

Beihefte zur

Zeitschrift für Mykologie, 6: 1-226, 1985

Hans Otto Baral
German J. Krieglsteiner

BAUSTEINE ZU EINER ASKOMYZETEN-FLORA DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCH-
LAND:
IN SÜDDEUTSCHLAND GEFUNDENE
I N O P E R C U L A T E D I S K O M Y Z E T E N -
mit taxonomischen, ökologischen, chorologischen Hinweisen und
einer Farbtafel
S.1-160

German J. Krieglsteiner

VERBREITUNG UND ÖKOLOGIE AUSGEWÄHLTER NICHTBLÄTTERPILZE IN DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (MITTELEUROPA)-
mit Beschreibung einer für Deutschland neuen Typhula-Art
sowie drei Farbtafeln
S.161-226

Bausteine zu einer Ascomyzeten-Flora der BR Deutschland :

In Süddeutschland gefundene

INOPERULATE DISCOMYZETEN

mit taxonomischen, ökologischen, chorologischen Hinweisen

H.O.BARAL

Blaihofstraße 42, D-7400 Tübingen

G.J.KRIEGLSTEINER

Beethovenstraße 1, D-7071 Durlangen

Die den beiden Autoren in neuerer Zeit in Süddeutschland bekannt gewordenen Arten der *Helotiales* und der *Ostropales* werden in ihren Gattungen alphabetisch gereiht vorgestellt.

H.O.BARAL (Normalschrift) liefert Informationen zur Nomenklatur und Ökologie seiner (vorwiegend württembergischen) Aufsammlungen.

G.J.KRIEGLSTEINER (beachte: *Kleindruck) fügt vorwiegend chorologische und ökologische Daten (sowie Anmerkungen zu kritischen Sippen) an, die er selbst oder (teils im Text genannte) Mitarbeiter am Kartierungsprogramm der DGfM beisteuerten.

Vorwort H.O.Baral :

Meine taxonomischen und ökologischen Studien stammen hauptsächlich aus den Jahren 1974-77(Stuttgart-Weilimdorf,MTB 7122,7222) und 1977-79 bzw.1984-85 (Tübingen,MTB 7420). Die Belege der früheren Funde befinden sich im Herbar HH = Dr.H.Haas,Bot.Sammlungen Stuttgart. Der weitaus größte Teil späterer Aufsammlungen ist in meinem Privatherbar (HB = H.O.Baral) deponiert.

Abkürzungen für andere Herbarien sind:

BR = J.Breitenbach,Luzern	FO=Dr.F.Oberwinkler,Tübingen
FK = F.Kränzlin,Luzern	FS=Dr.F.Schumm,Ludwigsburg
K = G.J.Krieglsteiner,Schwäb.Gmünd	RA=Dr.R.Agerer,jetzt München
RG-GM=Dr.R.Galan,Marquez (Madrid)	RT=Dr.R.Thate,Neustadt a.d.Weinstraße
TH = T.Honer mann,Luzern	TRL=T.R.Lohmeyer,jetzt Bergisch-Gladbach
WM = W.Matheis,Bronschhofen SG	

Bundesländer werden wie folgt abgekürzt:

BA = Bayern, BW = Baden-Württemberg,(CH= Schweiz), HS = Hessen, RP = Rheinland - Pfalz. MTB=Meßtischblatt= Topografische Karte 1: 25 000. Meereshöhen auf 10m genau; Zahl der Aufsammlungen in Klammern.

Von allen beschriebenen Sippen befinden sich + ausführliche Zeichnungen der Mikromerkmale in meinen Notizmappen. Später sollen zu bestimmten Gattungen illustrierte Aufsätze folgen. Belege und Kopien von Zeichnungen stehen gegen Auslagenersatz zum Ausleihen zur Verfügung.

Die Bestimmung erfolgte nach der jeweils angegebenen Literatur. Es wurden keine Typen untersucht. Es wurden fast nur frische Aufsammlungen verwandt, die ich als Quetschpräparat oder Freihandschnitt mikroskopisch analysierte. Als Medium benutzte ich gewohnheitshalber normales Leitungswasser; nach E r b & M a t h e i s ist jedoch physiologische Kochsalzlösung(0,85%ig) geeigneter (Verhinderung von Quellungseffekten).

