

# Beitrag zur Kenntnis der Cystiden.

Von

Frau Paula Demelius.

VII.

Mit Tafel I.

(Eingelaufen am 23. Juni 1914.)

Außer schon früher erwähnten Bildwerken sind in diesem Beitrag zitiert:

Brefeld, Untersuchungen aus dem Gesamtgebiete der Mykologie, VIII, Leipzig, 1889.

Patouillard, Les Hymenomycètes d'Europe, Paris, 1887.

Ricken, Die Blätterpilze, Lieferung IX—X, Leipzig, 1913.

Saunders and W. G. Smith, Mycological illustrations (figures and descriptions), London, 1872.

Übereinstimmend mit den Abbildungen der Autoren Gillet, Patouillard, Steinhaus und Ricken fand ich die Cystiden von *Pluteus cervinus* und *Inocybe geophila* var. *fulva*. Exemplare von *Inocybe geophila* B. zeigten neben den allgemein bekannten Cystiden (man vgl. z. B. Patouillard, Tabulae analyticae fungorum, Tab. 228) breitkeulige Randhaare unter die Cystiden der Schneide gemischt. Außerdem bemerkte ich eine teratologische Cystide mit zwei bekrönten Scheiteln, die aus Zusammenwachsung zweier Cystiden entstanden sein dürfte. Man vgl. dazu auch *Inocybe trechispora* (Taf. I, Fig. 12 e). Doch scheinen solche anormale Bildungen nicht häufig zu sein. Bei Exemplaren von *Hypholoma hydrophilum* B., im November im Wienerwald gesammelt, fanden sich an der Schneide Cystiden in der von Voglino, Atti del Royal Istituto Veneto, Fig. 42, gegebenen Form, doch bildeten nur spärliche Körnchen die Bekrönung, nicht die von Voglino gezeichneten Kriställchen. Die Cystiden der Lamellenfläche stimmen mit den in dem Vorworte des VI. Beitrages gemachten Angaben überein. *Russula lutea* Huds. im Juli in Brodersdorf gesammelt, zeigt Cystiden von der im I. Beitrag, Taf. I, Fig. 15 für *Lentinus adhaerens* A. et S. gegebenen Form. Außer-

dem an manchen Lamellen Randhaare kopfigfädig und keulig im oberen Drittel eingezogen, an die Taf. X, Fig. 18 b für *Coprinus diaphanus* Quéll. gegebenen etwas erinnernd. Die von mir im II. Beitrage, Taf. II gezeichneten, mit Ricken, l. c., Taf. 18, Fig. 3 übereinstimmenden Cystiden waren nicht vorhanden.

Abweichend von den Autoritäten Brefeld, Bresadola, Corda, Gillet, Patouillard ist mein Befund bei:

*Pluteus leoninus* Sch., *Hebeloma hiemale* Bres., *Pholiota marginata* Batsch., *Stropharia semiglobata* B., *Psathyra atomata* Fr.

Sehr auffallend durch ihre Größe sind die Cystiden von *Bolbitius vitellinus* Pers. Möglicherweise sind sie nicht konstant, da Ricken, l. c., sie nicht erwähnt.

*Psathyrella atomata* Fr. hat auffallend kurze Sterigmen, eigentlich sind es bloß spitze Höckerchen. Vgl. dazu Patouillard, *Tabulae analyticae fungorum*, Fig. 236, auch Fayod, l. c., Fig. a, die für *Psilocybe cernua* gegebene Abbildung der basidie astérig-matique. Ich habe so kurze Sterigmen bis jetzt noch bei keinem Blätterpilze gesehen.

Herrn Abbate Jacopo Bresadola spreche ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank aus für die Durchsicht und Berichtigung meiner Bestimmungen, Herrn Kustos Dr. Alexander Zahlbruckner für die lebenswürdige Erlaubnis zur Benützung der Bibliothek des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

*Lepiota procera* Scop. Taf. I, Fig. 1.

Sp. oval bis elliptisch, manchmal an einem Ende zugespitzt, 12·5—14·5 : 9·5—10·5  $\mu$ , hyalin. B. keulenförmig, 24—31 : 8·5—12  $\mu$ . St. 3·6  $\mu$ . S. H. blasig, Tr. zeigt schmale, septierte, parallele Hyphen. Randhaare der Schn. keulig, gestielt-kugelig, spindelförmig, mit abgerundetem Scheitel, gelappt, oft septiert, von feinkörnigem Plasma erfüllt, 24—72 : 7·2—19  $\mu$ .<sup>1)</sup> Epidermis des Hutes besteht aus breiten, stark septierten, verflochtenen Hyphen, mit gelblichem Zellinhalt, die keulenförmig enden.

