

Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau [Fortsetzung]

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **52 (1994)**

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594140>

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.

IX. Die Discomyceten des Güttinger Waldes ¹.

WALTER MATHEIS

¹ VIII. Mitteilung: Mitt thurg. naturf. Ges. **46**: 59-78 (1985)

Mitt. thurg. naturf. Ges.	52	19 Seiten	5 Fig./5 Abb.	Frauenfeld 1994
---------------------------	-----------	-----------	---------------	-----------------

1. Einleitung

Seit dem Erscheinen des letzten (VIII.) Beitrages zur Kenntnis der Thurgauer Discomyceten sind rund neun Jahre vergangen. Eine Zeit, in der sich mit der mykologischen Nomenklatur allerhand tat und wo noch kein Ende abzusehen ist. Dies hätte zahlreiche Namensänderungen zu Folge. Es hat sich aber in der Vergangenheit gezeigt, dass nicht alle neuen nomenklatorischen Erkenntnisse auf Dauer Bestand haben vor den Augen der kritischen Wissenschaft. So ist es deshalb manchmal sinnvoll, alte bewährte Namen beizubehalten, um einer Konfusion vorzubeugen. Die Akzeptanz neuer Namen geschah daher mit äusserster Behutsamkeit.

Es sind in der Zwischenzeit einige Arbeiten erschienen, bei denen u.a. auch mit thurgauischen Kollektionen ergänzende Vergleiche durchgeführt wurden. Erwähnen möchte ich hier besonders H.O. BARAL (1985, 1986), D. BENKERT (1981), R. GALAN (1991), S. HUHTINEN (1989) und R.P. KORF und A. BUJAKIEWICZ (1985). Hinweisen möchte ich auch auf die Pilzkartierung, die sowohl von deutscher, wie auch von schweizerischer Seite Fortschritte macht. Erst kürzlich (G.J. KRIEGLSTEINER 1993) ist ein weiterer Band - über Schlauchpilze - des 'Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West)' erschienen in dem auch die grenznahen Regionen der Schweiz erfasst sind.

2. Das Gebiet

Der Güttinger Wald, im Dreieck Kreuzlingen-Amriswil-Romanshorn gelegen und nur wenige Kilometer vom Bodensee entfernt, wird bewirtschaftet von der Waldkorporation Güttingen. Er ist ein relativ kleiner Wald und hat eine Ost-West-Ausdehnung von 4 bis 5 km und in Nord-Süd-Richtung eine solche von 1 bis 2 km. Er ist ein ziemlich naturbelassener Wald mit vielen, alten Eichen. Er liegt 486 m ü.M. und befindet sich im MTB 8421. Die Koordinaten der Schweizer Landeskarte sind nur dann angegeben, wenn sie vom Hauptfundgebiet 'Nähe Waldhaus Jakob' [738.73/271.72] wesentlich abweichen.

3. Liste der gefundenen Arten

Es folgt zunächst eine alphabetische Übersicht, um das Auffinden zu erleichtern. Diejenigen Arten, die bereits in früheren Mitteilungen (I = MATHEIS, 1972; II = MATHEIS, 1976; V = MATHEIS, 1979; VI = SVRCEK und MATHEIS, 1979; VIII = MATHEIS, 1985)) enthalten sind, werden meist nur noch mit dem Namen und der zugeordneten Nummer aufgeführt, es sei denn, es haben sich in der Zwischenzeit neuere Aspekte ergeben. Insgesamt handelt es sich um 72 Kollektionen in 43 Arten, 32 davon sind neu für den Kanton (2 hiervon sind Pyrenomyceten). Damit erhöht sich die Gesamtzahl der im Kanton nachgewiesenen Arten auf 162. Die Darstellung lehnt sich an die der früheren Mitteilungen an, d.h. die Pilze sind nach Familien und Gattungen geordnet; die Einteilung erfolgt nach dem System von R.P. KORF (1972; 1973).

<i>Aleuria aurantia</i> Pers.: Fr.) Fuckel	IX/7
<i>Ascobolus geophilus</i> Seaver	IX/4
<i>Ascocoryne cylichnium</i> (Tul.) Korf [I/20]	IX/22
<i>Ascocoryne sarcoides</i> (Jacquin: Fr.) Groves & Wilson	IX/23

<i>Belonium rosarum</i> Vel.	IX/24
<i>Bisporella lactea</i> (Sacc.) Stadelmann [I]	IX/25
<i>Botryotinia ficariarum</i> Hennebert [V/25]	IX/12
<i>Calycellina lachnobrachya</i> (Desm.) Baral in B. & Kr.	IX/15
<i>Calycellina leucella</i> (Karst.) Dennis ex Müller	IX/16
<i>Ciboria rufofusca</i> (Weberb.) Sacc. [V/30]	IX/8
<i>Cordiceps militaris</i> (Linné ex St. Amans) Link	IX/42
<i>Crocicreas strobilinum</i> (Fr.) Matheis [VIII/27]	IX/26
<i>Cudoniella acicularis</i> (Bull.: Fr.) Schroeter	IX/2
<i>Cyathicula cyathoidea</i> (Bull. ex Mér.: Fr.) Karst.	IX/28
<i>Dasyscyphella montana</i> Raitviir [II/19]	IX/17
<i>Dumontinia tuberosa</i> (Bull. ex Merat) Kohn [V/35]	IX/13
<i>Helvella lacunosa</i> Afz.: Fr.	IX/1
<i>Hyaloscypha cf. leuconica</i> (Cke. in Stev.)	
var. <i>bulbopilosa</i> (Feltgen) Huhtinen [V/55]	IX/18
<i>Hymenoscyphus fagineus</i> (Pers.: Fr.) Dennis [V/65]	IX/29
<i>Hymenoscyphus fructigenus</i> (Bull. ex M.:Fr.) Gray [V/66]	IX/30
<i>Hymenoscyphus herbarum</i> (Pers.: Fr.) Dennis	IX/31
<i>Hymenoscyphus imberbis</i> (Bull. ex St. Amans) Dennis	IX/32
<i>Hymenoscyphus immutabilis</i> (Fuckel) Dennis	IX/33
<i>Hymenoscyphus repandus</i> (Phill.) Dennis [V/67]	IX/34
<i>Hymenoscyphus scutula</i> (forma) (Pers.: Fr.) Phill. [V/30]	IX/35
<i>Hymenoscyphus scutula</i> var. <i>aesculicarpa</i> Sydow	IX/36
<i>Lachnellula subtilissima</i> (Cooke) Dennis [V/57]	IX/20
<i>Lachnum papyraceum</i> (Karst.) Karst.	IX/21
<i>Lasiosphaeria spermoides</i> (Hoffm.: Fr.) Ces. & de Not.	IX/43
<i>Peziza buxea</i> Quelet	IX/2
<i>Peziza succosa</i> Berk.	IX/3
<i>Pezizella fagi</i> (Jaap) Matheis [VIII/32]	IX/37
<i>Phaeohelotium geogenum</i> (Cke.) Svrček et Matheis [VI]	IX/38
<i>Phialea subhyalina</i> Rehm	IX/39
<i>Phialea tetraspora</i> Feltgen	IX/40
<i>Polydesmia pruinosa</i> (Berk. & Br.) Boud.	IX/41
<i>Rutstroemia bolaris</i> (Batsch: Fr.) Rehm	IX/9
<i>Rutstroemia firma</i> (Pers.: Fr.) Karsten	IX/10
<i>Rutstroemia luteovirescens</i> (Roberge) White	IX/11
<i>Scutellinia trechispora</i> (Berk. & Br.) Lamb.	IX/6
<i>Tapesia melaleucoides</i> Rehm	IX/6
<i>Tarzetta catinus</i> (Holmskj.: Fr.) Korf & Rogers [VIII/4]	IX/5

Die Mass- und Farbangaben beziehen sich, sofern nicht anders erwähnt, immer auf Frischmaterial. Die Methodik richtete sich nach ERB & MATHEIS (1983).

Ordnung Pezizales

Fam. Helvellaceae

1 *Helvella lacunosa* Afzelius: Fr

Unter dem Namen "Grubenlorchel" wohlbekannte, schwärzlichgraue Art.

