

## Zwei neue Flechtenparasiten aus Steiermark.

Von Dr. Karl von Keißler (Wien).

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Als ich gelegentlich eines Aufenthaltes in den Ennstaler Alpen in Steiermark während des Sommers 1910 mein Augenmerk auf die Flechtenparasiten richtete und eine Anzahl solcher sammelte, fielen mir unter denselben zwei Formen besonders auf, von denen sich die eine als neue Art, die andere sogar als neue Gattung herausstellte. Diese beiden mögen hier im folgenden beschrieben und abgebildet werden:

### *Phoma physciicola* nov. spec.

Pycnidiiis sat numerosis (usque ad 15) primo apotheciis lichenis interdum brunneo-decoloratis immersis, dein erumpentibus, rotundatis, sectione longitudinali subpyriformibus, ca. 120—150  $\mu$  longis, ca. 100—120  $\mu$  latis, nigris, sub microscopio nigro-brunneis, contextu pseudoparenchymatico, ostiolo parvo non papillato praeditis; basidiis brevibus, hyalinis, rectis, ca.  $9 \times 1 \mu$  metientibus; sporulis numerosis, late-ovatis, hyalinis, plerumque uniguttulatis, interdum 2—4 guttulatis, ca.  $6 \times 4 \mu$  metientibus.

In apotheciis *Physciae aipoliae* Nyl. ad ramos *Pyri Mali* L. prope Gams ad Hieflau, ca. 500 m. s. m., mense Junio 1910 leg. C. de Keißler [Herb. Mus. Palat. Vindob.].

Die oben beschriebene Art, welche ich vorläufig nur auf den Apothecien, aber nicht auf dem Thallus von *Physcia aipolia* Nyl. beobachten konnte, ist besonders durch die breit-eiförmigen, mit Öltröpfen versehenen Sporen ausgezeichnet und ist durch dieses Merkmal sofort von *Phoma Lichenis* Pass.<sup>1)</sup>, welche zuerst in Norditalien<sup>2)</sup> auf einem sterilen Thallus (vermutlich von *Physcia pulverulenta* Nyl.) gefunden wurde und stäbchenförmige,

<sup>1)</sup> Vgl. Saccardo, Syll. fungor., vol. X, p. 187.

<sup>2)</sup> Dieselbe wurde ferner von Bouly de Lesdain (Recherch. sur les lichens des envir. de Dunkerque [Dunkerque 1910] p. 277) auf dem Thallus von *Physcia pulverulenta* Nyl. bei Dunkerque gefunden und hierzu auch eine f. *immersa* mit eingesenkten Gehäusen auf dem Thallus von *Parmelia physodes* Ach. beschrieben.

sehr zarte Sporen besitzt, zu unterscheiden. Von *Phoma truncata* Bouly de Lesd. l. c., angegeben für den Thallus von *Parmelia caperata* Ach., unterscheidet sich die neu beschriebene Art durch die mit Öltröpfchen versehenen, an der Basis nicht gestutzten, kleineren Sporen. Von *Phoma Lecanorae* Vouaux apud Bouly de Lesd. l. c.<sup>1)</sup>, vorkommend auf dem Thallus von *Lecanora umbrina* Arn. und *Rhinodina exigua* Mass., ist sie hauptsächlich durch die kugelig hervortretenden, im Längsschnitt fast birn-

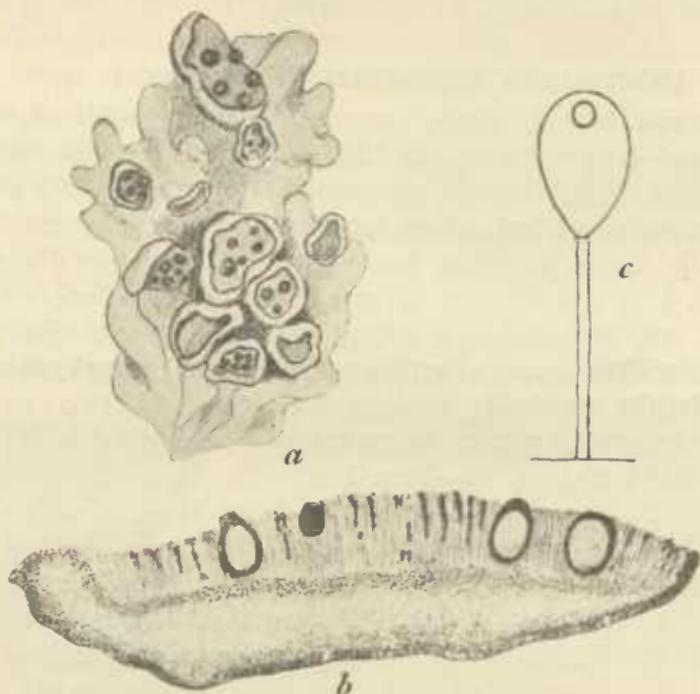


Fig. 1. *Phoma physcicola* nov. spec.: a Stück der Flechte mit dem Parasiten auf den Apothecien (Lupenvergrößerung); b Querschnitt durch ein Apothecium mit dem Parasiten (45fache Vergrößerung); c Sporenträger mit Spore (stark vergrößert).

