

SYSTEMATISCHE UNTERSUCHUNGEN ÜBER FLECHTENPARASITEN UND LICHENOIDE PILZE.

(IV. Teil ¹⁾ Nr. 31—40.)

Von

Dr. KARL KEISSLER.

31. Über *Hymenobolina parasitica* Zukal.

In der „Österr. bot. Zeitschr.“, Bd. 43 (1893), p. 73, beschreibt Zukal eine neue Myxomyceten-Gattung *Hymenobolus*, deren Namen er später (p. 133, Fußnote), da bereits eine Pilzgattung dieses Namens besteht, in *Hymenobolina* abändert, dazu stellt er als neue Art *Hymenobolina parasitica* und bildet diese auf Tab. 5, Fig. 1 bis 10 ab. Dieser angebliche Myxomycet, der auf dem Thallus von *Physcia pulverulenta* und *Xanthoria parietina* vorkommt, soll nach Zukal hauptsächlich in zwei Stadien auftreten, und zwar als „roter Parasit“ vom Aussehen einer *Nectria*, von dem Zukal behauptet, daß er sogar Bewegungen macht und den er für das Plasmodium hält und als Sclerotium (Sporangien) von brauner, ins Rußige gehender Farbe, rundlicher Gestalt und 200 μ Durchmesser. Die ausführliche Beschreibung des ganzen Pilzes in seiner Entwicklung, Ausbildung und seinem sonstigen Verhalten machte auf mich vom Anfang an den Eindruck des stark Phantastischen. Von vornherein war es mir wahrscheinlich, daß der „rote Parasit“ vom Aussehen einer *Nectria* nichts sei als ein längstbekannter und weit verbreiteter Parasit aus der Gattung *Illosporium* (und zwar *I. roseum*), der ja als Konidienstadium zu *Nectria* gestellt wird. Leider geben die Original Exemplare Zukals (Krypt. exsicc. Mus. Palat. Vindob., nr. 1; Kärnten, St. Kanzian am Klopeiner See) über den roten Parasiten keinen Aufschluß, da von demselben nichts darauf zu sehen ist, wohl aber über die angeblichen Sklerotien (Sporangien), die in großer Menge auf der schon stark korrodierten *Physcia pulverulenta* zu sehen sind. Es sind nichts anderes als kleine Algenkolonien (vermutlich von einer Palmellacee?), die aus einer großen Zahl kleiner, rundlicher, in Schleim eingebetteter Teilkolonien besteht, welche Zukal (Fig. 1, 2) für die Sporen des Myxomyceten hielt. Der Umstand, daß Zukal seine Präparate häufig mit scharfen Reagentien (KHO, Eau de Javelle usw.) behandelt hat, ist wohl die Hauptursache, daß er die Algennatur der rundlichen Gebilde nicht erkannt hat. Die Gallerte dieser Kolonien bildet unter Mikroskop bei leichtem Quetschen oder unter dem Druck des Deckglases lappige Fortsätze, welche Zukal für Pseudopodien des Myxomyceten ansah. Pilzsporen, wie sie gelegentlich in solche Gallerte hineinkommen, und die außen an der Gallerte anhaftenden Staubteilchen, Pilzsporenreste usw. sah er

¹⁾ I. Teil in Beih. Botan. Zentralbl., Bd. 37 (1920), Abt. 2, pag. 263; II. Teil in diesen Annalen, Bd. 34 (1921), p. 70; III. Teil in diesen Annalen, Bd. 38 (1924), p. 162—168.

als die geschwärzten, ausgestoßenen Verdauungsreste der Plasmodien an. Was er in Fig. 3 als „ein Stück Sporangiumhülle mit einigen Fäden des spärlich entwickelten Capillitium“ abbildet, sind nichts als besonders dünn ausgezogene Fäden der Gallerte der Algenkolonien.

Aus alledem geht hervor, daß die Myxomyceten-Gattung *Hymenobolina* aus der Liste der Flechtenparasiten und überhaupt aus dem System der Pilze zu streichen ist, da das angebliche „Sporangienstadium“ **Algenkolonien** darstellt. Das angebliche „rote Plasmodium“ wird, wie nach all den Irrtümern Zukals wohl kaum einem Zweifel unterliegt, nichts als *Illosporium* (wahrscheinlich *I. roseum*) sein.

32. Über *Obryzum corniculatum* Wallr.