Beleg: WM 811 leg. A. Pourger 27.7.75, grasiger Waldweg
[739.18/271.60]; det. W.M.

Fam. *Pezizaceae*

2 *Peziza buxea* Quelet

Auf feuchter, blanker Erde, unter Laub (*Aesculus*²).

Im neuen Verbreitungsatlas für Deutschland (G.J. KRIEGLSTEINER 1993) ist dieser Pilz aufgeführt, aber nur mit 3 Funden! Da er andererseits leicht erkennbar und auch mit gängigen Büchern gut bestimmbar ist, muss man davon ausgehen, dass er sehr selten ist.

Fruchtkörper 1-1,5 cm Durchmesser, flachtellerförmig, mit kurzer stielartiger Basis. Scheibe glatt mit lappigem Rand; frisch grünlich-gelb bis hellolivgrün (Abb. 1), Unterseite gleichfarbig, etwas rauh. Ascosporen ellipsoidisch, glatt, mit in Baumwollblau/Lactophenol: Wasser (1:4) anfärbbarem und gut sichtbarem Zellkern, 15-18 x 9-10 µm. Asci zylindrisch, ganz oben (Operculum) mit Melzer schön tiefblau, übrige Spitze schwachblau, der restliche Oberteil dann mehr grünlich, 180-230x12-13 µm. Paraphysen sehr wenige, zylindrisch, oben allmählich bis auf 3-5 µm verbreitert, zur Basis hin auf 2-2,5 µm verschmälert. Mit gelblichem, öligem Inhalt in der Spitze. Randzellen des Excipulums gross, blasig, 25-40 µm Durchmesser.

Beleg: WM 991, beim Waldhaus Jakob, 2.11.85, leg. W.M.

3 *Peziza succosa* Berkeley

Als "Gelbmilchender Becherling" wohlbekannt und verbreitete Art.

Beleg: Keiner; Fundort: Strassengraben N Waldhaus Jakob, 9.10.71.

Fam. *Ascobolaceae*

4 *Ascobolus geophilus* Seaver

Auf Fruchtschalen von *Aesculus*².

Apothezien 3-4 mm Durchmesser, fast sitzend, nach unten konisch verschmälert, olivgrün, im Alter etwas bräunlich-grün. Fleisch dicklich, gebrechlich; Scheibe flach-schüsselförmig; Aussenseite von braunen Flöckchen kleiig. Ascosporen zuerst hyalin, dann violett, dann braun; wenn braun, dann grösser und aufgeschwollen und an der Oberfläche mit kleinen scholligen Warzen bedeckt, die sich im Alter zu groben Schollen umbilden; wenn violett, dann fein warzig und leicht marmoriert; breitellipsoidisch; violette Sp.: 20-22x10-10,5 µm, braune Sp.: 23-25x12-12,5 (14,5) µm. Asci zylindrisch, I⁺, 8-sporig, 200-220x17-20 µm. Paraphysen fädig, bis 2,5 µm dick.

Beleg: WM 588, Entwässerungsgraben beim Waldhaus Jakob,
27.9.75, leg. W.M.

Fam. *Pyronemataceae*

5 *Tarzetta catinus* (Holmskjöld: Fr.) Korf & J.K. Rogers

Bereits unter VIII/4 besprochen.

² Es handelt sich um die Rotblütige Rosskastanie *Aesculus x carnea* Hayne, einem Bastard zwischen *Aesculus pavia* L. und *Aesculus hippocastanum* L.. Für die weitere Arbeit nur noch kurz mit *Aesculus* bezeichnet.

Beleg: WM 130, Abzweigung Dozwil von Fahrstrasse Sommeri -
Güttingen [738.48/271.98], 18.6.72, leg. W.M.

6 *Scutellinia trechispora* (Berkeley & Broome) Lambotte

Auf lehmigem Boden (frisch ausgehobener Strassengraben).

An sich mikroskopisch einfach bestimmbarer Discomycet, leicht an den kugeligen, breitwarzig-ornamentierten Ascosporen, mit 15-20 µm Durchmesser, erkennbar.

Beleg: WM 54 (auch HF³), 50 m östlich Forsthaus [738.86/271.80],
9.10.71, leg W.M.

7 *Aleuria aurantia* (Persoon: Fr.) Fuckel

Auf feuchtem Erdboden; 50 m nördlich Waldhaus Jakob.

Diese Art ist als "Orange Becherling" häufig und sehr leicht schon makroskopisch erkennbar.

Beleg: Keiner; 23.10.71.

Ordnung Helotiales

Fam. Sclerotiniaceae

8 *Ciboria rufofusca* (Weberbauer) Saccardo V/30, VIII;

Auf Zapfenschuppen von *Abies alba*.

Beleg: WM 240, beim Waldhaus Jakob, 5.5.73, leg. W.M.

9 *Rutstroemia bolaris* (Batsch: Fr.) Rehm

Auf Zweig von *Corylus avellana*.

Apothezien braun, 3-7 mm Durchmesser, bis 6 mm hoch, flachtrichterig (Abb. 2); Stiel bis 4 mm lang und 1 mm dick; Aussenseite hellbraun, feinkörnig rauh, Hymenium glatt. Ascosporen länglich-ellipsoidisch, pantoffelförmig, jung mit 2 Öltropfen, im Alter 3-fach septiert und an den Enden mit Sekundärsporen, 18-22x(5,5)6-7,5 µm; Asci dick-zylindrisch-keulig, Porus mit Melzer blau, 150-170x12,5-15 µm; Paraphysen zylindrisch, oben bis auf 3 µm verbreitert, mit gelbem Inhalt.

Beleg: WM 86, beim Waldhaus Jakob, im Graben, 4.3.72 leg. W.M.

10 *Rutstroemia firma* (Pers.: Fr.) Karsten

Auf Zweigen und Ästen (bis 5 cm Dicke) von *Quercus robur*, auf entrindetem Holz oder durch die sich ablösende Rinde hindurchbrechend.

Apothezien gelbbraun, 3-11 mm Durchmesser, leicht trichterig bis flach, aussen etwas dunkler braun, fast glatt. Stiel kurz, 1-3(5) mm hoch und bis 1 mm breit. Ascosporen länglich-ellipsoidisch, leicht gekrümmt, oft auf 1 Seite etwas verschmälert, reif mit 1- bzw. 3 Septen und dann an beiden Enden mit Sekundärsporen, meist 1-reihig, aber auch unregelmässig 1- und 2-reihig angeordnet, 14-16 (18)x4,5-5,5(6) µm; Asci zylindrischkeulig, Porus I⁺, 110-150 x(9)10-12 µm; Paraphysen zylindrisch, 2 µm dick, zur Spitze hin bis 3 µm.

Belege: WM 63 (auch HF), b. Waldhaus Jakob, 14.11.71, leg. W.M.

WM 65, beim Forsthaus (Nähe Baumschule 738.86/ 271.85),
11.12.71, leg. W.M.

WM 336, Nähe Waldhaus Jakob. 3.11.73, leg. W.M.

³ Herbarium am Naturmuseum des Kantons Thurgau, Frauenfeld

11 *Lanzia luteovirescens* (Roberge) Dumont & Korf apud Korf & Gruff II/12; V;

[= *Rutstroemia luteovirescens* (Roberge) White]

Belege: Wenn keine Koordinaten angegeben: Beim Waldhaus Jakob, 487 m.

WM 60a, auf vorjährigen Fruchtschalen von *Aesculus*, 23.10.71, leg. W.M.

WM 60b, auf Blattstielen (Petiolen) von *Aesculus*, 23.10.71, leg. W.M.

WM 167, auf Petiolen von *Acer pseudoplatanus* [738.54/272.06], 7.10.72, leg. W.M.

WM 168, auf Petiole von *Aesculus*, 7.10.72, leg. W.M.

WM 994, auf Fruchtschalen von *Aesculus*, 2.11.85 leg. WM. (Abb. 3)

12 *Botryotinia ficariarium* Hennebert V/25

Wiese beim Waldhaus Jakob.

Beleg: WM 522, aus Sklerotien zwischen *Ficaria verna*; 5.4.75, leg. WM.