Ich halte es für wichtig,zuerst die möglichst alle Elemente erfassende exakte lichtmikroskopische Analyse (etwa in der Qualität von W h i t e 1943/44 oder Le G a l 1939) durchzuführen, und zwar anhand frisch gesammelter Pilze, um so Ergebnisse zur Variabilität und Konstanz der Merkmale zu erarbeiten. So kann ein Konzept der Artabgrenzung entstehen,das der Wirklichkeit näher kommt als es Studien vermögen, die sich nur auf Herbar material stützen. Die Strukturen des Zellplasmas der Ascosporen,Paraphysen und anderer Elemente verlieren sich nicht selten beim Eintrocknen;also liefern Schnitte durch frische Fruchtkörper mehr Informationen(so ist die "Rinde" des ektalen Exzipulums frisch besonders ausdifferenziert: die Zellen enthalten oft charakteristische Guttulen,"Öltropfen"). Durch die Auswertung solcher häufig konstant ausgeprägter Merkmale ergab sich nicht selten die zwingende Notwendigkeit der Aufspaltung meist zuvor als "variabel" geltender Arten (Beispiel: vier bisherige "Varietäten" von *Hymenoscyphus scutula* werden hier als separate Arten aufgefaßt: *consobrinus*,*lucatus*,*menthae*,*vitellinus*).

S c h u s t e r(1953)verwendet die in den Blattzellen von Lebermoosen vorkommenden Guttulen ("oil-bodies, fat-bodies") nach Größe,Form,Anzahl und Farbe zur Charakterisierung von Gattungen oder/und Arten, wodurch auch Blattfragmente bestimmbar seien. Er weist auf die in der Regel rasche Vergänglichkeit dieser Guttulen beim Absterben hin.

D e n n i s(1978) mißt dem Ascosporeneninhalt einen brauchbaren taxonomischen Wert bei, besonders in einigen Gattungen der *Pezizales*, wo die Anzahl der großen Guttulen bemerkenswert konstant sei.

Die Fachausdrücke zur Fruchtkörperanatomie sind in B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n (1981:21) aufgeführt und durch Schemazeichnungen verdeutlicht. In meinem Text verwende ich häufig anstelle von "ektalies Excipulum" den Begriff "Medulla"

Die tatsächliche Anzahl der *Helotiales*- und *Ostropales*- Arten im Gebiet übertrifft die hier aufgeführten sicherlich um ein Vielfaches. Trotz der unzureichenden Beschreibungen von *V e l e n o v s k y* (1934) denke ich, daß das Artkonzept dieses Autors der mit dem Lichtmikroskop feststellbaren Wirklichkeit einigermaßen nahe kommt. Er schätzte die Zahl der Discomyceten Europas auf etwa 8000, wobei abzüglich der *Pezizales*, *Lecanorales*, *Phacidiales* etwa 6000 Arten auf die *Helotiales* und *Ostropales* kommen würden (geschätzt nach der Seitenzahl in *V e l e n o v s k y*'s Werk). Daran gemessen erscheint unser gegenwärtiger Kenntnisstand mit hier knapp 500 behandelten Sippen des süddeutschen Raums sehr bescheiden (so ist die Familie *Dermateaceae* von mir bislang kaum beachtet worden; außerdem sind viele unbestimmte, wenig gefundene Arten hier nicht aufgenommen).

Für die stete und unverzügliche Bereitschaft zur Klärung besonders der nomenklatorischen Probleme möchte ich Prof. Richard P. K o r f herzlich danken. -Die Idee und den Anstoß zu vorliegender Arbeit gab German J. K r i e g l s t e i n e r; ihm danke ich nicht zuletzt auch wegen seiner nicht enden wollenden Geduld bei der Reinschrift meines Manuskripts.