Wallroth hat in „Naturgeschichte der Flechten“, I. (1825), für *Collema corniculatum* Hoffm. die Gattung *Obryzum* aufgestellt, ohne die Kombination *O. corniculatum* zu schaffen. Später hat er in der Fl. crypt. Germ. in vol. I (1831), p. 296, daraus *Thrombium corniculatum* gemacht und führt hier *O. corniculatum* als zugehöriges Synonym an. Leighton, Lich. Fl. of Gr. Brit., ed. 3 (1879), p. 497, hat erkannt, daß die betreffenden von Wallroth beschriebenen Gehäuse nicht zu dem Flechtenthallus gehören, sondern vielmehr auf demselben schmarotzen, und bezeichnet den Organismus als *Verrucaria corniculata* und gibt farblose, sieben septierte Sporen an. Auf Grund dieser Angabe hat Saccardo (cf. Syll. fung., vol. XVII [1905], p. 706), den fraglichen Organismus zu *Metasphaeria* (Untergattung *Sagediopsis*) gebracht, während Vouaux in Bull. Soc. mycol. Fr., vol. 29 (1913), p. 36, ihn folgerichtig mit Rücksicht auf das Fehlen von Paraphysen zu *Sphaerulina* einordnete. Allerdings hat er kein Exemplar gesehen, bzw. zeigte das einzige Stück im Herbar Flagey (als *Leptosphaeria corniculata* [Wallr.] bezeichnet) keinerlei Perithezien. Die Angabe von A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II (1911), p. 266, „Sporen einfach“ machte mich stutzig. Bei weiterem Vergleich sah ich, daß Tulasne (in Ann. se. natur., Bot., ser. 3, T. 17 [1852] p. 47 et 204, Tab. 6, Fig. 15 bis 20), in Fig. 16 bis 18 deutlich einzellige Sporen abgebildet und daß auch Nylander, Synops. lich. (1858—60), p. 136, von einer Teilung der Sporen nicht spricht. Er zitiert zu *O. corniculatum* „Tab. II, fig 9, quattuor sporaee“, wo tatsächlich siebenseptierte Sporen abgebildet sind, aber nur drei, nicht vier. Sieht man nun in der Hauptfigurenerklärung auf p. III nach, so findet man zu *O. corniculatum*²⁾ nicht Fig. 9, sondern Fig. 10 angegeben, wo tatsächlich auch vier, jedoch unseptierte Sporen abgebildet erscheinen. Dieser Druckfehler ist die Ursache, daß Leighton l. c. die Sporen als siebenseptiert bezeichnet und daß Saccardo l. c. den Pilz daher zu *Leptosphaeria*, bzw. Vouaux l. c. ihn zu *Sphaerulina* gestellt hat. Nach den einzelligen Sporen wird *Obryzum corniculatum* wohl am besten zur Gattung *Guignardia* als *G. corniculata* (Wallr.) Keissl. gebracht werden. Schöne Exemplare dieses ziemlich seltenen Parasiten habe ich unter Flechtenparasiten gefunden, die mir Dr. M. Bouly de Lesdain zur Bestimmung übergeben. Sie waren auf *Leptogium Schneideri* (Thallus) entwickelt und stammen von Dunkerque (September 1922).

Später hat Nylander in Flora, Bd. 55 (1872), p. 353, eine zweite *Obryzum*-Art, nämlich *O. dolichoteron*, beschrieben, der er allerdings tatsächlich mehrseptierte Sporen

²⁾ Theissen und Sydow in Ann. mycol., vol. XVI (1918), p. 29, führen diese Art als eine noch einer Revision bedürftige Form der Sphaerelloideen auf.

(drei bis fünf) zuschreibt. Dieser Umstand war um so mehr für Leighton³⁾ maßgebend, auch bei *O. corniculatum* vierseptierte Sporen zu vermuten. *O. dolychoteron* wird wohl von Vouaux l. c., p. 37, mit Recht zu *Sphaerulina* gestellt.

33. *Patinella xenophona* Rehm. var. *Hazslinszkyana* nov. var.

Apotheciis nigris margine *pallido*, plerumque elongatis usque ad 0.5 mm longis. Ascis subclavatis, circa $105 \times 14-16 \mu$; paraphysibus supra viridibus, dense septatis (?), sporidiis 1-seriatis, circa $11 \times 7 \mu$. Epithecio viridi, hymenio pallido, hypothecio pallide-brunneo. J + (apicibus ascorum caeruleis).

Hab. ad thallum *Rinodinae spec.* in montibus Tatra Carpathorum (olim Hungariae) leg. F. Hazslinszky (Herb. Nat. Mus. Budapest).

