

Weniger bekannte inoperculate Discomyceten aus Moorresten in Oberfranken

W. BEYER

Dr.-Würzburger-Straße 8, D-95445 Bayreuth

Eingegangen am 5.11.1993

Beyer, W. (1994) – On some less known inoperculate Discomycetes from bog territories of Franken/FRG. Z. Mykol. 60(1): 203–210.

Key Words: *Actinoscypha muelleri*, *Belonopsis iridis*, *Coronellaria benkertii*, *Moellerodiscus tenuistipes*, *Orbilbia rubella*, *Pezicula myrtilina*.

Summary: Six less known inoperculate Discomycetes of Franken/FRG are described and illustrated.

Zusammenfassung: Es werden sechs weniger bekannte inoperculate Discomyceten aus Moorgebieten in Oberfranken mit Beschreibungen und Mikrozeichnungen vorgestellt.

Einleitung

Intakte Moore sind in Oberfranken nicht mehr vorhanden. Hochmoorgebiete wie z. B. die Torfmoorhölle oder das Zeitelmoos im Fichtelgebirge sind durch den ehemaligen Torfabau stark geschädigt, Entwässerung und Aufforstung haben die Moorvegetation weiter zurückgedrängt oder ganz zerstört. Heute sind meistens nur noch Überreste einer Moorvegetation an waldfreien Stellen zu finden.

Diese Restmoore mit ihren verschiedenen Pflanzengesellschaften zeichnen sich durch eine besonders artenreiche Ascomycetenflora aus. Über eine kleine Auswahl seltenerer Arten soll hier berichtet werden.