13 *Dumontinia tuberosa* (Bull. ex Merat) Kohn

[= *Whetzelinia tuberosa* (Hedwig per Merat) Korf & Dumont V/35] Nördlich Waldhaus Jakob, 487 m [738.66/271.87].

Beleg: WM 231, CUP 52881, aus sklerotisierten Wurzeln von *Anemone tuberosa*; 14.4.73, leg. W.M. und Familie Korf.

Fam. *Dermateaceae*

14 *Tapesia melaleuroides* Rehm

Auf der Unterseite eines entrindeten Astes von *Quercus robur*. Apothezien 0,7-1-1,2(1,5) mm Durchmesser, weissgrau, zuweilen grau bis fast schwärzlich, sitzend, flach schüsselförmig bis ausgebreitet, zuweilen etwas wellig, mit breitem, wulstigem, braun-schwarzem bis schwärzlichem Rand (besonders gut sichtbar am Exsikkat: Hier starkwulstig, Wulst etwa 50-75 µm breit und schwärzlich, Scheibe weissgrau), einem braunen Subikulum aufsitzend. Ascosporen länglich-keulig, oft walzlich bis subfusoid, 5,5-11x2-3 (meist 8x2,2) µm gross. Asci zylindrisch-keulig, Porus stark I⁺, 8-sporig, zuweilen 4- oder 6-sporig, unregelmässig 1- und 2-reihig gelagert, Ascusspitze fast dreieckig zugespitzt. Paraphysen zylindrisch, 2 µm breit, am Grunde zuweilen verzweigt und dort auch meist 3-fach septiert. Ektales Excipulum aus *textura globulosa*, mit rundlichen, braunen Endzellen, ca. 8 µm Durchmesser; Marginalzellen braun, länglich, 10-12x7-8 µm; Subikulumshyphen 2,5-4 µm dick und relativ dickwandig.

Diese Art ist von B. AEBI (1972) mit *Tapesia livido-fusca* (Fr.) Rehm synonymisiert. Nach L. HOLM & J.A. NANNFELDT (1992) ist aber *P. livido-fusca* Fr. als 'absque subiculo', d.h. "ohne Subikulum" beschrieben. Er wurde auch in Skandinavien (Småland, Uppland) gefunden.

Beleg: WM 351, beim Waldhaus Jakob, 17.11.73, leg. W.M., conf. W.D. Graddon 7.8.74.

Fam. *Hyaloscyphaceae*

15 *Calycellina cf. lachnobrachya* (Desm.) Baral in Baral & Krieglsteiner.
Auf Fruchtschalen von *Aesculus*.

Obwohl H.O. Baral (1989) in seiner Arbeit über 4-sporige *Calycellina*-Arten sehr ausführlich diese Gruppe behandelt und auch einen Schlüssel angibt, ist die Zuordnung zu *C. lachnobrachya* nicht eindeutig gesichert. Während man über den Schlüssel klar zu *C. lachnobrachya* kommt, ist obiger Pilz durch die septierten und schmälere Sporen deutlich verschieden. R. LOWEN & K.P. DUMONT (1984) führen in ihrer Arbeit gar nur zwei 4-sporige Arten auf. Über die Zuordnung von *Calycellina* zu den einzelnen Familien gibt es unterschiedliche Meinungen. Ich bevorzuge im Moment die Zugehörigkeit zu den *Hyaloscyphaceae*, statt zu den *Leotiaceae*.

Apothezien weiss, durchscheinend, sitzend, 0,1-0,3 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig bis leicht "scutuloid", septiert, 13,5-16x2,5 µm gross. Asci keulig, Porus I⁺, Sporen im Ascus bis unten gefüllt, 30-40x5-5,5 µm; Paraphysen zylindrisch, 1,5-2 µm dick; Haare mit verdickter Basis, zu einer haarartigen Spitze auslaufend (Fig. 1), 25-40 µm lang und an der Basis 4-5 µm breit.

Beleg: WM 995, TUR, Nähe Waldhaus Jakob, 2.11.85, leg. W.M.

16 *Calycellina leucella* (Karsten) Dennis ex Müller

Auf Blättern (Blattfläche) von *Platanus acerifolia*.

Apothezien weiss, sitzend 0,2-0,5 mm Durchmesser. Ascosporen leicht gekrümmt, "scutuloid", schmal, 9-10x2-2,5 µm, Asci kurz, dick-keulig, Porus I⁺, 45-50x6-8 µm.

Beleg: WM 57, Nähe Waldhaus Jakob, 9.10.71, leg. W.M.

17 *Dasyscyphella montana* Raitviir II/19

[= *Dasyscyphus niveus* (Hedw.: Fr.) Sacc. p.p. ssu. W. Matheis (1976)]

Diese Art wurde bereits in der 2. Mitteilung (1976; II/19) als *Dasyscyphus niveus* ausführlich besprochen. Ich bin nun nach fast 20 Jahren der Meinung, dass *Dasyscyphella montana* genügend differenziert ist, um sie von *D. niveus* s. strictu abzutrennen. Andererseits muss ich jetzt aber feststellen, dass die eigentliche *Dasyscyphella nivea* (Fr.) Raitviir mir im Kanton Thurgau noch gar nicht begegnet ist, wie auch die nahe verwandte *Dasyscyphella angustipila* Raitviir. Über das Vorkommen von *D. montana* in Norditalien berichten in der Zwischenzeit RAITVIIR & SACCONI (1987) und in Spanien GALAN (1991).

