

# Beiträge zur Kenntnis des Discomycetenflora des Kantons Thurgau [Fortsetzung]

Autor(en): **Matheis, Walter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **43 (1979)**

PDF erstellt am: **14.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593896>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau

## V. Die Discomyceten des Lauchetals

Walter Matheis

## V.<sup>1</sup> Die Discomyceten des Lauchetals

### Einleitung

Seit der Fertigstellung des Manuskripts zur II. Mitteilung der «Discomycetenflora des Kantons Thurgau» (W. Matheis 1976) sind einige Arbeiten erschienen, die Pilzfunde aus dem Thurgau enthalten. So gibt es verschiedene Fundangaben bei H. Öfelein (1972), P. Raschle (1977), A. Raitviir (1977), L. M. Kohn (1979) sowie in eigenen Arbeiten (W. Matheis 1975; 1977). Besonders erwähnenswert ist die Publikation von A. Raitviir, die unter anderem als Neubeschreibung *Dasyscyphella montana* enthält, ein Pilz, der in der östlichen Sowjetunion (Tien-Shan, Kirgisische Sowjetrepublik) in 2500 m auf *Pinus shrenkiana* wächst und von mir auch im Güttinger Wald und am Barchetsee (als *Dasyscyphus niveus*) auf *Quercus robur* gesammelt wurde.

In der vorliegenden Arbeit, die sich in der Art der Darstellung an die Mitteilung II anschliesst, erscheinen 78 Arten, davon eine neu für die Wissenschaft (*Cistella amenticola*), drei neu für Zentraleuropa (*Ciboria acerina*, *Mollisia humidicola*, *Verpatinia spiraeicola*) und einige sehr seltene oder weniger bekannte: *Botryotinia calthae*, *B. ficariarum*, *Mitrule sclerotiorum*, *Plicaria anthracina* und andere. Über *Cistella amenticola* und *Ciboria acerina* wurde jedoch bereits an anderer Stelle berichtet (W. Matheis 1975; 1977). Eine Neukombination, *Hymenoscyphus rokebyensis* (Svrček) comb. nov., wird vorgeschlagen.

### Das Gebiet

Das Lauchetal, das (heute) eine Ost-West-Ausdehnung von etwa 11 bis 12 km hat, ist Teil eines ehemaligen Gletschertales, das sich als «Lauche-

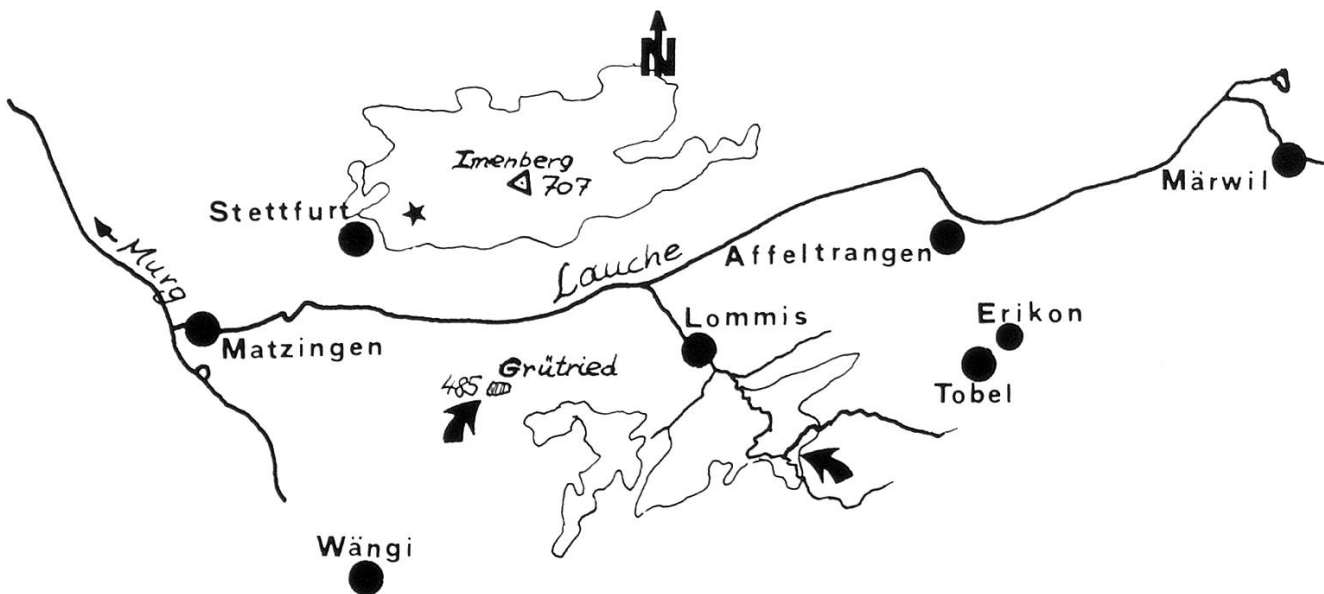


Abbildung 1: Das Lauchetal. Skizze von den einzelnen Sammelgebieten (1:100 000).

<sup>1</sup> IV. Mitteilung: Friesia 11 (2): 85–93, 1976 (1977).

zunge» von Weinfeldern (als Nebenarm des Thurgletschers) über Lommis bis nach Aadorf erstreckte. Die Lauche selbst entspringt mit mehreren Teilbächen im Osten des Gebiets südöstlich von Märwil und mündet im Westen bei Matzingen in die Murg.

Die einzelnen Sammelgebiete sind aus der Skizze (Abbildung 1) ersichtlich und wurden zum Teil sehr intensiv begangen. Hervorzuheben sind dabei das Grütried nördlich Wängi, und im Lommiser Wald das Areal um das Kaa-brüggli. Beide Lokalitäten sind sehr reich an Discomyceten, was auch in der Zahl der festgestellten Arten (32 beziehungsweise 33) zum Ausdruck kommt. Im südlichen Teil werden die Arten nur bis Erikon aufgenommen; die aus der Gegend von Tobel sollen in einer späteren Mitteilung, zusammen mit den Funden aus dem Bettwiesener Wald, abgehandelt werden.

### Liste der gefundenen Arten

Es folgt zunächst eine alphabetische Übersicht, nach Gattungen geordnet, um das Auffinden zu erleichtern, daran anschliessend die systematische Einteilung nach dem System von *R. P. Korf* (1972; 1973). Diejenigen Arten, die bereits in der II. Mitteilung enthalten sind, erhalten nur die zugeordnete Nummer und werden nicht mehr beschrieben.

	Nr.		Nr.
<i>Anthracobia macrocystis</i>	II, 8	<i>Humaria hemisphaerica</i>	II, 5
<i>Ascobolus albidus</i>	8	<i>Hyaloscypha curvipila</i>	55
<i>Ascobolus carbonarius</i>	9	<i>Hyaloscypha velenovskyi</i>	56
<i>Ascobolus furfuraceus</i>	10	<i>Hymenoscyphus amenti</i>	63
<i>Bisporella citrina</i>	61	<i>Hymenoscyphus conscriptus</i>	64
<i>Botryotinia calthae</i>	24	<i>Hymenoscyphus fagineus</i>	65
<i>Botryotinia ficariarum</i>	25	<i>Hymenoscyphus fructigenus</i>	66
<i>Bulgaria inquinans</i>	62	<i>Hymenoscyphus repandus</i>	67
<i>Cheilymenia stercorea</i>	20	<i>Hymenoscyphus rokebyensis</i>	68
<i>Ciboria acerina</i>	26	<i>Hymenoscyphus vernus</i>	II, 24
<i>Ciboria amentacea</i>	27	<i>Inermisia fuispora</i>	22
<i>Ciboria aschersoniana</i>	28	<i>Lachnellula subtilissima</i>	57
<i>Ciboria caucus</i>	29	<i>Lasiobolus ciliatus</i>	11
<i>Ciboria rufofusca</i>	30	<i>Mitruia sclerotiorum</i>	23
<i>Ciboria viridifusca</i>	II, 16	<i>Mollisia amenticola</i>	II, 18
<i>Cistella acuum</i>	43	<i>Mollisia humidicola</i>	37
<i>Cistella amenticola</i>	44	<i>Mollisia millegrana</i>	38
<i>Coprobria granulata</i>	21	<i>Mollisia revincta</i>	39
<i>Dasyscyphus acutipilus</i>	45	<i>Orbilina luteorubella</i>	36
<i>Dasyscyphus cerinus</i>	46	<i>Peziza echinospora</i>	4
<i>Dasyscyphus corticalis</i>	47	<i>Peziza repanda</i>	5
<i>Dasyscyphus controversus</i>	48	<i>Peziza violacea</i>	6
<i>Dasyscyphus fuscescens</i>	49	<i>Pezizella chrysostigma</i>	69
<i>Dasyscyphus nidulus</i>	50	<i>Phialina ulmariae</i>	58
<i>Dasyscyphus nudipes</i>	51	<i>Plicaria anthracina</i>	7
<i>Dasyscyphus perplexus</i>	52	<i>Psilachnum inquilinum</i>	59
<i>Dasyscyphus rhodoleucus</i>	53	<i>Pustularia velata</i>	16
<i>Dasyscyphus virgineus</i>	54	<i>Pyronema omphalodes</i>	II, 4
<i>Disciotis venosa</i>	1	<i>Rutstroemia bulgarioides</i>	II, 15
<i>Geopyxis carbonaria</i>	13	<i>Rutstroemia luteovirescens</i>	II, 12
<i>Helvella ephippium</i>	2	<i>Rutstroemia conformata</i>	31



	Nr.		Nr.
<i>Rutstroemia pruni-serotinae</i>	32	<i>Tarzetta cupularis</i>	14
<i>Sarcosphaera crassa</i>	3	<i>Tarzetta gaillardiana</i>	15
<i>Sclerotinia trifoliorum</i>	33	<i>Tricharina praecox</i>	12
<i>Scutellinia subcervorum</i>	19	<i>Trichophaea hemisphaerioides</i>	17
<i>Sepultaria tenuis</i>	II, 6	<i>Trichophaea paludosa</i>	18
<i>Tapesia cinerella</i>	40	<i>Unguicularia millepunctata</i>	60
<i>Tapesia evilescens</i>	41	<i>Verpatinia spiraeicola</i>	34
<i>Tapesia retincola</i>	42	<i>Whetzelinia tuberosa</i>	35

Die Mass- und Farbangaben beziehen sich, sofern nichts anderes erwähnt, immer auf Frischmaterial.

## Ordnung *Pezizales*

### Familie *Morchellaceae*

#### 1 *Disciotis venosa* (Persoon) Boudier

Als «Aderbecherling» oder «Flätschmorchel» wohlbekannter, von den Pilzliebhabern gesuchter und geschätzter Speisepilz.

Auf blankem Erdboden an feuchten Stellen, besonders der Lauche nach, im Gebiet weit verbreitet.

Beleg: WM 716 (17. April 1977, leg. W.M.), Stettfurt/Schloss Sonnenberg.

### Familie *Helvellaceae*

#### 2 *Helvella epihippium* Léveillé

Auf dem Erdboden, am Wegrand. Scheibe grau bis graubraun, sattelförmig verbogen. Aussenseite und Stiel heller bis fast weisslich, behaart, Sporen ellipsoidisch, glatt, 18–20 × 11–12,5 µm, Asci 180–300 × 15–18 µm, Paraphysen zylindrisch, 3–5 µm dick, oben auf 5–8 µm verbreitert.

Beleg: WM 803 (4. September 1977, leg. W.M.), Imenberg, Bergholz, 640 m.

Weiterer Fund:

Herb. Frauenfeld (6. November 1971, leg. W.M.), Frauenfeld, Nähe Murgmündung, beim Wasserwerk.

### Familie *Pezizaceae*

#### 3 *Sarcosphaera crassa* (Santi ex Steudel) Pouzar

Auf feuchtem Waldboden unter *Fagus/Picea*.

Diese sehr schöne, aber giftige Art ist unter dem deutschen Namen «Kronenbecherling» bekannt und in fast jedem Pilzbuch abgebildet. Eine umfangreiche Zusammenstellung europäischer Funde und Diskussion der Nomenklatur findet man bei O. und R. Hilber (1977).

Beleg: WM 792 (25. Juni 1978, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

#### 4 *Peziza echinospora* Karsten

Auf vorjährigen Brandstellen.

Apothezien 4–7 cm Durchmesser, aber auch wesentlich kleiner, becherförmig, wellig verbogen, hellbraun bis braun mit rosa Schimmer, Rand

meist gekerbt, Aussenseite sehr viel heller als Scheibe, flaumig, Fleisch gebrechlich, mit gebäck- oder erdartigem Geruch. Sporen schmal ellipsoidisch,  $14\text{--}16 \times 7\text{--}8 \mu\text{m}$ , stark stachelwarzig (Baumwollblau/Lactophenol). Asci zylindrisch, Spitze  $J^+$ ,  $(210) 240\text{--}260 \times 10\text{--}12 \mu\text{m}$ . Paraphysen  $2,5\text{--}3 \mu\text{m}$  dick, oben oft bis auf  $5\text{--}6 \mu\text{m}$  erweitert. Die Endzellen der Aussenseite am Rand bestehen aus  $60\text{--}80 \mu\text{m}$  langen, bis  $10 \mu\text{m}$  dicken und drei- bis vierfach septierten Prolongationen, die oben oft mit einer runden, bis  $18 \mu\text{m}$  breiten Endzelle abgeschlossen sind.

Belege: WM 762 (3. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli,  
WM 765 (24. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nordost-  
rand, 520 m.

#### 5 *Peziza repanda* Persoon ex Persoon

Auf vorjähriger Brandstelle.

Apothezien hellbraun,  $2\text{--}4$  cm Durchmesser, becherförmig, später ausgebreitet, wellig verbogen, Rand gekerbt, Fleisch gebrechlich; Aussenseite alt, dem Hymenium gleichfarbig, jung weisslich-bräunlich, filzig. Sporen ellipsoidisch, glatt, ohne Öltropfen,  $15\text{--}16 \times 8\text{--}10 \mu\text{m}$ ; Asci  $240\text{--}260 \times 12\text{--}13 \mu\text{m}$ ,  $J^+$ ; Paraphysen fast zylindrisch,  $3\text{--}4 \mu\text{m}$  dick, oben leicht gebogen und bis auf  $5 \mu\text{m}$  verbreitert, mit gelblichem Inhalt.

Beleg: WM 764 (24. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nordost-  
rand gegen Tägerschen.

#### 6 *Peziza violacea* Persoon

Auf Brandstellen.

Apothezien  $1\text{--}4$  cm Durchmesser, erst schüsselförmig, dann flach ausgebreitet, schliesslich Rand nach aussen umgeschlagen; Hymenium violett, lila, bräunlich-lila, Aussenseite graulich, weisslich, weisslich-rosa oder grau-lila mit violetter Schimmer. Sporen ellipsoidisch, glatt, ohne Öltropfen,  $12,5\text{--}15 \times 7,5\text{--}8,5 \mu\text{m}$ , Asci zylindrisch,  $J^+$  (nur Spitze),  $190\text{--}220 \times 10 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $2,5\text{--}3 \mu\text{m}$ , oben gekrümmt und bis auf  $5\text{--}7 \mu\text{m}$  kopfig erweitert, mit braun-violetter Inhalt.

Belege: WM 761 (3. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli,  
WM 788 (7. Mai 1978, leg. W.M.), Lommiser Wald, Kaabrüggli.

#### 7 *Plicaria anthracina* (Cooke) Boudier

Auf einer relativ frischen Brandstelle (Nadelholz).

