

Über einige bemerkenswerten Discomyceten aus Oberfranken (Nordbayern)

W. BEYER

Dr. Würzburgerstr. 8, D-95445 Bayreuth

Eingegangen am 6.2.1995

Beyer, W. (1995) - On some remarkable Discomycetes of Franken/FRG Z. Mykol. 61(1): 3 - 9.

Key Words: *Pseudohelotium vernale*, *P. pineti*, *Hymenoscyphus ravyi*, *Mollisiopsis lobkovicensis*, *M. lanceolata*, *Ascobolus epimyces*, *Bisporellus scolochocae*, *Calycellina ochracea*.

Summary: Eight remarkable Discomycetes findings of Franken/FRG being described and illustrated.

Zusammenfassung: Es werden Beschreibungen und Mikrozeichnungen von acht bemerkenswerten Discomyceten-Funden aus Oberfranken (Nordbayern) vorgestellt.

1. *Pseudohelotium vernale* (VEL.) SVR.

Abb. I/1

Leotiaceae

Synonym: *Belomium vernale* VEL. (1934)

Zu den bereits im zeitigen Frühjahr (März bis Mai) auf Nadeln von *Pinus sylvestris* (Kiefer), teilweise auch auf *Picea abies* (Fichte) fruktifizierenden Ascomyceten zählen *Cenangium acuum*, *Pseudohelotium pineti* und *Melanospora chionea* (Sordariales: Melanosporaceae). Alle drei Arten waren im Frühjahr 1994 reichlich und an verschiedenen Stellen in der Umgebung von Bayreuth zu finden.

Seltener dagegen ist *Pseudohelotium vernale*, ebenfalls im Frühjahr vorkommend, eine Art, die aber auch wegen ihrer Unauffälligkeit leicht übersehen werden kann. *Pseudohelotium vernale* fand ich auf Nadeln und Zweigen sowohl von *Pinus sylvestris* als auch von *Picea abies*.

Beschreibung: Apothezien gesellig wachsend, oberflächlich, sitzend, Ø bis 0,5 mm. Zuerst sind die Fruchtkörper schüsselförmig, dann mehr oder weniger linsenförmig, glatt, grau, graubraun oder grau mit rosa Ton, mit oder ohne bräunlichen Rand.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 17-22 x 2,5-2,8 µm bzw. 18-25 x 2,5-3 µm, ± spindelrig, gerade oder etwas gebogen. Die Sporen enthalten anfangs viele, kleine Guttulen, später nur mehr vier bis fünf größere Guttulen und nach Bildung einer oder mehrerer Septen sind sie meist ohne Guttulen. Beobachtet wurden am häufigsten zweizellige, öfters vierzellige Sporen, einmal auch eine siebenzellige (BARAL auch sechszellige). Asci 50-87 x 10-12 µm, apical konisch zulaufend, zur Basis verschmälert, achtsporig, Sporen zweireihig bis dreireihig, J+ (Melzer). Paraphysen einfach oder nahe der Basis gegabelt, zylindrisch, apical 1,5 µm breit, farblos. Äußeres Excipulum aus etwas dickwandigen, rundlichen (isodiametrischen) Zellen bestehend. Marginalzellen zylindrisch und 20-30 µm lang.

Funddaten: Auf Nadeln und Zweigen von *Pinus sylvestris* (Kiefer) und *Picea abies* (Fichte). MTB 6135 bei Kamerun, 450 m, am 18. März, det. Baral. MTB 6135 bei Neuenreuth (bei Creußen), 430 m, am 20. März. MTB 6235 Veldensteiner Forst (Großer Lochstein), 450 m, am 15. April.

Bemerkung: Bei SVRČEK (1987) betrogen die Sporen des Holotyp's $17-19,5 \times 2-3 \mu\text{m}$, waren ohne Guttulen und vierzellig, selten bis achtzellig. Nach VELENOVSKY (1934) $20-25 \times 5 \mu\text{m}$, mit Guttulen und sechs- bis achtzellig. SVRČEK berichtet von einem weiteren Fund nahe der Typuslokalität und hier enthielten die unreifen Sporen Guttulen und betrogen $17-20 \times 3-4 \mu\text{m}$. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 1993 ist *Pseudohelotium vernale* nicht enthalten.