Anlässlich einer Untersuchung des OE von *Placographa xenophona* Körb. (= *Patinella*) auf *Lecidea*, welches ich durch die freundliche Vermittlung von Herrn Kustos W. A. Goddjin aus dem Reichsherbar in Leiden erhielt, befaßte ich mich auch mit der Angabe Hazslinszkys in „A magyar Zuzmó-floraja“, p. 213, über den Fund des gleichen Flechtenparasiten auf *Lecanora atra* in der Tatra, dessen OE ich dank des Entgegenkommens von Direktor Filarszky (bzw. Kustos-Direktor G. Moesz) aus dem Herbar des Nationalmuseums in Budapest erhielt.

Die differente Unterlage⁴⁾ ließ es von vornherein wahrscheinlich erscheinen, daß die beiden nicht identisch sein dürften. In der Tat ergab die Untersuchung, daß das von Hazslinszky gefundene Exemplar in verschiedenen Punkten von dem Körberschen Pilz abweicht, und man könnte füglich daraus eine neue Art machen. Ich will aber vorläufig davon absehen und habe daher den aus der Tatra stammenden Parasiten zunächst nur als neue Varietät beschrieben. Diese unterscheidet sich von dem Typus durch den lichten Rand der Apothecien (dort ganz schwarz), die dicht septierten Paraphysen, die einreihigen, etwas größeren Sporen (beim Typus $9 \times 4-4.5 \mu$), durch das grüne Epithecium (dort braun) und durch die andere Flechtenunterlage. Überhaupt ist, mit einem Wort gesagt, das mikroskopische Bild der neubeschriebenen Varietät sehr ähnlich jenem von *Lecidea enteroleuca*, was vom äußeren Lupenbild nicht gesagt werden kann. Wäre letzteres nicht der Fall und würden die Apothecien nicht direkt auf den Areolen aufsitzen, so könnte man fast glauben, es wäre eine *L. enteroleuca*, von unten durchgewachsen.

Betreffs des Typus selbst sei bemerkt, daß die Beschreibung, welche Stein in Cohn, Kryptfl. v. Schles., II/2 (1879), p. 262, gab, sich nicht mit jener Körbers deckt. Ich verschaffte mir daher die Steinsche OE (Basalt, kleine Schneeegrube Sept. 1872 und Aug. 1874) durch die freundliche Hilfe von Herrn Dr. Lingelsheim aus dem Herbar Breslau, bei denen Herr Hofrat Zahlbruckner feststellte, daß die als Flechtenparasiten gedeuteten Apothecien zu dem betreffenden Flechtenthallus gehören und es sich um eine *Lecidea* (wahrscheinlich aus der *silvicola*-Gruppe) handelt, während das Körbersche Original von *Placographa xenophona* einen echten Flechtenparasiten darstellt⁵⁾. Die Ver-

³⁾ Leighton l. c. stellt *O. dolychoteron* gleichfalls zu *Verrucaria* (*V. dolichoteron* Leight.).

⁴⁾ Herr Hofrat Zahlbruckner stellte übrigens fest, daß die Angabe Hazslinszkys „auf *Lecanora atra*“ nicht richtig sei, sondern daß eine, weil steril, nicht bestimmbare *Rinodina*-Art vorliege.

⁵⁾ Die Angabe der Flechtenunterlage ist nicht ganz richtig, indem es sich nach der Feststellung von Hofrat Zahlbruckner nicht um *Lecidea albocorulescens* und *L. contigua*, sondern wahrscheinlich um *L. lithophila* handelt.

mutung Steins, daß die Körbersche Art eine Flechte sei und die Apothecien des angeblichen Parasiten zu dem Thallus gehören, ist völlig unrichtig und bezieht sich eben nur auf jene Exemplare, die Stein gesammelt hatte und irrtümlich für identisch mit der Körberschen Spezies hielt.

Zur Ergänzung der Körberschen Diagnose von *Pl. xenophona* (= *Patinella* Rehm) füge ich noch bei: Apothecien herdenweise, oft ziemlich gedrängt, bis 0.4 cm lang; Asci breitkeulig, nach unten stark stielartig verschmälert, oben stark verdickt, zirka 45×12 bis 13μ , J + (Spitzen), Sporen zweireihig $9 \times 4-4.5$; Paraphysen fädig, unseptiert, oben keulig verdickt, braun. Epithecium braun⁶⁾, schwach entwickelt; Hymenium blaß; Hypothecium blaßbraun.

