Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

Sydowia, Annales Mycologici Ser. II.
Vol. 38: 125–135 (1985)
Verlag Ferdinand Berger & Söhne Gesellschaft m.b.H., 3580 Horn, Austria

Neue Dermateaceen (Ascomycetes) auf Gramineen, Cyperaceen und Juncaceen aus den Alpen

B. Hein

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 6–8, D-1000 Berlin 33, Deutschland

&

Ch. Scheuer

Institut für Botanik, Holteigasse 6, A-8010 Graz, Österreich

Abstract. – 9 new species of Dermateaceae (Ascomycetes, Helotiales) are described: *Diplonaevia muellerii, D. septospora,' D. davalliana, D. immersa, Scutomollisia lanceata, Sc. clavata, Sc. microspora, Hysteropeziza pubescens* and *H. pusilla.*

Im Gegensatz zur Zeit der großen Exsiccatenwerke um die Jahrhundertwende wurden saprophytische Dermateaceen auf krautigen Substraten in den letzten Jahrzehnten nur wenig gesammelt, vermutlich wegen der unbefriedigenden Bestimmungsmöglichkeiten. Die Einführung neuer Merkmale in diese Pilzgruppe (vgl. z. B. Nannfeldt, 1982, 1984; Hein, 1981, 1982) haben inzwischen die Voraussetzungen zur Art- und Gattungstrennung verbessert.

Die Bestimmung der Matrix abgestorbener Pflanzen oder Pflanzenteile lag beim Zweitautor, auf dessen Aufsammlungen sich die gemeinsame Bearbeitung der Pilze im wesentlichen stützt.

Diplonaevia Sacc.

Die Apothecien sind etwa ¼ mm groß, entstehen im Substrat und bleiben meist weitgehend eingesenkt. Die Öffnung mit einem (später ± erweiterten) Porus und die Ausbildung von „Periphysen" können fälschlich den Eindruck eines Pyrenomyceten erwecken. Das Excipulum besteht seitlich aus einer textura prismatica (Défago, 1968; Hein, 1983; Nannfeldt, 1984).

1. ***Diplonaevia muellerii*** Hein & Scheuer, spec. nov.*) – Taf. 1: Abb. 3

Apothecia 0,2–0,35 mm ∅, paulum erumpentia, ceracea, humidis flavide aurantiaca. Excipulum textura prismatica, hyalinum, in superficie incrustatum aureo-

*) Herrn Prof. E. Müller für die vielfältigen Anregungen und Hilfen in Dankbarkeit gewidmet.

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

fusce; cellulis 10–15 × 4–6 µm; membranis valde transparentibus; periphysibus ± 15 × 5 µm, apice rotundatis. Paraphyses ± 2 µm latae; cellula apicis 20–30 µm, cellulis stipitis 12–18 µm longis. Asci 60–80 × 10–11,5 µm; apice rostrati, J+; plasma partim J+. Ascosporae 19–25 × 3,5–4 µm, ellipsoideae, heteropolares. Typus in *Luzula alpino-pilosa,* Austria, Carinthia, in Alpibus „Karnische Alpen" dictis, in vicinitate montis „Peralba", 2150 m, leg. SCHEUER, 15. 7. 1981 (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien in ziemlich dichten, oft mehrere Blattlamina bedeckenden Herden; bis 150 µm hoch hervorbrechend, rund bis breit elliptisch, 200–350 µm ∅; feucht blaß orange, mit ± verschwindender Körnung; um den Porus ein markant abgesetzter, hyaliner, ± aufrecht stehender Rand.

Primordium etwa 50 µm groß, außen mit goldbraunen Körnchen; textura intricata bis textura epidermoidea aus ± 4 µm dicken, zartwandigen, hyalinen Hyphen. – Apothecium im Quetschpräparat leicht zerfließend; im Medianschnitt ± schüsselförmig, Margo etwa 40 µm vorragend. – Excipulum mit hyalinen, sehr zarten, fast farblosen Zellwänden. Basales Excipulum etwa 40 µm hoch, Zellen ± 5 µm ∅, nach oben hin größer und mit gestreckten Zellen vermischt. Peri- und suprahymeniales Excipulum eine etwa 3 Zellschichten dicke textura prismatica; Zellen 10–15 × 4–6 µm; außen eine Schicht wirr verlaufender Hyphen mit goldbraunen Auflagerungen. – Periphysen etwa 15 × 5 µm, am Ende breit abgerundet. – Hymenium etwa 90 µm hoch. – Paraphysen 2 µm breit, apikal leicht verdickt und verbogen, kaum 10 µm über die Asci hinausragend. Endzelle 20–30 µm, Stielzellen 12–18 µm lang. – Asci 60–80 × 10–11,5 µm, apikal ± schnabelförmig, basal kurz gestielt oder breit sitzend; 8sporig; Sporen jung schräg 2reihig, später oft mehrreihig; Plasma während der Sporenbildung oft amyloid; Apikalapparat T-förmig, amyloid. – Ascosporen 19–25 × 3,5–4 µm, ellipsoidisch, heteropolar, teilweise gekrümmt, hyalin, zartwandig.