Apothezien  $1,5\text{--}2$  cm Durchmesser, flach ausgebreitet, etwas wellig, Rand leicht nach innen aufgeworfen, dadurch etwas wulstig erscheinend. Scheibe schwarzbraun, aussen dunkelbraun, mit schwarzbraunen Pusteln (Körnchen) besetzt. Ascosporen jung hyalin, kugelig, im Alter graubraun,  $10\text{--}12,5 \mu\text{m}$  Durchmesser (ohne Stacheln gemessen), mit  $1,5\text{--}2$  ( $2,5$ )  $\mu\text{m}$  langen Stachelwarzen, die unten  $0,5\text{--}1 \mu\text{m}$  breit sind (Abbildung 2a). Die kräftigen Stacheln laufen nach oben nicht spitz zu, sondern sind abgestumpft. Asci zylindrisch, Spitze  $J^+$  und breit abgestutzt,  $230\text{--}250 \times 19\text{--}20 \mu\text{m}$ . Paraphysen mehrfach septiert, zylindrisch,  $3\text{--}3,5 \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $6\text{--}8 \mu\text{m}$  verbreitert, Spitze  $\pm$  gekammert. Die Paraphysenenden sind in einer braunen Masse eingebettet, die das Hymenium überzieht. Paraphysenspitzen ragen teilweise daraus hervor.

Beleg: WM 766 (24. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, 200 m süd-östlich vom Kaabrüggli.

*Peziza anthracina* Cooke ist der älteste verfügbare Name für diesen Pilz. Die Aufrechterhaltung der Gattung *Plicaria* aus Gründen, wie sie von *Rifai* (1968) angeführt werden, scheint mir gerechtfertigt. Andere (bekanntere) Synonyme sind *Plicaria carbonaria* (Fuckel) Fuckel, sowie *Plicaria trachycarpa* (Currey) Boudier var. *muricata* Grelet (nomen invalidum).

Familie *Ascobolaceae*

8 *Ascobolus albidus* Crouan

Auf Pferdedung.

Apothezien weisslich, sitzend, nach unten konisch verschmälert, 0,5–1 mm Durchmesser. Ascosporen ellipsoidisch, erst farblos, dann violett, mit 4–5 (6) geschwungenen Längsrippen, die teilweise anastomosieren, 20–23 × 10–11 µm. Asci 180–230 × 22–25 µm, mit Melzers Reagenz die Schlauchwandung unten bläuend. Paraphysen zylindrisch, 2–3 µm dick. Die Exemplare, da in der feuchten Kammer zu Hause gezüchtet (Plastikdose), waren vielleicht noch nicht ganz reif, so dass sich die mikroskopischen Messwerte eher an der unteren Grenze der Literaturangaben bewegen (*J. van Brummelen* 1967).

Beleg: WM 790 (7. Mai 1978, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

9 *Ascobolus carbonarius* Karsten

Auf verkohltem Holz an Brandstellen.

Apothezien purpurbraun, später schwarzbraun, 3–6 mm Durchmesser. Ascosporen zuerst hyalin, später purpurviolett, ellipsoidisch bis subfusoid, mit feinen Wärrchen; wenn reif, an den polaren Enden fast wie abgestutzt erscheinend, 20–24 × 11,5–14 µm. Asci zylindrisch-keulig, 150–190 × 18–25 µm, Paraphysen einfach, zylindrisch, 2,5 µm dick.

Beleg: WM 755 (3. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

Weiterer Fund:

WM 732 (14. Mai 1977, leg. W.M.), Buch bei Frauenfeld, 460 m.

10 *Ascobolus furfuraceus* Persoon ex Fries

Auf Kuhdung.

Apothezien 0,8–2 mm, olivgrün bis bräunlich. Ascosporen ellipsoidisch, an den Polen abgeplattet, relativ dickwandig, zuerst farblos, dann purpurbraun, mit feiner, teilweise anastomosierender Längsstreifung, im optischen Schnitt 7–8 Streifen aufs Mal sichtbar, 25–27 × 10,5–12 µm. Asci 170–220 × 22–26 µm, Paraphysen zylindrisch 2–3 µm dick.

Beleg: ohne; Fundort: an mehreren Stellen, zum Beispiel Stierweide bei Anet, am Rande des Lommiser Waldes, 2. April 1978.

Familie *Pyronemataceae*

*Pyronema omphalodes* (Bulliard ex St. Amans) Fuckel (II, 4)

Beleg: WM 768 (23. März 1977, leg. W.M.), Imenberg, Waldrand.

11 *Lasiobolus ciliatus* (Schmidt ex Fries) Boudier

Auf Pferdedung.

Apothezien hellbraun, 0,2–0,6 mm gross, schalenförmig, am Rand mit langen, borstenartigen Haaren. Ascosporen ellipsoidisch, an den Enden etwas abgeplattet, glatt, ohne Öltropfen, (18) 20–23 × 10–11 µm gross; Asci zylindrisch, 210–230 × 19–20 µm, Paraphysen fädig, 1,5 µm dick, unten büschelig verzweigt, mit winzigen gelben Öltröpfchen. Haare 300–450 µm lang, unseptiert, dickwandig (Wandstärke 2–4 µm), oben zugespitzt, unten teilweise keulig verdickt bis auf 20–30 (35) µm, oben farblos, unten schwach gelblich, der farblose Teil mit Baumwollblau anfärbbar.

Beleg: WM 726 (1. Mai 1977, leg. W.M.), Waldrand Lommiser Wald gegen Anet, Stierweide, 520 m.

#### 12 *Tricharina praecox* (Karsten) Dennis

Auf relativ frischen Brandstellen und am Rande davon, besonders auf weicher, stark mit Asche durchgesetzter Erde.

Apothezien gelbbraun, halb in der Erde eingesenkt, dort halbkugelig, zum Rande hin flach, 2,5–4 mm Durchmesser (Abbildung 2b). Rand im Alter sternförmig eingerissen, Rand und Aussenseite dunkelbraun behaart, fast wie gezähnelte erscheinend. Ascosporen ellipsoidisch, glatt, ohne Öltropfen, 14–16 × 8–10 µm gross. Asci zylindrisch, mit kurzem Fuss, 150–180 × (11) 13–14 (16) µm; Paraphysen zylindrisch, mehrfach septiert, 3–4 µm dick, oben bis auf 5 µm verbreitert. Haare (100) 200–300 µm lang, glatt, dünnwandig, einige Male septiert (die langen Haare vier- bis sechsmal, die kurzen zwei- bis dreimal), Dicke der Haare unterschiedlich: Die längeren Haare unten 7–8, oben 3–5 µm, die kürzeren unten 9–10 µm, oben 5–7 µm dick, Spitze rundlich, farblos, Basis braun. Die Haare sind büschelförmig miteinander verklebt und geben dem Apothezienrand das gezähnelte Aussehen. Daneben gibt es noch birnenförmig- bis sackartig-verlängerte Endzellen, zirka 25–30 × 8–11 µm gross.

Belege: WM 720 (1. Mai 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Kaabrüggli, WM 757 (3. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

Weitere Funde:

TG WM 735 (14. Mai 1977, leg. W.M.), Buch bei Frauenfeld,

SG WM 753 (25. Juni 1977, Leg. W.M.), Gräppelensee, Hinterhorn, 1500 m.

#### 13 *Geopyxis carbonaria* (Albertini & Schweinitz ex Fries) Saccardo

Der «Kohlen-Kelchbecherling» ist sehr weit verbreitet und kommt fast auf allen Brandstellen des Gebiets vor, meist wenn diese etwas älter sind (zirka ein- bis zweijährig) und sich im *Funaria*-Stadium befinden.

Beleg: WM 702 (20. März 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

#### 14 *Tarzetta cupularis* (Linnaeus ex Fries) Lambotte

Auf blanker, feuchter Erde; unter *Urtica dioica* und *Filipendula ulmaria* (412).

Apothezien gesellig, kelchförmig, gestielt, Scheibe hellwässrig-braun bis creme-ocker, 6–11 mm Durchmesser. Aussenseite mehlig-klebrig, Rand grob- und etwas dunkler gekerbt. Gesamthöhe 7–9–12 mm, Stiellänge 3–5 mm, -dicke 1–2 mm. Ascosporen breitellipsoidisch, mit 2 grossen Öltropfen, 20–23,5 × 12,5–13 µm. Asci zylindrisch, mit langem, verschmä-

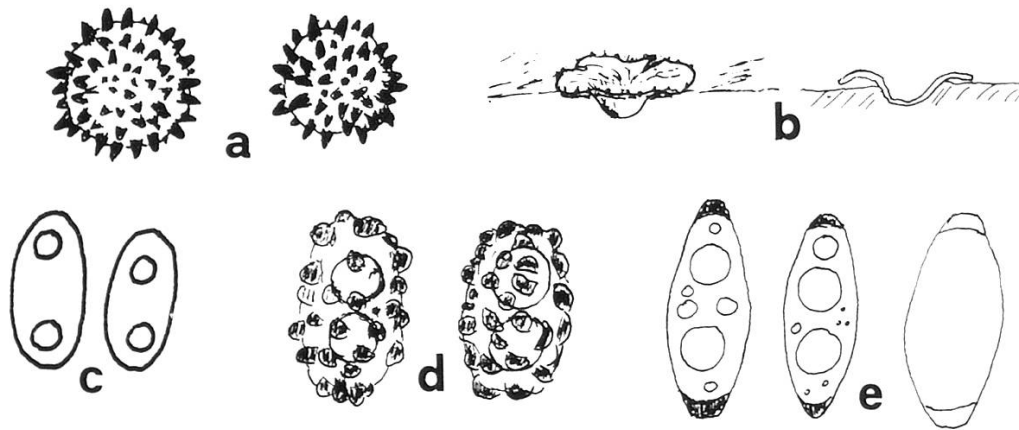


Abbildung 2:

- a Sporen von *Plicaria anthracina* (Nr. 7),  $\times 1000$   
 b Apothezium und Schnitt durch ein solches von *Tricharina praecox* (Nr. 12),  $\times 3$   
 c Sporen von *Trichophaea hemisphaerioides* (Nr. 17),  $\times 1000$   
 d Sporen von *Trichophaea paludosa* (Nr. 18),  $\times 1000$   
 e Sporen von *Inermisia fuispora* (Nr. 22),  $\times 1000$

lertem Fuss,  $280-310 \times 16-18 \mu\text{m}$ , Paraphysen mehrfach septiert, oft gabelig verzweigt,  $2-2,5 \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $3 \mu\text{m}$  verbreitert.

Beleg: WM 412 (2. Juni 1974, leg. W.M.), Erikon bei Tobel, südwestlich vom Waldabschnitt Rüti, sumpfige Stelle beim Bach, 530 m.

Unter WM 45 (6. November 1971, leg. W.M.), Schloss Sonnenberg, nördlich vom Weiherchen, existiert noch eine weitere Kollektion mit nur 4–5 mm breiten Apothezien und mehr graubraunem Hymenium sowie Ascosporen  $18-24 \times 11-14 \mu\text{m}$ , die ich, obwohl nicht ganz reif, mehr

15 *Tarzetta gaillardiana* (Boudier) Korf & J.K. Rogers apud Korf zuordnen möchte. In der Originalliteratur (Boudier 1902) ist die Sporengrosse mit  $25-27 \times 13-14 \mu\text{m}$  angegeben. Die von Harmaja (1974) neu beschriebene *Tarzetta pusilla* soll mehr weisslich sein, hat eigenartige Paraphysenenden und kommt daher weniger in Frage.

16 *Pustularia velata* (Quélet) Le Gal

Auf feuchtem, lehmigem Erdboden, unter *Carpinus*.

Apothezien zuerst kugelig geschlossen, dann rundlich sich öffnend, graubräunlich, geschlossen 5 mm, geöffnet 7–8 mm Durchmesser. Am Rand mit langen hellbraunen Haaren (1–1,5 mm) besetzt und dadurch spinnwebartig aussehend. Aussen von dunkelbraunen Flocken stark kleiig. Rand kerbig eingerissen. Stiel nur sehr kurz, weisslich-bräunlich  $2 \times 1-2 \text{ mm}$ . Ascosporen (noch nicht ganz reif, daher im Ascus gemessen  $23-24 \times 11-12 \mu\text{m}$ , ellipsoidisch, mit 2 grossen Öltropfen. Asci zylindrisch,  $200-220 \times 12-14 \mu\text{m}$ , Paraphysen  $1,5 \mu\text{m}$ , oben bis auf  $2,5-3 \mu\text{m}$  verbreitert. Die Bekleidung der Aussenseite wird durch lange, haarartige Fortsätze gebildet, deren Zellabschnitte zirka  $10-12 \times 8-10 \mu\text{m}$  gross sind. Da sie an den Septen eingeschnürt sind, entsteht ein  $\pm$  perlschnurartiges Aussehen, wie bei Le Gal (1954) abgebildet. Die Kombination unter *Tarzetta* wäre angebracht, doch sollte hierzu reiferes Material vorliegen.

Beleg: WM 312 (6. Oktober 1973, leg. W.M.), Matzingen, links der Murg, 450 m.



17 *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon

Auf alten Brandstellen im *Funaria*-Stadium, meist zwischen dem Moos.

Apothezien (2–3, 5–8 mm gross, halbkugelig-schalenförmig, im Alter so bleibend oder flach ausgebreitet. Scheibe frisch weisslich-grau, getrocknet hellbraun bis braun, Rand etwas nach innen geneigt, Fleisch sehr weich, Aussenseite dicht mit braunen Haaren besetzt. Ascosporen  $12,5\text{--}15 \times (6,5) 7\text{--}8\ \mu\text{m}$ , ellipsoidisch, glatt, mit 2 kleineren, immer an den polaren Enden sich befindenden Öltröpfen (Abbildung 2c), die sehr gut mit Wasser als Medium, aber sehr schlecht in Melzers Reagenz zu sehen sind (frisch); Tropfendurchmesser zirka  $2,5\ \mu\text{m}$ . Asci zylindrisch, J,  $175\text{--}190 \times 8\text{--}10\ \mu\text{m}$ , Paraphysen mehrfach septiert, unten  $1,5\text{--}2,5\ \mu\text{m}$ , Spitze auf  $3,5\text{--}4\ \mu\text{m}$  abrupt, fast kopfig verbreitert, jedenfalls immer rundlich und nie zugespitzt. Haare steif, braun; Randhaare  $300\text{--}400\text{--}(500)\ \mu\text{m}$ , sonst  $100\text{--}200\ \mu\text{m}$  lang, relativ dickwandig ( $1\text{--}2,5\ \mu\text{m}$ ), unten, etwa 2–3 Zellabschnitte oberhalb der Basis bis auf  $10\text{--}12\text{--}(15)\ \mu\text{m}$  verbreitert, dann wieder schmaler ( $6\text{--}8\ \mu\text{m}$ ) und nach oben ziemlich scharf bis auf  $2\text{--}3\ \mu\text{m}$  zugespitzt. Daneben noch dünnwandige, sackartig verlängerte Endzellen  $20\text{--}25\text{--}(50) \times 8\text{--}10\text{--}(12)\ \mu\text{m}$  gross. Die Art ist sehr gut bei W.D. Graddon (1960) beschrieben. F.-E. Eckblad (1968) stellt sie zu *Humaria* und hat *Trichophaea* mit dieser Gattung synonymisiert.

Belege: WM 715 (27. März 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Kaabrüggli,  
WM 758 (3. Juli 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli,  
WM 767 (27. Juli 1977, leg. W.M.), Imenberg, «Bergholz», 620 m,  
WM 797 (22. Oktober 1978, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Anet.

18 *Trichophaea paludosa* (Boudier) Boudier

Auf alten Brandstellen im *Funaria*-Stadium, zwischen Moos.