Die Gattung *Patinella* zeigt eigentlich, wenn man auf die Körbersche Art zurückgreift, sehr nahe Beziehungen zu der gleichfalls als Flechtenparasit auftretenden Gattung *Nesolechia*. Der Hauptunterschied ist der, daß das Gehäuse bei *Patinella* zarter gebaut ist und eine längliche Gestalt aufweist. Vouaux (vgl. Bull. Soc. mycol. France, vol. 29 [1913], p. 416) findet diese Unterschiede für zu geringfügig und stellt daher *Placographa xenophona* zu *Nesolechia*. Ich werde es mir nächstens angelegen sein lassen, den Gehäusebau von beiden Gattungen zu studieren, um in diese Sache Klarheit zu bringen.

34. *Karschia tegularum* Arn.

Uruguay: La Floresta; zirka 40 Seemeilen östlich von Montevideo, 1. Sept. 1924, leg. Dr. Steer, Nr. 4.

Dieses aus dem Herbar Erichson (Hamburg) stammende Exemplar trägt nachstehende Beschreibung, die Erichson gegeben hat: „Ohne erkennbares Lager. Früchte klein, zirka 0.1 mm (bis 0.2 mm) groß, schwarz mit deutlichem Rand, nicht gewölbt. Schläuche aufgeblasen keulig $\frac{32-40}{15-18} \mu$; Epithecium aus einer Schicht kleiner dunkelbräunlich-grüner kugeliger Zellen bestehend. Innere Teile KOH —; Hypothecium fast schwarzbraun. Paraphysen nicht verzweigt, oben kopfig verdickt und dunkel gefärbt. Sporen braun, zweiteilig, etwas eingeschnürt, $11-15 \times 6-9 \mu$.“

Ich füge noch bei, daß der Parasit sich mit Jod blau färbt.

Nach dieser Beschreibung und nach meiner Untersuchung des Exemplares scheint es wohl wahrscheinlich, daß dasselbe zu obiger *Karschia*-Art zu ziehen ist, die allerdings bisher nur aus der Gegend von München (leg. Arnold) auf *Blastenia arenaria* bekannt geworden ist. Im übrigen glaube ich, daß diese Spezies überhaupt mit *K. saxatilis* sehr nahe verwandt ist, daß sie sich von dieser eigentlich fast nur durch die besonders kleinen Gehäuse unterscheidet. Sie dürfte wohl nur als Form von *K. saxatilis* zu behandeln sein.

35. Über *Karschia nigerrima* Sacc.

Unter Pilzen, die mir Dr. Bouly de Lesdain zur Bestimmung zugesandt hatte, fand sich ein Exemplar auf nacktem Holz (St. Croix, La Cha. leg. Ph. Meylac, 1921), das ich als *Karschia nigerrima* determinierte, da das von Saccardo zitierte Exsikkat (Rabenh., Fungi eur., nr. 1152, als *Patellaria lignyota* Fr.) bis auf kleine Unterschiede in der Größe der Sporen und Farbe des Hymeniums gut auf die mir vorliegenden Stücke paßt, von denen ich etwa folgende Beschreibung geben möchte: Schöne, flach-

⁶⁾ Bei Körber braungrün, vielleicht an den Herbarexemplaren durch das Alter verändert.

scheibige, schwarze (etwas ins Rotbraune gehende) Apothezien. Schläuche keulig, 50 μ lang; Epithecium und Hypothecium rotbraun, Thecium mehr blaß; Sporen zu acht, schief einreihig, mäßig braun, ohne Tropfen, zirka $12-14 \times 4-6 \mu$. J + (blau, Hymenialgallerte), K + (Verfärbung des ganzen Pilzes in schmutzig-olivgrün).

Ich habe bei dieser Gelegenheit den Eindruck gewonnen, daß *K. buellioides* (Körb.) Sacc. nach der ganzen Diagnose (besonders auch nach dem rotbraunen Hymenium) der *K. nigerrima* recht nahe steht, aber biskuit- oder sohlenförmige Sporen hat. Sie könnte auch als Flechtenparasit auf ganz dünnem Flechtenthallus aufgefaßt werden, da die Äste, auf denen sie auftritt, gelegentlich von dünnen Flechtenthalli überzogen sein können.

36. Über die Gattung *Polyschistes* Steiner.