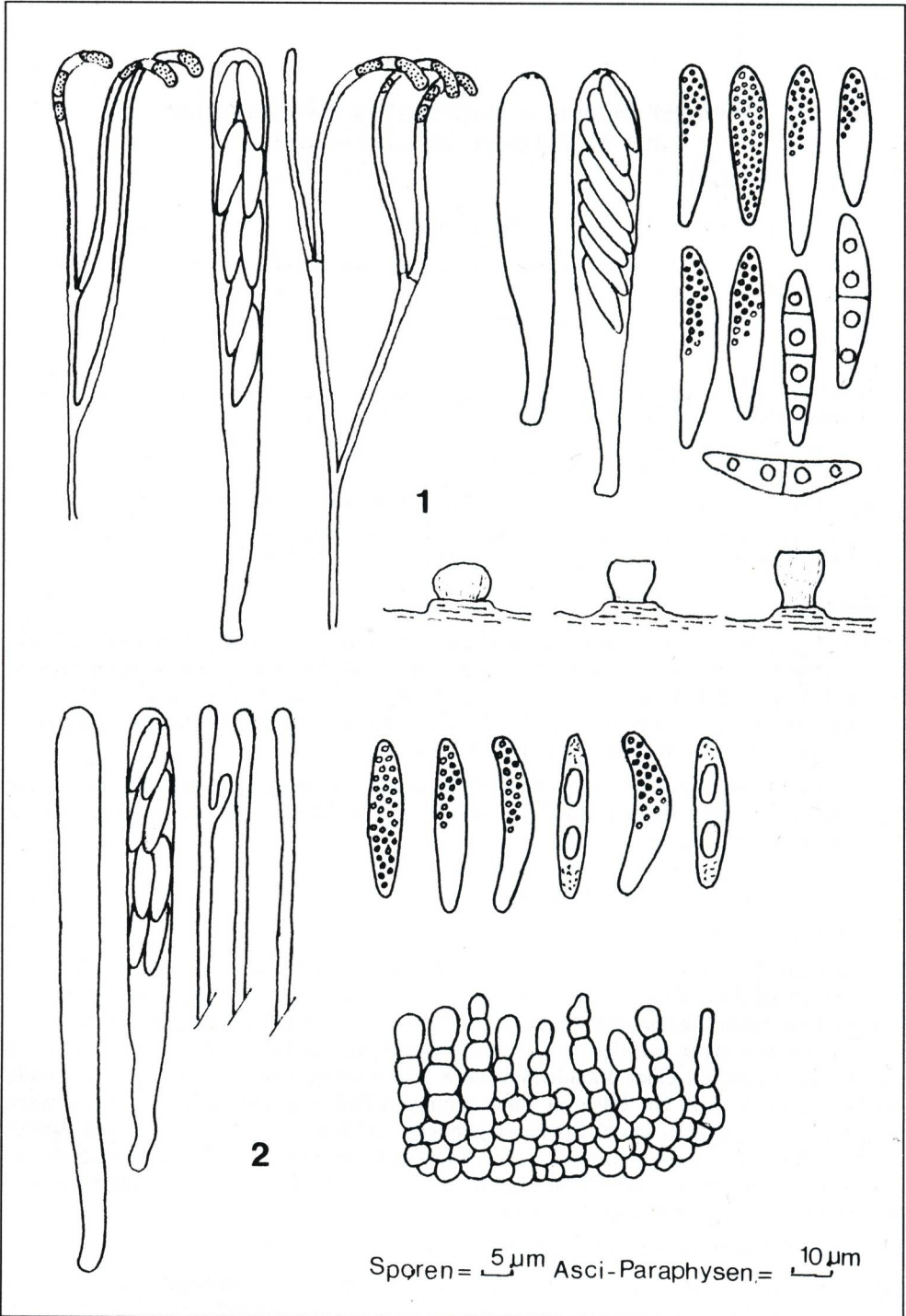
1. *Actinoscypha muelleri* Graddon 1972

Leotiales: Dermateaceae [Abb. 1]

Die Fruchtkörper entwickeln sich ähnlich denen der Gattung *Micropeziza* oberflächlich unter einem schildförmigen Hyphengeflecht. Anfangs sind sie mehr oder weniger kugelig, werden dann becherförmig und sitzen mit einem breiten Fuß dem Substrat auf. Das Hymenium ist etwas konvex und der Rand leicht eingebogen. Die Farbe der Apothezien ist ein glasiges Gelbgrau mit einer bräunlichen Basis. Die Asci sind 100–170 x 16–20 µm groß, apical abgerundet und zur Basis in einen schmalen Fuß auslaufend, J+. Die Paraphysen sind mehrfach gegabelt, an der Spitze eingebogen und hier mit gelblichem Inhalt. Apices der Paraphysen meist etwas verdickt, bis 3 µm. Die Sporengröße beträgt 20–30 x 5–6 µm. Die Sporen sind hyalin, spindelförmig, unreif mit vielen, kleinen Guttulen, reif mit 1–3 Septen und mit vier größeren Guttulen.

Ektales Excipulum aus textura globulosa.

Fundangaben: An alten Halmen von *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), gesellig wachsend. Torfmoorhölle (Fichtelgeb.), MTB 5937, 670 m NN. Ehemaliges Hochmoor mit Resten einer Hochmoorvegetation.



1. *Actinoscypha muelleri* 2. *Pezicula myrtilina*

H. O. BARAL schreibt u. a. zu diesem Fund: „Die Beschreibung in GRADDON (1972: 157) paßt sehr gut zu Ihrem Fund. Die alten Sporen sind zuweilen sechszellig und hellbraun. Außerdem befinden sich kleine Phialiden mit Konidien an der Apothezium Basis.“

Actinoscypha P. Karsten (1888) ist nach NANNFELD (1976) ein Synonym zu *Micropeziza* Fuckel (1870). NANNFELD untersuchte auch den Typus von *Actinoscypha muelleri*, konnte aber keine Reste eines Schildes (Scutum) feststellen und die Art daher auch keiner bekannten Gattung zuordnen. Dagegen war bei meinem Fund bei lebenden Fruchtkörpern ein schildförmiges Hyphengeflecht erkennbar.

Charakteristisch für *Micropeziza* ist das aus radiären Hyphen bestehende Schild, unter dem sich die Fruchtkörper entwickeln. Ähnliches gilt auch für *Laetinaevia* Nannf. und *Scuto-mollisia* Nannf. Es muß noch weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, ob *Actinoscypha muelleri* der Gattung *Micropeziza* zuzuordnen ist.

Hymenoscyphus salmanovicensis Svrk. hält H. O. BARAL für wahrscheinlich identisch mit *Actinoscyph muelleri*.

2. *Pezicula myrtilina* P. Karsten

Syn.: *Orbilium boydii* A. L. Smith & Ramsb.

Leotiales: Dermateaceae [Abb. 2]

Pezicula myrtilina ist makroskopisch nicht ohne weiteres als eine *Pezicula* zu erkennen.