2. *Pseudohelotium pineti* (BATSCH: FR.) FÜCKEL

Abb. I/2

Leotiaceae

Synonym: *Belomium pineti* BATSCH, *Helotium pineti* (BATSCH: FR.) KARST.

Beschreibung: Apothecien einzeln bis dicht gedrängt wachsend, \varnothing 0,5 - 0,8 mm. Zuerst kugelig, dann schüsselförmig mit kurzem Stiel. Hymenium weißlich bis gelblich, leicht konkav bis flach. Außenseite graulich bis graubräunlich und wie fein weißlich bestäubt. Rand gleichmäßig oder etwas wellig, auch öfters gekerbt.

Mikroskopische Merkmale: Sporen $23-37 \times 2-2,5 \mu\text{m}$, gerade bis gebogen, etwas keulig, ein- bis vierzellig und mit mehreren Guttulen. Asci $80-87 \times 7-9 \mu\text{m}$, apical etwas konisch, nach unten verschmälert, J+, achtsporig, Sporen fast gebündelt. Paraphysen zylindrisch, apical kaum verdickt ($3-3,5 \mu\text{m}$), wenig septiert und ohne Guttulen. Äußeres Excipulum aus t. prismatica mit bis zu $40 \mu\text{m}$ langen, zylindrischen, septierten und verbogenen Endzellen.

Funddaten: Auf noch ansitzenden Nadeln an am Boden liegenden Ästen von *Pinus sylvestris* (Kiefer). Exsikkat vorhanden. MTB 6035 bei Buchhof, 430 m, 10. März, det. BARAL. MTB 6135 bei Neuenreuth (bei Creußen), 430 m, 18. März. MTB 6035 am Buchstein, 400 m, 20. März. MTB 5934 bei Kasendorf, 400m, 15. April.

Bemerkung: Die Abbildungen in der Pilzflora Nordwestoberfrankens 1984, Tafel 21/062 stellt meiner Meinung nach *Pseudohelotium pineti* und nicht *Conchatium fumosellum* dar, wie auch P. BLANK (1987) in der Festschrift "25 Jahre Schwarzwälder Pilzlehrschau" schon bemerkt. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 sind vier Fundorte verzeichnet.

3. *Hymenoscyphus rarus* SVRČEK

Abb. I/3

Leotiaceae

In Ceska Mykologie (1989/43(4)) berichtet SVRČEK von einem Fund in der Tschechoslowakei und bereits 1988 wird von ENGEL und HANFF ein Fund in der Pilzflora Nordwestoberfrankens beschrieben. Auf der Suche nach Ascomyceten im Frühjahr auf Kiefer- und Fichtenzweigen, hatte ich das Glück auf einer Knospenschuppe von *Picea abies* (Fichte) vierzehn Fruchtkörper von *Hymenoscyphus rarus* zu entdecken.

Beschreibung: Apothecien gesellig wachsend, \varnothing bis 2 mm, pokal- bis schüsselförmig, kurz und gedrungen gestielt. Hymenium leicht konkav bis flach, cremeweißlich, rauhlich. Außenseite erst bräunlich, später graubräunlich. Rand heller, grauweißlich und unregelmäßig.

Mikroskopische Merkmale: Sporen $6,5-10 \times 2,5-3(-3,5) \mu\text{m}$, eiförmig bis fast rhombisch, ohne Guttulen. Asci $65-80 \times 7-9 \mu\text{m}$, J schwach bläulich (Melzer), achtsporig, Sporen zwei-