Apothezien halbkugelig, 2–3 mm, Scheibe weisslich-graulich-gelblich, Aussenseite braun(-oliv) mit (unter der Lupe hell erscheinenden) Randhaaren, die büschelig verklebt sind, wodurch ein gezähneltes Aussehen entsteht; die Randhaare sind  $\pm$  nach innen geneigt. Hymenium getrocknet hellbraun. Ascosporen ellipsoidisch, (15)  $17\text{--}20 \times 8,5\text{--}10\ \mu\text{m}$ , grob schollig-warzig ornamentiert (Warzen  $1\text{--}1,5\ \mu\text{m}$  breit und  $1\ \mu\text{m}$  hoch), mit 2 Öltröpfen, die gut in Trypanblau/Glyzerinpuffer zu sehen sind (Abbildung 2d). Asci zylindrisch, (180)  $250\text{--}270 \times 10\text{--}12\ \mu\text{m}$ , Paraphysen  $1,5\text{--}2,5\ \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $5\text{--}6\ \mu\text{m}$  zum Teil kopfig erweitert. Haare farblos bis leicht gelblich, Basis bräunlich,  $300\text{--}400\text{--}(500)\ \mu\text{m}$  lang und  $8\text{--}12\ \mu\text{m}$  breit, nach oben bis auf  $3\text{--}4\ \mu\text{m}$  verschmälert, relativ dickwandig ( $1,5\text{--}2,5\ \mu\text{m}$ ).

Belege: WM 718 (17. April 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli,  
WM 719 (1. Mai 1977, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

Der Pilz ähnelt in vielen Belangen der Nummer 17, hat jedoch gänzlich andere Sporen. Bei der Bestimmung stützte ich mich auf die Beschreibung von R.A. Maas-Geesteranus (1969), jedoch gibt er als Substrat «op modder in Alnetum» an, also gänzlich verschieden von einem Brandplatz. Nach

*Grelet* (1939) sollen die Sporen  $25-30 \times 16-20 \mu\text{m}$  gross sein, während *Maas-Geesteranus*  $17,9-19,7 \times 9,8-10,3 \mu\text{m}$  angibt. So bleiben also noch einige Fragezeichen.

*Sepultaria tenuis* (Fuckel) Boudier (II, 6)

Unter Berücksichtigung des Gattungskonzepts von *Burdsall* (1968) würde die Art jetzt *Geopora tenuis* (Fuckel) Schumacher (*Schumacher* 1979) heissen.

19 *Scutellinia subcervorum* Svrček

Auf lehmigem Boden auf einer alten Brandstelle.

Apothezien 1–3 mm gross, Hymenium karminrot. Ascosporen  $18-20 \times 11-12 \mu\text{m}$ , ellipsoidisch, fein punktig ornamentiert, Ornamentation nur nach Anfärbung mit Baumwollblau/Milchsäure und nur unter Ölimmersion sichtbar. Die Paraphysen sind oben bis auf  $7,5 \mu\text{m}$  verbreitert und enthalten ein orangefarbenes Pigment, das sich mit Melzers Reagenz sofort purpurbraun und nach einigen Minuten grün färbt (beim frischen Material). Haare  $600-900 \mu\text{m}$  lang.

Beleg: WM 725 (1. Mai 1977, leg. W. M.), Lommiser Wald, Kaabrüggli. Viele der von *Svrček* (1971) aufgestellten Arten werden heute auch nur als Variationen der Sammelart *Scutellinia scutellata* (II, 7) angesehen.

20 *Cheilymenia stercorea* (Wiggers ex S. F. Gray) Boudier

Auf Erde, zwischen Gras einer gedüngten Wiese (Weide).

Die 1–2 mm grossen, orange bis orangegelblichen Fruchtkörper sind sehr leicht unter dem Mikroskop an den zwei Arten von Haaren erkennbar: Randhaare braun septiert, einfach, allmählich zugespitzt, mit stark verdickter Basis, Spitze rundlich,  $400-600$  ( $700$ )  $\mu\text{m}$  lang,  $15-25 \mu\text{m}$ , oben  $10-13 \mu\text{m}$  breit; Haare an der unteren Aussenseite zwei- bis vierfach verzweigt («Sternhaare»), mit 2.3 Septen,  $100-130 \mu\text{m}$  lang und  $8-10 \mu\text{m}$  (unten) beziehungsweise  $4-5 \mu\text{m}$  (oben) breit, oben zugespitzt, nicht rund.

Beleg WM 594 (11. Oktober 1975, leg. W. M.), Lommiser Wald, nord-östlich von Anet.

21 *Coprobia granulata* (Bulliard ex Fries) Boudier

Auf Kuhfladen ist diese Art im ganzen Gebiet weit verbreitet und häufig. Sie erscheint im Spätherbst und ist bis zum ersten Frost anzutreffen. Mikroskopisch charakteristisch sind die Paraphysen, die oben keulenförmig bis auf  $12-14 \mu\text{m}$  angeschwollen sind.

Belege: keine; überall anzutreffen, zum Beispiel bei Stettfurt an der Lauche, bei Anet am Waldrand, im Oktober und November.

*Anthracobia macrocystis* (Cooke) Boudier (II, 8)

22 *Inermisia fuispora* (Berkeley) Rifai

Auf Nadelstreu (*Picea abies*).

Apothezien 1,5–2,8 mm Durchmesser, sitzend, umgekehrt glockig, einem Subikulum aufsitzend; am Rand mit weisslichem Kollar, Aussenseite gelblich, Scheibe goldgelb, flach. Ascosporen fusoid, mit abgeflachten Polkappen, die verdickt sind, mit meist zwei grossen und mehreren kleineren Öltropfen, manchmal auch ohne solche (Abbildung 2e),  $(18) 20-23 \times 7,5-9,5 \mu\text{m}$ ; Asci  $200-250 \times 12,5-15 \mu\text{m}$ , J<sup>-</sup>, oben stumpf rundlich; Paraphysen zylindrisch,  $2,5 \mu\text{m}$  dick, oben gekrümmt und bis auf  $5 \mu\text{m}$

verbreitert, mit goldgelben Öltröpfchen angefüllt, meist einfach septiert, etwas länger als die Asci. Die Öltröpfchen lassen sich besonders gut in Trypanblau/Glyzerinpuffer erkennen (Kontrast), von dem auch die äussere, zirka 50 µm dicke Excipulumsschicht intensiv angefärbt wird. Das Hymenium (Asci, Paraphysen) wird durch Melzers Reagenz grünlich, das Excipulum im marginalen Teil rotbraun, Öltröpfchen werden überhaupt nicht angefärbt (frisch).

Beleg: WM 686 (6. Februar 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Rand gegen Anet.

Gemäss Code wäre der rechtsgültige Name *Byssonectria fusispora* (Berkeley) Rogerson et Korf apud Korf (*R.P. Korf* 1971), der Pilz ist jedoch unter *Inermisia* weitaus am besten bekannt.

## Ordnung *Helotiales*

### Familie *Geoglossaceae*

#### 23 *Mitrula sclerotiorum* (Rostrup) Rostrup

Auf Sklerotien von *Sclerotinia trifoliorum* parasitierend. Fruchtkörper langgestielt, mit verpel- oder glockenartigem «Hut». Stiel weiss, ganz jung weisslich, älter auch etwas cremefarben, zur Basis hin mehr gelblich, manchmal mit rosa Schimmer, unterschiedlich lang und dick, glatt, etwas wellig, 4–12 mm lang und 0,3–0,6 (1,0) mm dick. Die Fruchtkörper sind um so kleiner und zarter, je mehr sich (bis 20) pro Sklerotium entwickeln (Abbildung 3) und sind äusserst kräftig (Stiel 12 × 1 mm), wenn nur 1–2 pro Sklerotium (Tafel 1, Figur 1), Köpfchen kugelig, rundlich oder ei- bis birnenförmig, jung weisslich-cremefarben bis goldgelb, glatt oder mit groben Runzeln und Einbuchtungen. Bei grösseren Fruchtkörpern ist die Farbe Methuen 5B 6–7, 5A 4–5. Das Köpfchen ist 0,6–2 (4) mm hoch und 0,6–1,5 (2) mm breit, unten kappchenartig offen, nicht angewachsen. Sklerotium unregelmässig, rundlich, 3–5 mm lang und bis 2 mm dick.

Ascosporen spindelig-keulig bis ellipsoidisch, Enden abgerundet, 6–8 × 1,8–2 µm, Asci zylindrisch, achtsporig, Porus in Melzer deutlich J<sup>+</sup>, Sporen meist im obersten Drittel, das unterste Drittel erscheint markig ausgefüllt (mikroskopiert in H<sub>2</sub>O), 42–58 × 4–5 µm; Paraphysen zylindrisch, 2–3 (–4) µm breit, zwei- oder mehrfach septiert, mit vielen gelben Öltröpfchen gefüllt, die sich in Melzer braun färben und in Sudan III (gesättigt, in Ethanol/Glyzerin 2:1) schön rotorange.

Der Stiel ist aus streng parallelfaserigen Hyphen aufgebaut, die 2,5–3,5 µm dick und deren Septenabschnitte 20–40 µm lang sind. Im Innern des Köpfchens gehen die parallelen Hyphen allmählich in eine sehr lockere, mit grossen Hohlräumen (Kavernen) versehene *t. intricata* über, die nach aussen hin, gegen das Hymenium, immer engmaschiger wird.

Beleg: WM 615, Teile davon in CUP (9. November 1975, leg. W.M.), Lommiser Wald, auf gedüngter Wiese, 300 m südwestlich P. 522.

Nach *H. Röed* (1954) wurde der Pilz bisher in den nordischen Ländern Dänemark, Norwegen, Schweden und Finnland gefunden und wahrscheinlich auch in Deutschland. Obwohl es seither noch viele Veröffentlichungen über die Familie *Geoglossaceae* gab, konnte ich darunter keine weiteren



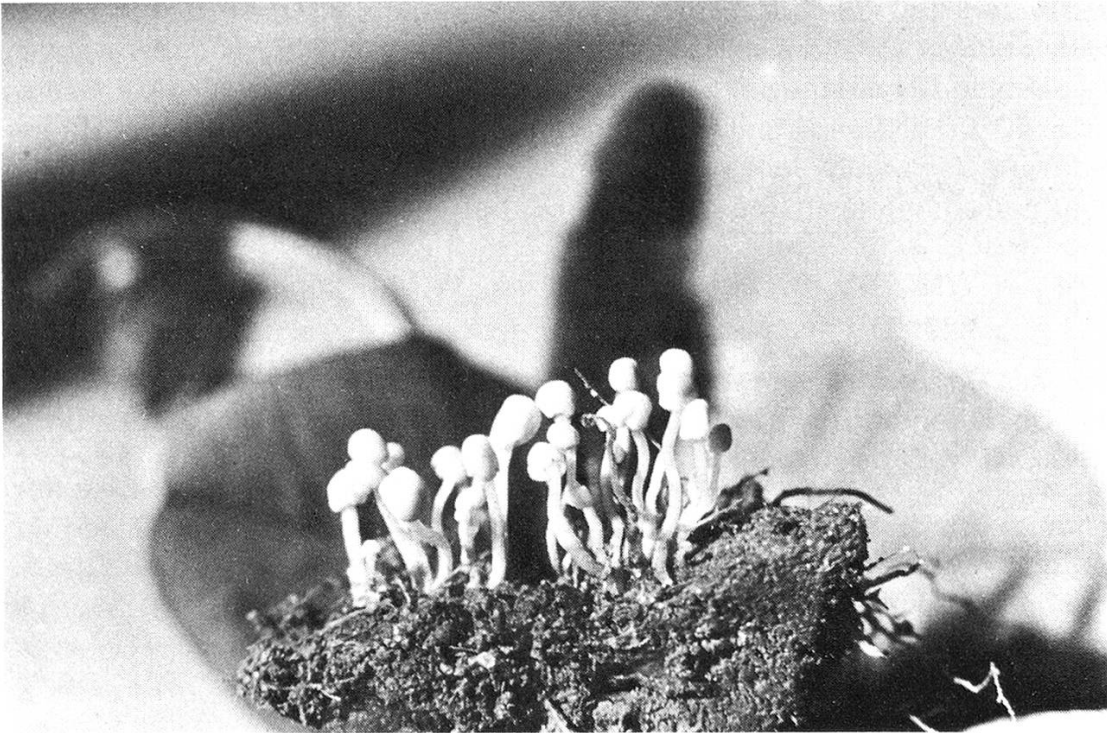


Abbildung 3:  
*Mitrula sclerotiorum* (Nr. 23), zirka 20 Fruchtkörper pro Sklerotium,  $\times 3$

Fundberichte über *Mitrula sclerotiorum* entdecken. Möglicherweise handelt es sich auch hier um einen Erstfund in Zentraleuropa oder wenigstens in der Schweiz.

#### Familie *Sclerotiniaceae*

24 *Botryotinia calthae* Hennebert et Elliot apud Hennebert et Groves  
 Aus Sklerotien in Stengeln von *Caltha palustris* L.

Apothezien meist einzeln oder zu zweien einem schmalen, spindelförmigen, im Querschnitt nicht ganz rundlichen (5) 11–14 (22) mm langen und bis 1,5 mm dicken Sklerotium entspringend. Scheibe braun, leicht konkav oder flach, im Alter auch etwas umgeschlagen und zuweilen nabelig vertieft, 2–5 mm Durchmesser. Stiel bräunlich, zur Basis hin schwärzlich, flaumig, 4–9 (–20) mm lang und 0,4–0,7 (1) mm dick, nach unten schmaler (Abbildung 4). Ascosporen ellipsoidisch bis eiförmig bis subfusoid (10,5) 11,5–13 (15)  $\times$  4,5–5,5  $\mu\text{m}$ , Asci 115–135  $\times$  8–11  $\mu\text{m}$ , stark J<sup>+</sup> (Porus), Paraphysen zylindrisch, meist einfach, 2,5–3, oben bis 4  $\mu\text{m}$  dick, septiert. Konidiosporen (im Freien gesammelt: *Botrytis calthae* Hennebert, WM 379, Grütried, 23. März 1974), ellipsoidisch, 10–15  $\times$  5,5–7  $\mu\text{m}$ , Konidienträger braun, 13–18  $\mu\text{m}$  dick.

Ausgeschleuderte Ascosporen wachsen sehr gut auf Kartoffel-Dextrose-Agar (PDA): Nach 3–4 Wochen Ausbildung zahlreicher rundlicher oder unregelmässig geformter Sklerotien, die meist 0,5–1 mm gross sind und manchmal auch etwas länglich sein können. Sie sind im Nährmedium eingebettet und bilden sich meist am Boden der Schale.

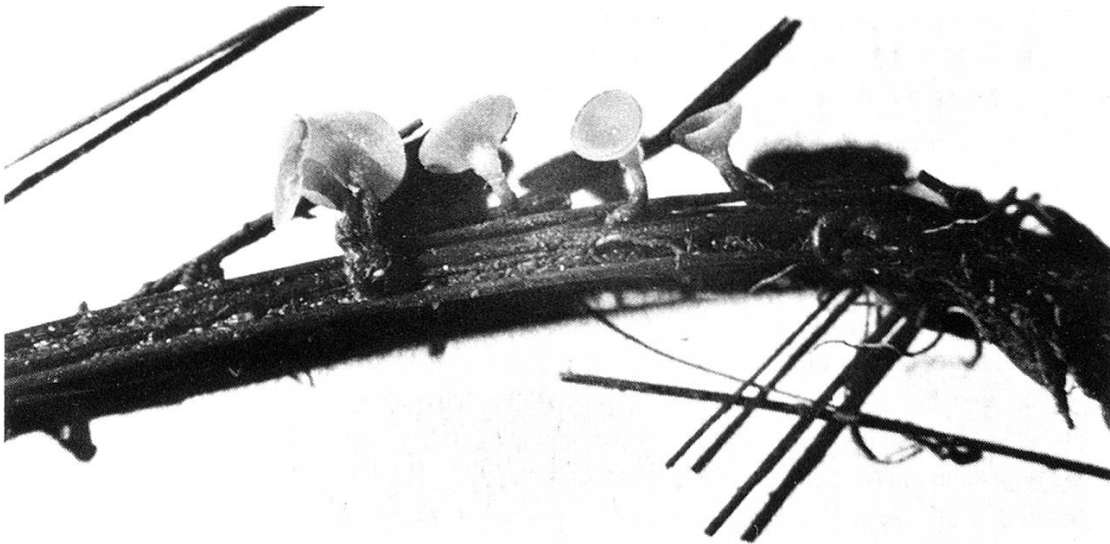


Abbildung 4:

*Botryotinia calthae* (Nr. 24),  $\times 3$ , auf vorjährigem Stengel von *Caltha palustris*.