*Vorwort G.J.K r i e g l s t e i n e r :

Ganz im Gegensatz zu großen Gruppen der Blätterpilze und Porlinge stagnierte das Wissen um die meisten Askomyceten seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts in Deutschland (bzw. der BRD) trotz wichtiger Arbeiten von *K i l l e r m a n n* und *S c h i e f e r d e c k e r*, so daß wir über das von *R e h m* (1896-1914) zusammengestellte nur wenig hinausgekommen sind. Im Vergleich zu Nordeuropa oder den USA wurden wir bald ziemlich rückständig, auch deshalb, weil es nicht gelang, eine breitere Beobachterschicht langfristig für die Schlauchpilze zu interessieren. Mittlerweile wuchs das Wissen um die meisten Basidiomyceten-Gruppen immer mehr an (was sich nicht zuletzt durch wertvolle Check-Listen dokumentiert), während das Studium der meisten Askomyceten -Gruppen wenigen, zu meist Universitäts- und Hochschulmykologen verblieb.

Die DGM und wir selbst haben uns seit einem guten Jahrzehnt bemüht, das entstandene Defizit an Belegen, Beschreibungen, Schlüsseln, an makro- und intensiver mikroskopischer Bearbeitung, an chorologischem und ökologischem Wissen abzubauen, was vor allem auch deswegen großenteils von Erfolg begleitet war, weil unsere Mitglieder, in erster Linie die Mitarbeiter an der Kartierung, nicht nur ihre mikroskopischen Studien intensivierten, sondern mehr Literatur als zuvor heranzogen, sich die Korrespondenz mit Autoren und Spezialisten stark verdichtete. Einen kräftigen Aufwind brachte auch die Arbeit meiner Freunde *B r e i t e n b a c h*, *K r ä n z l i n* u.a. (1981, Pilze der Schweiz, I, Askomyceten). So können wir es nun wagen, wenigstens einen groben Überblick der in Süddeutschland in den Jahren nach 1970 aufgefundenen Arten vorzustellen, wenn auch zunächst nur der inoperkulaten Diskomyceten: in 2 Ordnungen, 9 Familien, über 100 Gattungen stellen wir etwa 450 Sippen vor, die wir als "gute Arten" betrachten (wobei in wenigen Fällen, wo sich Meinungsunterschiede der beiden Autoren in Fragen der Bewertung einer Sippe herausstellten, der Auffassung von *B a r a l* gefolgt wurde), dazu kommen etwa 50 weitere Sippen ohne Namen bzw. ohne derzeit anerkannten Anspruch auf Artberechtigung. Von 56 Arten geben wir Verbreitungskarten, davon 40 auf Süddeutschland (und anliegende Landstriche), 16 auf die ganze Bundesrepublik bezogen. Texte und Karten reflektieren den Stand von Mai 1985; in einigen Fällen wurden dazuhin Informationen und neu erschienene Literatur großenteils nachträglich eingearbeitet: auf diese Weise entstanden leider hin und wieder auch Nachträge, zumal die Grenze zwischen den *Hyaloscyphaceae* und den *Leotiaceae* (jeweils sensu *B a r a l*) teils noch diffus erscheint bzw. verschieden interpretiert werden kann.

Wir verstehen die vorliegende Arbeit weitgehend als eine Anregung, als einen bescheidenen Anfang zu einer künftigen Askomyceten-Checkliste oder gar -flora der Bundesrepublik Deutschland. Daher fordern wir alle an Askomyceten Interessierten auf, uns weitere Daten bereitzustellen, am gemeinsamen Werk mitzuarbeiten.