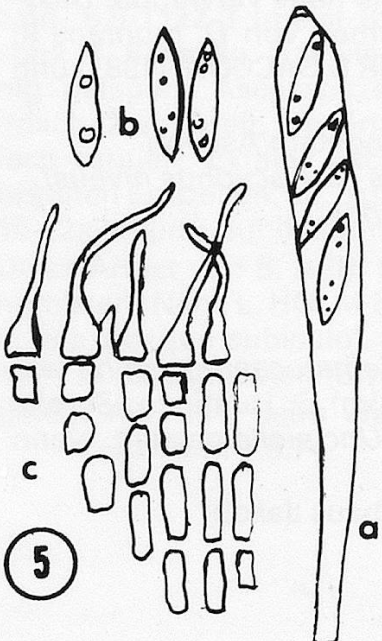
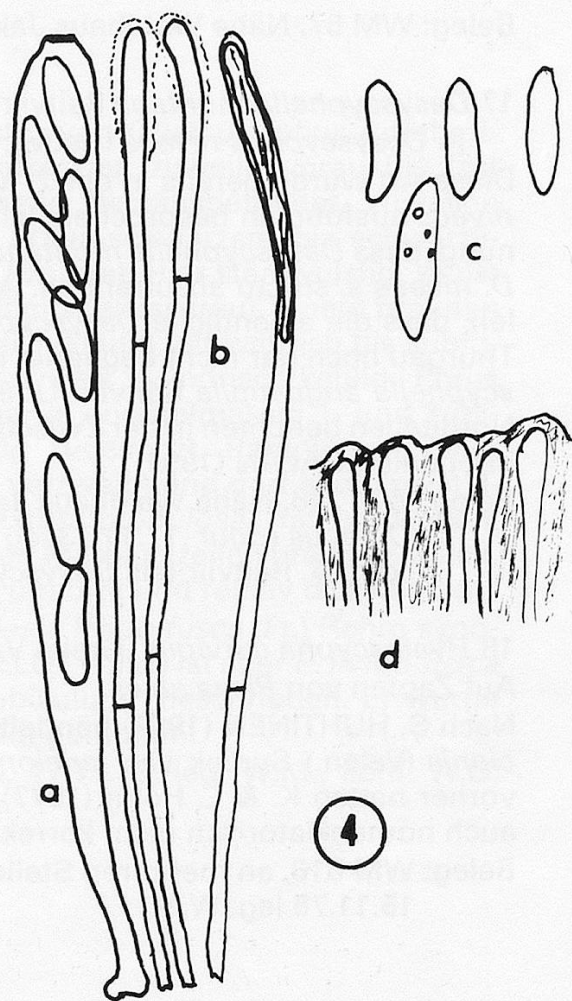
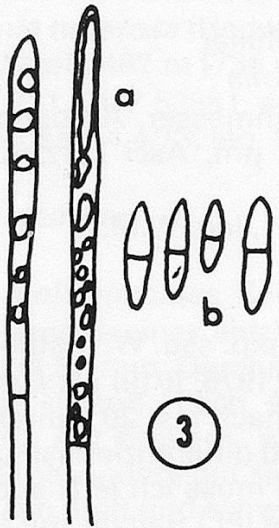
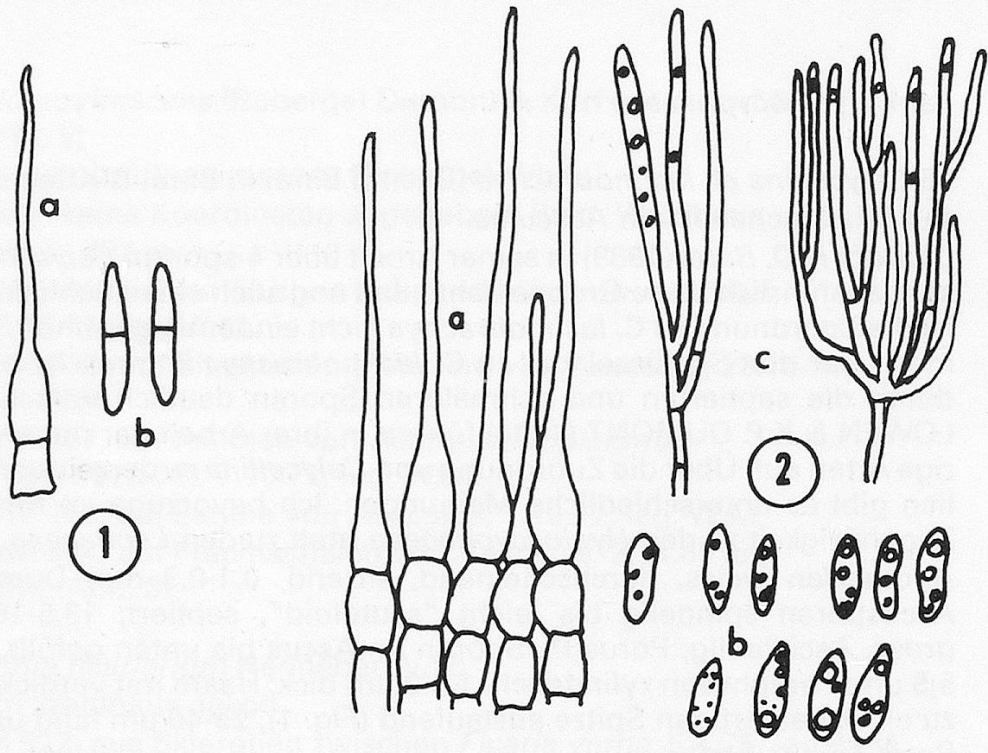
Beleg: WM 346, Nähe Waldhaus Jakob, auf entrindetem Ast von *Quercus robur*, 17.11.73 leg. W.M. (det. als *Dasyscyphus niveus*), conf. A. Raitviir (als *Dasyscyphella montana*).

18 *Hyaloscypha curvipila* Grelet V/55

Auf Zapfen von *Picea abies*.

Nach S. HUHTINEN (1989) handelt es sich um *Hamatocanthoscypha laricionis* (Velen.) Svrček var. *laricionis* (K. & L. Holm) S. Huhtinen. Bereits vorher hatten K. & L. Holm (1977) diese Art zu *Unciniella* gestellt, wenn auch nomenklatorisch nicht korrekt.

Beleg: WM 616, an mehreren Stellen, auch Waldhaus Jakob; 15.11.75 leg. W.M.



19 *Hyaloscypha cf. leuconica* (Cooke in Stevenson) Nannf. var. *bulbopilosa* (Feltgen) Huhtinen

[= *Hyaloscypha ?hyalina* form 2 on *Quercus* ssu. Dennis (1949)]

Auf altem Baumstumpf von ?*Quercus*.

Obwohl mit der Arbeit von S. HUHTINEN (1989) eine moderne Bearbeitung der Gattung *Hyaloscypha* vorliegt, ist dieser Pilz nicht eindeutig bestimmbar. So sind die typisch eingeschnürten Excipulumzellen im Basisbereich der Haare sonst nirgends zu finden, ebenso die büschelartig verzweigten Paraphysen und die relativ breiten Sporen mit ihren Guttulen.

Apothezien weisslich-hyalin-durchscheinend, sitzend, 0,2-0,4 mm Durchmesser, Rand feinflaumig. Ascosporen ellipsoidisch, mit winzig kleinen Öltröpfchen (2 davon meist polar und etwas grösser), die am besten in Toluidinblau/Wasser sichtbar sind, (6)7-9x(2,5)2,8-3,2 µm gross; Asci zylindrisch keulig, Porus I⁺, 8-sporig, Sporen 2-reihig gelagert; Paraphysen fädig, unseptiert, 1 µm dick, im unteren Drittel z.T. büschelig verzweigt, am besten in Melzer's Reagenz zu beobachten; die Paraphysen enthalten winzigste Öltröpfchen, die am besten in Toluidinblau/Wasser nachzuweisen sind. Ektales Excipulum am Rand aus t. *prismatica*, unten mehr t. *angularis*. Haare allmählich bis auf 1 µm zugespitzt, mit knollig-verdickter Basis; oberer Teil in Trypanblau/Glycerinpuffer (siehe ERB & MATHEIS, 1983) ungefärbt und gelblich erscheinend, wohingegen die verdickte Basis gebläut wird; kurz vor der Basis sind die Haare 2-2,5 µm dick, um dann zur eigentlichen Basis auf 4-6 µm anzuschwellen; sie sind unseptiert. Die knollige Basis ist dann wieder verjüngt; die zwei nachfolgenden Excipulumzellen sind auch leicht eingeschnürt. Gesamtlänge im Marginalbereich 40-60 µm, aussen kürzer (Fig. 2).

Beleg: WM 621, Nähe Waldhaus Jakob, 15.11.75, leg. W.M.

20 *Lachnellula subtilissima* (Cooke) Dennis V/57

Auf dünnen Zweigen von *Abies alba*.

Beleg: WM 78 (HF), nordwestlich Waldhaus Jakob, 496 m [738.62/271.90].

Fig. 1: *Calycellina lachnobrachya* (Desm.) Baral in Baral & Kriegelsteiner: a) Randhaare, b) 2 Sporen; Vergr. 1000-fach

Fig. 2: *Hyaloscypha cf. leuconica* (Cke. in Stevens.) var. *bulbopilosa* (Feltgen) Huhtinen [WM 621]: a) Randhaare, von unten, b) Sporen, c) Paraphysen; Vergr. 1000-fach

Fig. 3: *Belonium rosarum* Velenovsky [WM 590]: a) Paraphysen, b) Sporen; Vergr. 1000-fach

Fig. 4: 'Phialea' *subhyalina* Rehm [WM 997]: a) Ascus, b) 3 Paraphysen, in Toluidinblau/Wasser (links: 2 mit schleimig eingehüllter Spitze; rechts: 1 mit öligem Inhalt), c) Sporen, d) Paraphysen in Gel eingehüllt ('Epithezium')

Fig. 5: 'Phialea' *tetraspora* Feltgen [WM 998]: a) Ascus, b) Sporen (in Toluidinblau/Wasser), c) Randhaare mit gelatinisiertem Gewebe

21 *Lachnum papyraceum* (Karsten) Karsten

Auf Ast von *Quercus robur*.

Apothezien weiss, (0,3)0,4-0,8(1) mm Durchmesser, zuerst kugelig geschlossen, dann schalenförmig, später fast flach, deutlich und relativ lang (0,3-0,8 x 0,15-0,2 mm) gestielt. Ascosporen spindelig bis fast keulig, bis länglich ellipsoidisch, sehr variabel, 4-7,5x1,2-1,8 µm gross; Asci zylindrisch keulig, Porus 1+, oben stumpf zugespitzt, 42-55x3,8-4 µm; Paraphysen schmal lanzettlich, 2-2,5 µm breit 1-fach septiert, oben zugespitzt, 5-10 µm länger als die Asci. Haare zylindrisch, mehrfach septiert, fein granuliert, 50-65 µm lang und 3,5-4 µm dick.