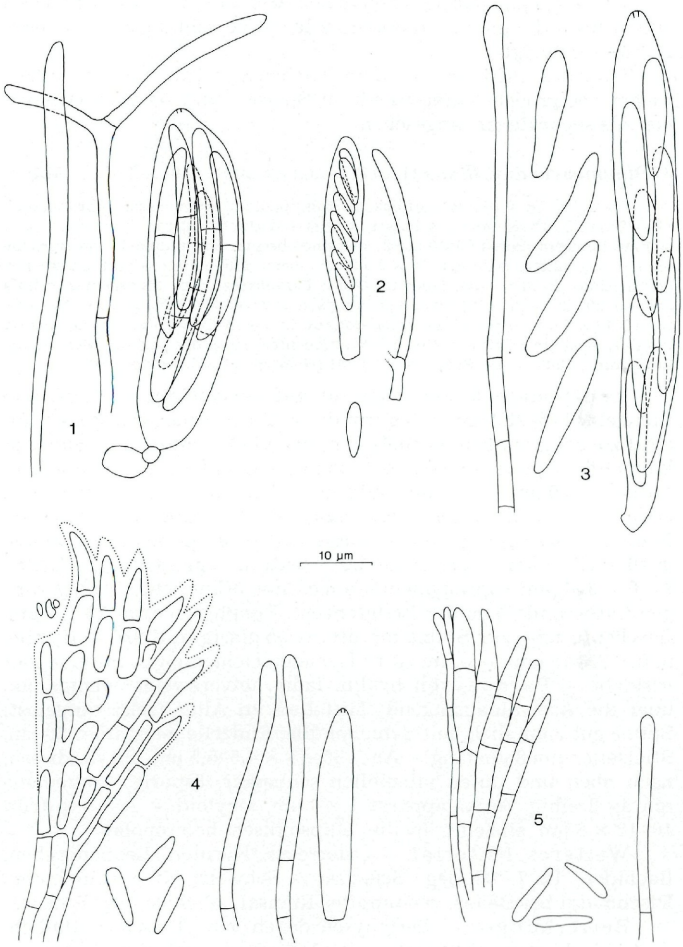
Bemerkungen. – Gehört wegen der großen Sporen, des amyloiden Ascusplasmas und des Periphysentyps in die Nähe von *D. exigua.*

2. ***Diplonaevia septospora*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 1: Abb. 1

Diplonaeviae muellerii similis, sed ascis crassioribus 60–80 × 14–16 µm et sporis septatis, 28–32 × 4–4,5 µm, fasciculatis differt. Typus in *Luzula alpino-pilosa,* Austria Carinthia, in alpibus „Nockberge" dictis, prope cacuminem „Königstuhl", 2100 m, leg. SCHEUER, 13. 7. 82 (Holotypus GZU, Isotypus B).

Bemerkungen. – Ähnlich *Diplonaevia muellerii,* aber Apothecien etwa 100 µm kleiner und weniger hervorbrechend. – Excipulum schwächer ausgebildet. – Asci 60–80 × 14–16 µm, verein-

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.



Taf. 1: Abb. **1**. *Diplonaevia septospora:* junge und ältere, septierte Paraphyse, Ascus, Ascospore. – Abb. 2. *Hysteropeziza pusilla:* Paraphysen, Ascospore, Ascus. – Abb. 3. *Diplonaevia muellerii:* Ascus, Ascosporen, Paraphyse. – Abb. 4. *Diplonaevia immersa:* Margo, Ascosporen, Paraphysen, Ascus. – Abb. 5. *Diplonaevia davalliana:* Margo, Ascosporen, Paraphysen.

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

zelt schon jung mit fasciculat liegenden Sporen. – Ascosporen 28–32 × 4–4,5 µm, häufig schon in den Asci septiert. – Paraphysen apikal bis auf 4 µm verbreitert und leicht verschlungen, im oberen Drittel verzweigt.

