Terrassen, durch 2-häusigen Blüthenstand und nur an der Spitze ausgefranste Stengelblätter von *fimbriatum* verschieden, *Sph. teres Angst.* in den Sudeten häufiger als *squarrosum*, von dem es durch semelbraune Färbung und anliegende Astblätter verschieden, *Lindbergii Schp.* in der Voralpenregion der Sudeten verbreitet, *molle Sull.* nicht selten, zu *subsecundum* werden *auriculata Schp.* und *lariciuum Spr.* gezogen.

Diese Uebersicht der vom Verf. wohlbegründeten Veränderungen in der systematischen Stellung der Gattungen und Arten, sowie der Verbreitung der Laubmoose durch Mittel- und Norddeutschland, zeugt sowohl von genauer Untersuchung und Kenntniss der Laubmoose, als gründlicher Beobachtung der Vorkommensverhältnisse und mühevoller Erforschung der Verbreitung, wodurch sich der Verf. um die Systematik und geographische Verbreitung der deutschen Laubmoose wesentliche Verdienste erwarb.

Lichenologische Fragmente von F. Arnold.

VII.

Mit Tafel III.

1. Secoliga indigens m. (n. spec.).

Thallo tenui, irregulariter areolato, areolis planis, albidis, pallide roseolis; apotheciis sat minutis, areolis thalli impositis; junioribus subglobulosis, margine thallode tumido, pallido, disco urceolato-concavo; adultioribus disco planiore, carneominiato; epithecio lato, ochraceo-carneo; hymenio et hypothecio incolore; paraphysibus discretis, capillaribus; sporis hyalinis, utraque parte obtusis vel obtusiusculis, bilocularibus, rarius quadrilocularibus, 8 in ascis oblongis, 15—18—23 m. m. lg., 6—7 m. m. latis.

a) An Dolomitfelsen auf dem Gipfel des grossen Rettenstein bei Kitzbühel in Tirol (6954'); — b) an Kalksteinen im Laubwalde ober Wasserzell bei Eichstätt. — Die Flechte gleicht habituell einer verkümmerten *Secolica gyalectoides*, unterscheidet sich aber von ihr sogleich durch die Gestalt der Sporen. Bei der Eichstätter Pflanze fehlt der Thallus fast ganz. *Gyalecta cupularis* ist in ihren jugendlichen Formen zwar ähnlich, aber doch stets robuster gebaut.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0123-1

2. Gyalecta albocrenata m. (n. spec.)

Thallo in exemplo, quod adest, minute granuloso, albido, subdeficiente; apotheciis parvis, dispersis; disco nigrescente, plano, margine albo, crasso, inciso-crenato; epithecio lato, nigrescente, hym. hyp. incolore; paraphysibus capillaribus, discretis, apice non incrassatis nec coloratis, longitudinaliter minute cellulosis; sporis 8 in ascis latis, incoloribus, plurilocularibus, ovalibus et utraque parte obtusis vel rotundatis, non raro rotundis, hic inde medio paullo constrictis, 18—25—28 m. m. long., 15—16 m. m. latis; gonidiis luteo viridibus, hypothecio subjacentibus.

An Dolomitblöcken des grossen Rettenstein bei Kitzbühel in Tirol (circa 6300′). — Diese von Nylander in lit. als neu anerkannte Art gleicht habituell der *Lecanora Flotowiana*, unterscheidet sich aber alsbald durch den stark gekerbten Apothecienrand. Sie schliesst sich zunächst an *Gyalecta lecideopsis* Mass. an, welche jedoch durch den Habitus, die grösseren weicheren Apothecien, den weit helleren discus und nicht gekerbten Rand von *albocrenata* abweicht.

3. Bilimbia subtrachona m. (n. spec.).

Thallo crassiusculo, e granulis viridibus, loco sicco atroviridibus composito; apotheciis atris, loco humidiore atrofuscis, planis vel convexis, margine tenui, concolore; epithecio sub lente atroviridi, sub microscopio glauco, superiore parte hymenii glaucescente; hypothecio sub lente atrofusco, sub microscopio fuscorubro; paraphysibus conglutinatis, apice non clavatis nec granulosis; hymenio jodis ope caeruleo, deinde saturate vinose rubescente, sporis bacilliformibus, utraque parte subcuspidatis, 8 in ascis, incoloribus, junioribus simplicibus et minute granulosis, adultioribus 3—4-locularibus, rectis vel leviter curvatis, 18—22—27 m. m. long., 4 m. m. latis.