I

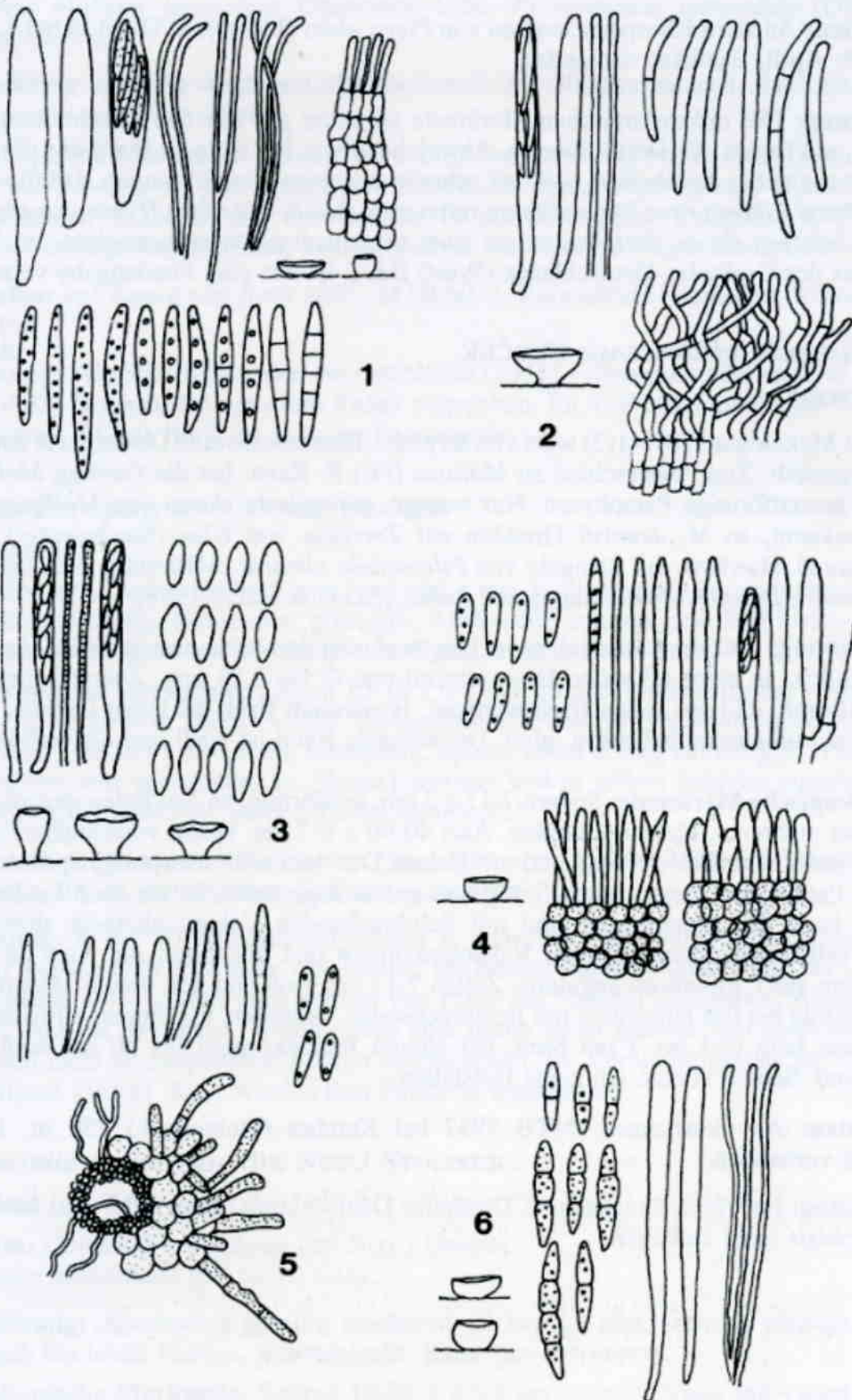


Abb. I: 1 - *Pseudohelotium vernale*; 2 - *Pseudohelotium pineti*; 3 - *Hymenoscyphus rarus*; 4 - *Mollisiopsis lobkovicensis*; 5 - *Mollisiopsis lanceolata*; 6 - *Bisporella scolochocae*.

reihig bis unregelmäßig einreihig. Paraphysen zylindrisch, apical kaum verdickt (2,5 μm), fast in ganzer Länge mit Guttulen. Äußeres Excipulum t. *prismatica*, im basalen Bereich t. *globulosa*.