Während die häufigeren *Pezicula*-Arten mit braunen bis gelblichen Farbtönen und kissenförmigem Habitus mit bloßem Auge meist recht gut zu erkennen sind, bedarf es bei *Pezicula myrtilina* wegen seiner winzigen Fruchtkörper und unauffälligen, grauweißlichen Farbe schon einer Lupe. Noch besser ist es, das Substrat unter der Stereolupe systematisch abzusuchen.

Die Fruchtkörper wachsen gesellig. Sie durchbrechen die Rinde oder sind unter losen Rindenteilen zu finden. Sie sind von verschiedener Gestalt, zylindrisch, rundlich polsterförmig oder keulenförmig und werden bis 0,5 mm im Durchmesser. Die Farbe der Fruchtkörper ist grau bis grau mit ockerlichem Ton, die Oberfläche ist rauhlich und fein weiß gepudert. Das Hymenium ist gewölbt bis flach.

Die Asci messen 130–160 x 12–15 µm. Sie sind apical abgerundet und zur Basis in einen schmalen Fuß auslaufend, achtsporig; die Sporen liegen zweireihig, J+. Die Paraphysen sind gerade und apical bis zu 8 µm keulig verdickt, hyalin.

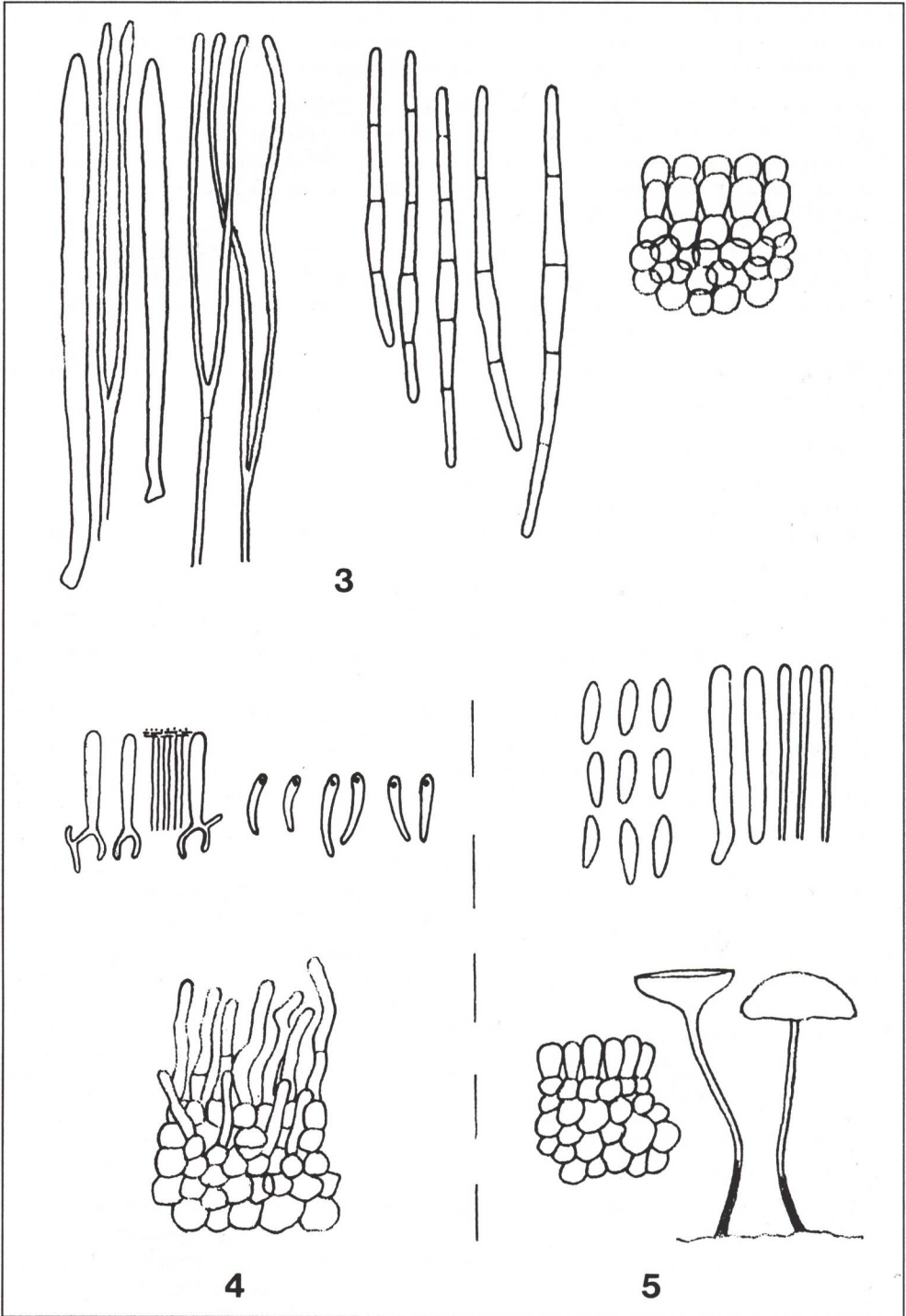
Die Sporen sind 22–27 x 5–6 µm groß, an beiden Polen abgerundet, etwas spindelig, gerade oder etwas gebogen und anfangs mit vielen, kleinen Guttulen gefüllt, später dann mit zwei großen Guttulen. Das ektale Excipulum besteht aus einer textura globulosa mit moniliformen Verlängerungen, die der Oberfläche das gepuderte Aussehen verleihen.