Beleg: WM 347. Nähe Waldhaus Jakob, 17.11.73, leg. W.M., conf. A. Raitviir 18.1.75.

Fam. Leotiaceae

22 *Ascocoryne cylichnium* (Tulasne) Korf II/20

Auf Ast von *Quercus robur*.

Beleg: WM 350, Nähe Waldhaus Jakob, 17.11.73, leg. W.M.

23 *Ascocoryne sarcooides* (Jacquin: Fr.) Groves & Wilson

Auf Ast bzw. Strunk von *Quercus robur*.

Dies ist eigentlich die häufigste der *Ascocoryne*-Arten und wird meist gar nicht mikroskopiert, weil man meint, es gäbe nichts anderes. Äusserlich ist *A. sarcooides* leicht mit *A. cylichnium* zu verwechseln, mikroskopisch nicht. Fruchtkörper rotviolett, unregelmässig gewunden, 2-3 cm Durchmesser. Ascosporen ellipsoidisch-spindelig, meist mit 1 Septe, 13-17x3,5-5 µm. Asci (105)120-160x8-10 µm, 1+, Paraphysen 1-2 µm, an der Spitze bis 3 µm dick.

Belege: HF, Nähe Waldhaus Jakob, 14.11.71, leg. W.M.

WM 587, Waldhaus Jakob, 27.9.75. leg. W.M.

Weitere Funde (ohne Beleg): 24.10.70 Ermatingen [726/279]

24.10.70 Bettwiesen (Ebnet) [721/263]

24 "*Belonium*" *rosarum* Velenovsky

Auf Fruchtschalen von *Aesculus*.

Apothezien grau-gelblich bis grau-grünlich bis gelblich-grünlich (Methuen 2B4-3), 0,2-0,4(-0,6) mm Durchmesser, sitzend; Rand etwas flaumig, leicht wellig bis glatt, wie gesät auf der Innenseite, aber auch auf der Aussen-seite der vorjährigen Fruchtkapseln. Ascosporen ausgesprochen spindelig, gerade, aber auch leicht gekrümmt, 1-fach septiert, 7-11,5x2-2,5(3) µm

Abb. 1: *Peziza buxea* Quelet [WM 991]; auf Erde; Vergr. 1,5-fach

Abb. 2: *Rutstroemia bolaris* (Batsch: Fr.) Rehm [WM 86]; auf Zweig von *Corylus avellana*; Vergr. 2,3-fach

Abb. 3: *Lanzia luteo-virescens* (Roberge) Dumont & Korf in Korf & Gruff [WM 994]; auf Fruchtkapsel von *Aesculus*; Vergr. 2,3-fach

Abb. 4: *Pezizella fagi* (Jaap) Matheis [WM 243]; auf Knospenschuppen von *Fagus silvatica*; Vergr. 2,3-fach

Abb. 5: *Phaeohelotium geogenum* (Cke.) Svrček und Matheis [WM 334] auf Cupulen von *Quercus robur*; Vergr. 2,5-fach



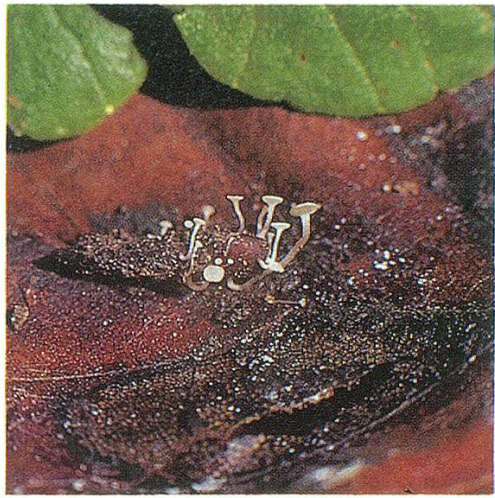
1



2



3



4



5

gross; Asci keulig, Porus I⁺, 8-sporig, Sporen 1- und 2-reihig gelagert, 50-65x7-8,5 µm; Paraphysen zylindrisch, 1,5 µm breit, mit gelblichem Inhalt, der sich mit Toluidinblau in Wasser blaugrün färbt (Fig. 3). Ektales Excipulum im Marginalbereich aus *t. prismatica*, zur Basis hin aber allmählich in rundliche Zellen von 5-7(10) µm Durchmesser (*t. globulosa*) übergehend. Am Rand haarartige Verlängerungen, vielfach septiert und mit gelblichem Inhalt; 40-50 µm lang und 2-3 µm dick, manchmal an der Spitze bis auf 4 µm verdickt.

Nach Meinung von Mr. W.D. GRADDON (10.12.76) handelt es sich um *Belonium quercinum* Vel., es sei aber kein *Belonium* sondern eine *Pezizella*. Ich selbst bin jedoch der Meinung, es müsse *B. rosarum* Vel. sein, weil auch u.a. *Aesculus* als Substrat angegeben ist und die anderen Masse sonst stimmen. Da *Pezizella* in der Zwischenzeit ebenfalls eine nomenklatorisch umstrittene Gattung ist, wäre eine Zuordnung zu *Calycellina* sinnvoll. Zur Bestätigung müsste ich erst noch Material aus Prag angesehen haben, sofern überhaupt vorhanden.

Beleg: WM 590, Nähe Waldhaus Jakob, 27.9.75, leg. W.M.

25 *Bisporella lactea* (Saccardo) Stadelmann

[= *Hymenoscyphus ellisii* Dennis "I" ssu. W. Matheis (1972)]

Auf Ästen von *Quercus robur*, spät im Jahr.

Diese Art, von mir 1971 im Güttinger Wald gefunden und erstmals für Europa nachgewiesen (W. MATHEIS, 1972) ist ausführlich in der zitierten Literatur beschrieben, sodass nicht mehr detailliert darauf eingegangen werden muss. Dort wird auch die wechselvolle nomenklatorische Geschichte von *Hymenoscyphus ellisii* behandelt. Doch die war damals noch nicht zu Ende. STADELMANN hatte 1978 in seiner ETH-Dissertation über die Gattung *Belonioscypha* u.a. die Kombination *Bisporella lactea* (Ell. & Ev.) Stadelmann aufgestellt. KORF & BUJAKIEWICZ haben jedoch 1985 bewiesen, dass STADELMANN ein nomenklatorischer Irrtum unterlaufen war und der korrekte Name *Bisporella lactea* (Sacc.) Stadelmann lauten muss. Dabei ist es bis heute geblieben. H.O. BARAL (1986) hat den Pilz einmal in Deutschland (auf *Tilia*) gefunden; in G. KRIEGLSTEINER (1993) ist er gar nicht aufgeführt. Er scheint wirklich sehr selten zu sein, ist aber auch nach 20 Jahren im gleichen Areal wieder auffindbar.

Belege: WM 64 [als *H. ellisii*], Nähe Waldhaus Jakob, 11.12.71

leg. W.M.

WM 66 [als *H. ellisii*], Nähe Waldhaus Jakob, 18.12.71

leg. W.M.

WM 193 [als *H. ellisii*], Nähe Waldhaus Jakob, 5.11.72

leg. W.M.

WM 1010, Nähe Waldhaus Jakob, 2.11.91 leg. W.M.

26 *Crocicreas strobilinum* (Fr.) Matheis VI; II/27

Auf Zapfen von *Picea abies*.

Dieser Pilz wurde an anderer Stelle schon ausführlich diskutiert (MATHEIS 1985).

Beleg: WM 617, Nähe Waldhaus Jakob, 15.11.75, leg. W.M.