Belege: WM 391 (30. März 1974, leg. W. M.), Grütried, Westrand,  
 WM 526 (19. April 1975, leg. W. M.), Grütried, etwa Mitte,  
 WM 636 (18. April 1976, leg. W. M.), Grütried,  
 WM 699 (20. März 1977, leg. W. M.), Lommiser Wald, Bach südlich vom Kaabrüggli,  
 WM 699a: PDA-Kultur von Nummer 699.

25 *Botryotinia ficariarum* Hennebert apud Hennebert et Groves  
 Aus Sklerotien zwischen *Ranunculus ficaria* L.

Apothecien 1–3 mm, braun, Scheibe zuerst konkav, später konvex. Sklerotium spindelig, bis 5 mm lang und 1 mm breit, zusammen mit *Botrytis ficariarum* Hennebert (= WM 700a). Ascosporen schmal ellipsoidisch bis verlängert eiförmig,  $12,5\text{--}15 \times 4,5\text{--}5 \mu\text{m}$ , Asci zylindrisch,  $J^+$ ,  $135\text{--}150 \times 7,5\text{--}8 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch, unten  $1,5 \mu\text{m}$ , oben bis auf  $3\text{--}5 \mu\text{m}$ , verbreitert, septiert. Konidiosporen (WM 700a) ellipsoidisch-pflaumenförmig,  $8\text{--}10 \times 5\text{--}6 \mu\text{m}$ , Konidienträger bis  $15 \mu\text{m}$  dick, braun.

Beleg: WM 700 (20. März 1977, leg. W. M.), Grütried, Ostrand.

26 *Ciboria acerina* Whetzel et Buchwald ex Groves et Elliot  
 Auf männlichen Kätzchen von *Salix daphnoides* Vill.

Die genaue Beschreibung dieser Art, die sonst nur in Nordamerika, Kanada und Nordeuropa vorkommt, erfolgte bereits an anderer Stelle (W. Matheis 1975). Das Grütried ist der erste Standort dieser Art in Zentraleuropa. Von den anderen kätzchenbewohnenden *Ciboria*-Arten unterscheidet sich *C. acerina* durch den olivlichen Schimmer des Hymeniums, was draussen im Feld auf Anhieb zu erkennen ist (Tafel 1, Figur 2). Die Asci enthalten ausserdem nur 4 Ascosporen. Auf PDA wächst der Pilz relativ langsam, nach 2–3 Wochen bilden sich dunkelbraune Flecken, in die schwarzbraune, verdickte, stromatisierte Gebilde eingelagert sind, von unregelmässiger Form und Grösse (WM 692a).

Belege: Alles gleiche Lokalität (Grütried, Westrand) und leg. W. M.  
 WM 212 (18. März 1973), 213 (24. März 1973), 372 (16. Februar

1974) = CUP 53249, auch in K und ZT, 491 (1. Februar 1975), 500 (1. März 1975), 504\* (1. März 1975), 627 (29. Februar 1976), 692 (20. Februar 1977), 784 (2. April 1978), 800 (25. März 1979).

\* einziger Fund auf *Salix cinerea*.

27 *Ciboria amentacea* (Balbis ex Fries) Fuckel

Auf Kätzchen von *Corylus avellana* L. (Tafel 1, Figur 3).

Die Art ist weit verbreitet im zeitigen Frühjahr auf vorjährigen Haselkätzchen. Wenn die Sporen infolge Kälte nicht ganz ausreifen können, entsteht, ähnlich wie bei *C. caucus*, ein Sporendimorphismus. Die kleineren sind  $6,5-7,5 \times 3,8-4,5 \mu\text{m}$ , die «normalen» sind  $7-10 (12,5) \times 4,5-5 (5,5) \mu\text{m}$  gross. Auf die Unterschiede zu *C. caucus* und zu *C. coryli* wurde schon an anderer Stelle (*W. Matheis* 1977, Seite 88, Fussnote) hingewiesen. Die Struktur des ektalen Excipulums ist in Abbildung 5a dargestellt (*t. globulosa*).

Belege: WM 79 (19. Februar 1972, leg. W.M.), Stettfurt, 50 m westlich vom Schwimmbad,  
 WM 85 (4. März 1972, leg. W.M.), Stettfurt gegen Freudenberg, am Waldrand, 535 m,  
 WM 202 (3. Februar 1973, leg. W.M.), Stettfurt gegen Freudenberg,  
 WM 215 (19. März 1973, leg. W.M.), gleiche Lokalität,  
 WM 492 (1. Februar 1975, leg. W.M.), Grütried.

Nach *T. Schumacher* (1978) ist «*Ciboria coryli*, soweit bekannt, die einzige Art, die männliche *Corylus*-Kätzchen infiziert». Dies mag für nordische Verhältnisse zutreffen, in der Schweiz existieren jedoch mindestens zwei Arten auf *Corylus*-Kätzchen (eine dritte, bisher noch nicht beschriebene Art, soll ausser Betracht bleiben). Die weitaus häufigste Art ist die, welche ich als *C. amentacea* bezeichne (siehe oben) und die gleich nach der Schneeschmelze unter fast allen Haselsträuchern zu finden ist. Von der *C. coryli* hingegen habe ich im Thurgau nur zwei Fundorte mit ganz wenigen Exemplaren. Etwas häufiger ist *C. coryli* am Brienersee (*E. Schild* 1966), aber auch dort ist, wie ich mich selbst überzeugen konnte, das Verhältnis *C. coryli* zu *C. amentacea* nur etwa 1:20 (oder noch weniger).

Nach *Groves* und *Elliot* (1961) ist die grosssporige Form auf *Alnus* *C. amentacea*, die kleinsporige auf *Populus* *C. caucus*. *T. Schumacher* (1978) anerkennt nur *C. caucus* als Hauptart und unterscheidet drei Substratformen auf *Populus*, *Salix* und *Alnus*.

Zur Unterscheidung der kätzchenbewohnenden Schweizer *Ciboria*-Arten sei folgender Schlüssel gegeben:

- 1a. Asci 4sporig, Ap. olivbraun, auf *Salix* . . . . . *C. acerina* (Nr. 26)
- 1b. Asci 8sporig, Ap. braun bis gelbbraun,  
 auf *Corylus*, *Salix*, *Alnus* . . . . . 2a
- 2a. Sp.  $12,5-17,5 \times 6-7$ , Ap. braun, auf *Corylus* *C. coryli*
- 2b. Sp.  $7-10 \times 4-5$ , Ap. gelbbraun bis braun,  
 auf *Corylus*, *Salix*, *Alnus* . . . . . 3a
- 3a. Ap. gelbbraun, schüsselförmig, ektales  
 Excipulum ohne Deckhyphen, auf *Corylus* . . . *C. amentacea* (Nr. 27)
- 3b. Ap. braun, pokalförmig bis halbkugelig, ektales  
 Excipulum mit Deckschicht paralleler Hyphen,  
 auf *Salix* und *Alnus* . . . . . *C. caucus* (Nr. 29)

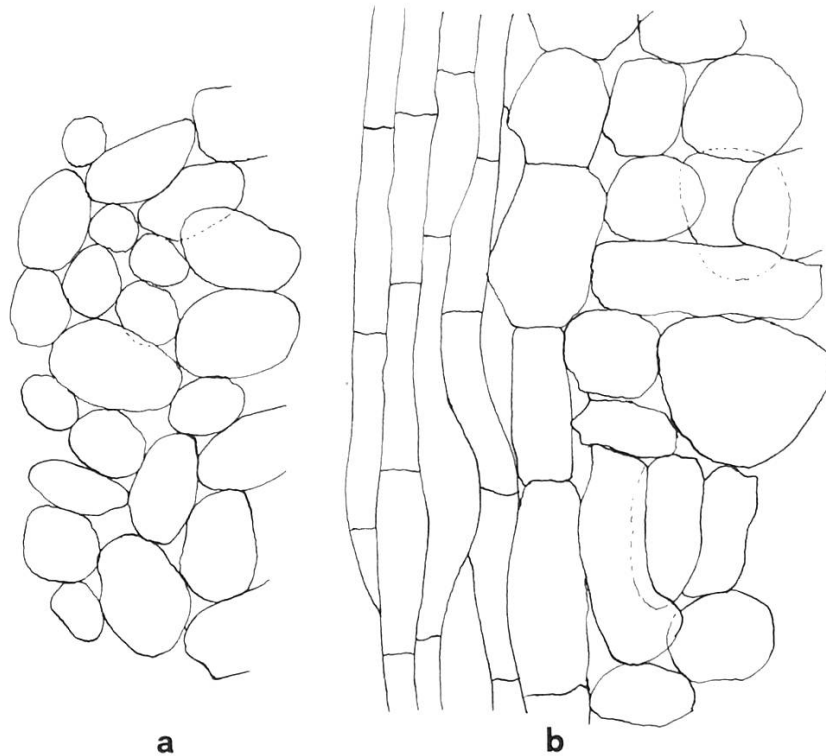


Abbildung 5:  
 Ektales Excipulum von  
 a *Ciboria amentacea* (Nr. 27) und  
 b *Ciboria caucus* (Nr. 29),  $\times 750$

28 *Ciboria aschersoniana* (Hennings et Ploettner apud Hennings) Whetzel  
 Auf Samen von *Carex* spp.

Apothezien einzeln, selten 2 pro Samenkorn, schwach konkav bis flach, Scheibe gelbbraun bis hellbraun, 1,1–2,6 mm Durchmesser, Stiel weisslich-glasig, teilweise sehr gewunden, 2–14 mm lang und 0,2–0,3 (0,4) mm dick. Ascosporen ellipsoidisch bis verlängert-eiförmig, 8–10 (12,5)  $\times$  4–5  $\mu\text{m}$ , Asci 100–120  $\times$  7–8  $\mu\text{m}$ , Porus weder bei Frischmaterial noch nach Vorbehandlung mit siedender KOH jodpositiv, Paraphysen einfach, zuweilen am Grunde verzweigt, septiert, oft mit öligem Inhalt, bis 2,5  $\mu\text{m}$  dick.

Belege: WM 637 (18. April 1976, leg. W.M.), Grütried.

Weitere Funde:

WM 395 (14. April 1974, leg. W.M.), Barchetsee, Ostrand,  
 WM 405 (4. Mai 1974, leg. W.M.), Littenheid, Weiherhof,  
 «Mooswangen», Ried östlich vom Bach.

29 *Ciboria caucus* (Rebentisch ex Fries) Fuckel

Auf männlichen Kätzchen von *Salix* spp. und *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. (Tafel 2, Figur 4).

Das ektales Excipulum besteht (zum Unterschied von *C. amentacea* sensu meo) aus 2 Schichten. Die äussere Deckschicht, 20–25  $\mu\text{m}$  dick, ist aus parallelen Hyphen aufgebaut (Abbildung 5b), zirka 3–5 (–8) Lagen dick, die einzelnen Zellen etwa 25–50  $\times$  5–7  $\mu\text{m}$  gross. Dann folgt die 80–100  $\mu\text{m}$

dicke zweite Schicht, die aus *t. globulosa* besteht, das heisst im einzelnen aus  $\pm$  rundlichen bis vieleckigen Zellen von (7) 12–20 (30)  $\mu\text{m}$  Durchmesser. Daran schliesst sich an das medulläre Excipulum, zirka 150  $\mu\text{m}$  dick, aus *t. intricata* bestehend, wobei die Einzelhyphen des Hyphengeflechts 3–5  $\mu\text{m}$  dick und aussen körnig rauh sind. Die Beschreibung bezieht sich im einzelnen auf WM 209 und 505.

Belege: Auf *Salix cinerea* L.:

WM 505 (1. März 1975, leg. W. M.), Grütried,  
WM 630 (4. April 1976, leg. W. M.), Grütried,  
WM 799 (25. März 1979, leg. W. M.), Grütried.

Auf *Salix daphnoides* Vill.:

WM 507, zusammen mit *Cistella amenticola* (8. März 1975, leg. W. M.), Grütried, Ostrand,  
WM 508 (8. März 1975, leg. W. M.), Grütried, Ostrand,  
WM 509 (8. März 1975, leg. W. M.), Grütried, Westrand,  
WM 624 (29. Februar 1976, leg. W. M.), Wiezikoner Weiher bei Sirnach.

Auf *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.:

WM 82 (26. Februar 1972, leg. W. M.), Stettfurt, 50 m westlich vom Schwimmbad,  
WM 87 (12. März 1972, leg. W. M.), Stettfurt, 150 m südwestlich vom Schwimmbad, an der Lauche,  
WM 209 (4. März 1973, leg. W. M.), Stettfurt, gleiche Lokalität,  
WM 216 (19. März 1973, leg. W. M.), Stettfurt, gleiche Lokalität,  
WM 489 (4. Januar 1975 (!), leg. W. M.), Stettfurt, gleiche Lokalität,  
WM 493 (1. Februar 1975, leg. W. M.), Stettfurt, gleiche Lokalität.

### 30 *Ciboria rufofusca* (Weberbauer) Saccardo

Auf Zapfenschuppen von *Abies alba* Mill. (Tafel 2, Figur 5).

Die relativ kleinen Ascosporen (5,5–6,5 [–7,5]  $\times$  2,5–3  $\mu\text{m}$ ) enthalten meist 2 kleine oder mehrere winzige Öltröpfchen (in Melzer), die Asci sind zylindrisch-keulig, Porus J<sup>+</sup>, 60–70 (85)  $\times$  5–6  $\mu\text{m}$ .

Beleg: WM 242 = CUP 53230 (5. Mai 1973, leg. W. M.), Lommiser Wald, Anet.

Weitere Kollektionen:

TG WM 103 (6. Mai 1972, leg. W. M.), Bettwiesen, Ebnet, auf Schuppen,  
WM 104 (6. Mai 1972, leg. W. M.), Bettwiesen, Ebnet, auf Samen (!),  
WM 105 (10. Mai 1972, leg. W. M.), Bettwiesen, Ebnet, auf Schuppen,  
WM 240 (5. Mai 1973, leg. W. M.), Güttinger Wald,  
WM 241 (5. Mai 1973, leg. W. M.), Bettwiesen, Ebnet,  
WM 248 (17. Mai 1973, leg. W. M.), Münchwilen, nördlich von Holzmannshaus.

AR WM 256 (26. Mai 1973, leg. W. M.), Suruggen, 1050–1150 m,  
SG WM 530 (8. Mai 1975, leg. W. M.), Gähwil, nördlich vom Dorf, 860 m,



BE WM 237 (19. April 1973, leg. H. Schaeren), Sonceboz/Corgé-  
mont, 830 m,  
WM 249 (17. Mai 1973, leg. H. Schaeren), um Sonceboz,  
700–800 m.

Nach J. Schwegler (1978) kommt der Pilz auch im Kanton Zug vor, nach  
H. Schaeren (persönliche Mitteilung) auch im Kanton Wallis, er ist also in  
der Schweiz ziemlich verbreitet und auch häufig.

*Ciboria viridifusca* (Fuckel) von Höhnelt (II, 16)

*Rutstroemia bulgarioides* (Rabenhorst) Karsten (II, 15)

*Rutstroemia luteovirescens* (Roberge) White (II, 12)

Der Pilz heisst heute *Lanzia luteovirescens* (Rob.) Dumont & Korf  
apud Korf & Gruff.

### 31 *Rutstroemia conformata* (Karsten) Nannfeldt

Auf faulenden Blättern von *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.