Steiner hat in seinem „Prodromus einer Flechtenflora des griechischen Festlandes“⁷⁾ die Flechtenparasitengattung *Polyschistes* (1898) aufgestellt. Dieselbe umfaßt Pilze vom Typus der Flechtengattung *Diploschistes*⁸⁾, welche etwa einem Vertreter der Patellariaceen mit dunklen, mauerförmig geteilten Sporen entspricht. Ein derartiges Genus findet sich bei den Pilzen unter dem Namen *Blitrydium*, deren Untergattung *Tryblidaria* Sacc.⁹⁾ (1889) durch die ganzrandigen Apothezien von der eigentlichen Gattung *Blitrydium* (mit in Zipfeln zerrissenem Rand der Gehäuse) verschieden ist und der Steinerschen Gattung *Polyschistes* wohl gleichkommt. Die Untergattung *Tryblidaria* nun wurde später von Saccardo (1899)¹⁰⁾ zunächst provisorisch in dem „Conspectus generum“ als eigene Gattung hingestellt, als welche sie auch Rehm¹¹⁾ (1903) behandelt. Später wird sie in ähnlicher Weise von Saccardo in die „Sylloge fungorum“¹²⁾ aufgenommen. Da nach Art. 49 der Internationalen Regeln der botanischen Nomenklatur derjenige Name als gültig anzusehen ist, den die Gruppe zuerst in ihrer neuen Stellung erhielt, muß für die Bezeichnung der in Rede stehenden Gattung der Name *Polyschistes* Steiner (1898) verwendet werden, während der Name *Tryblidaria* zu entfallen hat, da derselbe, wenn auch um neun Jahre früher (1889) gegeben, für eine Untergattung in Anwendung kam, die erst später provisorisch von Saccardo (1899), endgültig von Rehm (1903) zum Range einer Gattung erhöht wurde. Vouaux¹³⁾, dem die Gattung *Polyschistes* Steiner samt der hierzu gezogenen Spezies *P. subclausus* Steiner entgangen war, bedient sich des Namens *Tryblidaria*¹⁴⁾, der also durch *Polyschistes* zu ersetzen ist. Demnach wären folgende drei Flechtenparasiten umzubenennen:

Tryblidaria nivalis (Bagl. et Car.) Rehm apud Sacc. l. c., vol. XVIII, p. 186, in **P. nivalis** Keissl.

Tryblidaria lusitanica (Nyl.) Vouaux in Bull. soc. myc. Fr., vol. 30 (1914) p. 138, in **P. lusitanicus** Keissl.

Tryblidaria capensis (Stitz.) Vouaux l. c. in **P. capensis** Keissl.

⁷⁾ Vgl. Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, m. n. Kl., Bd. 107, Abt. 1 (1898), p. 166.

⁸⁾ Vgl. Zahlbruckner in Engl. u. Prantl., Natürl. Pflanzenfam., I, 1*, p. 122.

⁹⁾ Vgl. Syll. fung. vol. VIII, p. 805.

¹⁰⁾ Vgl. l. c., vol. XIV, p. 33.

¹¹⁾ Vgl. Hedwigia, Bd. 42 (1903), p. 173.

¹²⁾ Vgl. l. c. vol. 18, p. 186.

¹³⁾ Vgl. Bull. soc. myc. Fr. vol. 30 (1914), p. 137.

¹⁴⁾ Über dieses Genus vgl. auch Höhnelt, Fragm. z. Mykol. VI, nr. 242 (Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, m. n. Kl., Bd. 118, Abt. 1 [1909], p. 347).

P. nivalis (Rehm) Keissl. kommt, ähnlich wie *P. subclausus* Steiner, auf *Placodium* als Parasit vor; doch sind beide Arten völlig verschieden voneinander, was schon darin zum Ausdruck kommt, daß erstere sechs- bis achtsporige, letztere zwei- (seltener ein-) sporige Schläuche besitzt, was man allenfalls schon wieder als Gattungsmerkmal hervorstreichen könnte.

Eingehendere Untersuchungen über den ganzen Gegenstand folgen nach.

37. Über die Gattung *Epiglia* Boud.