Funddaten: An alten Knospenschuppen von *Picea abies* (Fichte). MTB 6135 bei Kamerun, 450 m, 8. April, Exsikkat vorhanden.

Bemerkung: Die mikroskopischen Merkmale stimmen gut mit den Beschreibungen von SVRČEK und ENGEL & HANFF überein. Abweichend war bei meinem Fund nur die bräunliche Außenseite der Apothezien. SVRČEK schreibt in seinen Ausführungen, daß die von ihm beschriebene *Ciboria rava* Svr. auf mumifizierten *Betula*-Kätzchen *Hymenoscyphus rava* sehr ähnlich sei, die er aber vorerst als zwei verschiedene Arten betrachtet. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 ist nur eine Fundangabe verzeichnet.

4. *Mollisiopsis lobkovicensis* SVRČEK

Abb. I/4

Derматаceae

In Česka Mykologie 1987/41(2) wird von SVRČEK dieser mollisoide Discomycet zum ersten Mal vorgestellt. Zum Unterschied zu *Mollisia* (Fr.) P. Karst. hat die Gattung *Mollisiopsis* (Rehm) lanzettförmige Paraphysen. Nur wenige, europäische Arten von *Mollisiopsis* sind bisher bekannt, so *M. dennisii* Graddon auf Zweigen von *Ulex* (Stechginster) und *M. lanceolata* D. Hawksw. auf Stengeln von *Filipendula ulmaria* (Mädesüß), auch an *Lamium* (Taubnessel), *Lycopus* (Wolfstrapp) und *Rubus* (ELLIS & ELLIS 1985).

Beschreibung: Einzeln wachsend, nur selten zwei oder drei beisammenstehend. Apothezien oberflächlich, an einer schmalen Basis sitzend und \varnothing bis 0,75 mm. Zuerst kugelig, dann schüsselförmig und nur selten flach werdend. Hymenium flach bis leicht konkav, grau bis grauocker. Außenseite hellbraun, glatt. Der schmale Rand ist weiß und oft verbogen.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 7-11 x 2 μm , keilförmig, an den Polen abgerundet, mit zwei oder mehreren, kleinen Guttulen. Asci 40-60 x 6-7 μm , apical verschmälert abgerundet, zur Basis schmaler werdend und mit Haken. Die Asci sind achtsporig, Sporen zweireihig, J+. Paraphysen meist lanzettförmig und apical abgerundet, selten auch keulenförmig, 3-5 μm breit. Die Paraphysen sind mit lichtbrechenden Vakuolenkörpern durchgehend gefüllt, selten mit unterbrochenen Vakuolenkörpern und überragen die Asci bis 10 μm . Excipulum aus t. *globulosa-angularis*, Zellen 7-12 μm groß und hell braun. Marginalzellen keulenförmig bis fast lanzettlich mit lichtbrechenden Vakuolen, bei jüngeren Fruchtkörpern bis 25 μm lang und bis 7 μm breit, bei älteren Fruchtkörpern bis 40 μm lang, zuletzt verklebend. Septen konnte ich keine feststellen.

Funddaten: An Grashalmen, MTB 5937 bei Karches (Fichtelgeb.) 750 m, 16. Juni. Exsikkat vorhanden.

Bemerkung: Im Verbreitungsatlas d. Großpilze Deutschlands (West), Bd. 2 ist *Mollisiopsis lobkovicensis* nicht enthalten.

5. *Mollisiopsis lanceolata* (GREMMEN) D. HAKSW.**Abb. I/5****Dermataceae**

Synonym: *Mollisia lanceolata* GREMMEN 1956, *Pyrenopeziza lanceolata* (GREMMEN) GREMMEN 1958

Beschreibung: Gesellig wachsend, Apothezien \varnothing 250-300 μm , sitzend, flach bis konvex, graubraun mit weißlichen Rand.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 7-9 x 2-2,5 μm , spindelig mit je einer Guttule in den Polen. Asci 37-43 x 6-7 μm . Paraphysen lanzettlich, apical abgerundet, 5-6 μm breit, mit lichtbrechenden Vakuolen und die Asci bis 10 μm überragend. Excipulum t. globulosa, Rand mit verlängerten, hyalinen, keulenförmigen bis birnenförmigen Endzellen.