Neben den beiden Autoren haben die Mitarbeiter an der Kartierung der Makromyzeten der BR Deutschland (und angrenzender Landstriche, siehe Kartenausschnitte) durch umfangreiche Berichte, Hinweise, Zusendung von Belegen und sonstigem Datenmaterial zur Fertigstellung vorliegender Arbeit beigetragen. Besonders verdient gemacht haben sich Mitglieder der AG Coburg (E n g e l, E n g e l h a r d t, H ä r t e l, K l o s t e r e i t u. a.), Bayreuth (W. B e y e r), Nürnberg (F. H i r s c h m a n n, R. L e f f l e r, F. K a i s e r et al.), Ostwürttemberg (L. G. K r i e g l s t e i n e r, K. N e f f, H. P a y e r l, F. G l ö c k n e r, R. S t r ö d e l et al.), Augsburg (H. B e r t h o l d et al.), Ulm (M. E n d e r l e et al.), Wangen i. A. (X. F i n k e n z e l l e r), Mannheim (H. H ä b e r l e et al.), Vulkaneifel (H. E b e r t et al.), Wissen (J. H ä f f n e r et al.) und weitere, jeweils im Text genannte Sammler und Pilzkenner. Unter "Süddeutschland" verstehen wir etwa die in den Kartenausschnitten festgehaltene Fläche der BR Deutschland. Zur Abrundung haben wir gelegentlich auch Informationen mit aufgenommen, die aus dem Elsaß, der Nordschweiz, Teilen Österreichs oder aus Mittel- und Norddeutschland stammen. Allen Mitarbeitern sei ein herzlicher Dank gesagt.

. . .

Liste der europäischen Gattungen der *Helotiales* nach der systematischen Gliederung durch K o r f (1973 sowie später erfolgte Verbesserungen) und Umgruppierungsvorschlägen von H. O. B a r a l incl. der in dieser Arbeit neu beschriebenen Gattungen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

1. ASCOCORTICIACEAE : Ascocorticium
2. HEMIPHACIDIACEAE : Didymascella, Naemacyclus, Rhabdoclina
(bei D e n n i s 1978 in Phacidiales)
3. GEOGLOSSACEAE s. str.: Geoglossum, Microglossum, Mitrula, Neolecta, Spathularia, Thuemenidium, Trichoglossum
(siehe auch bei Leotiaceae!)
4. SCLEROTINIACEAE
 - a) mit Sklerotium : Botryotinia, Ciborinia, Dumontinia, Martininia, Myriosclerotinia, Sclerotinia, Verpatinia
 - b) ohne Sklerotium : Ciboria (incl. Rutstroemia s. str.), Coprotinia, Gloeotinia, Lambertella, Lanzia (incl. Poculum), Moellerodiscus (= Ciboriopsis), Monilinia, Stromatinia, Symphyosirinia, Valdensinia.