Apothezien 2–4 mm, hellgraubraun bis hellockerlich-bräunlich, Stiel  
0,5–7 mm lang und 0,2–1 mm dick, mehlig, hellbraun, zur Basis braun-  
schwarz; an geschwärzten Stellen, meist an den Mittelrippen, der Erlen-  
blätterentspringend. Ascosporen ellipsoidisch bis eiförmig, 8–11 × 4–5 µm,  
Asci 90–110 × 7,5–10 µm, J<sup>+</sup>, Paraphysen einfach, septiert, 1,5–2,  
oben bis 2,5 µm dick.

Beleg: WM 106 (6. Mai 1972, leg. W.M.), Erikon, südwestlich von  
«Rüti», am Bach, 530 m.

Weiterer Fund:

WM 110 (13. Mai 1972, leg. W.M.), Hessenreuti, Ried, 455 m.

### 32 *Rutstroemia pruni-serotinae* Whetzel & White

Auf Birnenblattstielen (Petiolen von *Pyrus communis* L.).

Apothezien gelbbraun, 1–5 mm Durchmesser, flach schüsselförmig bis  
flach, nass teilweise konvex, Stiel dunkelbraun, Basis schwarz, gewun-  
den, 1–8 (–12) mm lang, 0,5–0,6 mm dick. Ascosporen länglich ellipso-  
idisch, bisweilen schwach eiförmig, mit 2 grossen und einigen kleineren  
Öltropfen, die besonders gut in Trypanblau/Glyzerinpuffer sichtbar sind,  
10–12,5 × 4–5 µm (Abbildung 8a); Asci zylindrisch-keulig. J<sup>+</sup>, 85–110 ×  
8–10 µm, Paraphysen einfach oder im unteren Drittel verzweigt, 1,5 µm  
dick, oben höchstens bis 2 µm.

Beleg: WM 304 (7. Oktober 1973, leg. W.M.), Lommiser Wald, nord-  
östlich von Anet, 520 m.

### 33 *Sclerotinia trifoliorum* Eriksson

Aus im Boden vergrabenen Sklerotien zwischen *Trifolium repens* L. und *Tr.*  
*pratense* L.

Sklerotium unregelmässig eingebuchtet und verbogen, 2–4 mm, Apothe-  
zien gelbbraun bis rotbraun, trocken gelbbraun, 3–6 (8) mm Durchmesser,  
Stiel 5–20 × 0,5–1 mm, nach unten dünner, Basis meist dunkelbraun.  
Ascosporen ellipsoidisch, mit winzigen, meist polaren Öltröpfchen,  
15–18,5 × 7,5–10 µm (614) beziehungsweise 13–17 × (5,5) 6,5–9 µm  
(340), Asci 150–175 × 9–12 µm, J<sup>+</sup>, Paraphysen oben bis 5 µm, sonst  
1,5–2,5 µm dick.

Belege: WM 327 (21. Oktober 1973, leg. W.M.), Lommiser Wald, nord-  
östlich von Anet,

WM 340 (11. November 1973, leg. W. M.), gleiche Lokalität,  
WM 614 = CUP 54721 (9. November 1975, leg. W. M.), Lommiser  
Wald, auf gedüngter Wiese, 300 m südwestlich P. 522, gleicher  
Fundort wie für *Mitrula sclerotiorum* (Nr. 23).

#### 34 *Verpatinia spiraeicola* Dennis

Aus Sklerotien aus Blättern von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (Abbildung 6; Tafel 2, Figur 6).

Apothezien einzeln pro Sklerotium, glockenförmig-verpelartig gerippt (5–6 Rippen), Hymenialteil 1–2,5 mm hoch und 0,6–0,8 (1,8) mm breit, oben manchmal etwas platt gedrückt. Stiel ziemlich lang, 10–12 × 0,1–0,15 (0,25) mm, sehr flexibel und elastisch federnd; Sklerotien schwarz, zylindrisch, schwach zugespitzt 2,5 × 0,5, 3 × 1, 1,5 × 0,7 mm, auch rundlich, 0,8 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig-keulig, manchmal etwas gekrümmt, im Ascus zweireihig, 5,5–7 × 2 µm; Asci zylindrisch-keulig, 8sporig, Porus schwach J<sup>+</sup>, (35) 40–50 (55) × (4,5) 5–6 µm, Paraphysen zylindrisch, einfach, 2 µm dick, unterhalb der rundlichen Spitze auf einer Länge von etwa 2 µm etwas eingeschnürt, das heisst bis auf zirka 1,5 µm Dicke verschmälert.

Auf PDA ist das Myzel sehr raschwüchsig: zuerst schneeweiss, nach 2 Wochen bräunlich, wenig Luftmyzel, dann Ausbildung von einigen wenigen Sklerotien. Diese befinden sich auf der Oberfläche des Agars, sind unregelmässig rundlich mit 2–3 mm Durchmesser und haben eine gekrösehirnartige Oberfläche.

Belege: WM 414 (2. Juni 1974, leg. W. M.), Grütried,  
WM 417 (23. Juni 1974, leg. W. M.), Grütried,  
WM 542 (7. Juni 1975, leg. W. M.), Grütried,  
WM 650 (29. Mai 1976, leg. W. M.), Grütried.

Weiterer Fund: WM 418 (30. Juni 1974, leg. W. M.), Nussbaumen TG,  
südlich vom Verbindungskanal Nussbaumer/Hüttwiler See,  
434 m.

Diese Art ist aus England beschrieben und von dort her nur bekannt. Wie mir Herr Dr. *J. Gremmen*, Wageningen, mitteilte, befindet sich in Leiden (NL) eine Kollektion von 2 Apothezien aus der Provinz Utrecht (23. Mai 1968, leg. J. Daams). Neben den schweizerischen Funden scheint die niederländische Kollektion die einzige in Kontinentaleuropa zu sein. Neben *V. spiraeicola* gibt es in Europa noch *V. calthicola* Whetzel und in Nordamerika *V. duchesnayensis* Whetzel sowie *V. morchelloides* (Mains) S. A. Redhead, die jedoch alle von obiger Art verschieden sind.

#### 35 *Whetzelinia tuberosa* (Bulliard ex Mérat) Korf & Dumont

Aus Sklerotien, gebildet in den Wurzeln von *Anemone nemorosa* L. Wohlbekannte Art, im ganzen Gebiet überall dort anzutreffen, wo auch das Buschwindröschen gedeiht. Nach *L. M. Kohn* (1979) Typus der Gattung *Dumontinia*.

Belege: WM 234 (23. April 1973, leg. W. M.), Lommiser Wald, «Watt»,  
Nähe Anet,  
WM 709 (27. März 1977, leg. W. M.), Lommiser Wald, Nähe Kaab-  
brüggli,  
WM 90, auch Herb. Frauenfeld (25. März 1973, leg. W. M.),  
Stettfurt.



Abbildung 6 *Verpatinia spiraeicola* (Nr. 34),  $\times 3,5$

Familie *Orbiliaceae*

36 *Orbilium luteorubella* (Nylander) Karsten

Auf morschen Ästen von *Salix* und *Alnus*.

Apothezien jung weisslich, dann rosafarben, ausgewachsen fast orange-gelblich, flachtellerförmig, 0,3–0,6 mm Durchmesser, scharenweise; Ascosporen keulig,  $6,5-7,5 \times 1,2-1,5 \mu\text{m}$ , Asci zylindrisch, vorn abrupt abgestutzt, mit langem, dünnem Fuss,  $32-40 \times 3,5-4 \mu\text{m}$ , J<sup>-</sup>; Paraphysen zylindrisch,  $1-1,5 \mu\text{m}$ , mit öligem Inhalt, oben abrupt kopfig bis fast kugelig bis auf  $3-4 \mu\text{m}$  angeschwollen.

Belege: WM 359 (13. Januar 1974, leg. W.M., teste M. Svrček), Grütried; *Salix*,

WM 438 (25. August 1974, leg. W.M.), Grütried; *Alnus*.

Familie *Dermateaceae*

*Mollisia amenticola* (Saccardo) Rehm (II, 18)

37 *Mollisia humidicola* Graddon

Auf Stengeln von *Carex elata* All.

Apothezien frisch grau, mit hellerem Rand, getrocknet schwärzlich, Rand flaumig, sitzend, 0,5–1,2 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig, gekrümmt, mit 4 kleinen Öltröpfchen (Abbildung 8b), septiert (Melzer),  $12-15,5 \times 1,5-2,5 \mu\text{m}$ . Ascifast zylindrisch, frisch J<sup>+</sup>,  $54-60 \times 5-5,5 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $2 \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $2,5-3 \mu\text{m}$  verbreitert, kaum verzweigt. Excipulum  $25-40 \mu\text{m}$  dick, *t. globulosa*, Zellen braun,  $10-13 \mu\text{m}$  Durchmesser, gegen die Margo zu mit birnenförmig angeschwollenen Endzellen,  $1 \times$  septiert,  $6-8$  ( $9$ )  $\mu\text{m}$  dick. Am Rand selbst befinden sich fast zylindrische, leicht verbreiterte, haarähnliche Prolongationen, zweifach septiert, gesamthaft  $25-35 \mu\text{m}$  lang, Basiszelle  $5-6 \mu\text{m}$ , das «Haar» selbst  $4-5 \mu\text{m}$ , oben dann  $5,5-7 \mu\text{m}$  dick, Spitze rund, glatt.



Beleg: WM 703 (20. März 1977, leg. W.M., det. W.D. Graddon), Lommiser Wald, am Bach 100 m südlich vom Kaabrüggli, 515 m.

Mr. W.D. Graddon, dem ich diesen Pilz zur Bestimmung schickte, machte mich freundlicherweise auf seine neu beschriebene Art aufmerksam (W.D. Graddon 1977) und sandte mir Teile seiner Typuskollektion W.D.G. 2490, Ross-on-Wye, January 1975, on stem bases of *Carex flacca* (= WM 769). Die Identität mit meinem Fund konnte ich vollumfänglich bestätigen. Somit ist auch dieses ein Erstfund für Kontinentaleuropa.

#### 38 *Mollisia millegrana* (Boudier) Nannfeldt

Auf faulenden, vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. Apothezien graubraun bis dunkelbraun, 0,2–0,4 (0,6) mm, zuerst kugelig, dann mit kleinem Loch sich öffnend und dann immer noch halbkugelig bleibend, kaum ausgebreitet, Rand weisslich-hellbräunlich, flaumig. Ascosporen spindelig, im Alter septiert, oft mit 2 grossen, länglichen oder 3–4 kleineren, rundlichen Öltröpfchen, (15,5) 18–23 (24) × 3–3,5 (4) µm, Asci J<sup>+</sup>, 57–75 × 7,5–9 µm, Paraphysen einfach oder verzweigt, 2 µm dick, oben bis 3 µm.

Beleg: WM 550, auch ZT (7. Juni 1975, leg. W.M., teste W.D. Graddon), Erikon, sumpfige Stelle beim Bach.

#### 39 *Mollisia revincta* (Karsten) Rehm

Auf vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. Apothezien grau-braun-schwarz mit hellerem, jung fast weisslich-grauem Rand, jung etwas aufgeworfen, sonst ganz flach, 0,2–0,5 mm Durchmesser, ohne Subikulum. Excipulumzellen an der Basis braun, rundlich, 10–14 (18) µm, zum Rand hin kleiner (5–10 µm), am Rand sackartig verlängerte Endzellen zirka 10 × 5–6 µm. Ascosporen keulig-spindelig, 6–8 × 1,5–1,6 µm, Asci keulig, J<sup>+</sup>, bis unten angefüllt, 27–36 × 4–5 µm, Paraphysen spärlich, zylindrisch, 2–2,5 µm dick.

Beleg: WM 549 (7. Juni 1975, leg. W.M., det. W.D. Graddon), Erikon.

#### 40 *Tapesia cinerella* Rehm

Auf abgestorbenen Zweigen von *Prunus padus* L. Apothezien frisch grau, mit hellerem, fast weisslich-grauem, aufgeworfenem Rand, getrocknet dunkelgrau mit weisslichem Rand, 0,5–1,5 mm, zuerst kugelig, dann halbkugelig, später flach, Rand wellig verbogen. Ascosporen zylindrisch, Spitzen abgerundet, selten zu den Enden hin etwas verschmälert (subfusoid), auch leicht gekrümmt, im Alter septiert, zuweilen mit winzigen (2–4) Öltröpfchen, 10–14,5 × (1,5) 1,8–2,2 µm, Asci J<sup>+</sup>, 65–75 × 5,5–6 µm, Paraphysen zylindrisch, oben abgerundet, mit Tröpfchen, 1,5–2 µm dick.

Beleg: WM 727 (1. Mai 1977, leg. W.M., det. W.D. Graddon), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli.

#### 41 *Tapesia evilescens* (Karsten) Karsten

Auf vorjährigen Halmen von *Phragmites communis* Trin. Apothezien 0,5–2 mm, graulich durchscheinend bis bläulich-grau, Rand meist weisslich und oft aufgeworfen, getrocknet grau bis graugelblich, mit eingerolltem, hellerem Rand mit Fuss, der von einem bräunlichen Subikulum umgeben ist. Basiszellen braun, rundlich, 10–14 µm, Subikulumsphyphen 3–3,5 µm dick. Ascosporen spindelig-keulig, stumpf zugespitzt,

an einem Ende schmaler,  $8-10 (1,5) \times 2-2,2 \mu\text{m}$ . Asci  $70-80 (90) \times 4,5-5 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $2 \mu\text{m}$  dick.

Belege: WM 115 (22. Mai 1972, leg. W.M.), Grütried,  
WM 537 (25. Mai 1975, leg. W.M., det. W.D. Graddon), Grütried,  
WM 636 (25. Mai 1975, leg. W.M.), Grütried.

#### 42 *Tapesia retincola* (Rabenhorst) Karsten

Auf vorjährigen Halmen von *Phragmites communis* Trin.

Apothezien  $1-3,5 \text{ mm}$  Durchmesser, gelblich, graugelblich berandet, Rand wellenförmig verbogen, auf geschwärzten Stellen des Schilfrohrs, das aus dem braunschwarzen Subikulum besteht. Oft bilden sich die Fruchtkörper noch an stehenden vorjährigen Halmen aus und erscheinen dann ganz auffällig, knapp über der Wasseroberfläche. Ascosporen schmal spindelförmig, gekrümmt, reif mit Septe, sonst ohne,  $19-23,5 \times 2,5 \mu\text{m}$ , Asci schmal-lanzettlich, oben schmal zugespitzt,  $J^+$ ,  $100-135 \times 5-6 \mu\text{m}$ , Paraphysen fadenförmig,  $2 \mu\text{m}$ .

Belege: WM 109 (6. Mai 1972, leg. W.M.), Märwiler Ried,  
WM 116 (27. Mai 1972, leg. W.M.), Grütried; mit minimem Subikulum,  
WM 117 (wie 116, jedoch mit ausgeprägtem, starkem Subikulum),  
WM 111 (13. Mai 1972, leg. W.M.), Hessenreuti, Ried südöstlich vom Dorf.

Der Übergang von *Mollisia* zu *Tapesia* (ohne und mit Subikulum) ist fließend, und es lässt sich keine klare Grenze ziehen. *B. Aebi* (1972) hat daher die beiden Gattungen vereint und, da *Tapesia* der ältere Name ist, diesen für den weiten Gattungsbegriff angenommen. Es scheint mir jedoch darüber noch nicht das letzte Wort gesprochen, zumal *Mollisia* und *Tapesia* keine einfachen Gattungen sind und eine Monographie fehlt.

### Familie *Hyaloscyphaceae*

#### 43 *Cistella acuum* (Albertini & Schweinitz ex Fries) Svrček

Auf Koniferennadeln.