Fundangaben: An alten Zweigen von *Vaccinium uliginosum* (Rauschbeere). Torfmoorhölle (Fichtelgeb.) MTB 5936, 670 m NN, am 26.6.93.

3. *Belonopsis iridis* (Crouan & H. Crouan) Graddon

Leotiales: Dermateaceae [Abb. 3]

Die Fruchtkörper sind mollisoid, etwas dickfleischiger als *Mollisia* und erreichen einen Durchmesser von 2,5 mm. Die Apothezien sitzen auf einem mehr oder weniger ausgeprägten braunen Subiculum. Die Asci messen 120–185 x 7–8 µm und besitzen eine auffallend keilförmige Spitze. Die acht Sporen liegen fast gebündelt im oberen Teil, der Porus wird mit Lugol blau. Die Paraphysen sind fädig, oberhalb der Basis gegabelt, hyalin, apical bis 3 µm breit und meist abgerundet, seltener etwas keilförmig, wenig septiert.



3. *Belonopsis iridis* 4. *Orbilia rubella* 5. *Moeller odiscus tenuistipes*

Die lang spindelförmigen Sporen messen 40–65 x 2–3 µm. Sie sind an einer Stelle immer etwas angeschwollen, hyalin und mit 3–4 Septen, selten fünf.

Das ektale Excipulum wird von einer textura globulosa mit blasenförmigen Randzellen gebildet. Das Subiculum besteht aus bis zu 5 µm breiten, braunen, septierten und verzweigten Hyphen.

Die äußerlich ähnliche *Belonopsis guestphalicum* (Rehm) Aebi, die ebenfalls an Gräsern wächst, hat kleinere, nicht angeschwollene Sporen von 17–34 x 2,8–3,5 µm und besitzt am Margo zylindrische, verlängerte Zellen.

Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West), Band 2: Schlauchpilze (KRIEGLSTEINER 1993) ist noch kein Fund verzeichnet.

Fundangaben: An alten Stengeln von *Scirpus silvaticus* (Waldsimse), vereinzelt wachsend. Zeitelmoos bei Wunsiedel (Fichtelgeb.), MTB 5937, 630 m NN, am 7.7.93.

4. *Orbilia rubella* (Pers.) Karsten

Syn.: *Hyalinia rubella* (Fr.) Nannf.

Leotiales: *Orbiliaceae* [Abb. 4]

Fruchtkörper schalen- bis tellerförmig, grau mit rosa Ton, am Rand angedeutet weiß bewimpert. Der Durchmesser der Fruchtkörper beträgt bis zu 0,80 mm.

Die Asci sind 25–35 x 3–4 µm groß, achtsporig. Die Paraphysen sind nicht verdickt.

Sporen 7–11 x 0,8–1 µm, keulenförmig mit einem spitzen, geraden oder gebogenen Ende. Im abgerundeten Ende mit einem Tropfen. Die verlängerten, hyalinen Zellen am Margo sind ca. bis 50 µm lang und bis 5 µm breit, meist etwas verbogen, zylindrisch und apical abgerundet, ohne oder mit einer Septe.

Fundangaben: An alten, verholzten Stengeln von *Rumex hydrolapathum* (Riesen-Teichampfer), gesellig wachsend. Lindauer Moor bei Trebgast MTB 5935, 340 m NN, am 14.7.92.

