ach.) Mong. Auf dem Braunsberg bei Hainburg, 250 m, auf quarzitischem Gestein (B); Ellender Wald auf Kieselschotter.

*Rinodina controversa* Mass. An sonnigen Kalkfelsen bei Gumpoldskirchen, bei 300 m (B).

*R. crustulata* (Mass.) Arn. An Kalkfelsen im Wassergspreng bei Kaltenleutgeben (Lojka, in Herbare des Naturh. Museums).

*R. exigua* (Ach.) Mass. An Zaunlatten im Mühlgraben am Fuße des Eisensteins bei Türnitz, bei 600 m (S).

*R. sophodes* (Ach.) Arn. An Ahornbäumen auf der Reisalpe (1350 m); auf der Brennalpe (1000 m) und auf den Gipfelmauern (1000 m) (S).

*R. turfacea* (Wahlbg.) Th. Fr. Auf Humusboden auf dem Gipfel des Dürrensteins bei Lunz, 1800 m (S).

*Physcia obscura* var. *endophoenicea* Harm., Lich. de France, fasc. 4 (1909), 1910, p. 645. An Erlen an der Straße zwischen Harland und Ochsenburg, Bezirk St. Pölten, bei 300 m (S).

*Ph. muscigena* (Ach.) Nyl. Auf Humusboden auf dem Gipfel des Ötschers, 1850 m (S).

*Ph. farrea* f. *semifarrea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fenn., vol. VI, 1881, p. 132. An Ahornbäumen auf der Hofalpe, 1400 m (S).

### Corrigenda.

S. 2, Z. 17 v. u.: *Erica arborea* (statt „*arborescens*“), *Helichrysum* (statt „*Elychrysum*“). — S. 22, Z. 10 v. o.: lies *Rhodophaea*. — S. 56, Z. 6 v. o.: lies *Zizyphus*. — S. 94, Z. 11 v. u.: lies *pallescens*.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [76](#)

Autor(en)/Author(s): Zahlbruckner Alexander (Sándor)

Artikel/Article: [Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs. VIII. 76-101](#)