<sup>1)</sup> Diese Randhaare sind nicht konstant, Stockmayer, l. c., erwähnt sie; ich habe sie bei Exemplaren aus dem Jahre 1913 gefunden, bei anderen von 1908 fehlten sie.

D. des Hutes 7·5—8·5 cm, des Stieles 1 cm, des Bulbus 3—3·5 cm, L. des Stieles 16 cm.

Brodersdorf, Eichwald, im Grase, August.

Cooke, l. c., Fig. 21.

*Tricholoma phaeopodium* Bull. Taf. I, Fig. 2.<sup>1)</sup>

Sp. oval bis elliptisch, oft an einem Ende zugespitzt, rauh, tr. und n. 6—7·2 : 4·2—6  $\mu$ , hyalin. B. keulig, von feinkörnigem Plasma erfüllt, 24—29 : 6·6—7·2  $\mu$ . St. 2·4—3·6  $\mu$ . C. lineal-spindelrig, von Härchen bekrönt, von feinkörnigem Plasma erfüllt, 58 : 5·4  $\mu$  an Fl. S. H. blasig-fädig, Tr. besteht aus schmalen, stark septierten, parallelen Hyphen. E. des Stieles aus breiteren, von denen hie und da keulenförmige Haare abstehen. E. des Hutes ist ein Geflecht sehr schmaler, vielfach septierter Hyphen.

D. des Hutes 7·5—8 cm, des Stieles 9—11 mm, des Bulbus 2 cm, L. des Stieles 4·5 cm.

Via Jubiläumswarte—Satzberg bei Hütteldorf, auf Erde, zwischen Eichenlaub. Oktober.

Bull., l. c., Taf. 523, Fig. 2.<sup>2)</sup>

*Tricholoma glauco-canum* Bres. Taf. I, Fig. 3.

Sp. elliptisch, an einer Seite zugespitzt, rauh, 7·2 : 4·8  $\mu$ , hyalin. B. keulig, 24—32 : 6—7·2  $\mu$ . St. 2·4—4·8  $\mu$ . C. schmalspindelrig, an der Spitze mit Härchen besetzt, 48 : 4·8—7·2  $\mu$  an Fl. u. Schn. S. H. zellig-fädig. Tr. besteht aus kurzen parallelen Hyphen. E. des Hutes zeigt schmale Hyphen, die meist stumpf enden.

D. des Hutes 5·5—8·5 cm, des Stieles 1·3—2·3 cm, des Bulbus 3—3·5 cm, L. des Stieles 7—8·5 cm.

Ober-St. Veit, Tiergartenwiese, im Grase. November.

Code des Couleurs, Hut Nr. 112—117, Stiel Nr. 553 B, 553 C, 528 A.

*Mycena lactea* var. *pithya* Pers. Taf. I, Fig. 4.

Sp. tr. von der Form eines Apfelkernes, zusammenfließend (die einzelne Sp. verschwindet), 6—8·5 : 4·2—4·8  $\mu$ , n. schmal-

<sup>1)</sup> Vgl. Gillet und Steinhaus. Bei den von Steinhaus, l. c., für *Collybia phaeopodia*, Taf. III, Fig. 10, abgebildeten C. erinnert die Bekrönung lebhaft an die C. der *Inocybe trechispora*.

<sup>2)</sup> Meine Exemplare waren den Abbildungen Bulliards so gleich, als ob sie ihnen zur Vorlage gedient hätten.

elliptisch an einer Seite zugespitzt, in ein Häkchen endend,  $11.5-12:4.2\ \mu$ , hyalin. B. keulig, mit kleinen Vakuolen, von feinkörnigem Plasma erfüllt,  $14.5-21.5:4.8\ \mu$ . St.  $3.6\ \mu$ . C. nur an der Schn. lineal bis lanzettlich zugespitzt,  $21.5:2.4-3.6\ \mu$ , gebäuft. Mit ähnlichen Haaren ist die E. des Stieles besetzt. S. H. und Tr. sind ein Geflecht von schmalen Fäden. E. des Hutes zeigt verschlungene, stark septierte Hyphen, die spindelig oder schmal keulig enden.