5. *Moellerodiscus tenuistipes* (Schroeter) Dumont

Syn.: *Ciboriopsis tenuistipes* (Schröter) Palmer

Ciboriopsis bramleyi Dennis

Leotiales: *Sclerotiniaceae* [Abb. 5]

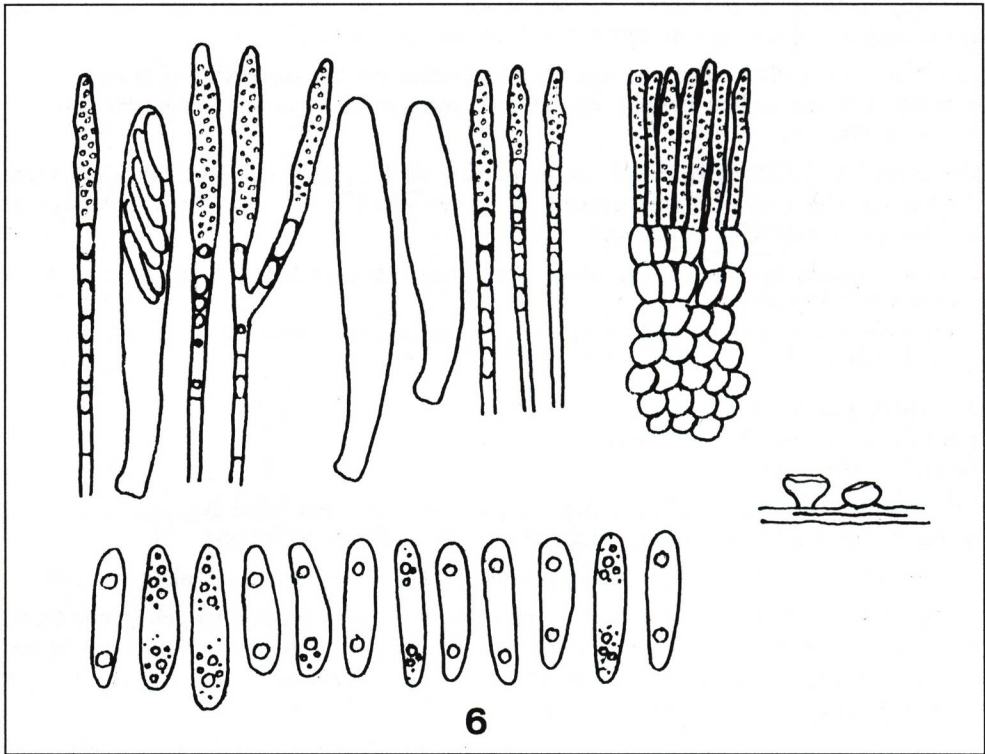
Mehr oder weniger langstielige, becherförmige Apothezien mit einem Durchmesser bis 0,80 mm und bis 0,40 mm hoch. Hymenium ockerlich, konvex bis flach, einmal auch mit nach Außen gestülptem Hymenium. Außenseite graulichweiß bis graubräunlich mit braunem Rand. Die Stiele waren bis 1,5 mm lang und 100 µm dick, glatt, zur Basis schwarz, in der Mitte braun und oben hellbraun.

Asci 50–55 x 5–6 µm, achtsporig und zweireihig. Paraphysen gerade und apical nur leicht angeschwollen, bis 3 µm.

Sporen 6–8(–10) x 2–2,5 µm, elliptisch bis leicht spindelig. Das ektale Excipulum besteht aus einer textura globulosa mit keuligen Zellen am Margo.

Fundangaben: An alten, vorjährigen Blättern von *Lysimachia vulgaris* (Gelbweiderich), vereinzelt wachsend. Zeitelmoos bei Wunsiedel MTB 5937, 630 m NN, am 7.7.93.

In der Literatur werden als Substrat angegeben: Blätter und Stiele von *Epilobium*, *Filipendula*, *Castanea* und *Potentilla*. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschland (West) Band 2: Schlauchpilze (KRIEGLSTEINER 1993) ist für Bayern noch kein Fund verzeichnet; die wenigen eingetragenen Funde beziehen sich auf Baden-Württemberg.

6. *Coronellaria benkertii*

Um auch so versteckt wachsende Ascomyceten wie *Ciboriopsis tenuistipes* zu finden, ist es erfolgversprechender, eine größere Menge des Substrats zu Hause unter der Stereolupe abzusuchen. Diese Methode empfiehlt sich besonders bei Kräuterstengeln und Gräsern. Auf diese Weise kann so mancher Fund entdeckt werden, der sonst im Gelände übersehen worden wäre.