27 *Cudoniella acicularis* (Bull.: Fr.) Schroeter

Auf einem alten, vermodernden Baumstumpf (*Quercus*?). Apothezien zuerst schneeweiss, später cremefarben, im Alter etwas bräunlich, 1,5-3(3,5) mm Durchmesser; von Jugend an Scheibe stark konvex, zuweilen

nach unten eingerollt, glatt; langgestielt; Stiel 4-9 mm lang und 0,8-1 mm dick, weiss, manchmal rillig; getrocknet Apothezien creme- bis isabellfarben, konkav, Stiel graulich. Ascosporen spindelig, stark zugespitzt, gerade oder leicht gebogen, meist aber nur 1 Seite; ohne oder mit 1, 2 oder 3 Septen, 17-22,5x4,5-5 µm; Asci zylindrisch-keulig, Porus I⁺, 100-125x10-12 µm; Paraphysen zylindrisch, 1-1,5 µm dick, oben meist bis auf 3 µm verbreitert und dort zuweilen mit öligem Inhalt; einfach oder im unteren Drittel verzweigt. Die Zugehörigkeit zu *Cudoniella* bzw. '*Helotium*' wurde schon von E.B. MAINS (1956) diskutiert.

Beleg: WM 345, Nähe Waldhaus Jakob, 17.11.73 leg. W.M.

28 *Cyathicula cyathoidea* (Bull. ex Mer.) de Thümen

Auf vorjährigen Stengeln von *Urtica dioica*.

Apothezien ockerlich, 0,5 mm Durchmesser, langgestielt, zäh gallertig; Ascosporen 12-14x2 µm, unseptiert, Asci zylindrisch-keulig, 50-60x6 µm, 8-sporig, I⁺, Paraphysen zylindrisch 1-1,5 µm. Die Sporen sind wesentlich länger als in der Literatur angegeben: So gibt DENNIS eine Länge von 6-12 µm an, bei BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981) findet man gar nur 8-9 µm angegeben. Nach Angaben von Dr. Dennis (briefl. Mitt.) handelt es sich um eine Rasse mit längeren Sporen.

Beleg: WM 52, Nähe Waldhaus Jakob, 19.9.71 leg. W.M., conf.
R.W.G. Dennis 9.5.72.

29 *Hymenoscyphus fagineus* (Pers.: Fr.) Dennis V/65

Auf Cupulen und Früchten von *Fagus sylvatica*.

Beleg: WM 147, östlich Waldhaus Jakob, 2.9.72 leg. W.M.

30 *Hymenoscyphus fructigenus* (Bull.: Fr.) S.F. Gray VI66

Auf Nüsschen von *Carpinus betulus*.

Wie auch in 'V' (W. MATHEIS, 1979) bereits ausgeführt, handelt es sich um eine sehr variable Art. In jüngerer Zeit (E. ARNOLDS [1984], J. HENGSTMENGEL [1985]) wurden substratspezifische Varietäten ('*var. carpini*') wieder zum Leben erweckt bzw. neu aufgestellt. Die Farbe der Apothezien bzw. die Länge des Stieles ist bei dieser Art nicht konstant und hängt ab von der Bedeckung mit Laub bzw. von der Tiefe der Eingrabung in Erde.

Beleg: WM 171, 50 m SO Abzweigung Sommeri/Güttingen Richtung Dozwil, [738.50/271.95], 7.10.72, leg. W.M.

31 *Hymenoscyphus herbarum* (Pers.: Fr.) Dennis

Auf Stengeln von *Urtica dioica*.

Apothezien weiss bis cremefarben, dick und kurz gestielt, glatt, herdenweise, ca. 1 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig, gebogen, septiert, (10)12-16x2-3 µm; Asci 80-90x6-7 µm, Paraphysen fadenförmig 1,5-2 µm.

Beleg: WM 51, Nähe Waldhaus Jakob, 19.9.71, leg. W.M.

WM 59, Nähe Waldhaus Jakob, 9.10.71, leg. W.M.

32 *Hymenoscyphus imberbis* (Bull.: Fr.) Dennis

Auf Fruchtschalen von *Aesculus*.

Apothezien cremefarben bis ockerlich, kurz gestielt, bis 2 mm Durchmesser; Ascosporen keulig bis verlängert-eiförmig, auf einer Seite zugespitzt, auf der anderen Seite stumpf rundlich, 8-12x3-4 µm; Asci zylindrisch-keulig 80-95x5,5-7 µm, Porus nur schwach blau mit Melzer, 8-sporig, Sporen 1-reihig gelagert; Paraphysen zylindrisch, einfach, bis 2,5 µm dick.

Beleg: WM 53, Nähe Waldhaus Jakob, 19.9.71, leg. W.M., det.
R.W.G. Dennis 10.12.71

33 *Hymenoscyphus immutabilis* (Fuckel) Dennis

Auf Blättern von *Platanus acerifolia*.

Apothezien cremefarben, gelblichweiss bis ockerlich, 1-4 mm Durchmesser; Stiel 0,5-1,5 mm lang, oben verbreitert auf 0,8-0,9 mm, unten nur 0,4 mm; Hymenium glatt, ockerlich; Scheibe flach bis fast konvex, oft dann Rand wieder nach oben aufgebogen, oft unregelmässig eingerissen und lappig. Meist auf den Petiolen oder Blattnerven. Ascosporen länglich-ovoid bis länglich-ellipsoidisch, bis fast spindelig, oft mit 2 polaren Öltröpfchen, 10-14,5 x 3,5-4,5 µm; Asci zylindrisch-keulig, I⁺, 105-125x8-10 µm, Paraphysen zylindrisch, oben bis 2,5 µm dick.

Beleg: WM 55 (HF), Nähe Waldhaus Jakob, 9.10.71, leg. W.M.,
conf. R.W.G. Dennis 10.12.71

WM 174, Nähe Waldhaus Jakob, 7.10.72, leg. W.M.

34 *Hymenoscyphus repandus* (Phillips) Dennis V/67

Alle Nähe Waldhaus Jakob.

Belege: WM 112, auf krautigem Stengel (*Rumex* ?), 13.5.72,
leg. W.M.

WM 564, auf Fruchtkapseln von *Aesculus*, 27.7.75,
leg. W.M.

WM 589, auf Fruchtkapseln von *Aesculus*, 27.9.75,
leg. W.M.

35 *Hymenoscyphus scutula* [forma] (Pers.: Fr.) Phill. VIII/30

Auf Blättern (Petiolen, Blattnerven) und Fruchtkapseln von *Aesculus*.

Apothezien weisslich bis cremefarben, 0,5-2 mm Durchmesser, Rand oft unregelmässig eingerissen, Stiel 1-3 mm lang, Basis grau; Ascosporen spindelig-keulig, auf einer Seite zugespitzt, auf der anderen abgerundet, mit mehreren Öltröpfchen, 2-reihig gelagert, 16-20x3-4 µm; Asci keulig, I⁺, 70-80x7-8 µm, Paraphysen fädig, bis 2 µm dick.

Belege: WM 49, HF, auf Blättern, Nähe Waldhaus Jakob, 5.9.71, leg. W.M.,
det. R.W.G. Dennis 10.12.71

WM 50, auf Fruchtkapseln, Nähe Waldhaus Jakob, 5.9.71, leg.
W.M.

36 *Hymenoscyphus scutula* (Pers.: Fr.) Phill. var. *aesculicarpa* Sydow

Auf Fruchtkapseln von *Aesculus*.

Apothezien gelblich, 0,5-1 mm Durchmesser, gestielt, Stiel gleichfarbig, 0,5-0,8 mm hoch und 0,2 mm dick, Scheibe konkav; Ascosporen länglich, auf einer Seite rund und meist etwas gebogen, auf der anderen Seite zugespitzt ("scutoid"), 20-25x4-4,8 µm; Asci zylindrisch-keulig, I⁺, 85-100x10 µm, Paraphysen zylindrisch, septiert, 2,5 µm dick, nach oben nicht verbreitert, aber zur Basis hin auf 1,5 µm verschmälert.

Beleg: WM 993, Nähe Waldhaus Jakob, 2.11.85, leg. W.M.

37 *Pezizella fagi* (Jaap) Matheis VIII/32

Auf Knospenschuppen von *Fagus sylvatica* (Abb. 4).

Dieser Pilz war in 'VIII' (W. MATHEIS 1985) bereits aufgeführt und wurde vorher an anderer Stelle (W. MATHEIS 1974) neu kombiniert.

Belege: WM 113, Nähe Waldhaus Jakob, 13.5.72, leg. W.M., conf.
R.W.G. Dennis 1.6.72
WM 243, Nähe Waldhaus Jakob, 5.5.73, leg. W.M.