Trotz des Auftretens auf dem gleichen Substrat wie *D. muellerii* wegen der großen Unterschiede in Sporen- und Ascusmerkmalen hier als separate Art angesehen.

3. ***Diplonaevia davalliana*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 1: Abb. 5

Apothecia in foliis et caulibus mortuis; paulum erumpentia, subrotundato, 115–220 µm ∅, Pyrenomycetes habitu similia sed colore substrato; in stato sicco omnino immersa. Porus 25–50 µm ∅, margine obscuro. Excipulum 15 µm crassum, textura prismatica; cellulis 6–10 × 2,5–4 µm, membranis tenuibus paulum citrinis; periphysibus ± 10 × 4 µm, lageniformibus. Paraphyses apice cohaerentes, cellula apicis ± 20 µm, cellulis stipitis ± 8 µm longis. Asci 35–45 × 4,5–5,5 µm, J+. Ascosporae 10–12 × 2 µm, ellipsoideae, heteropolares. Typus in *Carice davalliana,* Austria Inferior, in Alpibus Calcareis Styriae-Austriae inferioris, prope pagum „Neuhaus am Zellerrain", 1000 m, leg. SCHEUER, 21. 6. 81 (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien locker verstreut auf vorjährigen Blättern und Stengeln, 115–220 µm ∅, fast rund; bei Trockenheit völlig ins Substrat zurückgesunken, mittelbraun; nach Befeuchtung das Substrat kuppelförmig aufwölbend, pyrenomycetenähnlich, substratfarben; Porus 25–50 µm ∅, oft auffällig dunkel berandet. – Excipulum etwa 15 µm dick, Zellen zartwandig, leicht zitronengelb; basal im Zentrum kleinzellig, nach außen textura prismatica, Zellen ± 10 × 2,5 µm; perihymenial textura prismatica, Zellen 6–10 × 3–4 µm; suprahymenial außen mit bräunlichen Anlagerungen (insbesondere an den Zellgrenzen); Periphysen etwa 10 × 4 µm, flaschenförmig, zur Spitze hin oft etwas glasig in KOH. – Hymenium 35–45 µm hoch, im Alter Hymenialelemente fest miteinander verklebt. – Paraphysen hyalin, fädig, unverzweigt, wenige µm über die Asci hinausragend; Mittelteil im Alter meist aufgelöst; Spitze gut 2 µm dick, mit Schleimhülle; Endzelle meist über 20 µm, Stielzellen um 8 µm lang. – Asci 35–45 × 4,5–5,5 µm, ± zylindrisch, nach oben und unten allmählich schlanker, 8sporig, Sporenlage schräg 2reihig, Apikalapparat 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 10–12 × 2 µm, einzellig, hyalin, ellipsoidisch, heteropolar.

Weiteres Material. – Österreich, Kärnten, Leobengraben, Bachufer, 12. 7. 82, leg. SCHEUER. – Schweiz, Kt. Graubünden, Dischmatal bei Davos, versumpftes Rinnsal, 26. 8. 80, leg. SCHEUER.

Bemerkungen. – Periphysen denen von *D. seriata* ähnlich, dort jedoch senkrecht vorstehend. Aufsammlungen von *Carex umbrosa* (leg. SCHEUER, 21. 6. 81, *D. diaphana* nom. prov.) und *C. ferruginea* (leg. SCHEUER, 12. 7. 82, D. ferruginea nom. prov.) enthalten Mischpopulationen. Für eine zuverlässige taxonomische Einordnung wäre mehr Material erforderlich.

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

4. ***Diplonaevia immersa*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 1: Abb. 4