förmigen Gehäuse (bei jener linsenförmig zusammengedrückt) und durch die nicht ellipsoidischen, breiteren Sporen verschieden. Mit *Phyllosticta lichenicola* Allesch,<sup>2)</sup> in Ber. Bayr. bot. Gesellsch. Bd. IV (1896), p. 32, welche auf dem Thallus von *Parmelia perlata* Ach. in Bayern gefunden wurde, kreisförmige blasse Flecken mit dunkelbraunem Ring an der Nährflechte bildet

<sup>1)</sup> Herr Dr. M. Bouly de Lesdain war so freundlich, mir ein Original-exemplar dieser Spezies (Dunes près Dunkerque, 29. Mai 1903) zu senden, wofür ich ihm bestens danke. Dasselbe befindet sich nun im Herbar der botanischen Abteilung des naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

<sup>2)</sup> Vgl. auch Allesch. in Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., 2. Aufl., Abt. I, Bd. 6, p. 167; ferner Sacc., Syll. fung., vol. XIV, p. 865.

und sehr kleine ( $2-4 \times 0,5-1,5 \mu$ ), stäbchenförmige Sporen besitzt, hat *Phoma physciicola* auch nichts zu tun, da dieselbe, wenn sie auch manchmal die Apothecien etwas verfärbt, jene markante, oben erwähnte Fleckenbildung nie aufweist und Sporen von ganz anderer Beschaffenheit hat.

Anhangsweise sei erwähnt, daß ich im Oktober 1910 bei Reka-winkl im Wiener Wald (Nieder-Österreich) einen Parasiten auf dem Thallus von *Sphyridium fungiforme* Krbr. fand, der vermutlich auch zu *Phoma physciicola* m. zu rechnen ist.

### **Lichenophoma Haematommatis** nov. gen. et spec.

Pycnidii laxe gregariis, immersis, demum suberumpentibus, globoso-depressis, ca.  $120-150 \mu$  latis, ca.  $60-80 \mu$  altis, non papillatis, nigris, ostiolo plerumque lato, ca.  $20-30 \mu$  metiente praeditis; basidiis **primi ordinis fertilibus**, hyalinis, plerumque dense fasciculatis, rectis, brevibus, bacillaribus (ut in genere *Phoma*) ca.  $12-15 \times 1 \mu$ ; sporulis (ut in genere *Phoma*) hyalinis, continuis, oblongis, apicibus rotundatis, guttulatis, ca.  $5 \times 2 \mu$ ; basidiis **secundi ordinis sterilibus** (rectius **hyphis sterilibus** vel **paraphysibus inter basidia fertilia immixtis**) hyalinis, longis, filiformibus, aseptatis, incurvatis, plerumque ramosis, usque ad ostiolum vergentibus, ca.  $60-70 \times 1 \mu$ .

In thallo leproso *Haematommatis elatini* Mass. in valle fluminis „Enns“, dicto „Gesäuse“, ad Gesäuse-Eingang, ca. 600 m. s. m., mense Julio 1910 leg. C. de Keißler [Herb. Mus. Palat. Vindob.].

Die hier neu beschriebene Gattung *Lichenophoma* steht ihrer ganzen Beschaffenheit nach dem Genus *Phoma* am nächsten, unterscheidet sich hiervon aber auffallend dadurch, daß neben den für *Phoma* charakteristischen kurz-stäbchenförmigen, geraden Sporenträgern, die an ihrem Ende einzellige, helle Sporen abschnüren, sehr lange (bis gegen die Mündung des Gehäuses reichende) fädige, gebogene, meist verzweigte, aufstrebende Hyphenfäden auftreten, die allem Anscheine nach **keine Sporen** abschnüren. Man kann sie am besten mit den Paraphysen der Ascomyceten vergleichen. Eventuell kann man von dem Auftreten einer zweiten<sup>1)</sup> Form von Sporenträgern reden, die steril geworden sind.

<sup>1)</sup> Das Vorkommen von zweierlei Sporen, um etwas ähnliches zu nennen, wird bekanntlich bei den Fungi imperfecti für die Gattung *Phomopsis* [vgl. Saccardo, Syll. fung., vol. XVIII (1906) p. 264 et Ann. mycol., vol. III (1905) p. 106, ferner Búbak in Österr. botan. Zeitschr., Bd. LV (1905) p. 78 u. a.] und *Myxolibertella* Höhn. in Ann. mycol., vol. I (1903) p. 526 (vgl. auch Sacc. l. c.) angegeben.