5. ORBILIAACEAE : Hyalinia(ss.Nannf:gezähnelter Rand!), Orbilia, Patinella
6. DERMATEACEAE
- a) Peziculoideae : Cryptodiscus, Habrostictis(zu Orbiliaceae?), Ocellaria, Pezicula, Ploettnera
- b) Naevioideae : Propolomyces(bisher:Propolis)
- Propolideae : Callorina, Chaetonaevia, Laetinaevia, Naevia, Trochila
- Naeviae
- c) Mollisioideae : Actinoscypha, Angelina, Belonium, Catinella, Coronellaria, Chlorosplenium, Dennisiodiscus, Graddonina, Haglundia, Mollisia(incl. Tapesia), Mollisiopsis, Patellariopsis, Podophacidium, Trichobelonium, Niptera.
- Pyrenopezizeae : Hysteropezizella, Hysterostegiella(incl. Stegopeziza), Merostictis, Pirottaea, Pyrenopeziza
- d) Dermateoideae : Ascocalyx, Crumenulopsis, Dermea, Encoeliopsis, Grovesiella
- e) Pseudopezizoideae : Leptotrochila, Nothophacidium ?, Pseudopeziza, Spilopodia
- Pseudopezizeae : Blumeriella, Diplocarpon, Discohainesia, Drepanopeziza
- Drepanopezizeae
7. HYALOSCYPHACEAE
- a) Trichoscyphelloideae: Lachnellula (s.str.)
- b) Arachnopezizoideae
- Arachnopezizeae : Arachnopeziza(incl. Arachnoscypha), Velutaria
- Polydesmieae : Eriopezia, Polydesmia, Proliferodiscus
- c) Hyaloscyphoideae
- Trichodisceae : Perrotia, Trichodiscus
- Trichopezizelleae : Trichopezizella, Zoellneria
- Lachneae : Albotricha, Brunnipila gen.nov., Capitotricha gen.nov., Dasyscyphella, Dasyscyphus, Diplocarpa, Incrucipulum gen. nov., Lachnum(bisher Dasyscyphus)
- Hyaloscypheae : Antinoa(ss.Baral), Betulina, Calycellina(incl. Phialina und Scutoscypha), Calycina, Cistella, Dematioscypha, Hamatocanthoscypha, Hyalopeziza, Hyaloscypha, Incrupil, Microscypha, Mollisina, Psilachnum, Psilocistella, Unguicularia(incl. Olla), Unguiculariopsis(?=Mollisiella), Unguiculella, Urceolella(incl. Hyalotricha).
8. LEOTIACEAE
- a) Scleroderrioidaeae : Godronia(bisher Scleroderria)
- b) Leotioideae
- Mniaeciae : Gloeopeziza, Mniaecia, Paryphrydia
- Tympaenae : Retinocyclus, Tympanis
- Leotieae : Ascocoryne, Ascotremella, Bulgaria, Bulgariella, Chloroscypha, Claussenomyces, Durandiella, Leotia, Ombraphila(incl. Neobulgaria), Pezoloma, Phaeangellina, Sphagnicola
- c) Encoelioidaeae : Cenangiopsis, Cenangium, Chlorencoelia, Cordierites(=Ionodotis), Dencoeliopsis, Encoelia, Holwaya, Nipterella, Velutarina
- d) Heterosphaerioidaeae : Heterosphaeria, Pragmopora
- e) Durelloideae : Durella(?durch Xylogramma zu ersetzen, incl. Patinellaria)
- f) Hymenoscyphoideae : Allophyllaria, Bisporella, Capillipes, Chlorociboria, Crociareas s.str., Cudonia, Cyathicula(incl. Belonioscypha), Discinella, Duebenia, Gorgoniceps, Heyderia, Hymenoscyphus incl., Phaeohelotium und Cudoniella), Pocillum, Pseudohelotium, Sarcoleotia, Stammaria, Strossmayeria.

I. ASCOCORTICIACEAE

I.1. ASCOCORTICIUM Brefeld 1891

- *A.anomalum*(Ellis & Harkness)Earle 1891 (det. F.O b e r w i n k l e r)
An der Innenseite der Rinde alter Stümpfe von *Pinus silvestris*(6),Okt.-
Dez.,1976-78, BW 370-670m NN, ? häufig,(HB 922)--Nach D e n n i s(1978)
auch an *Larix* und *Calluna*,August-Jan.;nach A r n o l d s (1984) auch an
Juniperus.
* Außer den Angaben bei O b e r w i n k l e r,C a s a g r a n d e & M ü l -
l e r (1967) und den o.g.Funden von B a r a l lediglich drei Aufsammlungen
von L.G.K r i e g l s t e i n e r (1985,Jan.-Anfang März!) aus BW und der
Nordschweiz bekannt.

II. HEMIPHACIDIACEAE

II.1.NAEMACYCLUS Fuckel 1873

- *N.niveus*(Pers.:Fr.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1978)
An abgefallenen Nadeln von *Pinus silvestris*(5),Dez.-April,1974-76,BW 320-
440m NN,recht häufig (HB 1886)-- Sporen 80-95(100)/ 3 μ m, Apothecien 0,5-
1mm lang. B u t i n (1973) unterscheidet *N.minor* Butin mit etwas kürzeren
Sporen (75-85/ 2,5-3 μ m) und Apothecien bis 0,5mm.(vergl. B u t i n 1983!)
* Beide Sippen wurden uns vereinzelt aus Süddeutschland berichtet. Über
ihre Verbreitung kann jedoch noch kaum etwas ausgesagt werden.

II.2.RHABDOCLINE Syd. (vergl. B u t i n 1983)

- * Die "Rostige Douglasienschütte", erst 1922 aus Nordamerika eingeschleppt,
tritt in Süddeutschland in neuerer Zeit sporadisch auf.
In die Familie der *Hemiphacidiaceae* gehören(nach K o r f) noch die Gat-
tungen *Didymascella*,*Fabrella*,*Hemiphacidium*,*Korfia*,*Sarcotrochila*. Aus Süd-
deutschland ist uns lediglich *Didymascella*(*Keithia*) *thujina*(Durand)Maire
vereinzelt berichtet worden(ohne Belege),Urheber einer Schuppenbräune auf
letzjtährigen Trieben von diversen *Thuja*-Sippen.