Apothecia in foliis et caulibus mortuis, paulum erumpentia, 115–280 × 150–400 µm, luteola vel pallide luteofusca, in stato sicco omnino immersa. Porus elongatus, margine duro. Excipulum perihymeniale 10–15 µm crassum, textura prismatica; cellulis 6–10 × 2,5–4 µm; periphysibus 10–20 × 4–5 µm. Paraphyses apice cohaerentes, cellula apicis 25–35 µm, cellulis stipitis 5–10 µm longis. Asci 40–45 × 5 µm, J+. Ascosporae 10–13 × 1,5–2,5 µm, ellipsoideae, heteropolares. Typus in *Carice sempervirente,* Austria Inferior, in vicinitate oppidi „Mariazell" Styriae, in monte „Mariazeller Gemeindealpe" 1600 m, leg. SCHEUER, 9. 7. 82 (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien auf vorjährigen Blättern und Stengeln, 115–280 × 150–400 µm, wenig hervorbrechend, bei Trockenheit völlig zurückgesunken, nach Befeuchtung das Substrat pustelförmig aufwölbend, bis blaß orangebraun; Porus meist etwas verlängert, ziemlich weit, auffällig derb berandet. – Excipulum basal gut 10 µm dick, Zellen in der Mitte isodiametrisch, ± 6 µm ∅, mit großen Öltropfen bis 5 µm ∅, zur Seite hin gestreckt und Öltropfen kleiner. Excipulum perihymenial 10–15 µm dick, textura prismatica, nach oben hin mit dickeren Zellwänden, Zellen etwa 10–12 × 3–4 µm. Excipulum suprahymenial auf 20–30 µm verdickt. – Periphysen 10–20 × 4–5 µm, schräg vorstehend, zur Spitze hin zugespitzt. – Hymenium flach ausgebreitet. – Paraphysen fädig, hyalin, unverzweigt, im Mittelteil etwa 1,5 µm dick und im Alter meist aufgelöst; Spitze bis 3 µm anschwellend, zunehmend verklebt, wenig über die Asci hinausragend, Endzelle 25–35 µm, Stielzellen 5–10 µm lang. – Asci 40–45 × 5 µm, 8sporig, Sporenlage schräg 2reihig; Apikalapparat 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 10–13 × 1,5–2,5 µm, ellipsoidisch, heteropolar, hyalin.

Weiteres Material. – Österreich: Hochschwabgebiet, Seeber, 23. 6. 1979, leg. Scheuer. – Steirisches Randgebirge, Stubalpe, 21. 6. 1980, leg. Scheuer. – Kärnten, Kreuzeck-Gebiet, 13. 7. 1978, leg. Poelt.

Bemerkungen. – Durch das phialeoide Excipulum am Margo von allen anderen Arten der Gattung zu unterscheiden. Von der ebenfalls auf *Carex sempervirens* auftretenden *Diplonaevia seriata* s. l. zusätzlich durch schmalere Asci und Sporen unterscheidbar.

Scutomollisia NANNFELDT

Das *Mollisia*-ähnliche, aber mehr rotbräunliche Apothecium entwickelt sich unter einem Hyphenschild auf der Substratoberfläche. (Vgl. NANNFELDT, 1976.)

1. ***Scutomollisia lanceata*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 2: Abb. 6

Scutum 0,1–0,15 mm ∅, brunneum. Apothecia 0,3–0,5 mm ∅, brunnea, juvenilia erumpentia, demum Mollisiae simila. Excipulum textura angulari-globulosa, parte

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

parietis membranis hyalinis, latere distali brunnescentis et crassioribus; cellulis exterioribus ± 10 µm ∅. Paraphyses lanceolatae, cellula apicis ± 30 µm, cellulis stipitis ± 7 µm longis. Asci 35–45 × 5–5,5 µm, J+. Ascosporae 9–11 × 2 µm, septatae, subcuneatae. Typus in *Carice panicea,* Austria Inferior, in Alpibus Calcareis Styriae-Austriae inferioris, prope pagum „Neuhaus am Zellerrain", 1000 m, 21. 6. 81, leg. SCHEUER (Holotypus GZU, Isotypus B).

Auf der Epidermis von abgestorbenen Blättern unter einem braunen, 0,1–0,15 mm großen Schild entstehend. Apothecien hervorbrechend, rund, 0,3–0,5 mm ∅, im trockenen Zustand mit eingerolltem, dunkelbraunem, buckelig-körnigem Excipulum, nach Befeuchtung scheibenförmig, Rand wenig erhöht. – Hymenium okkerfarben. – Excipulum *Mollisia*-ähnlich, Zellwände innen hyalin, nach außen zu derber und brauner; Zellen ± 10 µm, Randfasern fehlend. – Hymenium 40–45 µm hoch, Elemente leicht trennbar. – Paraphysen 2 µm breit, auf den oberen 10–15 µm auf 3 (–4) µm erweitert, etwa lanzenförmig; Endzelle über 30 µm, Stielzellen ± 7 µm lang. – Asci 35–45 × 5–5,5 µm, 8sporig, Sporenlage schräg 2reihig; Apikalapparat 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 9–11 × 2 µm, heteropolar, fast keilförmig, septiert (in Jodlösung gut sichtbar).