a) An Dolomitfelsen auf dem grossen Rettenstein bei Kitzbühel in Tirol (circa 6300′); — b) an Kalkblöcken auf dem Hochgern in den bayerischen Alpen (5000′). — Eine in den Formenkreis der *Bilimbia trachona* (Ach.) Stizb. *Lec. Sabulet.* p. 58 gehörige Art. Die Flechten *Notarisiana* und *coprodes* l. c. haben entschieden kleinere, *chytrina* Stizb. l. c. dagegen hat breitere Sporen. Auch in anderen Kennzeichen stimmen letztere Pflanzen mit der obigen neuen Art nicht überein. Es kommt nur darauf an, ob dieselbe nicht zur typischen *trachona* Stizb. gehört. Die gegenseitige Vergleichung zeigt jedoch, dass die Jodfärbung

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0124-6

des Hymeniums eine verschiedene ist, die Sporen der *trach.* sind regelmässig kürzer, kaum bis 18 m. m. reichend, während sie bei *subtrachona* nicht leicht unter 18 m. m. herabgehen.

4. Lecidea atronivea m. (n. sp.).

Thallo crasso, niveo, rimuloso-areolato, determinato; apotheciis minoribus, saepe confertis, aterrimis, nitidiusculis, planis vel convexis, margine tenui, concolore. Epith. hypothecio sub lente atro, hymenio smaragdulo; sub microscopio epithecio cum superiore dimidio hymenii glauco, inferiore hymenii parte incolore; hypoth. nigrescente, suprema parte sordide luteofusco. Hymenio jodis ope caeruleo; paraphysibus conglutinatis, apice non clavatis; sporis 8 in ascis, subattenuatis, simplicibus hic inde cum 1—2 guttulis oleosis, 12—16 m. m. long., 5 m. m. lat.

a) An Dolomitblöcken auf dem grossen Rettenstein bei Kitzbühel in Tirol (circa 6300′); — b) an Kalkhornsteinblöcken auf dem Hochgern in den bayerischen Alpen (5000′); — diese neue und von Nylander in lit. als solche bestätigte Art besitzt den Habitus der *Lecid. rhaetica* Hepp und den inneren Apothecienbau der *Lecidea vorticosa* Körb; von letzterer ist sie nur durch wenige Merkmale, insbesondere den Standort auf Kalk, den dicken weissen Thallus und das weniger smaragdgrüne Hymenium verschieden.

Die Spermogonien der *atronivea* sind schwarz, punktförmig, auf dem Thallus zwischen den Apothecien zerstreut. Die farblosen Spermatien sind sehr schlank, gebogen, ändern, während sie im Wasser schwimmen, ihre Gestalt und erscheinen häufig S-förmig gekrümmt, selten gerade; sie sind 22—26 m. m., ganz ausgestreckt bis 34 m. m. lg. und 1 m. m. breit. Die Spermatien der *rhaetica* dagegen sind gerade, stäbchenförmig, 7—8 m. m. lang. 1 m. m. breit.

5. Lecidea transitoria m. (n. sp.).

Thallo tenuissimo, sola macula caerulescente indicato, effuso; apotheciis aterrimis, parvulis, disco planiusculo, non raro subconvexo, margine tenui, concolore; epithecio et hyp. sub lente atro; sub microscopio epith. obscuro, sordide atro caerulescente; hypoth. nigrescente; hymenio incolore, jodis ope saturate caeruleo; paraphysibus conglutinatis, apice non clavatis; sporis 8 in asco, incolor; simplicibus, ovalibus, 12—15 m. m. long., 6—7 m. m. lat.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0125-2

An Kalkblöcken der Matreier Grube oberhalb der Waldrast bei Matrei in Tirol (6000'); — ich glaube diese Pflanze als neu ansprechen zu dürfen; sie vermittelt gleichsam den Uebergang von *Lec. caerulea* zur *vorticosa*. Habituell einer kleinfrüchtigen *caerulea* ähnlich, unterscheidet sie sich von ihr durch kleinere Sporen und durch die kleineren unbereiften Apothecien, welche äusserlich denen der *vorticosa* auffallend gleichen. Andererseits ist sie durch das farblose Hymenium und breitere Sporen, sowie die Farbe des bläulichen Thallus und den Standort auf Kalk genügend von *vorticosa* verschieden. — Die Spermogonien gleichen äusserlich denen der *atronivea*; den Spermatien nach aber gehört *transitoria* in die Nähe der *caerulea*, da dieselben gerade, stäbchenförmig, 6—8 m. m. lg., 1 m. m. breit, farblos sind.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Gyalecta albocrenata* m. fünf Sporen der Flechte vom Rettenstein.

Fig. 2. *Secoliga indigens* m. sechs Sporen der Flechte vom Rettenstein.