D. des Hutes 3—16 mm, des Stieles 1—1.5 mm, L. des Stieles 8 mm bis 4.5 cm.

Schöngrabern, im Grase, auf Fichtennadeln. August.

Britzelmayr, Leucospori, Fig. 390 (Britzelmayrs Exemplare zeigen einen gelblichen Buckel, die meinen sind rein weiß).

*Omphalia griseo-pallida* Desm. Taf. I, Fig. 5.

Sp. oval, tr. zusammenfließend,  $5.4-7.2:4.8-6.6\ \mu$ , n.  $7.2-9.6:4.8-7.8\ \mu$ , hyalin. B. keulig, mit feinkörnigem Plasma erfüllt, bräunlich,  $29-31:9.5\ \mu$ . St.  $2.4-4.8\ \mu$ . C. spindelig, abgestumpft, mit feinkörnigem Plasma erfüllt, hyalin,  $53-55:4.8\ \mu$ , nur an der Fl., selten. S. H. und Tr. sind ein Geflecht aus bräunlichen schmalen Hyphen. E. des Hutes und Stieles besteht aus breiteren bräunlichen, im Hute öfter septierten Hyphen, die in keulenförmige Haare enden. Die Haare des Hutes sind von feinkörnigem Plasma erfüllt und zeigen 1—2 Septen. In allen Teilen des Pilzes finden sich goldgelbe Körnchen und Kriställchen, meist Würfel und Säulen.

D. des Hutes 1—1.3 cm, des Stieles 1—1.2 mm, L. des Stieles 1.2—1.4 cm.

Schöngrabern, auf bemoosten Steinen. August.

Code des Couleurs, Hut Nr. 096—0121, Stiel Nr. 78.

*Russula integra* var. *adulterina* Secr. Taf. I, Fig. 6.

Sp. kugelig bis oval, tr. gelb, warzig,  $6-7.2:6-6.6\ \mu$ , n. hyalin, warzig-netzaderig,  $7.2-8.4:6-7.2\ \mu$ . B. keulig,  $38.5:12\ \mu$ , sterile B.  $24-29:7.2-8.4\ \mu$ . St.  $4.8\ \mu$ . S. H. zellig-fädig. Tr. zellig. C. keulig, mit mehr oder weniger spitzem Scheitel, fingerförmig mit aufgesetztem Spitzchen, auch spindelförmig im oberen Drittel eingeschnürt, wie die Basidien mit feinkörnigem Plasma erfüllt, an Fl. und Schn. E. des Stieles von schmalen, spitzen, linearen Haaren gewimpert. E. des Hutes ist ein Geflecht von schmalen Hyphen,

die in lineare bis schmal-spindelförmige Haare enden. Aus dieser Haarschicht ragen fingerförmige Cystiden weit empor.<sup>1)</sup>

D. des Hutes 3—7·8 cm, des Stieles 1—2 cm, L. des Stieles 3·5—6 cm. Sporenpulver weiß oder crème.

Schöngrabern, auf moosiger Wiese. August.

Britz., Russulae, Fig. 46.

*Russula olivascens* Fr. (sensu Quélet). Taf. I, Fig. 7.

Sp. kugelig-oval, mit Häkchen, tr. warzig, braun, n. gelblich, warzig-netzaderig, 8·4—12:8·4—9·6  $\mu$ . B. keulig, 36:9·6  $\mu$ . St. 3·6—4·8  $\mu$ . C. fingerförmig oder spindelig, manchmal mit hakiger Spitze oder 1—2mal eingezogen, Inhalt hyalin oder goldgelb, fein- bis grobkörnig, an Fl. und Schn. sehr häufig, 60—72:9·6—12  $\mu$ . S. H. zellig, Tr. zellig, Hymenopodium fädig. E. des Stieles trägt Büschel von keuligen, linearen und spindeligen C. Die E. des Hutes ist ein Geflecht von sehr schmalen, in lineare, manchmal gegabelte Haare endigenden Hyphen, zwischen den Haaren stehen zahlreiche C. in den für die Lamellen angegebenen Formen.

D. des Hutes 6—6·5 cm, des Stieles 1·5 cm, L. des Stieles 5—5·5 cm.

Brodersdorf, gemischter Wald, Eichen und Föhren, auf Erde. Juli.