6. *Coronellaria benkertii* Svrcek

Leotiales: Dermateaceae [Abb. 6]

Die Apothecien entwickeln sich zuerst unter der Epidermis des Substrats, sitzen dann aber vollständig an der Oberfläche. Die Fruchtkörper werden bis 0,5 mm groß und sind schüsselförmig bis tellerförmig. Das Hymenium ist mehr oder weniger konvex und von weißgelblicher bis rein gelber Farbe. Die Außenseite ist bräunlich und der Rand fein bewimpert.

Die Asci messen 75–125 x 13–15 μ m; sie sind apical etwas breit konisch, achtsporig und die Sporen sitzen schräg zweireihig. Die Jodreaktion ist mit Lugol rot (nach H. O. BARAL). Die Paraphysen sind einfach oder gegabelt, wenig septiert und überragen die Asci ca. 10–15 μ m; sie sind auffallend kräftig und lanzettförmig. Der lanzettförmige Teil ist 5–10 μ m breit, goldgelb und ganz mit Guttulen gefüllt (vital).

Die Sporen sind etwas spindelig, 15–21,5(–25) x 3,5–5 µm groß, hyalin, mit zwei oder mehreren Guttulen.

Die Randhaare sind bis 40 µm lang und 4 µm breit, wie die Paraphysen gelb und mit Guttulen gefüllt. Apical sind die Haare abgerundet bis leicht lanzettlich. Septen konnte ich nicht feststellen.

Das ektales Excipulum besteht aus einer textura globulosa, die zum Rand in eine breitzellige textura prismatica übergeht und mit den Haaren endet.

Fundangaben: An alten, feucht bis naß liegenden Blättern von *Carex rostrata* (Schnabelsegge), am Paschenweiher bei Karches (Fichtelgebirge), MTB 5937, 750 m NN, am 23.6.89 und 13.6.91. Ein Moorgebiet mit Sumpfmossen, *Eriophorum vaginatum* (Scheidiges Wollgras), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau) und anderen hydrophilen Pflanzen und *Tephrocye palustris*.

Die Guttulen in den Paraphysen-Apices und Haaren sind bei Exsikkaten nicht mehr zu erkennen und werden in der Beschreibung von SVRCEK (1978) nicht erwähnt, da er anscheinend seine Untersuchungen an totem Material vorgenommen hat. Die Paraphysen waren bei meinen Funden immer deutlich lanzettförmig, während diese bei SVRCEK recht variabel dargestellt werden. Als Substrat gibt SVRCEK ebenfalls *Carex rostrata* an.

Danksagung

Für die Unterstützung bei der Bestimmung der Funde und für zahlreiche wertvolle Hinweise danke ich besonders Herrn H. O. BARAL (Tübingen).

Literatur

- AEBI, B. (1972) – Untersuchungen über Discomyceten aus der Gruppe der *Tapesia-Trichobolium*. Nova Hedwigia 23: 49–112.
- BARAL, H. O. & G. J. KRIEGLSTEINER (1985) – Bausteine zu einer Ascomyceten-Flora der BR Deutschland: In Süddeutschland gefundene Inoperculate Discomyceten. Beih. Z. Mycol. 6: 1–160.
- DENNIS, R. W. G. (1971) – New or interesting British Microfungi. Kew Bull. 25: 359–360.
- (1974) – New or interesting British Microfungi. Kew Bull. 29: 335–374.
- (1978) – British Ascomycetes. J. Cramer, Vaduz.
- CANNON, P. F., D. L. HAWKSWORTH & M. A. SHERWOOD-PIKE (1985) – The British Ascomycotina. Commonwealth Mycological Institute.
- ELLIS, M. B. & J. P. ELLIS (1985) – Microfungi on land plants. Croom. Helm.
- ENGEL, H. & B. HANFF (1986) – Die Pilze Nordwestoberfrankens 10: 26–27.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1993) – Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Band 2: Schlauchpilze.
- REHM, H. (1896) – Hysteraceen und Discomyceten, Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz 1(3).
- SCHEUER, CH. (1988) – Ascomyceten auf Cyperaceen und Juncaceen im Ostalpenraum. Bibliotheca Mycologica 123.
- SVRCEK, M. (1978) – Ceska Mykologie 32(1): 12–16.



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [60_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Beyer Wolfgang

Artikel/Article: [Weniger bekannte inoperculate Discomyceten aus Moorresten in Oberfranken 203-209](#)