Boudier hat im Bull. Soc. Mycol. Fr., T. 1 (1885), p. 113, mit ganz kurzer Beschreibung die Gattung *Epiglia* aufgestellt und dazu als Vertreter *E. Gloeocapsae* gestellt, welche er später in Icon. mycol., T. III, Pl. 454, abbildete und in T. IV, p. 262, ausführlich beschreibt. Hernach hat er in Hist. et classif. Disc. d'Europe (1907), p. 100, dazu noch *E. Felicitatis* gestellt, welche seinerzeit von Crouan, Fl. Finist. (1867), p. 48, Tab. ult. fig. 20, als *Helotium Felicitatis* beschrieben wurde. Saccardo hatte schon im Jahre 1884 im Botan. Zentralbl., Bd. 18, p. 218, die Gattung *Comesia* begründet und dazu als Typusart *C. Felicitatis* (Cr.) gebracht, die wir auch in seiner Syll. fung., vol. VIII (1888), p. 468, vorfinden. Was Boudier im Jahre 1885 (l. c.) als *Epiglia* mit *E. Gloeocapsae* als Vertreter bezeichnet hat, ist, wie Saccardo l. c., p. 282, mit Recht annahm, nichts als *Pezizella*. Was Boudier im Jahre 1907 als *Epiglia* hinstellt, ist eine typische Mischgattung. Sie besteht aus einem Vertreter mit achtsporigen Schläuchen, d. i. die eben genannte, mit *Pezizella* identische *E. Gloeocapsae*. Der zweite Vertreter *E. Felicitatis* (Cr.) besitzt vielsporige Schläuche und deckt sich mit *Comesia* Sacc., welcher Name die Priorität besitzt. Daher ist die Gattung *Epiglia* zu streichen. *Comesia* Sacc. selbst dürfte, soweit es sich um die Untergattung *Eucomesia* handelt, welche vielsporige Schläuche mit länglichen walzlichen Sporen besitzt, einfach identisch sein mit *Rhyparobius*, wie dieses schon Höhnel, Fragm. z. Mykol., Nr. 1100 (Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, m. n. Kl., Abt. 1, Bd. 127 [1918], p. 563), vermutet. Die Untergattung *Comesiella* Sacc. l. c. mit ungefähr kugeligen Sporen mit *C. fusca* Sacc. (*Helotium fuscum* Crouan, Fl. Finist., p. 47, Tab., ult. fig.) ist nach Höhnel l. c. identisch mit *Steinia geophana* Stein apud Cohn, Kryptfl. v. Schles. II/2 (1879), p. 209, welche der Genannte (vgl. Ber. deutsch. bot. Ges., Bd. 37 [1919], p. 109) als *Agyriea* ansieht, über deren Synonymie Rehm apud Rbh., Kryptfl. v. Deutschl., II. Aufl., I/3, p. 307, zu vergleichen wäre. Nun ist aber der Name *Steinia geophana* zurückzuführen auf *Lecidea geophana* Nyl. = *Biatora geophana* Fr., welche lange Zeit als Flechte angesehen wurde. Nach Zahlbruckner ist es auch eine richtige Flechte, mit schwach entwickeltem Thallus. Nach Rehm l. c., Höhnel l. c. und anderen Autoren läge aber ein Pilz vor. Die Streitfrage dürfte nach Zahlbruckner dahin zu lösen sein, daß neben der eine echte Flechte darstellenden *Biatora geophana* ein ihr sehr ähnlich sehender, mit ihr konfundierter Organismus auftritt, der als Pilz zu behandeln ist. Als solchen hat ihn zuerst Fuckel (Symb. mycol. [1869], p. 283, Tab. IV, Fig. 34) beschrieben und abgebildet, und zwar unter dem Namen *Agyrium sexdecimsporum*, woraus später Saccardo die Untergattung *Agyrina* (Schläuche vielsporig) machte. Demnach wäre der in *Biatora geophana* steckende als Pilz anzusehende, von Höhnel *Steinia geophana* genannte Pilz richtig, nachdem der Flechtenname zu Recht bestehen bleibt als *Agyrina sexdecimspora* (Fuck.) Keissl. zu bezeichnen.

Vor kurzem hat Grelet (Bull. Soc. Mycol. Fr. 40 [1924], p. 222, c. Fig.) einen neuen Vertreter der Gattung *Epiglia* unter dem Namen *E. Crozalsi* publiziert, der besonders

auf Erde, auf feuchtem Boden in Gesellschaft von *Collema cheileum* am Mont Oiseaux bei Carquéraune (Département Var) im Jahre 1924 von A. de Crozals gesammelt wurde. Diese Art besitzt vielsporige Schläuche, annähernd rundliche Sporen und würde demnach zufolge Saccardo in die Untergattung *Comesiella* Sacc. l. c., p. 469, zu stellen sein. Ob es sich hier am Ende um einen Flechtenparasiten handelt, ist nicht sicher zu entscheiden, denn Grellet schreibt nur „*socio Collemate cheileo*“. Jedenfalls verdient dieser bemerkenswerte Pilz volle Aufmerksamkeit und wären Beobachtungen über dessen fragliche Natur als Flechtenparasit anzustellen.

In systematischer Beziehung gehört er wahrscheinlich auch, ähnlich wie *Comesia* (*Comesiella*) *fusca* (= *Agyrium sexdecimsporum* Fuck.) zu *Agyrina* und hätte demnach *A. Crozalsi* (Grel.) Keissl. zu heißen.

38. Über *Lecidea* (*Buellia*) *latypizae* Pit. et Harm.