Apothezien  $0,2-0,6 (1) \text{ mm}$ , kurz gestielt, weiss, Ascosporen spindelikeulig,  $(3,5) 4-5 (5,5) \times 1-1,2 (1,4) \mu\text{m}$ , immer mit 2 winzigen Öltröpfchen, Asci keulig,  $J^+$ ,  $25-33 \times 3,5-4,5 (5) \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch, septiert,  $1,5 \mu\text{m}$  breit, oben abgerundet oder leicht spitz, nicht verbreitert; Haare zylindrisch, granuliert, unten  $3-4 \mu\text{m}$ , nach oben bis auf  $4-5 (6) \mu\text{m}$  verbreitert. – Diese Art wurde schon an anderer Stelle diskutiert (*W. Matheis* 1977). Neben den dort aufgeführten Kollektionen WM 599 auf *Picea* und WM 602 auf *Abies* (beide Bettwiesen) kommen noch hinzu:

WM 684 (31. Oktober 1976, leg. W.M.), Lommiser Wald, Kaa-brüggli, auf *Abies alba* Mill., sowie  
WM 687 (6. Februar 1977, leg. W.M.), Grütried, auf *Pinus sylvestris* L.

#### 44 *Cistella amenticola* Matheis

Auf männlichen Kätzchen von *Salix daphnoides* Vill. (Abbildung 7).

Diese neue Art wurde erst kürzlich von mir beschrieben (*W. Matheis* 1977) und unterscheidet sich von *C. acuum* durch grössere Sporen ( $5-7,5 \times$

1,5–1,8 µm), grössere Asci (28–35 [38] × 4–5 [5,5] µm), oben bis auf 2,5 µm verbreiterte Paraphysen und Haare, die mit feinen Wärcchen besetzt sind. Auf Sabouraud-Dextrose-Agar wächst das Myzel sehr langsam und stoppt nach einigen Wochen, ohne die Agar-Platte durchwachsen zu haben. Die Oberfläche wird wellig-runzelig. Die durch Verdickung der Hyphen und Einschnürung gebildeten Konidien bleiben lange im Zellverband und bilden perlschnurartige Ketten.

Ausser den in der Literatur bereits angegebenen Kollektionen kamen noch folgende hinzu:

WM 693 (13. März 1977),

WM 785 (2. April 1978),

WM 798 (25. März 1979), leg. W. M., alle Grütried.

Teile der Typuskollektion WM 387 befinden sich in CP, CUP (= 58818), K, L, TAA und ZT.

#### 45 *Dasyscyphus acutipilus* (Karsten) Saccardo

Auf Halmen von *Phragmites communis* Trin.

Apothezien creme-weiss, gestielt, 0,4–0,8 mm, Scheibe gelblich. Ascosporen länglich-spindelig, beidseitig scharf zugespitzt, (8) 10–16 × (1,3) 1,5–2 µm, Asci 45–50 × 5 µm, Paraphysen lanzettlich, 5,5–6,5 µm breit und 30–35 µm länger als die Asci. Haare glatt, mehrfach septiert, lang und schmal und allmählich zugespitzt, am Rande bis 120 µm lang, unten 4–5 µm, oben 1–1,5 µm breit.

Beleg: WM 566 (8. August 1975, leg. W. M.), Grütried.

#### 46 *Dasyscyphus cerinus* (Persoon ex Fries) Fuckel

Auf dem Stirnschnitt eines Laubholzstammes, wahrscheinlich *Salix* sp.

Apothezien olivbraun, 1–1,5 mm, konkav bis flach, am Rand stark wulstig und dicht kraus mit olivbraunen Haaren besetzt, gestielt, Scheibe olivbraun bis braun, glatt. Ascosporen 4,5–7,5 × 1,8–2 µm, keulig-spindelig, Asci zylindrisch-keulig, schwach J<sup>+</sup> (frisch), 45–52 × 5–5,5 µm, Paraphysen zylindrisch bis schmal-lanzettlich, 2 µm dick. Haare zylindrisch, braun, meist zweifach septiert, dünnwandig, bis 130 µm lang und 3,5–4 µm dick, oben stumpf zugespitzt, aussen mit kleinen Körnchen besetzt (nicht die typische «rauhe» Granulierung anderer *Dasyscyphus*-Arten).

Beleg: WM 367 (9. Februar 1974, leg. W. M., teste A. Raitviir), Märwiler Ried.

#### 47 *Dasyscyphus corticalis* (Persoon ex Fries) Masee

Auf Ast von *Salix* sp.

Apothezien und Scheibe graubraun bis grau, aussen und am Rande mit kakaobraunen Haaren besetzt, sitzend, 0,6–1 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig, leicht gekrümmt, im Alter septiert, 9–13 × 2–2,5 (2,8) µm; Asci zylindrisch-keulig, J<sup>+</sup>, 50–65 × 5–6 µm, Paraphysen schmal lanzettlich, 3 µm breit, ein- bis zweimal septiert, mit gelblichem Inhalt, 10–15 µm länger als die Asci. Haare braun, mehrfach septiert, zur Spitze hin heller, gelblich oder fast farblos, flexibel und gewunden, 100–250 µm lang und an der Basis 3–3,5 µm dick. Ab der drittobersten Septe leicht schmaler werdend.

Belege: WM 355 (24. November 1973, leg. W. M.), Grütried,

WM 358 (13. Januar 1974, leg. W. M.), Grütried,

WM 383 (23. März 1974, leg. W. M.), Grütried.



Abbildung 7:  
*Cistella amenticola* (Nr. 44),  $\times 6$ , auf männlichen Kätzchen von *Salix daphnoides*.

48 *Dasyscyphus controversus* (Cooke) Rehm

Auf Halmen von *Phragmites communis* Trin.

Apothezien weiss bis rosafarbig, gestielt, 0,3–1 mm. Ascosporen schmal-spindelrig-keulig  $10\text{--}11 \times 1,5 \mu\text{m}$  (403) beziehungsweise  $6\text{--}10 \times 1,3\text{--}1,5 \mu\text{m}$  (538), Asci  $45\text{--}52 \times 4,5\text{--}5 \mu\text{m}$ , J<sup>+</sup>, Paraphysen  $3,5\text{--}4$  (5)  $\mu\text{m}$  breit, lanzettlich,  $15\text{--}25 \mu\text{m}$  länger als die Asci. Haare zylindrisch, granuliert, mehrfach septiert, bis  $60 \mu\text{m}$  (403) beziehungsweise bis  $100 \mu\text{m}$  (538) lang,  $3\text{--}4 \mu\text{m}$  breit, an der Spitze zuweilen bis auf  $5 \mu\text{m}$ .

Beleg: WM 538 (25. Mai 1975, leg. W.M.), Grütried,  
 WM 403 (20. April 1974, leg. W.M., teste A. Raitviir), Mettlen,  
 NG «Moos».

49 *Dasyscyphus fuscescens* (Persoon ex Fries) S.F. Gray

Auf Blättern von *Fagus sylvatica* L. und deren Cupulen.

Apothezien  $0,2\text{--}1\text{--}1,8$  mm, gestielt, braun, Scheibe grau, braun, bräunlich-grau, weisslich-grau oder sogar braun mit grauem Zentrum (gilt für Substrat Blätter und Cupulen, das heisst, sogar auf der gleichen Cupule gibt es Apothezien mit grauer und daneben mit brauner Scheibe), Sporen spindelrig, (5)  $6\text{--}8 \times 1\text{--}1,5 \mu\text{m}$ , Asci zylindrisch, schmal J<sup>+</sup>,  $35\text{--}47 \times (3,5) 4\text{--}5 \mu\text{m}$ , Paraphysen lanzettlich, unten einmal septiert, oben sehr scharf zugespitzt, bis  $5 \mu\text{m}$  breit und  $15\text{--}20$  (25)  $\mu\text{m}$  länger als die Asci. Haare  $80\text{--}110$  (–150)  $\mu\text{m}$  lang, zylindrisch, braun, an der Spitze farblos, mehrfach septiert, dünnwandig, rauh, an der Spitze mit Kristallkappchen oder Oktaedern versehen.

Beleg: WM 745 (22. Mai 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Nähe Kaabrüggli, auf Blättern.

Weitere Funde:

WM 734 (14. Mai 1977, leg. W.M.), Buch bei Frauenfeld, auf Cupulen,

WM 744 (4. Mai 1978, leg. W.M.), Bettwiesen, Ebnet, – auf  
Cupulen –,  
WM 745, wie 744, aber auf Blättern.

Die Sporenlänge wie -breite ist sehr konstant innerhalb der obigen Aufsammlungen, zwischen Substrat Cupule und Blatt ist also kein Unterschied feststellbar. Ich habe nie die längeren Sporen gefunden, wie sie *Dennis* (1949) für die auf Cupulen wachsende Varietät *D. fuscescens* (Pers. ex Fr.) S.F. Gray var. *fagicola* (Phill.) Dennis angibt. Die Farbe der Scheibe kann auch nicht als Unterscheidungsmerkmal herangezogen werden (siehe oben). Um eine Synonymisierung zwischen *D. fuscescens* und der var. *fagicola* herbeizuführen, müsste ich noch mehr und vor allem ausländische Kollektionen zur Verfügung haben. Es ist auch beachtenswert, dass die Thurgauer Kollektionen viel schmalere Sporen haben (1–1,5 µm), während *Dennis* 2–2,5 µm angibt.

50 *Dasyscyphus nidulus* (Schmidt & Kunze ex Fries) Massee

Auf toten Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Apothezien sitzend, Rand stark eingerollt, alt scheibenförmig, Scheibe blass-creme-grau, getrocknet graubraun, 0,25–1 mm, aussen braun behaart. Ascosporen 7,5–11 × (1,2) 1,4–1,7 µm, schmal-spindelrig, Asci 48–57 × 4,5 µm, J<sup>+</sup>, Paraphysen lanzettlich, bis 5 µm breit, (15) 20–25 µm länger als die Asci, mit grossen Öltropfen. Haare steif, dunkelbraun, oben blass, Spitze abgerundet, zum Teil keulig erweitert bis auf 5–7 (8) µm, sonst 4–5 µm, mehrfach septiert, relativ dickwandig, glatt, 120–200 µm lang.

Belege: WM 791 (4. Juni 1978, leg. W.M.), Grütried,  
WM 415 (2. Juni 1974, leg. W.M.), Erikon, südwestlich von  
«Rüti», am Bach,  
WM 458 (7. Juni 1975, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

51 *Dasyscyphus nudipes* (Fuckel) Saccardo

Auf den Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Einer der häufigsten Discomyceten auf «Mädesüss» und überall anzutreffen. Apothezien weiss mit gelblicher Scheibe, 0,5–1,5 mm, Sporen spindelrig, 8–12 × 1,5–2,2 µm, Asci 50–60 × 5 µm, Paraphysen lanzettlich, mit Öltropfen, 4–5 µm breit, 15 µm länger als die Asci. Haare zylindrisch, 3–4 µm breit, oben bis 5 µm, rauh, septiert, 50–65 µm lang.

Beleg: WM 649 (30. Mai 1976, leg. W.M.), Grütried.

52 *Dasyscyphus perplexus* Boudier

Auf Blättern von *Carex elata* All. (det. A. Schläfli).

Apothezien weiss, Scheibe im Alter gelblich, 0,2–0,6 mm, Stiel 0,2–0,5 × 0,05–0,07 mm. Sporen spindelrig, 8–12 (15) × 1,5–1,8 µm, Asci zylindrisch-keulig, 45–50 × 5 µm, Paraphysen schwertförmig, 4–5 (–7) µm dick, zirka 20 µm länger als die Asci, mit Öltropfen. Haare granuliert-rauh, mehrfach septiert, nach oben allmählich zugespitzt bis auf 2–2,5 µm, unten 5 µm breit, am Stiel bis 50 µm, am Rand 70–100 µm lang.

Beleg: WM 543, auch TAA (7. Juni 1975, leg. W.M., det. A. Raitviir), Grütried.

53 *Dasyscyphus rhodoleucus* (Saccardo) Saccardo

Auf Halmen von *Phragmites communis* Trin.



Apothezien weiss, 0,8–1,5 mm, Höhe 1 mm, Stiel 0,4–0,5 × 0,1–0,15 mm, Rand und Stiel stark flaumig behaart, Stielbasis bräunlich. Sporen schmal-spindelrig, leicht gekrümmt, Enden stumpf, 7–13 × 1,6–2 µm, Asci J<sup>+</sup>, 45–50 × 4,5–5 µm, Paraphysen lanzettlich, –5 µm breit und 10–15 µm länger als die Asci. Haare granuliert-rauh, 50–55 µm lang, ein- bis zweimal septiert, oben bis auf 5–6 µm keulig angeschwollen.

Beleg: WM 532 (8. Mai 1975, leg. W. M.), Grütried.

Die Zuordnung dieser Art ist nicht ganz eindeutig. Bei der Bestimmung stützte ich mich auf die Beschreibung (in *Dennis* 1949, Seite 22) der Kollektion Pecket Wood, Wadsworth, Yorks., 9. Oktober 1897, Herb. Crossl., habe sie aber persönlich nicht gesehen.

#### 54 *Dasyscyphus virgineus* (Hedwig ex Fries) Saccardo

Auf allerlei pflanzlichen Resten im zeitigen Frühjahr wachsende Art, verbreitet zum Beispiel auf Bucheckerngehäusen, wohlbekannt.

Einige Belege:

WM 99 (22. April 1972, leg. W. M.), auf *Fagus*-Cupulen, Stettfurt, Freudenberg,

WM 94 (9. April 1972, leg. W. M.), auf weiblichen *Alnus*-Kätzchen, Erikon,

WM 239 (22. April 1973, leg. W. M.), auf *Larix*-Zapfen, Lommiser Wald, Anet,

WM 713 (27. März 1977, leg. W. M.), auf *Fagus*-Cupulen, Lommiser Wald.

#### 55 *Hyaloscypha curvipila* Grelet

Auf Zapfen (und Zapfenspindeln) von *Picea abies* (L.) Karst.

Apothezien 0,3–0,6 mm, Scheibe und Aussenseite weiss, Rand flaumig, sehr kurz, aber deutlich gestielt, Basis bräunlich; getrocknet grauweisslich bis gelblich; Sporen keulig bis verlängert eiförmig, manchmal mit 2 Öltröpfchen, 5–7 × 1,5–2 µm, Asci keulig, 25–35 × 4,5–5,5 µm, Paraphysen zylindrisch, septiert, 1–2 µm dick. Haare hakenförmig gebogen, septiert, oft mit Öltröpfchen, mit knolliger Basis, 20–30 µm lang (bis zur Biegung gerechnet), unten 3 µm, oben 1,5 µm dick, Basiszelle 5 µm (Abbildung 8c).

Belege: WM 600, auch ZT (18. Oktober 1975, leg. W. M., teste W. D. Graddon), Grütried,

WM 607 (1. November 1975, leg. W. M.), Grütried.

Obige Beschreibung entspricht der von *Grelet* (1951). Neuerdings (*K. & L. Holm* 1977) wurde diese Art zu *Unciniella* K. et L. Holm gestellt (*nomen novum* für *Uncinia* Velenovsky) und mit *U. laricionis* synonymisiert. Da jedoch *K. und L. Holm* die Länge der Haare ihrer Kollektionen (der var. *laricionis*) mit 60 µm angeben und ausserdem die Sporen mit 4–5,5 × 1,5 µm dort kürzer sind, hege ich Zweifel an der Identität der beiden Pilze. Die var. *phaeotricha* hätte zwar die gleiche Haarlänge (25 µm), wäre aber graubraun. Nach *Velenovský* (1934) sind die Sporen von *Uncinia laricionis* Vel. auch nur 3–5 µm lang. Ebenfalls 1977 wurde durch *M. Svrček* mit *U. laricionis* als Typus die Gattung *Hamatocanthoscypha* errichtet.

#### 56 *Hyaloscypha velenovskyi* Graddon

Auf entrindetem Ast von ? *Picea abies* (L.) Karst.