Britz., Russulae, Fig. 119.

*Pluteus leoninus* Schaeff. Taf. I, Fig. 8.

Sp. tr. kugelig oder fast kugelig, gelb mit rosa Rand, 6—7·2:6  $\mu$ , n. oval, gelb, mit rosa Rand, 7·2—7·8:5·4—6  $\mu$ . B. kurz, keulig, 21·5:8·4  $\mu$ . St. 3·6  $\mu$ . C.<sup>2)</sup> flaschenförmig, fingerförmig, bisweilen mit einem kleinen seitlichen Fortsatz an dem Scheitel, gestielt kugelig und keulig. Letztere Formen zeigen manchmal einen kleinen Buckel auf dem Scheitel oder sind oben seitlich eingedrückt, 33·5—67:9·6—36  $\mu$ , an Fl. und Schn. häufig, sie sind wie die B. und die Hyphen der Stiel- und Hut-E. von feinkörnigem Plasma erfüllt. S. H. zellig-fädig. Tr. zeigt breite, bandförmige, parallele Hyphen, die E. des Stieles ähnliche, etwas schmälere, die E. des

<sup>1)</sup> Sie gleichen sehr den für *Bolbitius vitellinus*, Fig. 14 b gezeichneten C., nur ist ihr Scheitel mehr abgerundet.

<sup>2)</sup> Cystiden, wie sie Gillet, l. c., Taf. 261 und Patouillard, Hymenomyces Europaei, II, Fig. 22, abbilden, konnte ich nicht finden.

Hutes ist ein Geflecht von schmalen bandförmigen Hyphen, die in lineare bis keulige Haare enden. Im Hutfleisch finden sich viele gelbe, dunkelbraune und hyaline Körner.

D. des Hutes 3·5 cm, des Stieles 3 mm, des Bulbus 6—9 mm, L. des Stieles 6·5 cm.

In der Wüste, gemischter Laubwald, auf Wurzeln. Juli.

Britz., Hyporrh., Fig. 171.

*Pluteus Diettrichii* Bres. Taf. I, Fig. 9.

Sp. tr. elliptisch, hyalin, mit rosa Rand, 8·4—9·6 : 6  $\mu$ ; n. elliptisch, rosa, von feinkörnigem Plasma erfüllt, 8·4—10·8 : 5·4—6  $\mu$ . B. breitkeulig, 29—36 : 9·6  $\mu$ , von feinkörnigem Plasma erfüllt, st. B. bedeutend kleiner, 19—24 : 6—7  $\mu$ . St. 2·4—3·6  $\mu$ . S. H. zellig-fädig. Tr. zellig, mit Luftlücken. C. keulig, oft unterhalb des Scheitels etwas eingezogen, nur an der Schn., 36—53 : 12—14·5  $\mu$ . E. des Stieles besteht aus breiten, parallelen, wenig septierten Hyphen, E. des Hutes zeigt braune, blasige Hyphen, auf welchen dunkelbraune Körnchen lagern, darunter befinden sich schmale bandförmige, hyaline Hyphen.

D. des Hutes 4·5—4·8 cm, des Stieles 0·5 cm, des Bulbus 1—1·3 cm, L. des Stieles 7—8 cm. Sporenpulver fleischrot.

Schöngrabern, auf moosiger Wiese. Juli.<sup>1)</sup>

Code des Couleurs, Hut Mitte Nr. 85—110, Rand Nr. 147 annähernd, Stiel weiß.

*Pluteus hispidulus* Fr. Taf. I, Fig. 10.

Sp. oval-kugelig, tr. rosa mit dunklerem Rand, n. rosa mit feinkörnigem Plasmainhalt, 5·4—6·6 : 4·8—6  $\mu$ . B. schmal, keulig, 24 : 6—6·6  $\mu$ , von feinkörnigem Plasma erfüllt. St. 3·6  $\mu$ . C. der Fl. keulig, mit abgeflachtem Scheitel. C. der Schn. schmal- bis breitkeulig, 29—43 : 9·6—13  $\mu$ , an der Schn. gehäuft. S. H. zellig, Hymenopodium nur angedeutet, fädig. Tr. besteht aus kurzen, parallelen Hyphen. E. des Stieles zeigt längere, parallele Hyphen, welche feinkörniges Plasma und hie und da hyaline Oktaeder enthalten. Die Hut-E. ist ein Geflecht von hyalinen und braunen Hyphen mit feinkörni-

<sup>1)</sup> In Saccardos Index Iconum Fungorum ist dieser Pilz nicht erwähnt, wahrscheinlich ist keine Abbildung publiziert. Er wurde 1905 von Diettrich und Bresadola in Südtirol gefunden; s. Annales Mycologicae, III, p. 160.

gem Plasmahalt, die in keulige, manchmal septierte oder gegabelte Haare enden. Diese sind büschelförmig angeordnet.