Harmand (vgl. Pit. et Harm. in Mem. Soc. bot. France, Nr. 22 [1911], p. 65) hat von Teneriffa (Cañadas du pic de Teyde) obige Art auf dem Thallus von *Lecidea latypiza* beschrieben. Man könnte allenfalls an eine *Buellia* denken, welche nur über die angegebene *Lecidea* darüber wächst, um so mehr, als die Art in der Publikation nicht am Ende unter den dort zusammengetragenen Flechtenparasiten, sondern unter den Flechten aufgezählt erscheint. Nachdem aber Harmand deutlich schreibt: „*Spezies L. Urceolariae Nyl. proxima*“, also die Art mit einem echten Flechtenparasiten vergleicht, muß wohl ein solcher vorliegen. Derselbe wäre, da es sich offenbar um einen Vertreter der Gattung *Karschia* handelt, als *K. latypizae* (Harm.) Keissl. anzusprechen. In bezug auf Sporengröße steht er der *K. talcophila*, bzw. deren var. *Anziana* Rehm nahe, ist aber davon, wie überhaupt von allen anderen *Karschia*-Arten, durch das bläuliche Epithecium und wohl auch durch das rotbraune Hypothecium verschieden. Die Beschreibung ist leider kurz und es wäre von Interesse, das Originalexemplar zu vergleichen. Vouaux hat in seiner Synopsis die Art übersehen, offenbar weil sie, wie schon gesagt, in der betreffenden Abhandlung unter den eigentlichen Flechten erwähnt erscheint.

39. Über *Lecidea Nuttallii* Calk. et Nyl.

Die oben genannte Art findet sich in Botan. Gaz., vol. 22 (1896), p. 334, beschrieben und wird für West-Virginien (Nutallburg) als auf Thallus von *Ricasolia sublaevis* (L. W. Nuttall, coll., Nr. 1781) vorkommend angeführt. Ihre erste Beschreibung erfolgte als nomen nudum in Millsphaugh et Nuttall, Fl. W. Virg. (1896), p. 181. Das Vorkommen auf einem Flechtenthallus ließ es sofort wahrscheinlich erscheinen, daß hier ein Vertreter der Gattung *Karschia* oder *Abrothallus* vorliegt. Herr Prof. Thaxter (Cambridge, U. St.) war so freundlich, mir, nachdem ich durch Prof. Trelease darauf aufmerksam gemacht worden war, daß die Originale von Calkins sich in Cambridge befinden, ein Originalexemplar zu schicken, das aber auf anderer Unterlage, nämlich *Sticta* (*Lobaria*) *erosa* (Thallus) entwickelt ist (Field Museum, Nr. 30.136, Herb. Field Mus. leg. Calkins, W. Virg.). Die Untersuchung ergab, daß es keinem Zweifel unterliegen kann, daß *Lecidea Nuttallii* mit *Abrothallus lobariellus* (Nyl.) Zopf identisch sei, die ich selber aus Südamerika auf gleicher Unterlage gesehen habe (Brasilien ex. Herb. Puiggari, Nr. 2509, herb. Bot. Inst. Univ. Wien). Zu *A. lobariellus* selbst ist als Synonym zu stellen *A. viduus* Körb.¹⁵⁾

¹⁵⁾ Vgl. den II. Teil dieser Arbeit, Annalen, Bd. 38 (1924), p. 164.

40. Über *Lecidea pseudosaxatilis* Samp.

In „Anal. scienc. Ac. Polyt. Porto“, vol. 12 (1917), p. 49, hat Sampaio eine *Buellia pseudosaxatilis* beschrieben, die er außerdem (vgl. Brot., Ser. Bot. 15 [1917], p. 139) *Lecidea pseudosaxatilis* nannte. Sie stammt aus Portugal (Cintra, Castelo dos Mouros) und wächst auf einem sterilen Thallus, den Sampaio für *Pertusaria Westringii* hält. Er vergleicht den genannten Parasiten mit *Lecidea* (i. est *Karschia*) *saxatilis*, bemerkt aber hierzu: „*Habitu externo affinis Lecideae saxatili, sed ab illa praecipue differt hymenio I-, paraphysibus nullis et sporis duplo majoribus* (16—25 × 8—12 μ)“. Mit *Karschia saxatilis* dürfte, soweit nach der ungemein kurzen Diagnose zu urteilen ist (das oben Zitierte ist eigentlich die ganze Beschreibung!), dieselbe nichts zu tun haben, wogegen schon die Größe der Sporen und das Fehlen der Paraphysen, sowie die Unterlage spricht. Näher in Betracht zu ziehen wären die auf *Pertusaria* auftretenden Flechtenparasiten, und da scheint es nun, als ob *Lecidea pseudosaxatilis* sich so ziemlich mit *K. advenula* Zopf deckt, denn diese besitzt ähnlich große Sporen wie für *L. pseudosaxatilis* angegeben, verklebende Paraphysen, die unter Umständen etwas undeutlich werden können, was Sampaio zu der Bemerkung „*paraphysibus nullis*“ veranlaßt haben mag, denn an ein wirkliches, vollkommenes Fehlen der Paraphysen ist ja nicht zu denken. Das einzige, was auffällt, ist der Mangel an Blaufärbung mit Jod bei *L. pseudosaxatilis*, doch kann möglicherweise ein Beobachtungsfehler vorliegen, ähnlich wie bei *K. Pertusariae* Vouaux, die als J— angeführt erscheint, aber in Wirklichkeit, wie ich mich überzeugte, J+ ist.