Apothezien weisslich-hyalin-durchscheinend, schüsselförmig bis flach, Rand flaumig, fast sitzend oder nur unwesentlich gestielt, 0,3–0,6 mm.

Sporen ellipsoidisch bis verlängert eiförmig-keulig,  $6,5-8 \times 2-3 \mu\text{m}$ , Asci keulig,  $J^+$ ,  $35-40 \times 6-6,5 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $1,5 \mu\text{m}$  breit; Haare  $35-45 \mu\text{m}$  lang, unten  $2,5-4 \mu\text{m}$  breit, nach oben allmählich bis auf  $1,5 (-1) \mu\text{m}$  verschmälert, Spitze gelblich; Haare aussen mit lose ange-drückten gelben Körnchen (Abbildung 8d).

Beleg: WM 606 (1. November 1975, leg. W.M., det. W.D. Graddon), Grütried.

*M. Svrček* (1978) betrachtet *H. velenovskyi* als überflüssigen Namen, da dieser Pilz nach seiner Meinung mit *Hyaloscypha stevensonii* (Berk. et Br.) Nannfeldt identisch ist.

#### 57 *Lachnellula subtilissima* (Cooke) Dennis

Auf Nadelholzzweigen und -ästen.

Apothezien herdenweise, oft geotrop,  $0,5-3 \text{ mm}$  Durchmesser, Scheibe goldgelb bis orange, getrocknet orange, aussen weisslich-gelblich, gestielt. Sporen spindelig keulig,  $(5,5) 7-8,5 \times 1,5-2 \mu\text{m}$ , Asci fast zylindrisch, Porus frisch  $J^-$ , nach Behandlung mit siedender KOH  $J^+$  (siehe hierzu auch: *Kohn & Korf* 1975 sowie *J.A. Nannfeldt* 1976),  $48-65 \times 4,5-5 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $1-1,5 \mu\text{m}$  breit, Spitze rundlich,  $2,5 \mu\text{m}$  breit,  $5-8 \mu\text{m}$  länger als die Asci. Haare zylindrisch, granuliert rau,  $2,5-3,5 \mu\text{m}$  breit, nach oben nicht verschmälert und stumpf abgerundet,  $50-80 (120) \mu\text{m}$  lang, *t. prismatica*.

Belege: WM 697 (20. März 1977, leg. W.M.), Grütried; *Pinus sylvestris*, WM 698 (20. März 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald; *Abies alba*.

*Dharne* (1965) gibt etwas grössere Sporen an ( $7-12 \times 1,5-2,5 \mu\text{m}$ ); vielleicht handelt es sich auch hier um eine Sammelart.

#### 58 *Phialina ulmariae* (Lasch) Dennis

Auf faulenden Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Apothezien herdenweise, sitzend, schalenförmig bis flach, Rand flaumig, Scheibe honig- bis ockergelblich,  $0,1-0,35 \text{ mm}$  Durchmesser. Ascosporen länglich-spindelig, zuweilen leicht gekrümmt, im sehr reifen Zustand auch septiert,  $10-14,5 \times 1,5-2 \mu\text{m}$ ; Asci 4sporig,  $J^+$ , keulig,  $25-35 \times 5-6 \mu\text{m}$ , Paraphysen zylindrisch,  $2-2,5 \mu\text{m}$  breit, mit gelben Öltröpfchen, die sich in Melzers Reagenz braun färben. Randhaare  $20-32 \mu\text{m}$  lang, einmal septiert, an der Basis  $4 \mu\text{m}$  breit, zur Spitze hin allmählich bis auf  $0,5 \mu\text{m}$  verschmälert.

Belege: WM 411 (2. Juni 1974, leg. W.M.), Erikon, südwestlich von «Rüti», beim Bach, WM 547 (7. Juni 1975, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

Die Gattung *Phialina* heisst heute *Calycellina*; die Zugehörigkeit von *Ph. ulmariae* zu *Calycellina* ist aber zweifelhaft, eher könnte der Pilz noch zu *Hyaloscypha* gestellt werden; der korrekte Name wäre dann *H. ulmariae* (Lasch) Nannfeldt. Zur nomenklatorischen Problematik siehe *J. Gremmen* (1956) und *P. Raschle* (1978).

#### 59 *Psilachnum inquilinum* (Karsten) Dennis

Auf toten Stengeln von *Equisetum hiemale* L.

Apothezien weiss (bei WM 701 auch zitronengelb), gestielt, aussen flaumig,  $0,5-1 \text{ m}$  Durchmesser. Sporen spindelig-keulig,  $5,5-10 \times 1,5-2 \mu\text{m}$ ,

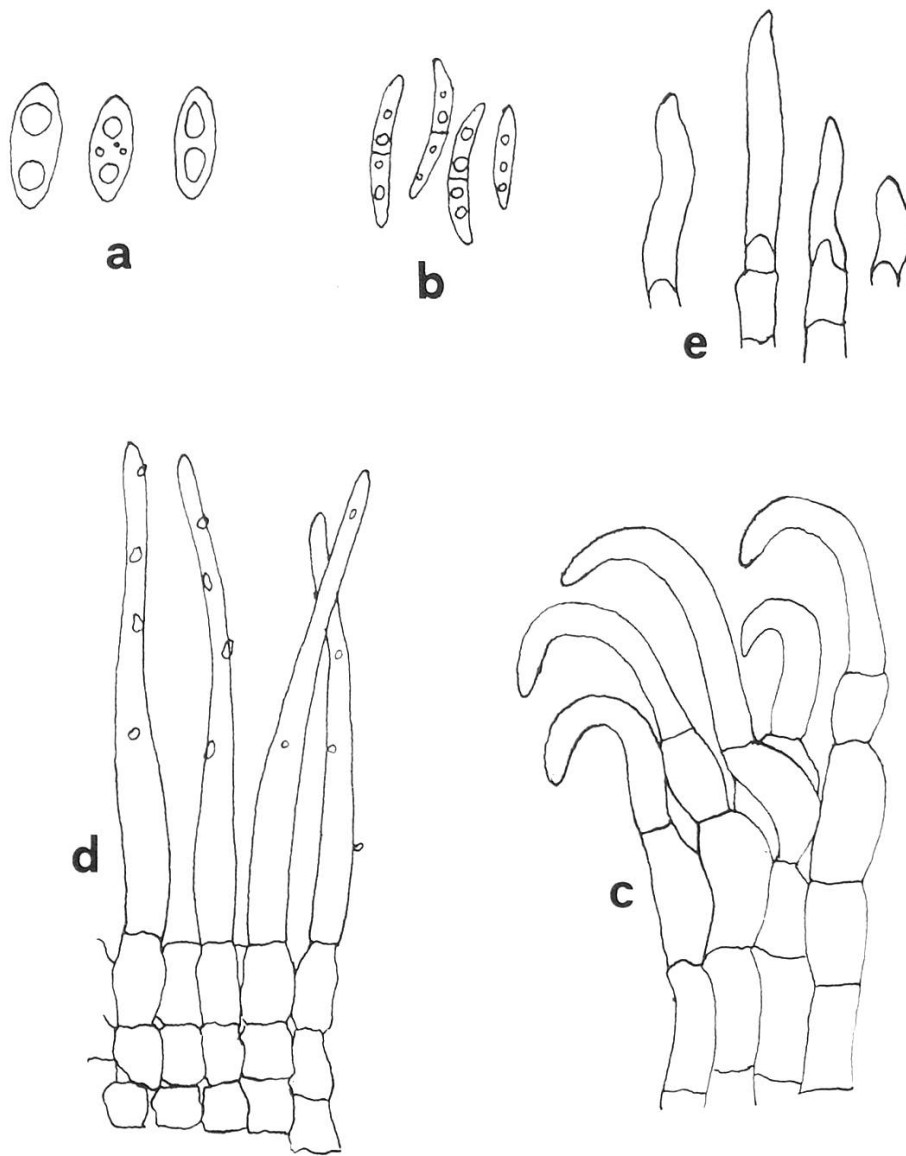


Abbildung 8:

- a Sporen von *Rutstroemia pruni-serotinae* (Nr. 32),  
 b Sporen von *Mollisia humidicola* (Nr. 37),  
 c Randhaare (von unten betrachtet) von *Hyaloscypha curvipila* (Nr. 55),  
 d Randhaare (von unten betrachtet) von *Hyaloscypha velenovskyi* (Nr. 56),  
 e Randhaare von *Unguicularia millepunctata* (Nr. 60),  
 alle  $\times 1000$ .

Asci zylindrisch-keulig,  $40-50 \times 5-6 \mu\text{m}$ ,  $J^+$ ; Paraphysen  $3-5 \mu\text{m}$  breit, lanzettlich,  $5-10 \mu\text{m}$  länger als die Asci, mit Öltropfen. Haare glatt, fast zylindrisch, unten  $3-4 \mu\text{m}$ , oben  $2,5-3 \mu\text{m}$  breit, gerade oder leicht gebogen,  $40-50 \mu\text{m}$  lang.

Belege: WM 696 (20. März 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, Kaa-brüggli, 505 m,  
 WM 701 (20. März 1977, leg. W.M.), gleiche Lokalität,  
 WM 786 (2. April 1978, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

Als Substrat werden in der Literatur verschiedene *Equisetum*-Arten angegeben. Auf *E. hiemale* scheint der Pilz eher selten gesammelt worden zu sein, so zum Beispiel in Schweden (*Nannfeldt* 1936). Fundberichte liegen ausserdem vor aus der DDR, England, Finnland.



60 *Unguicularia millepunctata* (Libert) Dennis

Auf Zweigen von *Salix* sp.

Apothezien 0,4–0,8 mm, glasig-durchscheinend, sitzend, Rand senkrecht, leicht flaumig. Sporen spindelig-keulig,  $5-7 \times 1-1,5 \mu\text{m}$ , Asci keulig, relativ dick, J<sup>+</sup>,  $35-40 \times 4,5-5 \mu\text{m}$ , Paraphysen  $1 \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $0,5 \mu\text{m}$  zugespitzt. Haare stark refraktiv, mit Basallumen (Abbildung 8e),  $12-25 \times 2,5-4 \mu\text{m}$ , mit Melzer violettbraun.

Beleg: WM 783 (2. April 1978, leg. W. M.), Grütried.

Der Pilz ist besser bekannt unter dem Namen *Unguicularia cirrhata*. P. Raschle (1977) hat die Synonymie festgestellt.

Familie *Leotiaceae*

61 *Bisporella citrina* (Batsch ex Fries) Korf & Carpenter

Auf feucht liegenden Ästen von *Fagus sylvatica* L.

Beleg: ohne; wohlbekannte Art, die im Spätherbst auf Buchenästen im ganzen Gebiet verbreitet vorkommt, besonders am Imenberg und in den Laubwaldteilen des Lommiser Waldes.

62 *Bulgaria inquinans* Fries

Als «Schmutzbecherling» im Spätherbst auf gefälltten Eichenstämmen wachsende Art, die sehr leicht makroskopisch, aber auch mikroskopisch an den 4 dunkelbraunen und 4 farblosen, kleineren Sporen pro Ascus zu erkennen ist.

Beleg: WM 774 (13. November 1977, leg. W. M.), Lommiser Wald.

63 *Hymenoscyphus amenti* (Batsch ex Fries) Phillips

Auf weiblichen Kätzchen von *Salix* spp., besonders *S. caprea* L.

Apothezien weisslich, (0,2) 0,5–0,8 (1,5) mm Durchmesser, gestielt, Stiel 0,2–0,6 (1) mm lang und 0,1–0,2 mm dick, Scheibe flach tellerförmig bis flach. Sporen von charakteristischer Tropfen- oder Birnenform, manchmal keulig und auf der Schmalseite spindelig zugespitzt, auch leicht gekrümmt,  $7,5-11 \times (3) 3,5-4,5 \mu\text{m}$ , Asci J<sup>+</sup>, zylindrisch-keulig,  $55-70 \times 6-7,5 \mu\text{m}$ , Paraphysen  $1,5-2 \mu\text{m}$  dick, oben bis auf  $2,5-3 \mu\text{m}$  verbreitert, mit kleinen Öltröpfchen, die sich in Melzer braun färben.

Belege: WM 91 (9. April 1972, leg. W. M.), Erikon, Nähe Bahn, 50 m östlich der Strasse,

WM 221 (18. März 1973, leg. W. M.), Erikon, Nähe Bahnübergang, 520 m,

WM 221 (18. März 1973, leg. W. M.), Erikon, Ebnet, am Bach, 510 m,

WM 233 (23. April 1973, leg. W. M.), Erikon, Nähe Bahnübergang, 520 m,

WM 386 (23. März 1974, leg. W. M.), Grütried, Ostrand,

WM 512 (15. März 1975, leg. W. M.), Märwiler Ried.

Weiterer Fund:

WM 219 (19. März 1975, leg. W. M.), Niederneunforn, Hochberg, bei der Mülldeponie, 505 m.

Diese Art ist unter dem Namen *Pezizella amenti* (Batsch ex Fr.) Dennis besser bekannt.

64 *Hymenoscyphus conscriptus* (Karsten) Korf apud Kobayasi et al.

Auf einem *Salix*-Ast.

Apothezien hellgelb bis goldgelb, 2–5 mm Durchmesser, flach ausgebreitet, kurz gestielt, Sporen zigarrenförmig bis fast zylindrisch, an einer Seite stärker zugespitzt, manchmal leicht gekrümmt, (12) 13–17 × 3,5–4,5 µm, Asci zylindrisch-keulig, 8sporig, unregelmässig 1- und 2reihig, Porus ganz schwach J<sup>+</sup> (frisch), 120–140 × 7,5–8 µm, Paraphysen 1,5–2 µm, oben bis 3 µm breit, *t. prismatica*.

Beleg: WM 354 (24. November 1973, leg. W.M.), Grütried.

65 *Hymenoscyphus fagineus* (Persoon ex Fries) Dennis

Auf Cupulen von *Fagus sylvatica* L.

Apothezien weiss bis cremefarben, ungestielt, jedoch nach unten zu einer stielartigen Basis konisch verjüngt, Basis weissfilzig. Sporen länglich-ellipsoidisch, auch keulig und leicht gekrümmt, an den Enden abgerundet, nur selten leicht zugespitzt, oft mit kleinen Öltröpfchen, gut sichtbar in Trypanblau/Glyzerinpuffer, 8–11 × 4–5 µm, Asci keulig-zylindrisch, 8sporig, frisch ganz schwach J<sup>+</sup>, 70–90 × 7–8 µm, Paraphysen zylindrisch, 2,5 µm dick, ein- bis zweimal septiert.

Ektales Excipulum im basalen Teil *t. subglobulosa*, mit haarartig verlängerten Endzellen 15–20 × 3,5–4,5 µm, nach oben mehr prismatische Zellen.

Beleg: WM 443 (31. August 1974, leg. W.M.), 30 m südlich der Strasse Freudenberg nach Schloss Sonnenberg, 590 m.

Diese Art ist weit davon entfernt, ein typischer Vertreter der Gattung *Hymenoscyphus* zu sein. Die Zuordnung zu *Phaeohelotium*, obwohl auch nicht ganz befriedigend, wäre durchaus möglich.

66 *Hymenoscyphus fructigenus* (Bulliard ex Mérat) S.F. Gray

Wohlbekannte Art von grosser Variabilität. Die Vielzahl der untersuchten in- und ausländischen Kollektionen auf den verschiedensten Substraten rechtfertigt eine kritische Bearbeitung des Formenkreises in einem separaten Aufsatz. Aus dem engeren Gebiet seien nur zwei Kollektionen aufgeführt:

WM 44 (31. Oktober 1971, leg. W.M.), Schloss Sonnenberg, nördlich vom Weiherchen, auf weiblichen Kätzchen von *Alnus glutinosa*,

WM 306 (6. Oktober 1973, leg. W.M.), Matzingen, südlich vom Tierpark, links der Murg, 450 m, auf Nüsschenschalen von *Carpinus betulus*.