D. des Hutes 1—2 cm, des Stieles 1·5—2·5 mm, des Bulbus 1·5—5 mm, L. des Stieles 1·3—3·5 cm. Sporenpulver fleischrot.

Schöngrabern, am Wegrand, auf Erde, August.

Code des Couleurs, Hut Mitte Nr. 105—85, Rand Nr. 147 annähernd.

*Pholiota marginata* Batsch. Taf. I, Fig. 11.<sup>1)</sup>

Sp. elliptisch, tr. hellgelb mit dunklerem Rand, n. hellgelb, oft mit einem Öltropfen, 7·2—7·8 : 4·8—5·4  $\mu$ . B. oblong bis kurzkeulig, 12—17 : 4·8  $\mu$ , von feinkörnigem Plasma erfüllt. St. sehr kurz, 2—2·4  $\mu$ . S. H. zellig, Hymenopodium undeutlich, schmalfädig. Tr. ist ein Geflecht von etwas breiteren bandförmigen Hyphen. Ein ähnliches Geflecht zeigt die E. des Hutes und des Stieles, die des Hutes ist blaßgelb und endet in schmal-keulige bis lineare Haare, die E. des Stieles ist goldgelb und mit hyalinen und goldgelben, flaschenförmigen C. besetzt. Die Schn. der Lamellen ist gewimpert von linealen bis schmalspindeligen, am Scheitel abgerundeten, von feinkörnigem Plasma erfüllten C. (Randhaaren), 24—29 : 3·6—4·8  $\mu$ .

D. des Hutes 1·7—2·4 cm, des Stieles 2—3 mm, L. des Stieles 2·2—3·5 cm.

In der Wüste, auf Laubholzstrunk, Juli.

Batsch, l. c., Fig. 208 (die Hüte meiner Exemplare waren nicht gebuckelt).

*Inocybe trechispora* Berk. Taf. I, Fig. 12.

Sp. polyedrisch, warzig, 9·6—12 : 7·2—9·6  $\mu$ , tr. hellbraun, n. gelb. B. keulig, von feinkörnigem Plasma erfüllt, 29—36 : 8·4—12  $\mu$ . St. 3·6  $\mu$ . C.<sup>2)</sup> spindelig bis keulig, ganz oder teilweise von feinkörnigem Plasma erfüllt, von Kriställchen gekrönt, manchmal hakig, an Fl. und Schn. sehr häufig, an der Schn. in Büscheln. C. der Fl. 50·5—79 : 13—24  $\mu$ . C. der Schn. 29—60 : 9·6—14·5  $\mu$ . S. H. zellig, Hymenopodium feinfädig, dicht verschlungen. Tr. tropfenförmig. E.

<sup>1)</sup> Vgl. Brefeld, l. c., VIII, Taf. IV, Fig. 6 und Ricken, l. c., Taf. 56, Fig. 7.

<sup>2)</sup> Vgl. Knoll, l. c., Abbildungen von Cystidenscheiteln von *I. trechispora*.

des Hutes und Stieles ist ein Geflecht von schmalen, goldgelben Hyphen, welchen gelbliche oder hyaline Körnchen eingelagert sind. Auf diese Epidermisschichte des Stieles folgen breite, reich septierte, parallele, hyaline Hyphen.

D. des Hutes 2·5 cm, des Stieles 0·5 cm, des Bulbus 1 cm, L. des Stieles 5—5·5 cm.

Brodersdorf, gemischter Laubwald, Waldweg, im Sande. Juli. Britz., Dermini, Fig. 22.

*Hebeloma hiemale* Bres. Taf. I, Fig. 13.