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite		Seite
<i>Abrothallus lobiellus</i> (Nyl.) Zopf.	200	<i>Karschia talcophila</i> var. <i>Anziana</i> Rehm	200
— <i>viduus</i> Körb.	200	— <i>tegularum</i> Arn.	197
<i>Agyrina</i> Sacc.	199	<i>Lecidea geophana</i> Nyl.	199
— <i>Crozalsi</i> (Grel.) <i>Keissl.</i>	200	— <i>Nuttalii</i> Calk. et Nyl.	200
— <i>sexdecimspora</i> (Fuck.) <i>Keissl.</i>	199	— <i>pseudosaxatilis</i> Samp.	201
<i>Agyrium sexdecimsporum</i> Fuck.	199	— <i>silvicola</i>	196
<i>Biatora geophana</i> Fr.	199	— (<i>Buellia</i>) <i>latypizae</i> Pit. et Harm.	200
<i>Blättydium</i> subgen. <i>Tryblidaria</i>	198	<i>Metasphaeria</i> (<i>Sagediopsis</i>) <i>corniculata</i> Sacc.	195
<i>Buellia pseudosaxatilis</i> Samp.	201	<i>Nesolechia</i>	197
<i>Comesia</i> Sacc.	199	<i>Obryzum corniculatum</i> Wallr.	195
— subg. <i>Comesiella</i> Sacc.	199	— <i>dolichoteron</i> Nyl.	195
— subg. <i>Eucomesia</i>	199	<i>Patellaria lignyota</i> Fr.	197
— <i>Felicitatis</i> (Cr.) Sacc.	199	<i>Patinella xenophona</i> Rehm var. <i>Hazslinszky-</i>	
— <i>jusca</i> Sacc.	199	<i>ana nov. var.</i>	196
<i>Diploschistes</i>	198	<i>Pezizella</i>	199
<i>Epiglia</i>	199	<i>Placographa xenophona</i> Körb.	196
— <i>Crozalsi</i> Grel.	199	<i>Polyschistes</i> Steiner	198
— <i>Felicitatis</i> Boud.	199	— <i>capensis</i> (Stitz.) Vou.	198
— <i>Gloeocapsae</i> Boud.	199	— <i>lusitanicus</i> (Nyl.) <i>Keissl.</i>	198
<i>Guignardia corniculata</i> (Wallr.) <i>Keissl.</i>	195	— <i>nivalis</i> (Bagl. et Car.) <i>Keissl.</i>	198
<i>Helotium Felicitatis</i> Crou.	199	— <i>subclausus</i> Steiner	198
— <i>fuscum</i> Crou.	199	<i>Rhyarobius</i>	199
<i>Hymenobolina parasitica</i> Zuk.	194	<i>Sphaerulina corniculata</i> Vou.	195
<i>Hymenobolus</i> Zuk.	194	<i>Steinia geophana</i> Stein.	199
<i>Illosporium roseum</i> Fr.	195	<i>Thrombium corniculatum</i> Wallr.	195
<i>Karschia advenula</i> Zopf	201	<i>Tryblidaria capensis</i> (Stitz.) Vou.	198
— <i>buellioides</i> (Körb.) Sacc.	198	— <i>lusitanica</i> (Nyl.) Vou.	198
— <i>latypizae</i> (Pit. et Harm.) <i>Keissl.</i>	200	— <i>nivalis</i> Rehm	198
— <i>nigerrima</i> Sacc.	197	<i>Verrucaria corniculata</i> Leight.	195
— <i>Pertusariae</i> Vou.	201	— <i>dolichoteron</i> Leight	195, 196
— <i>saxatilis</i>	197		

(Erschienen Dezember 1925)

Annalen des Naturhistorischen Museums, Wien, Band 39 (1925)