38 *Phaeohelotium geogenum* (Cooke) Svrček & Matheis VI

Auf verschiedenen Substraten, meist *Quercus robur* (Rinde, Ast) oder Fruchtkapseln von *Aesculus*.

Dieser Pilz wurde in 'VI' (M. SVRČEK und W. MATHEIS 1979) bereits ausführlich besprochen und neu kombiniert.

Belege: WM 58, Nähe Waldhaus Jakob, [Kapseln von *Aesculus*],
9.10.71, leg. W.M.
WM 61, Nähe Waldhaus Jakob, [Cupulen von *Quercus*],
23.10.71, leg. W.M.
WM 62, Nähe Waldhaus Jakob, [Rinde von *Quercus*],
23.10.71, leg. W.M.
WM 173, Nähe Waldhaus Jakob, [Rinde von *Quercus*],
7.10.72, leg. W.M.
WM 333, Nähe Waldhaus Jakob, [Rinde von *Quercus*],
3.11.73, leg. W.M.
WM 334, Nähe Waldhaus Jakob, [Cupulen von *Quercus*
(Abb. 5)], 3.11.73, leg. W.M.
WM 335, Nähe Waldhaus Jakob, [Eicheln], 3.11.73, leg.
W.M.
WM 487, Nähe Waldhaus Jakob, [Quercus-Ast], 24.11.74,
leg. W.M.
WM 586, Nähe Waldhaus Jakob, [Früchte von *Aesculus*],
27.9.75, leg. W.M.

39 '*Phialea*' *subhyalina* Rehm

Auf Fruchtschalen von *Aesculus*.

H.O. BARAL (1985) hat *Phialea subhyalina* zu *Allophylaria* gestellt, mit der Begründung, dass sich der Ascusporus mit Jod nicht blau, sondern rot färbe. Soweit, so gut. Ich habe auch eine Aufsammlung auf *Aesculus*-Cupulen an einem andern Ort (WM 999), die dieser Charakteristik entspricht.- Diese Art hier hat aber einen Porus, der durch Jod gebläut wird ! Darüberhinaus gibt es aber - äusserlich völlig gleich aussehende- Arten mit gleicher Sporen- und Ascusgrösse, die sich lediglich durch eine unterschiedliche Excipulumstruktur (hymenoscyphoid bzw. phialeaoid) unterscheiden. Und bei denen mit der 'hymenoscyphoiden' Struktur gibt es wiederum zwei - bei gleicher Sporengrösse !- deren Sporenform sich wesentlich unterscheidet (spindelig, beidendig zugespitzt, mit Guttulen) gegenüber solchen, deren Enden stark abgerundet und ohne Guttulen sind. Es muss sich also um wenigstens 4 Arten handeln, die sich ähneln und von denen öfters mindestens 2 davon - leider - auch gemischt auf einer Fruchtschale vorkommen können.

Apothecien weisslich durchscheinend, 0,2-0,5 mm Durchmesser; Stiel transluzent, 0,5 mm lang und 0,1-0,15 mm dick; Scheibe schüsselförmig bis flach, Rand glatt, im Alter bräunlich; Ascosporen länglich-ellipsoidisch, zuweilen gekrümmt, manchmal fast spindelig, aber Enden immer abgerundet, nie spitz, zuweilen mit zwei polaren Tröpfchen, selten septiert, 12-15x3,2-4,5 µm; Asci zylindrisch-keulig, Porus mit Jod blau, 1- und 2-reihig gelagert, 75-90x8,5-9,5 µm, Paraphysen unten fädig, ca. 1 µm, nach oben bis 2,5 µm verbreitert, manchmal bis 4 µm angeschwollen,

mehrfach septiert, manchmal im oberen Teil gegabelt, an der Spitze mit öligem (?) Inhalt, der mit Toluidinblau hell-blaugrün angefärbt wird, während die anderen Mikroelemente sich pupurn verfärben. Excipulums-gewebe mit verdickten Wänden. Bei WM 997 bilden die Paraphysen eine Art Epithezium und sind in Gel eingebettet; mit Phialophoren vom *Chalara*-Typ. -Auf gleicher Fruchtschale (WM 196) noch *Phialea tetraspora*.

Belege: WM 172, Nähe Waldhaus Jakob, 7.10.72, leg. W.M.

WM 196, Nähe Waldhaus Jakob, 5.11.72, leg. W.M.

WM 997, Nähe Waldh Jakob, 2.11.85, leg. W.M. (Fig. 4)

40 '*Phialea tetraspora* Feltgen

≡ *Bisporella tetraspora* (Feltgen) Carpenter

Auf Fruchtschalen von *Aesculus*.

Apothezien gleiche Form und Grösse wie Nr. 39, jedoch Asci kürzer (65-75x7-7,5 μ m) und 4sporig (selten 6-sporig), Sporen aber schmaler (10-15x2,5-3 μ m); charakteristisch sind die 2 grösseren (bzw. 4 kleineren) polaren Öltröpfchen. WM 998 (Fig. 5) hat stark gelatinisiertes Gewebe und *Hyaloscypha*-artige Haare, 10-20 μ m lang, an der Basis 3 μ m, an der Spitze auf 11,5 μ m verschmälert, *nicht* haarfein auslaufend. Die Paraphysen sind zylindrisch und unten 11,5 μ m breit und sind nach oben leicht bis auf 2-2,5 μ m verbreitert. Sie werden mit Toluidinblau sofort hell-blaugrün. In Chlorazolschwarz sieht man sehr schön die 2-fache Septierung.

J. FELTGEN (1902) gibt etwas breitere Sporen an (10-13x3,5-5 μ m), S.E. CARPENTER (1981) hat den Pilz zu *Bisporella* gestellt.

Beleg: WM 197, Nähe Waldhaus Jakob, 5.11.72, leg. W.M.; conf. M. Svrček 30.11.74

WM 998, Nähe Waldhaus Jakob.

41 *Polydesmia pruinosa* (Berkeley & Broome) Boudier

Auf entrindetem, geschwärztem Zweig/Ast von *Quercus* und *Fagus*, auf alten Stromata von Pyrenomyceten.

Apothezien weiss, scheiben-, fast polsterförmig, sitzend, Scheibe stark körnig-flaumig, Aussenseite flaumig, 0,2-0,4 mm Durchmesser. Ascosporen spindelig, zuweilen S-förmig verbogen oder einseitig gekrümmt, mit 4 Öltropfen (meist in der Mitte 2 grosse und aussen 2 kleine); obwohl in der Literatur (DENNIS, BREITENBACH & KRÄNZLIN) nichts darüber vermerkt ist, sind doch ein Teil der Sporen im Alter 3-fach septiert, dann aber ohne Öltropfen; 18-25x4-5 μ m gross; Asci kaum zylindrisch, mehr keulig, mit sehr schmalen Fuss, deutlich I⁺, Sporen den ganzen Ascus ausfüllend; Paraphysen fädig, dünn (1-1,5 μ m), 10-15 μ m länger als die Asci, wellig verbogen oder gekringelt, meist oben, zuweilen unten gegabelt.

Belege: WM 352, Nähe Waldhaus Jakob, auf Ast von *Quercus robur*, 17.11.73 leg. W.M., det. F. Candoussau.

WM 353, Nähe Waldhaus Jakob, auf Ast von *Fagus sylvatica*, 17.11.73 leg. W.M.

4. Anhang

Obwohl nicht direkt zur 'Discomycetenflora' gehörend und obwohl sie auch nicht von mir direkt gesucht werden, seien hier nur 2 Pyrenomyceten angeführt, von denen eine davon wegen ihres eigenartigen Substrats Interesse verdient.

(42) *Cordiceps militaris* (Linné: St. Amans) Link

Auf einer Nachtschmetterlingspuppe parasitierend, unter *Quercus*.

Der gesamte Fruchtkörper wird 3 cm hoch, der fertile Teil ist ca. 5 mm dick und trägt orangegelbe Perithezien.

Beleg: HF, Nähe Waldhaus Jakob, 5.9.71, leg. W.M.

(43) *Lasiosphaeria spermoides* (Hoffmann: Fr.) Cesati & de Notaris

Auf entrindetem Ast von *Quercus robur*.