Weiteres Material: auf *Carex fusca.* Österreich, Nördl. Kalkalpen, Seetal, SE Lunz, 1100 m, Schwingrasen, 20. 6. 81, leg. SCHEUER, GZU.

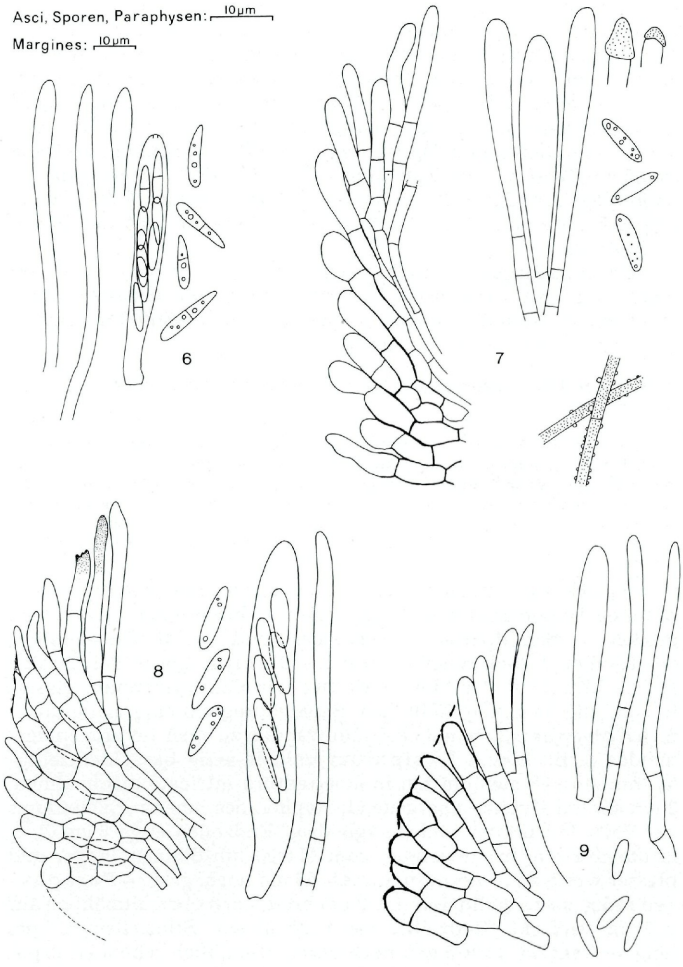
Bemerkungen. – Die Art steht wegen der septierten Sporen *Sc. integromarginata* GRADDON nahe, unterscheidet sich aber durch die kurzen, stark heteropolaren Sporen.

2. ***Scutomollisia clavata*** HEIN & KORES, spec. nov. – Taf. 2: Abb. 7

Hyphae superficiales ± 3 µm crassae, brunneae, membranis apothecio vicinis ± pustulatis. Scutum ± 0,1 mm ∅, brunneum. Apothecia 0,4–0,6 mm ∅, juvenilia erumpentia, Mollisiae similia. Excipulum pro maxima parte textura globulosa, cellulis lateralibus elongatis, ad marginem apothecii ± 20 × 4 µm. Paraphyses ± 2 µm latae, apice ad 3–4 µm incrassatae, olivaceae; cellula apicis 25–35 µm, cellulis stipitis ± 7 µm longis. Asci 35–40 × 5–6 µm, J+. Ascosporae 8–9,5 × 2 µm, ellipsoideae. Typus in *Calamagrosti villosa,* Austria, Carinthia Superior, in parte occidentale alpium „Kreuzeck", 1900–2000 m, 20. 7. 83, leg. KORES (Holotypus GZU, Isotypus B).

Mycel mit einem dichten Netz die Substratoberfläche überziehend. Hyphen ± 0,3 µm dick, braun, langzellig gegliedert, in Apotheciennähe oft mit rauher Zellwand. – Primordien unter einem ± 0,1 mm großen, braunen Hyphenschild verborgen. – Apothecien *Mollisia*-ähnlich, an der Basis mit „Ankerhyphen" zum Substrat, trocken dunkel-rotbraun, buckelig-körnig, Margo hell bewimpert; feucht scheibenförmig, 0,4–0,6 mm ∅. – Hymenium okkerfarben. – Excipulum basal etwa 50 µm dick, unten kleinzellig, nach oben zu auch langzellig, nach außen zu textura globulosa-angularis mit etwa 15 µm großen Zellen; perihymenial auf etwa

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.