Sp. oval bis elliptisch, mit Häkchen, an einem Ende oder beiden zugespitzt, in der Seitenansicht kahnförmig, tr. goldgelb mit dunklerem Rand, n. hellgelb, 9·6—15 : 6—8  $\mu$ . B. schmalkeulig, von feinkörnigem Plasma erfüllt, hyalin, einzelne goldgelb, 24—29 : 7·2—8·4  $\mu$ . St. 3·4  $\mu$ . S. H. fädig, verflochten. Tr. besteht aus reich septierten, parallelen Hyphen. C. nur an der Schn. langgestielte Keulen, in der Mitte mit dichtem Inhalt, in Büscheln angeordnet, 48—60 : 6—8·4  $\mu$ . Ähnliche Haarbüschel zeigt die Stiel-epidermis. E. des Hutes ist ein Geflecht von gelblichen, bandförmigen, reich septierten Hyphen.

D. des Hutes 2·5—3·2 cm, des Stieles 5—6 mm, L. des Stieles 2·1—2·5 cm.

Via Perchtoldsdorf—Predigtstuhl, auf Erde. Gemischter Laubwald mit eingesprengten Föhren und Tannen. Oktober.

Bresadola, Fungi tridentini, Taf. 160, Fig. 1.<sup>1)</sup>

*Bolbitinus vitellinus* Pers. Taf. I, Fig. 14.

Sp. elliptisch, mit Häkchen, manchmal an einem Ende zugespitzt, tr. goldgelb mit rotbraunem Rand, Seitenansicht kahnförmig, n. goldgelb, 10·8—13 : 7·2—8·4  $\mu$ . B. breitkeulig, wie die Paraphysen und C. von feinkörnigem Plasma erfüllt, 26·5 : 14·5  $\mu$ , Paraphysen kurz, breit, am Scheitel etwas eingedrückt, 17—19 : 14·5—19  $\mu$ . St. 3·6—4·8  $\mu$ . S. H. fehlt. Tr. besteht aus kurzen, parallelen Hyphen, die gegen die Mitte hin breiter werden. Die Schn. ist dicht besetzt mit linearen, sehr langen C., die am Scheitel zugespitzt, am Grunde abgerundet sind. Sie messen 81—106 : 13  $\mu$ . Die E. des Stieles besteht aus parallelen, breiten Hyphen, die mit

<sup>1)</sup> Bresadolas Exemplare zeigen keine Randhaare.



Büscheln von gegliederten, keuligen oder flaschenförmigen Haaren besetzt sind. Breite gelbe Saftgefäße, die gewundene spitze Enden zeigen, finden sich im Stiele und im Hymenium. E. des Hutes ist ein Geflecht aus schmalen Hyphen, welches mit gestielt kugeligen und verkehrt keuligen, in eine kleine Spitze ausgezogenen Hyphen besetzt ist.

D. des Hutes 5 cm, des Stieles 0·3 cm, L. des Stieles 9—9·5 cm.

Brodersdorf, gemischter Laubwald, Waldweg, im Grase. Juli. Code des Couleurs, Hut Mitte Nr. 128 C, 128 D, Rand Nr. 138, 147, Stiel weiß bis Nr. 0171.<sup>1)</sup>

*Stropharia semiglobata* Batsch f. *minima*. Taf. I, Fig. 15.

Sp. n. und tr. elliptisch, mit Häkchen, 15·5—17 : 9—10  $\mu$ , violett, B. keulig, 36 : 13  $\mu$ , sterile B. 22 : 12  $\mu$ . St. 2·4  $\mu$ . S. H. und Tr. zellig. C.<sup>2)</sup> nur an der Schn. in Büscheln, schmal keulig bis spindelig, 29—36 : 3·6—6  $\mu$ . E. des Stieles ist ein Geflecht von breiten, bandförmigen Hyphen, das spärlich mit keulenförmigen Haaren besetzt ist, die E. des Hutes zeigt schmale gelbe, dicht verflochtene Hyphen, die in lange hyaline, manchmal gegabelte Haare enden, zwischen denen sich eine Schleimschicht befindet. Auf der E. finden sich viele dunkelbraune und gelbe Körner.

D. des Hutes 6—8 mm, des Stieles 1 mm, L. des Stieles 2·2 cm.

Schöngrabern, auf altem Pferdemit im Grase. Juli.

Bernard, l. c., Taf. 25, Fig. 1.