Fig. 3. *Secol. indigens* m. sieben Sporen der Flechte ober Wasserzell bei Eichstätt.

Fig. 4. *Bilimbia subtrachona* m. sechs Sporen aus einem Apothecium der Flechte vom Rettenstein.

Fig. 5. Drei Sporen aus einem anderen Apothecium der nämlichen Flechte.

Fig. 6. Sechs Sporen aus einem Apothecium der *Bil. subtrachona* vom Hochgern in den bayerischen Alpen.

Fig. 7. *Lecidea atronivea* m. acht Sporen der Dolomitflechte vom Rettenstein.

Fig. 8. Spermatien der *L. atronivea* vom Hochgern.

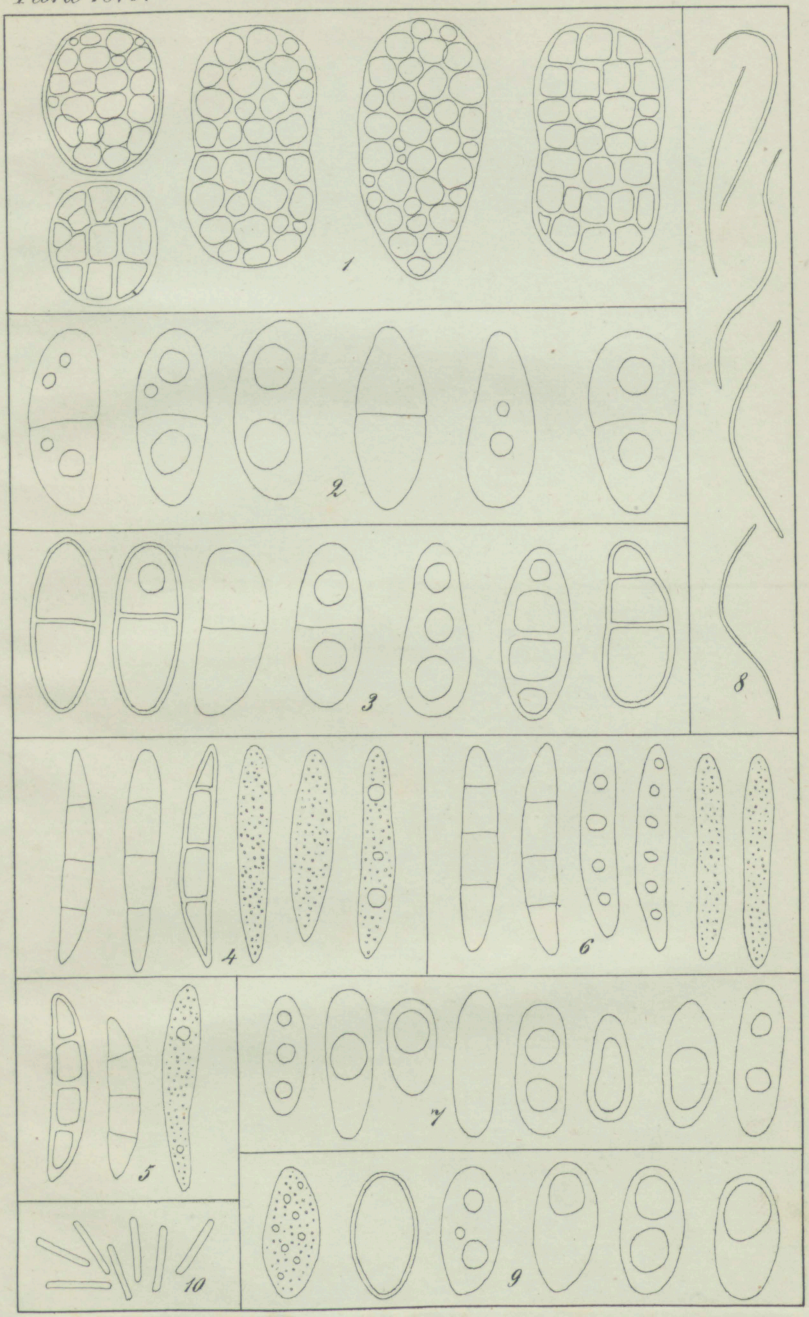
Fig. 9. *Lec. transitoria* m. sechs Sporen der Flechte aus der Matreier Grube in Tirol.

Fig. 10. Spermatien dieser *transitoria* vom nämlichen Standorte.

Die Grösse der Sporen und Spermatien wurde oben bei der Beschreibung der Arten angegeben.

Eichstätt im März 1870. Arnold.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0126-8



Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0507-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Arnold F.

Artikel/Article: Lichenologische Fragmente 121-124