Taf. 2: Abb. 6. *Scutomollisia lanceata:* Paraphysen, Ascus, Ascosporen. – Abb. 7. *Scutomollisia clavata:* Margo, fruchtkörpernahe Hyphen auf dem Substrat, Ascus und Paraphysen, Paraphysenspitzen, Ascosporen. – Abb. 8. *Hysteropeziza pubescens:* Margo, Ascosporen, Ascus, Paraphyse. – Abb. 9. *Scutomollisia microspora:* Margo, Ascus, Paraphysen, Ascosporen.

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

20 µm verdünnt, Hyphen auf der Außenseite abgestuft mit keulig verlängerten Zellen endend; Endzellen zum Margo hin auf etwa 20 × 4 µm gestreckt und ausblassend. – Hymenium leicht konkav, etwa 45 µm hoch, an der Oberfläche mit zunehmendem Alter verklebt und olivgrünlich getönt. – Paraphysen steif aufrecht, basal 2 µm dick, nach oben zu langkeulig auf 3–4 µm verbreitert, die Asci um ± 5 µm überragend; Spitzen im Alter oft olivgrünlich; Endzelle 25–35 µm, Stielzellen ± 7 µm lang. – Asci 35–40 × 5–6 µm, 8sporig, Sporenlage 2reihig; Apikalapparat 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 8–9,5 × 2 µm, ellipsoidisch, nahezu isopolar, mit deutlichen Öltröpfchen.

Bemerkungen. – Steht wegen der Sporenmasse und des Wachstums auf Gramineen *Sc. fimbriomarginata* GRADDON nahe, unterscheidet sich aber durch langkeulige, oliv getönte Paraphysen und größere, keulige Zellen am Margo.

3. ***Scutomollisia microspora*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 2: Abb. 9

Scutum 0,1–0,2 mm ∅, atro-brunneum, textura epidermoidea. Apothecium 0,2–0,4 mm ∅, erumpens, demum Mollisiae simile, margine diaphano, madefacto lacteo. Paraphyses apice paulo incrassatae ad 3 µm; cellula apicis 25–35 µm, cellulis stipitis ± 7 µm longis. Asci 35–45 × 5 µm, J+. Ascosporae 6,5–8,5 × 2 µm, ellipsoideae. Typus in *Deschampsia caespitosa*, Austria, Styria, in vicinitate meridionali urbis „Graz" prope pagum „Wundschuh", 350 m, 11. 6. 83, leg. SCHEUER (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien zunächst unter einem 0,1–0,2 mm großen, dunkelbraunen Hyphenschild sich entwickelnd, durch einen etwa 50 µm großen Schildporus hervorbrechend, *Mollisia*-ähnlich, 0,2–0,4 mm ∅, dick scheibenförmig. – Excipulum in der basalen Hälfte braun, in der oberen Hälfte, wie das Hymenium, glasighyalin, die hyalinen Teile bei Befeuchtung milchig hellgrau. – Schildhyphen 2,5 µm dick, braunwandig, zu einer textura epidermoidea verflochten. – Excipulum *Mollisia*-artig, basal kleinzelligh yalin, zum Hymenium hin in eine textura intricata aus hyalinen, 3 µm dicken Hyphen übergehend; Hyphen des inneren Excipulums zur Seite hin breiter und kurzgliedrig; Endzellen etwa 6 µm ∅, ± isodiametrisch, braunwandig, zum Margo hin dünner, länger und blasser werdend. – Hymenium 45–50 µm hoch, grau. – Paraphysen fädig, zart, hyalin, basal ± 2 µm breit, nach oben allmählich auf ± 3 µm verdickt. Endzellen meist 25–35 µm, Stielzellen ± 7 µm lang. – Asci 35–45 × 5 µm, nach unten allmählich schmaler, 8sporig, Sporenlage schräg 2reihig, Apikalapparat 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 6,5–8,5 × 2 µm hyalin, fast isopolar, ellipsoidisch.

Bemerkungen. – Wegen der Schildbildung bei *Scutomollisia* eingeordnet. Steht in dieser Gattung aufgrund des grauen, glasighyalinen Hymeniums sehr isoliert. Große Ähnlichkeit besteht mit

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

Tapesia hydrophila (KARSTEN) REHM, die von *Phragmites communis* TRIN. beschrieben ist.