*Psathyra corrugis* Pers. Taf. I, Fig. 16.<sup>3)</sup>

Sp. elliptisch, oft an einem Ende zugespitzt, mit Häkchen, 14·5—15·5 : 6·6—7·2  $\mu$ , rötlichbraun. B. keulig, 14·5—19 : 8·5—9·5  $\mu$ . St. 2·4—3·6  $\mu$ . C. spindelig, an dem Scheitel abgerundet oder zugespitzt, bisweilen an der Spitze mit Exkretionen bedeckt, an Fl.

<sup>1)</sup> Meine Exemplare waren alt und entfärbt, deshalb konnte ich keine in der Farbe stimmende Abbildung finden.

<sup>2)</sup> Vgl. Patouillard, l. c., Fig. 234. Patouillard gibt keine C. an.

<sup>3)</sup> Vgl. Corda in Sturm, Deutschlands Flora, 3, Fasz. 19, Taf. 4 und Corda, Icones fungorum, III, Fig. 119. Die dort für *Psathyra corrugis* f. *vinosa* angegebenen Randhaare konnte ich an meinen Exemplaren nicht finden.

regelmäßig verteilt, manchmal mit feinkörnigem Plasmainhalt wie die B. S. H. zellig, Tr. zeigt tropfenförmige, parallele Hyphen. E. des Hutes zellig, gelblich, E. des Stieles besteht aus gelblichen, parallelen Hyphen, ist spärlich mit keuligen Haaren besetzt.

D. des Hutes  $1\frac{1}{2}$  cm, des Stieles 1·5 mm, L. des Stieles 9—10 cm.

Hietzing, Garten, im Grase. Juli.

Code des Couleurs, Nr. 128 C.

*Psathyrella atomata* Fr. Taf. I, Fig. 17.

Sp. elliptisch, Seitenansicht kahnförmig, rotbraun, 13—14 : 6—7·2  $\mu$ . B. kurz, keulig, 22 : 8·5  $\mu$ . St. sehr kurz, bloße Höckerchen bildend. C. spindelig, bauchig-spindelig, wie die B. mit feinkörnigem Plasmainhalt, an Fl. 48 : 11·4  $\mu$  und Schn. 36 : 4·8—7·2  $\mu$ . An der Schn. sitzen die C.<sup>1)</sup> gereiht und sind meist schmaler und kürzer als die C. der Fl. S. H. und Tr. zellig. E. des Hutes zeigt keulige und blasige Hyphen, bekrönt von sehr kleinen, hyalinen Körnchen, darunter befindet sich ein Geflecht von schmalen, gelben Hyphen, in welche zahlreiche goldgelbe Körnchen eingelagert sind. E. des Stieles zeigt breite hyaline, parallele Hyphen, denen reichlich gelbliche Körnchen ein- und aufgelagert sind.

D. des Hutes 1·3 cm, des Stieles 1·5—2 mm, L. des Stieles 4—5 cm.

Brodersdorf, Waldweg, gemischter Laubwald, auf faulen Blättern. Juli.

Saunders and Smith, Mycological illustrations (figures and descriptions), London, 1872, Taf. 37, Fig. 3.

*Coprinus diaphanus* Quél. Taf. I, Fig. 18.

Sp. elliptisch, an einem Ende zugespitzt, mit Häkchen, n. und tr., 9—12·5 : 5—7·2  $\mu$ , purpurbraun. B. kurz, keulig, 19 : 6—9·6  $\mu$ . Paraphysen meist isodiametrisch, unregelmäßig würfelförmig, 11—19 : 11—12  $\mu$ . St. 4·8—9·6  $\mu$ . C. fingerförmig mit kugeligiger Basis, sehr häufig an Fl. und Schn., bisweilen in Büscheln, 7·2—9·6  $\mu$ . S. H. fehlt. Tr. zeigt schmale parallele, bandförmige Hyphen. Im H. finden sich viele hyaline Körnchen. E. des Hutes hymenium-

<sup>1)</sup> Vgl. Patouillard, l. c., Fig. 236 (Pat. erwähnt die C. nicht) und Ricken, Taf. 68, Fig. 5.

artig, besteht aus gestielt-kugeligen Hyphen, zwischen denen die C. emporragen.

D. des Hutes 4 mm bis 1 cm, des Stieles 0·5—1 mm, L. des Stieles 3·5—6 mm.

Auf Pferdemist vom Tulbinger Kogel, kultiviert. Juni.