67 *Hymenoscyphus repandus* (Phillips) Dennis

Auf alten Stengeln von *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Apothezien goldgelb, 1–4 mm breit, 2–6 mm hoch, Stiel 1–5 mm lang, gelblich-weiss, 0,4–1 mm dick, Basis bei jüngeren Exemplaren knollig verdickt und mit weissem Basisfilz umgeben. Sporen länglich-zigarrenförmig-spindelrig, auf einer Seite zugespitzt, 9–12,5 × 2,5–3 (4) µm, Asci 75–90 × 5–7 µm, Porus (frisch!) J<sup>-</sup>, Paraphysen 1,5–2 µm dick.

Belege: WM 107 (6. Mai 1972, leg. W.M., teste R.W.G. Dennis), Erikon, südwestlich von «Rüti», beim Bach,

WM 122 (10. Juni 1972, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

68 *Hymenoscyphus rokebyensis* (Svrček) Matheis comb. nov.

Basionym: *Helotium rokebyense* Svrček in Česka Myk. **16**, 101 (1962).

Auf Cupulen von *Fagus sylvatica* L.

Apothezien zuerst reinweiss, später cremefarben, getrocknet gelblich-ockerlich, 1–4 mm Durchmesser, Scheibe konkav bis flach trichterig, meist lang und gewunden gestielt, Stiel 1–13 mm lang und 0,4–0,6 mm dick, fein flaumig. Sporen länglich-keulig, die eine Seite zugespitzt, die andere abgerundet, manchmal schwach gebogen, 2reihig liegend, mit 2–4 Öltröpfchen, im Alter zuweilen mit 1 Septe,  $12\text{--}15,5 \times 3\text{--}4$  (4,5)  $\mu\text{m}$ ; Asci zylindrisch-keulig, J<sup>+</sup>,  $105\text{--}125 \times 7,5\text{--}9$   $\mu\text{m}$ , Paraphysen einfach, septiert, 1,5  $\mu\text{m}$ , oben bis 2,5  $\mu\text{m}$  dick; *t. prismatica*.

Beleg: WM 305 (30. September 1973, leg. W.M.), Stettfurt, Freudenberg, 590 m.

Weitere Funde:

WM 175 (15. Oktober 1972, leg. W.M.), Bettwiesen, Ebnet, P. 618,

WM 454 (21. September 1974, leg. W.M.), gleiche Lokalität.

*Dennis* (1956) hat diese Art angeführt, ohne ihr einen Namen zu geben, *Svrček* (1962) beschrieb sie dann als *Helotium rokebyense*, benannt nach dem englischen Fundort Rokeby, Yorkshire.

*Hymenoscyphus vernus* (Boudier) *Dennis* (II, 24)

69 *Pezizella chrysostigma* (Fries) Saccardo sensu *Dennis* 1956.

An der Basis der Wedel von *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs.

Apothezien reinweiss, zuerst kugelig, bald flachschüsselförmig bis flach, Rand flaumig, (0,2) 0,4–0,6 (0,8) mm, mit kurzem Stiel, 0,05–0,07  $\mu\text{m}$  lang und 0,05  $\mu\text{m}$  breit. Sporen spindelig-keulig, auf einer Seite verschmälert, mit 2 Öltröpfchen,  $6,5\text{--}7 \times 1\text{--}1,5$   $\mu\text{m}$  gross; Asci zylindrisch-keulig, J<sup>+</sup>, 8sporig, Sporen 2reihig gelagert,  $26\text{--}33 \times 4,5\text{--}6$   $\mu\text{m}$ , Paraphysen spärlich, zylindrisch, 1,5–2  $\mu\text{m}$  dick. Ektales Excipulum aus *t. prismatica*, Zellreihen parallel zur Oberfläche, Zellen  $8\text{--}10 \times 3\text{--}4$   $\mu\text{m}$  gross, am Rand in haarähnliche Prolongationen auslaufend und  $\pm$  abstehend, ein- bis zweifach septiert, zuweilen bis auf 4–5  $\mu\text{m}$  birnenförmig angeschwollen. Marginale Prolongationen 20–25  $\mu\text{m}$  lang, mehr zylindrisch, 2,5–3  $\mu\text{m}$  breit, Spitze rund.

Beleg: WM 712, auch ZT (27. März 1977, leg. W.M.), Lommiser Wald, am Bach 100 m südlich vom Kaabrüggli, 515 m.

*Dennis* (1956) hat diese Art, mit 8sporigen Asci, synonymisiert mit *P. aspidiicola* (Berk. et Broome) *Rehm*, die nur 4 Sporen pro Ascus hat. Letztere ist aber, gemäss *H. C. Böhler* (1974), *Hyaloscypha flaveola* (Cooke) *Nannfeldt*. *P. chrysostigma* wurde oft verwechselt, und die systematische Stellung ist auch heute noch nicht ganz klar.

## Dank

Es ist mir ein Anliegen, all den Kollegen zu danken, die mir durch ihre Spezialkenntnisse bei der Bestimmung schwieriger Arten halfen, die mir durch Zusendung ihrer eigenen Publikationen das Studium der Discomyceten erleichterten oder mir sonstwie mir ihrem fachmännischen Rat zur Seite standen. Insbesondere waren dies Professor *N.F. Buchwald* (Kopenhagen), Dr. *R. W. G. Dennis* (Kew), Mr. *W. D. Graddon* (Ross-on-Wye), Dr.

*J. Gremmen* (Wageningen, Professor *R.P. Korf* (Ithaca), Dr. *A. Raitviir* (Tartu) und Dr. *M. Svrček* (Prag). Stellvertretend für alle anderen gilt ihnen mein ganz besonderer Dank.

## Literatur

- Aebi, B.*, 1972: Untersuchungen über Discomyceten aus der Gruppe *Tapesia* – *Trichobelonium*. – *Nova Hedwigia* **23** (1): 49–112.
- Böhler, H. Chr.*, 1974: Taxonomical studies on some Norwegian Helotiales (Ascomycetes) on fern remains. – *Norw. J. Bot.* **21**: 79–100.
- Boudier, M.E.*, 1902: Champignons nouveaux de France. *Pustularia Gaillardiana* Boud. – *Bull. Soc. Myc. Fr.* **18**: 141–143.
- Brummelen, J. van*, 1967: A world monograph of the genera *Ascobolus* and *Saccobolus*. – *Persoonia, Suppl. Vol. I*: 1–260.
- Burdsall H.H.*, 1968: A revision of the genus *Hydnocystis* (*Tuberales*) and of the hypogeous species of *Geopora* (*Pezizales*). – *Mycologia* **60**: 496–525.
- Dennis, R. W. G.*, 1949: A revision of the British *Hyaloscyphaceae* with notes on related European species. – *Mycol. Papers* **32**: 1–97.
- Dennis, R. W. G.*, 1956: A revision of the British *Helotiaceae* in the Herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related European species. – *Mycol. Papers* **62**: 1–216.
- Dharne, C. G.*, 1965: Taxonomic investigations on the Discomycetous genus *Lachnellula* Karst. – *Phytopath. Z.* **53** (2): 101–144.
- Eckblad, F.-E.*, 1968: The genera of the operculate Discomycetes. A re-evaluation of their taxonomy, phylogeny and nomenclature. – *Nytt. Mag. Bot.* **15** (1–2): 1–191.
- Graddon, W.D.*, 1960: British records. – *Trans. Brit. Myc. Soc.* **43** (4): 689–695.
- Graddon, W.D.*, 1977: Some new Discomycete species: 4. – *Trans. Brit. Myc. Soc.* **69** (2): 255–273.
- Grelet, L.-J.*, 1939: Les Discomycètes de France d’après la classification de Boudier (Huitième fascicule). – *Bull. Soc. Bot. C.-O.* **8**: 1–19.
- 1951: Les Discomycètes de France d’après la classification de Boudier. (Vingt-deuxième fascicule). – *Rev. Myc.* **16**: 80–100.
- Gremmen, J.*, 1956: Taxonomical notes on Mollisiaceous Fungi-IV. Species inhabiting previous year’s stems of *Epilobium* and *Ulmaria*. – *Fungus* **26**: 32–37.
- Groves, J.W.*, & *M.E. Elliot*, 1961: Self-fertility in the *Sclerotiniaceae*. – *Can. J. Bot.* **39**: 215–231.
- Harmaja, Harri*, 1974: *Tarsetta pusilla* n.sp. and *T. spurcata* (Pers.) n.comb. from Finland. – *Karstenia* **14**: 116–120.
- Hilber, O.* & *R.*, 1977: Pilze der Weltenburger Enge (2). *Sarcosphaera crassa* (Santi ex Steudel) Pouzar. – *Hoppea, Denkschr. regensb. bot. Ges.* **36**: 487–495.
- Holm, K.* & *L.*, 1977: Nordic junipericolous Ascomycetes. – *Symb. Bot. Ups.* **21** (3): 1–70.
- Kohn, L.M.*, 1979: A monographic revision of the genus *Sclerotinia*. – *Mycotaxon* **9** (2): 365–444.
- Kohn, L.M.*, & *Korf, R.P.*, 1975: Variation in Ascomycete Iodine reactions: KOH pre-treatment explored. – *Mycotaxon* **3** (1): 165–172.
- Korf, Richard P.*, 1971: Some new Discomycete names. – *Phytologia* **21** (4): 201–207.
- 1972: Synoptic key to the genera of the *Pezizales*. – *Mycologia* **64**: 937–994.
- 1973: *Discomycetes* and *Tuberales*. In: *G.C. Ainsworth, F.K. Sparrow* and *A.S. Sussman*: *The Fungi, an advanced treatise*. – Vol. IVA, Kap. 9, p. 249–319. – Academic Press New York and London.
- Le Gal, Marcelle*, 1954: Étude critique sur les Discomycètes récoltés en Suisse au cours de la session de 1953. – *Bull. Soc. Myc. Fr.* **70**: 185–218.

- Maas-Geesteranus, R.A.*, 1969: De Fungi van Nederland 2b. *Pezizales*-deel II. – Wetensch. Meded. Kon. Ned. Nat. Ver. **80**: 1–83.
- Matheis, W.*, 1975: Über ein zentraleuropäisches Vorkommen von *Ciboria acerina* auf männlichen Kätzchen von *Salix daphnoides* Vill. – Friesia **11** (1): 24–30.
- 1976: Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau. II. Einige Discomyceten vom Barchetsee. – Mitt. thurg. naturf. Ges. **41**: 6–22.
- 1977: *Cistella amenticola* sp. nov. nebst Bemerkungen über einige andere *Cistella*-Arten. – Friesia **11** (2): 85–93.
- Nannfeldt, J.A.*, 1936: Contributions to the mycoflora of Sweden. – Svensk Bot. Tidskr. **30** (3): 295–306.
- 1976: Iodine reactions in ascus plugs and their taxonomic significance. – Trans. Brit. Myc. Soc. **67** (2): 283–287.
- Oefelein, H.*, 1972: Beiträge zu einer Pilzflora des Hochrheingebietes I. – Mitt. naturf. Ges. Schaffh. **29**: 75–128.
- Raitviir, A.*, 1977: The genus *Dasyscyphella*. – Eesti NSV TA Toim. Biol. **26** (1): 29–35.
- Raschle, P.*, 1977: Taxonomische Untersuchungen an Ascomyceten aus der Familie der *Hyaloscyphaceae* Nannfeldt. – Sydowia **29** (1–6): 170–236.
- 1979: Neufunde und Neukombinationen von *Hyaloscyphaceae* Nannfeldt. – Nova Hedwigia **30**: 653–672.
- Rifai, M.A.*, 1968: The Australasian *Pezizales* in the Herbarium of the Royal Botanic Gardens Kew. – Verh. Kon. Ned. Akad. Wet., Afd. Nat. II **57** (3): 1–295.
- Röed, Hakon*, 1954: *Mittrula sclerotiorum* Rostr. and its relation to *Sclerotinia trifoliorum* Erikss. – Acta Agric. Scand. **4**: 78–84.
- Schild, E.*, 1966: *Ciboria coryli* (Schellenberg) Buchwald. – Schweiz. Z. Pilzk. **44** (9): 137–139.
- Schumacher, T.*, 1978: A guide to the amenticolous species of the genus *Ciboria* in Norway. – Norw. J. Bot. **25**: 145–155.
- 1979: Notes on taxonomy, ecology, and distribution of operculate Discomycetes (*Pezizales*) from river banks in Norway. – Norw. J. Bot. **26**: 55–83.
- Schwegler, J.*, 1978: Sklerotienbecherlinge. – Schweiz. Z. Pilzk. **56**: 49–59.
- Svrček, M.*, 1962: Diskomycety z Nízkých Tater, nalezené během posjezdové exkurze II. SEM. 1960. – Česka Myk. **16** (2): 87–114.
- 1971: Tschechoslowakische Arten der Diskomyzetengattung *Scutellinia* (Cooke) Lamb. emend. Le Gal (*Pezizales*) 1. – Česka Myk. **25**: 77–87.
- 1977: New or less known Discomycetes. – IV., Česka Myk. **31** (1): 8–14.
- 1978: New or less known Discomycetes. – IX., Česka Myk. **32** (4): 202–204.
- Velenovský, J.*, 1934: Monographia Discomycetum Bohemiae. – Pars I & II., Prag.

Adresse des Autors:

Walter Matheis, St.-Galler-Strasse 53, 9500 Wil SG

# Farbtafeln





Figur 1:  
*Mitrula sclerotiorum*  
 (Nr. 23), nur 2 (kräftige) Fruchtkörper  
 pro Sklerotium,  $\times 3,5$

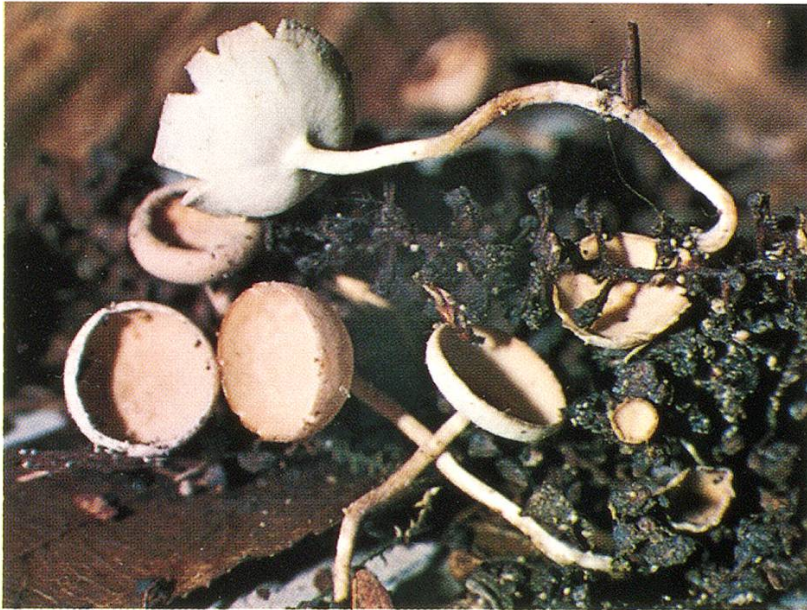


Figur 2:  
*Ciboria acerina*  
 (Nr. 26),  $\times 2$ , auf vor-  
 jährigen Kätzchen  
 von *Salix daphnoides*



Figur 3:  
*Ciboria amentacea*  
 (Nr. 27),  $\times 2,5$ ,  
 auf Kätzchen von  
*Corylus avellana*





Figur 4:  
*Ciboria caucus*  
(Nr. 29),  $\times 2$ ,  
auf Kätzchen  
von *Alnus glutinosa*



Figur 5:  
*Ciboria rufofusca*  
(Nr. 30),  $\times 3$ ,  
auf Zapfenschuppen  
von *Abies alba*



Figur 6:  
*Verpatinia spiraeicola*  
(Nr. 34),  $\times 4$