Hysteropeziza RABENH. emend. HEIN & SCHEUER

Die Apothecien der Typusart, *H. erumpens* (GREV.) RABENH., brechen durch und sind *Hysterium*-artig gestreckt und eingerollt. Die hier neu beschriebenen Arten mit runden Apothecien haben einen ähnlichen Excipulumsbau: Den am stärksten verdickten Zellen der Excipulumshyphen folgen nach außen dünnere Zellen, teilweise mit glasigen Wänden, im Alter oft abwitternd und leicht übersehbar.

1. ***Hysteropeziza pubescens*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf 2: Abb. 8

Apothecia erumpentia, 0,2–0,4 mm ∅, madefacta turgida ad 0,7 mm expandentia, pallide aurantiaca; margine pubescente. Excipulum ad marginem textura prismatica; cellulis ± 7 × 4 µm, ± doliiformibus; cellulis superficialibus elongatis, olivaceo-incrustatis cohaerentibus denticula formantibus. Paraphyses ± 2 µm latae, cellula apicis ± 25 µm, cellulis stipitis ± 10 µm longis. Asci 45–55 × 6–6,5 µm, J+. Ascosporae 10–11 × 2,5–3 µm, ellipsoideae, subisopolares. Typus in *Carice panicea*, Austria, Styria Superior, in alpibus calcareis „Totes Gebirge", in vicinitate septentrionali lacus „Grundlsee", 1500 m, 8. 8. 82, leg. SCHEUER (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien besonders auf der Unterseite vorjähriger Blätter hervorbrechend, in dichten Herden oft ganze Blattlamina überziehend, in trockenem Zustand braun, 0,2–0,4 mm, feucht bis 0,7 mm ∅, zunächst kugel- bis urnenförmig, später schüsselförmig. – Excipulum dick eingerollt, durch braune, dem Rand zu heller werdende Haare flaumig bis zottig, nach Befeuchtung wesentlich heller, fast orange, mit feinen braunen Strichen; äußerster Rand ± hyalin, sehr fein gezähnelt. – Hymenium blaß orange, konkav. – Primordium kleinzellig, als Apothecienfuß im Substrat erhalten. Subhymeniales Excipulum überwiegend aus hyalinen, 2–3 µm breiten, langzelligen Hyphen bestehend. Perihymeniales Excipulum ± 40 µm breit, nach außen in eine textura prismatica von etwa 7 × 4 µm großen, teilweise tonnenförmig aufgeblasenen Zellen übergehend. – Zellen an der Apothecienoberfläche mit körnigen bis scholligen, olivbräunlichen Inkrustierungen, zum Porus hin ausblassend, haarartig bis auf 70 µm verlängert und zu etwa 30 µm breiten, das Hymenium bis zu 40 µm überragenden Zähnchen verklebt. – Hymenium etwa 60 µm hoch. – Paraphysen steif, aufrecht, die Asci um etwa 10 µm überragend, etwa 2 µm dick, in der Mitte wenig verbreitert, apikal leicht zugespitzt; Endzelle ± 25 µm, Stielzellen ± 10 µm lang. – Asci 45–55 × 6–6,5 µm, nach unten allmählich verschmälert, 8sporig, Sporenlage schräg 2reihig; Api-

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

kalapparat amyloid. – Ascosporen 10–11 × 2,5–3 µm, ellipsoidisch, leicht heteropolar, hyalin, in KOH einige stark lichtbrechende Öltröpfchen.

2. ***Hysteropeziza pusilla*** HEIN & SCHEUER, spec. nov. – Taf. 1: Abb. 2

Apothecia 90–150 µm ∅, juvenilia erumpentia, arida marginibus involutis. Excipulum subhyalinum, superficiale aurantio-incrustatum; cellulis posterioribus parvis vel elongatis, extus versus polyedris, ad 10 µm incrassatis, superficiem versus proceris, ad marginem pilosis. Paraphyses 1,5 µm latae, cellula apicis ± 20 µm, cellulis stipitis 5–8 µm longis. Asci 25–30 × 5–6 µm, J+. Ascosporae 7–9 × 1,5–2 µm, ellipsoideae, subisopolares. Typus in *Carice brizoidi*, Austria, Styria, in collibus in vicinitate septentrionali urbis „Graz" prope pagum „Gratkorn", 450 m, 11. 5. 81, leg. SCHEUER (Holotypus GZU, Isotypus B).