Hut erst Code des Couleurs Nr. 128 D, dann grauer, endlich hyalin, immer mit gelbem (Code des Couleurs Nr. 136) Mittelpunkt. Stiel hyalin.

*Coprinus papillatus* Batsch. Taf. I, Fig. 19.

Sp. schmal elliptisch, n. und tr. braun, 6—7·8 : 3·6  $\mu$ . B. schmalkeulig, 19 : 4·8  $\mu$ . Paraphysen meist isodiametrisch, 14·4  $\mu$ . St. 2·4  $\mu$ . C. oval blasig, manchmal mit einem Spitzchen auf dem Scheitel, 24—36 : 19—34  $\mu$  an der Fl. S. H. fehlt. Tr. zeigt tropfen- bis wurstförmige, parallele Hyphen. Der Stiel besteht aus parallelen, an den Septen eingezogenen Hyphen, die hyaline Körnchen enthalten. Die E. des Hutes zeigt blasige Hyphen mit reichlich eingelagerten hyalinen und dunkelbraunen Körnern.

D. des Hutes 5—7 mm, des Stieles 0·5 mm, L. des Stieles 1—1·5 cm.

Auf Ziegenmist aus Vöslau, kultiviert. Juni.

Batsch, l. c., Fig. 78 (meine Exemplare sind heller grau).

## Erklärung der Abbildungen.

### Tafel I.

- Fig. 1. *Lepiota procera* Scop. a Sporen, b Lamellenschneide, c Lamellenfläche.
- „ 2. *Tricholoma phaepodium* Bull. a Lamellenfläche, b Sporen.
- „ 3. *Tricholoma glauco-canum* Bres. a Lamellenfläche, b Sporen.
- „ 4. *Mycena lactea* var. *pithya* Pers. a Lamellenfläche, b Lamellenschneide, c Sporen naß, d Sporen trocken.
- „ 5. *Omphalia griseo-pallida* Desm. a Lamellenfläche, b Sporen.
- „ 6. *Russula integra* var. *adulterina* Secr. a Lamellenfläche, b Scheitel von Cystiden, c Sporen.
- „ 7. *Russula olivascens* Fr. (sensu Quélet). a Lamellenfläche, b Scheitel von Cystiden, c Sporen, d Cystide.
- „ 8. *Pluteus leoninus* Schaef. a Lamellenfläche, b Lamellenschneide, c Sporen trocken, d Sporen naß.

- Fig. 9. *Pluteus Diettrichii* Bres. *a* Lamellenfläche, *b* Sporen, *c* Lamellenschneide.  
„ 10. *Pluteus hispidulus* Fr. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 11. *Pholiota marginata* Batsch. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 12. *Inocybe trechispora* Berk. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Cystiden von abweichenden Formen, *d* Sporen, *e* Cystide.  
„ 13. *Hebeloma hiemale* Bres. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 14. *Bolbitius vitellinus* Pers. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 15. *Stropharia semiglobata* Batsch f. *minima*. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 16. *Psathyra corrugis* Pers. *a* Lamellenfläche, *b* Cystide, *c* Sporen.  
„ 17. *Psathyrella atomata* Fr. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen.  
„ 18. *Coprinus diaphanus* Quél. *a* Lamellenfläche, *b* Lamellenschneide, *c* Sporen, *d* Cystidenscheitel von anderer Form.  
„ 19. *Coprinus papillatus* Batsch. *a* Lamellenfläche, *b* Cystide, *c* Sporen.

## Zur Vegetationsform der Ufer, Sümpfe und Wässer der niederösterreichisch-ungarischen March.

Von

**Anton Wolfert.**

Mit einem charakteristischen Vegetationsbilde nach einer Originalaufnahme des Verfassers.

Mit Tafel II.

(Eingelaufen am 11. Februar 1914.)

Angesichts der bevorstehenden Inangriffnahme der Regulierungsarbeiten und Dammerstellungen in der niederösterreichisch-ungarischen Marchgrenzstrecke<sup>1)</sup> sowie der Regulierung der Thayamün-

<sup>1)</sup> Nach dem Antrage des Bauausschusses des n.-ö. Landtages sollen demnächst die Objekte I bis V (Strecke Dürnkrot bis Marchegg und die Angerner Brücke) zum Ausbau gelangen. — (Gelegentlich der Korrektur des



Autor delin.

# 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: 1915

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Demelius Paula

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Cytiden. VII. \(Tafel 1\) 36-47](#)