Was das bei *Lichenophoma* nachgewiesene Auftreten von Paraphysen oder — wenn man will — augenscheinlich sterilen Sporenträgern, die in ihrer Gestalt von den fertilen Sporenträgern erheblich abweichen, anbelangt, so ist eine derartige Ausbildung allem Anscheine nach — soweit ich die Sache zu überblicken vermag — bei den *Fungi imperfecti* (*Sphaeropsidae*) wenig<sup>1)</sup> bekannt geworden, im Gegensatz zu den Flechten, bei deren Pykniden solche Dinge nicht gerade selten sind. Man spricht hier von sterilen Fulcren, sterilen Sterigmen oder sterilen Fäden (Stützhypen), welche bald den fertilen Fulcren ziemlich ähnlich, bald von denselben stark verschieden sind. Derlei Fälle kommen z. B. regelmäßig bei den Pykniden

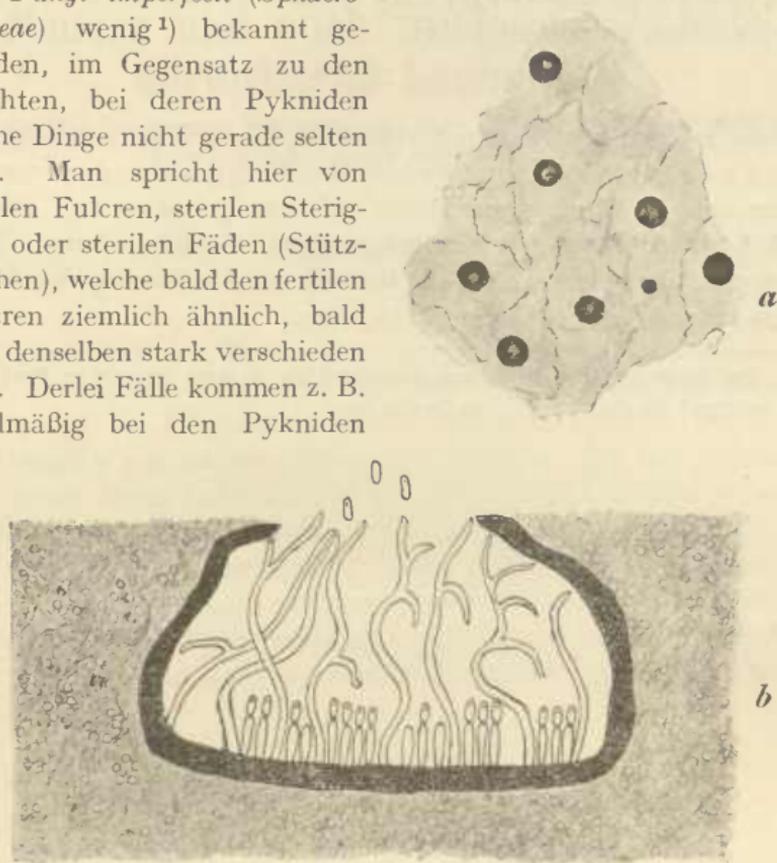


Fig. 2. *Lichenophoma Haematommatis* nov. gen. et spec. (schematisch): a lepröser Thallus von *Haematomma elatinum* Mass. mit dem Parasiten (Lupenvergrößerung); b Querschnitt durch ein Gehäuse des Parasiten samt angrenzenden Flechtenthallus (stark vergrößert).

von *Ramalina*<sup>2)</sup> vor, während sie in anderen Gattungen mehr gelegentlich auftreten, so bei *Lecanora* (*Aspicilia*-Gruppe), *Plucodium*,

<sup>1)</sup> Es sei z. B. auf die Gattung *Steganosporium* verwiesen, bei der neben den fertilen Sporenträgern paraphysenartige Gebilde zu sehen sind (vgl. Saccardo, Syll. fung., vol. III, p. 803, ferner Lindau in Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Bd. I, 1\*\* p. 413, Fig. 216 c).

<sup>2)</sup> Vgl. Steiner J., Über die Funktion und den systematischen Wert der Pycnoconidien der Flechten (Separat-Abdruck aus Festschr. Feier d. zweihundertj. Bestand. Staatsgymn. VIII. Bez. Wien 1901 p. 23 des Separatums).

*Parmelia*<sup>1)</sup> usw. Betreffs dieser „sterilen Fulcren“ in den Pykniden der Flechten sei noch darauf verwiesen, daß von einzelnen Lichenologen behauptet wird, daß in seltenen Fällen ausnahmsweise an diesen „sterilen Fäden“ die eine oder andere Spore zur Abschnürung gelangt, was eben dafür sprechen würde, daß diese sterilen Fäden aus ursprünglich fertilen Sporenträgern sich entwickelt haben.

---

Zum Schlusse sehe ich mich veranlaßt, Herrn Kustos A. Zahlbrucker, Leiter der botanischen Abteilung des naturhistorischen Hofmuseums in Wien, sowie Herrn Schulrat J. Steiner (Wien) für ihre Ratschläge auf lichenologischem Gebiete, ferner Frau Professor P. Demelius für die freundliche Ausführung der Zeichnungen meinen besten Dank abzustatten.

---

<sup>1)</sup> Bei dieser Gattung besonders auffallend, da sie eine bräunliche Farbe besitzen, während die fertilen Fulcren hyalin sind.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [50\\_1911](#)

Autor(en)/Author(s): Keissler Karl von (Carl)

Artikel/Article: [Zwei neue Flechtenparasiten aus Steiermark. 294-298](#)