Apothecien in großen, lockeren Herden, sehr früh durchbrechend, schließlich ± oberflächlich, rund, 90–150 µm ∅; trocken blaß orange, manchmal mit braunen Körnchen nahe der Basis. – Excipulum trocken stark eingerollt, dadurch oft kugelig geschlossen; feucht tief schüsselförmig, sehr blaß orange bis fast hyalin. – Hymenium konkav. – Excipulum basal etwa 40 µm breit, innen hyalin kleinzellig; zum Hymenium hin langzellig; nach außen in 3–4 Schichten polyedrischer, bis 10 µm großer Zellen übergehend; Zellwände an der Oberfläche älterer Apothecien mit goldbraunen Körnchen; Endzellen perihymenial auf 3–5 µm verschmälert, oft frei vorstehend, zum Margo hin dünner, schließlich etwa 2 µm breit, farblos, stark lichtbrechend, zahlreich. – Hymenium konkav, 30–35 µm hoch, Elemente an der Basis im Quetschpräparat fest verbunden. – Paraphysen fädig, zahlreich, 1,5 µm breit, die Asci nicht oder wenig überragend; Endzellen um 20 µm, Stielzellen 5–8 µm lang. – Asci 25–30 × 5–6 µm, nach oben und unten allmählich schmaler, 8sporig. Sporen schräg 2reihig; Apikalapparat knapp 1 × 1 µm, amyloid. – Ascosporen 7–9 × 1,5–2 µm, hyalin, ellipsoidisch, fast isopolar.

Bemerkungen. – Farbe und Bau des Excipulums stimmen gut mit *Hysteropeziza* und *Scutomollisia* überein. Das Fehlen eines Schildes und die üppige Entwicklung von dünnen, hyalinen Randfasern sprechen für eine Zuordnung zu *Hysteropeziza*. Hier durch die geringe Größe von Asci, Ascosporen und Apothecien von allen anderen Arten verschieden. Blätter zum Teil wenige cm vom befallenen Bereich entfernt noch grün. Eine Aufsammlung von *Carex paniculata* (Steiermark, Gleinalpe, 20. 5. 81, leg. SCHEUER) gehört wahrscheinlich ebenfalls zu *H. pusilla*.

Danksagung

Herrn Dr. RAUS herzlichen Dank für die Unterstützung bei der Abfassung der lateinischen Diagnosen.

Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.

Literatur

DÉFAGO, G. (1968). Les *Hysteropezizella* von HÖHNEL et leurs formes voisines (Ascomycètes). – Sydowia 21: 1–76.

DENNIS, R. W. G. (1978). British Ascomycetes. – Revised and enlarged edition. – Vaduz.

GRADDON, W. D. (1977). Some new Discomycetes on Cyperaceae. – Kew Bull. 31: 511–516.

HEIN, B. (1981). Zum Wert von Paraphysenauflagerungen für die Taxonomie des *Hysteropezizella*-Komplexes (Dermateaceae, Mollisioideae). – Nova Hedwigia 34: 449–474.

— (1982). Zum Wert von Zellmassen für die Systematik des *Hysteropezizella*-Komplexes (Ascomycetes, Dermateaceae). – Willdenowia 12: 293–302.

— (1983). Ein erweitertes Konzept für die Ascomycetengattung *Diplonaevia* SACC. (= *Merostictis* CLEM. p. p.). – Sydowia 36: 78–104.

NANNFELDT, J. A. (1932). Studien über die Morphologie und Systematik der nichtlichenisierten Inoperculaten Discomyceten. – Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. Ser. 4, 8(2): 1–368.

— (1982). *Naeviella* (REHM) REHM, a resurrected genus of inoperculate Discomycetes and some remarks on ascospore symmetry. – Sydowia 35: 162–175.

— (1983). *Nimbomollisia* and *Discocourtisia:* two new genera of mollisioid Discomycetes. – Mycologia 75: 292–310.

— (1984). Notes on *Diplonaevia* (Discomycetes inoperculati) with special regard to the species on Juncaceae. – Nord. J. Bot. 4: 791–815.

RABENHORST, L. (1874). Fungi europaei exs. Cent. XIX. no. 1801–1900. Dresden 1874. – Hedwigia 13: 174/175.

REHM, H. (1887–1896). Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. – In: RABENHORSTS Krypt. – Flora, 2. Aufl., 1 (3. Abt.): 1–1275.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1985/1986

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Hein B., Scheuer Christian

Artikel/Article: Neue Dermateaceen (Ascomycetes) auf Gramineen, Cyperaceen und Juncaceen aus den Alpen. 125-135