Funddaten: auf Zweig von *Rosa spec.*, MTB 6033, Kainachtal (Fränkische Schweiz), 410 m, 31. Juli.

Bemerkung: Als Substrat werden bei GREMMEN (1956) *Filipendula ulmaria*, bei ELLIS & ELLIS (1985) *Lamium*, *Lycopus* und *Rubus* angegeben. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 ist nur eine Fundangabe.

6. *Ascobolus epimyces* (COOKE) SEAVER**Abb. II/7****Ascobolaceae**

Beschreibung: Apothezien bis 1 mm breit und 1 mm hoch, sitzend, \pm tonnenförmig, später auch scheibenförmig. Hymenium grüngelb. Außenseite anfangs gelb und kleiig-schorfig, dann graugelb bis grau mit körnigem-schorfigem, \pm gezacktem Rand.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 10-19 x 6-8 μm , elliptisch-spindelig mit zuspitzenden Enden. Unreif farblos, zuletzt violett bis purpurbraun und mit anastomosierenden Längsrippen. Asci 100-180 x 10-15 μm , achtsporig, Sporen meist schräg einreihig, J-. Paraphysen an der Spitze sehr verschieden (s. Skizze) gestaltet und in gelben Schleim eingebettet. Excipulum aus rundlichen, gelben Zellen bestehend.

Funddaten: auf Rinde und Nadeln von *Pinus sylvestris* (Kiefer), MTB 6035, Saaser Wald (Bayreuth), 400 m, 31. Oktober. Exsikkat vorhanden.

Bemerkung: In der Substratauswahl scheint *A. epimyces* nicht wählerisch zu sein. In der Literatur werden faulendes Holz, alte Blätter, am Boden, Papier, Cupulen und bei C. BESCH in Documents Myk. (1989) auch Nadeln von *Pinus* als Substrat angegeben. Ähnlich ist *A. lignatilis* ALB. & SCHWEIN., welcher sich aber durch meist größere und gestielte Fruchtkörper und nicht so zuspitzende Sporen unterscheidet. Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 werden drei Fundorte angegeben.

7. *Bisporella scolochae* (DE NOT.) SPOONER**Abb. I/6****Leotiaceae**

Synonym: *Calycella scolochae* (DE NOT.) DENNIS
Belonidium scolochae (DE NOT.) SACC.

Beschreibung: Apothezien gesellig wachsend, \varnothing bis 0,5 mm, sitzend, anfangs konkav, dann flach bis leicht konvex, schwefelgelb, Rand zart bewimpert.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 10-22 x 2,5-4 μm , spindelförmig mit vielen, kleinen Guttulen und reif mit 1-3 Septen, an den Septen etwas eingeschnürt. Asci 85-105 x 6-7 μm , zylindrisch, apical 1,5-2 μm breit, mit hellgelblichen Inhalt.

Funddaten: an Halmen von *Phragmites australis*, MTB 6035 bei Heinersreuth (Erlenbruch), 440 m, 24. April.

Bemerkung: Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 sind vier Fundangaben verzeichnet.

8. *Calycellina ochracea* (GRELET & CROZ.) DENNIS

Abb. II/8

Beschreibung: Apothezien Ø bis 0,8 mm, schüsselförmig, Basis zu einem kurzen Stiel ausgezogen, gelb.

Mikroskopische Merkmale: Sporen 15-20(-22) x 2,5-3 µm, zylindrisch bis spindelig, unreif mit drei kleinen Guttulen, zuletzt vierzellig. Asci 80-100 x 9-10 µm, apical abgerundet, nach unten verschmälert, J+. Paraphysen farblos, zylindrisch, apical 2,5 µm breit, meist im unteren Drittel gegabelt, aber auch einfach, septiert. Excipulum t. prismatica und am Rand mit etwas verlängerten, spindeligen Zellen.