Perithezien schwarz, kugelig, 0,25-0,6 mm im Durchmesser und 0,25-0,6 mm hoch, Oberfläche etwas runzlig, mit einigen zerstreuten längeren Haaren, mit breiter Basis dem Holz aufsitzend; Sporen zylindrisch-walzlich, leicht gekrümmt, oft unsymmetrisch verbogen, relativ dickwandig erscheinend, manchmal auf 1 Seite leicht verjüngt, aber immer mit gerundeten Enden, in der Mitte meist etwas eingeschnürt und manchmal fast wie septiert erscheinend, 20-24x3,5-4,2 µm; Asci zylindrisch, am besten in Trypanblau sichtbar, weil die Sporen leicht angefärbt werden; 130-150 x 10 µm; Paraphysen einfach, septiert.

Beleg: WM 353, Nähe Waldhaus Jakob, 17.11.73, leg. W.M.

5. Dank

Mein besonderer Dank gilt jenen Kolleginnen und Kollegen, die mir zu jener Zeit durch Ratschläge, Diskussionen und Bestimmungen bei schwierigen Arten geholfen haben. Insbesondere waren dies Dr. R.W.G. Dennis, Kew, Mr. W.D. Graddon, Ross-on-Wye, Prof. R.P. Korf, Ithaca, Dr. M. Svrček, Prag.

6. Literaturverzeichnis

- AEBI, B., 1972: Untersuchungen über Discomyceten aus der Gruppe *Tapesia-Trichobelonium*. -Nova Hedwigia **23**(1), 49-112.
- ARNOLDS, E. et al.: 1984: Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi. -Coolia (Supplement) **26**, 1-363
- ARNOLDS, E. et al. 1988: Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi. Supplement **1**, 1-65. -Wijster und Arnhem.
- BARAL, H.O., 1985: Inoperculate Discomyceten. -Beih.Z.Mykol. **6**, 1 - 226
- BARAL, H.O., 1986: Inoperculate Discomyceten. -Beilage z. Beih. Z. Mykol. **6**, 2 - 19
- BARAL, H.O., 1989: Beiträge zur Taxonomie der Discomyceten II. Die *Calycellina*-Arten mit 4 sporigen Asci. -Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleuropas **V**, 209-236
- BENKERT, D., 1981: Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR V. Über einige seltene Arten der Leotiaceae. -Boletus **5**(2), 33-39.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN, 1981: Pilze der Schweiz. Band 1 Ascomyceten; 1-313 p., Verlag Mykologische Gesellschaft, Luzern
- CARPENTER, ST.E., 1981: Monograph of *Crocicreas* (Ascomycetes, Helotiales, Leotiaceae). -Mem. NY. Bot. Garden **33**, 1-290.
- CHRISTIANSEN, M.P., 1962: Danish Species of the Genus *Coryne*. -Friesia **7**(1): 75-85.
- 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., 1978: British Ascomycetes. -1-585 p., Verlag F. Cramer Vaduz.

- ERB, B. & W. MATHEIS 1983: Pilzmikroskopie. Präparation und Untersuchung von Pilzen. 1-166 p., 135 Farbtafeln. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- FELTGEN, J., 1902: Vorstudien zu einer Pilz-Flora des Grossherzogthums Luxemburg. I. Theil. - Ascomycetes. Nachträge II.- Rec. Mem. Trav. **XV**, 1-78 (1901 -1902).
- GALÁN, R., 1991: Estudios Micologicos en el Parque Natural de Monfragüe (Extremadura, España). V. Leotiales (= Helotiales auct.), Ascomycotina. -Cryptogamie, Mycol. **12**(4), 257-291.
- HENGSTMENGEL, J., 1985: Notes on *Hymenoscyphus*. -Persoonia **12**(4), 489-490.
- HOLM, K. & L. HOLM, 1977: Nordic junipericolous Ascomycetes. - Symb. Bot. Upsal. **XXI**, 3-70.
- HOLM, L. & J.A. NANNFELDT, 1992: Fungi Exsiccati Suecici, praesertim Upsalienses. Fasc. 69 (n. 3401-3450). - Thunbergia **16**, 1-16.
- HUHTINEN, S., 1989: A monograph of *Hyaloscypha* and allied genera. -Karstenia **29**, 45-252 [1990].
- KOHN, L.M., 1979: A. monographic revision of the genus *Sclertinia*. -Mycotaxon **9**: 365 - 444
- KORF, R.P., 1972: Synoptic Key to the Genera of the Pezizales. -Mycologia **64**, 937-994.
- KORF, R.P., 1973: Discomycetes and Tuberales. In: G.C. AINSWORTH, F.K. SPAROW and A.S. SUSSMAN: The Fungi, an advanced Treatise. -Vol. IVA, Kap.9, p.249-319. -Academic Press New York and London.
- KORF, R.P. und A. M. BUJAKIEWICZ, 1985: On three Autumnal Species of *Bisporella* (Discomycetes) in New York.- Agarica **6**(12), 302-311.
- KRIEGLSTEINER, G.J., 1993: Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band 2: Schlauchpilze; 1-596. Ulmer Verlag Stuttgart.
- LOWEN, R. & K.P. DUMONT, 1984: Taxonomy and Nomenclature in the genus *Calycellina*. (*Hyaloscyphaceae*). - Mycologia **76**(6), 1003-1023.
- MAINS, E.B., 1956: The Relationship of *Cudoniella* and *Helotium*. -Mycologia **48**, 410-419.
- MATHEIS, W., 1972: *Hymenoscyphus ellisii* Dennis erstmals in Europa. -Schweiz. Z. Pilzk. **50**(5), 57-60.
- MATHEIS, W., 1974: *Pezizella gemmarum* (Boud.) Dennis und *Pezizella fagi* (Jaap) comb.nov., zwei Bewohner von Knospenschuppen. - Friesia **10**, 281-289 [1975].
- MATHEIS, W., 1976: Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau. II. Einige Discomyceten vom Barchetsee. -Mitt. thurg. naturf. Ges. **41**, 8-22.
- MATHEIS, W., 1979: Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau. V. Die Discomyceten des Lauchetals. -Mitt. thurg. naturf. Ges. **43**, 130-163.
- MATHEIS, W., 1985: Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau. VIII. Discomyceten des Bettwiesener Waldes. -Mitt. thurg. naturf. Ges. **46**, 59-78.
- RAITVIIR, A., 1970: Synopsis of the Hyaloscyphaceae. -Scripta Mycol. **1**, 1-116.
- RAITVIIR, A., 1977: The Genus *Dasyscyphella*.- Eesti NSV Akad. Toim., Biol. **26** (1), 29-35.
- RAITVIIR, A. & S. SACCONI, 1987: Some interesting Hyaloscyphaceae from Northern Italy. -Mycol. Helv. **2**(2), 165-171.
- REHM, H., 1896: Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. III. Abtheilung: Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. In Dr. L.

- Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Erster Band: Pilze von Dr. Georg Winter und Dr. H. Rehm, Verlag von Ed. Kummer, Leipzig.
- SEEVER, F. J., 1951: The North American Cup-fungi (Inoperculates); 1-428. New York.
- STADELMANN, R. J., 1978: Beitrag zur Kenntnis der Discomycetengattung *Belonioscypha* Rehm. -Nova Hedwigia **23**, 815-833.
- SVRČEK, M. und W. MATHEIS, 1979: Über einen schweizerischen Fund von *Helotium longisporum* Schweers und seiner Identität mit *Phaeohelotium geogenum* (Cooke) comb.nov. -Ceská Mykol. **33**(4), 225-228 + 3 Abb.

7. Summary

It is reported on 41 Discomycetes and 2 Pyrenomycetes and on their occurrence in the Güttingerwald, Kanton Thurgau, Switzerland. One of these, *Bisporella lactea* (Sacc.) Stadelmann has been reported earlier (W. MATHEIS, 1972) as new for Europe (as *Hymenoscyphus ellisii* Dennis); a new combination (*Phaeohelotium geogenum* [Cooke] Svrček & Matheis) has been made in 1979 elsewhere.

Adresse des Autors:

Walter Matheis, Bildfeldstr. 16, CH-9552 Bronschhofen