Funddaten: auf entrindetem Zweig von *Vaccinium uliginosum*, MTB 5936, Torfmoorhölle (Fichtelgebirge), 680m, 30. Juli.

Bemerkung: Im Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd. 2 sind drei Fundorte angegeben.

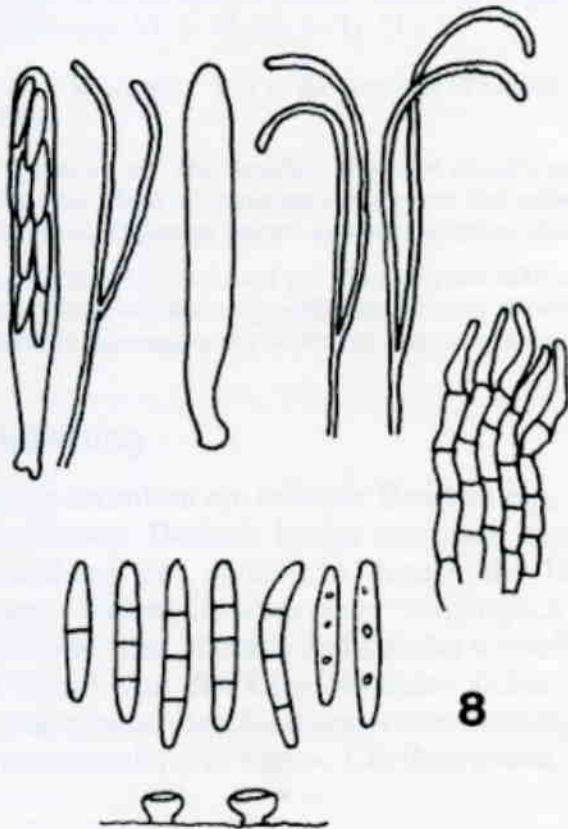
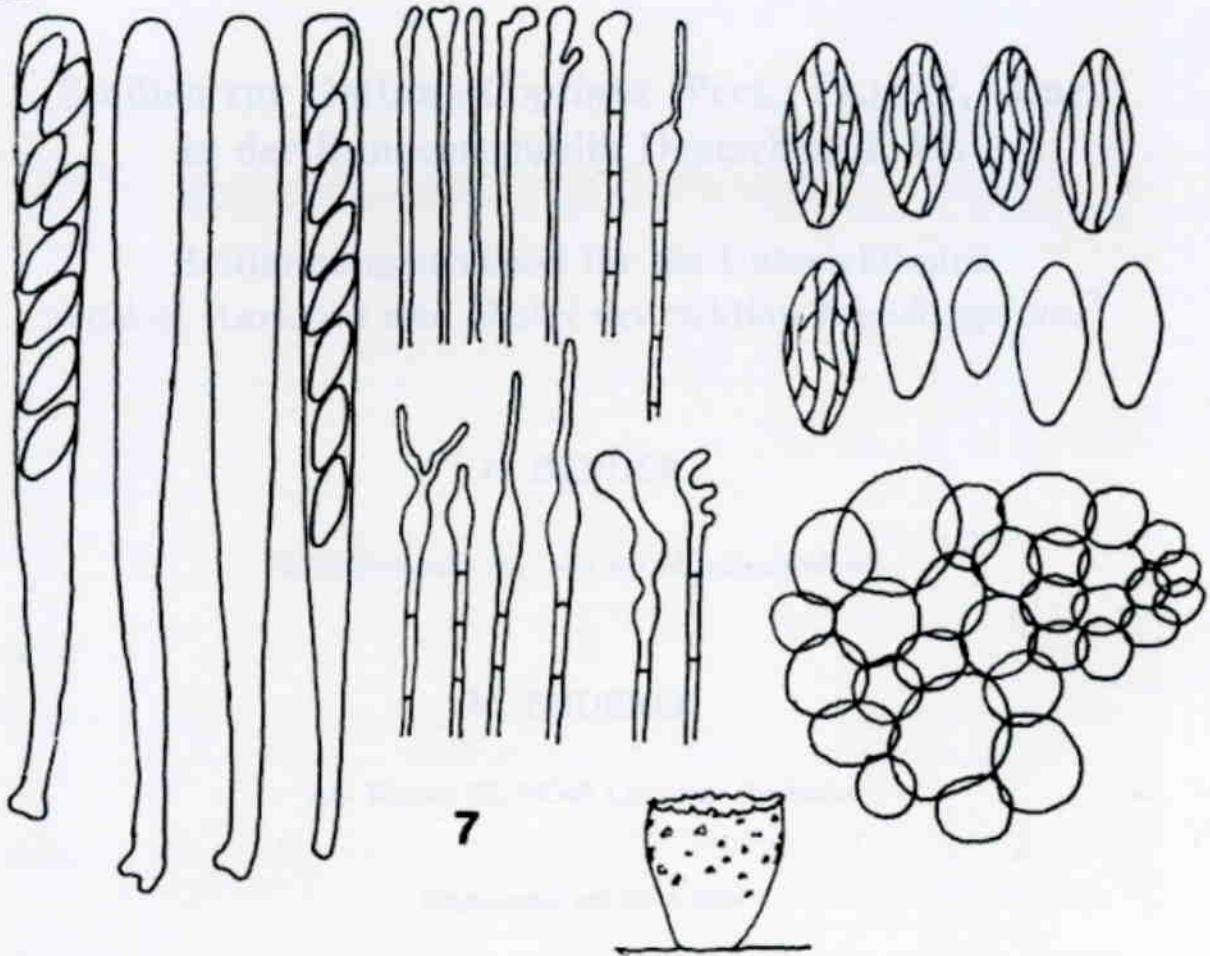
Dank:

Für die Unterstützung bei der Bestimmung schwieriger Arten möchte ich mich bei Herrn H.O. BARAL/Tübingen herzlich bedanken.

Literatur:

- BARAL, H.O. & G.J. KRIEGLSTEINER (1985) - In Deutschland gefundene inoperculate Discomyceten mit taxonomischen, ökologischen und chorologischen Hinweisen. Beiheft zur Zeitschrift für Mykologie 6.
- BRUMMELEN, J. VAN (1967) - A World Monographie of the Genera *Ascobolus* und *Saccobolus* (Ascomycetes, Pezizales), Persoonia, Supplement, Vol. I.
- DENNIS, R.W.G. (1956) - A Revision of the British Helotiaceae of Royal Botanic Gardens, Kew, with Notes on related European Species, Mykol. Papers Nr. 62, Kew.
- (1978) British Ascomycetes, Vaduz.
- ELLIS, M.B. & G.P. ELLIS (1985) - Mikrofungi on Land Plants, an Identifikation Handbook.
- ENGEL, H. & B. HANFF (1988) - Pilzfunde in Nordwestoberfranken 1987, II. Teil, Ascomycetes. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 12(A): 27-50.
- ENGELHARDT K. (1984) - Perfekte Ascomyceten auf Kiefernadeln. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 8(A): 12-19.
- GRELET, L.-J. (Reed 1979) - Les Discomycetes de France d'après la classification de Boudier. Bulletin de la Societe Botanique du Centre-ouest Nouvelle serie. Numero spezial 3.
- GREMMEN, J. (1956) - Taxonomical Notes on Mollisiaceous Fungi, III. Fungus 26.
- (1958) - Taxonomical Notes on Mollisiaceous Fungi VI. The Genus *Pyrenopeziza* Fuckel. Fungus 28.
- SEAVER, F.J. (1928) - The north American Cup-fungi (Operculates).
- SVRČEK, M. (1987) - New or less known Discomycetes, XVI. Ceska Mykologie 41(2).
- (1989) - New or less known Discomycetes, XIX. Ceska Mykologie 43(2).
- VELENOVSKY, J. (1934) - Monographia Discomycetum Bohemiae, Pars I.

II



Maße für alle Abbildungen
Sporen = [5 μ m
Asci, Paraphysen usw. = [10 μ m

Abb. II: 7 - *Ascobolus epimyces*; 8 - *Calycellina ochracea*.