III. GEOGLOSSACEAE

III.1. GEOGLOSSUM Pers.:Fr. 1821

- **G. cookeianum* Nannfeldt 1942 (det. nach B e n k e r t 1976)
Aus Süddeutschland liegen wenige neuere Aufsammlungen vor(Mittel- und Ober-
franken),die von L e f l e r, M a a s G. und W o i k e bestimmt bzw. über -
prüft worden sind. Wie viele andere *Geoglossum*-Sippen scheint diese Art
trockene, sandige, lückige Grasfluren zu bevorzugen. Funde von Sept.- Nov.,
180-460 m NN.
- *G. fallax* Durand 1908 (det. nach M a a s G. 1964)
In stark bemoosten Bachauen und Gräben (unter Eiche,Ahorn,Jungfichte;3),
Sept.-Okt.,1975,BW 350-500m NN,selten(MTB 7120,7220;HH 10254)--Sporen
93-108/5 μ m, fast hyalin, unseptiert(nach M a a s G. 8-12-14-zellig),Para-
physen apikal zurückgekrümmt.
* Zwei weitere Berichte aus Allgäuer Weiderasen bekannt.
W o i k e berichtet *G.elongatum* aus dem Rheinland(MTB 6008), doch B e n -
k e r t zieht diese Aufsammlung zu *G.fallax*.
- **G. glabrum* Pers.: Fr. (det. nach B e n k e r t 1976)
Es liegen für "*G.ophioglossoides*" (L.)Sacc. einige süddeutsche Funde aus
Trockenrasen und aus torfmoosreichen Moorgesellschaften vor. N a n n -
f e l d t (zitiert bei B e n k e r t 1976) weist jedoch darauf hin, daß
sich unter diesem Binomen wohl zwei Arten verbergen,von denen die eine,
G.glabrum, streng an *Sphagnum*-Moorgesellschaften gebunden sei. Besonders
zu beachten(und zu revidieren) sind daher Aufsammlungen der Sammelart aus
Kalk-Trockenrasengesellschaften.

- **G. glutinosum* Pers.:Fr. 1821 (det. nach B e n k e r t 1976)
Nur zwei Berichte vorliegend (Schwarzwald, Oberfranken); eine dritte Aufsammlung befindet sich (unter dem Synonym *G. viscosum*, det. nach M o s e r 1963) in HH 10214:BW, MTB 7519, ca. 450m NN, H.O.B a r a l; Sporen 55-65/5µm, braun, 4(-6)zellig, Paraphysen gerade, wenig septiert.
- *G. nigrum* Cooke 1879 (det. nach M a s G. 1964)
Auf bemooster Erdaufschüttung unter Esche (1), in kurzem Gras (1). BW, MTB 7120, 360m NN, 20.9.75 (HB 1216); BA, MTB 7526, ca. 500m NN, 1.11.79 (HB 2601): Sporen 80-100/ 5,5-6µm, braun, meist 8-zellig, Paraphysen zurückgekrümmt, Fruchtkörper nur wenig schlüpfzig.
*Aus Süddeutschland keine weiteren Aufsammlungen bekannt; W o i k e berichtet jedoch mehrere Funde aus Westdeutschland. B e n k e r t bringt die Art mit *G. umbratile* in Verbindung (s.u.)
- *G. simile* Peck (det. nach B e n k e r t 1976)
Vier MTB-Funde aus Flach- und Zwischenmooren (mit und ohne *Sphagnum*) des Allgäus bekannt geworden, eine weitere Aufsammlung aus Nordbaden. Standorte: vergl. *G. glabrum* !
- **G. umbratile* Sacc. (det. nach B e n k e r t 1976)
Bisher nur zwei Aufsammlungen: Ostwürttemberg, MTB 7325/2, 600 m NN, Mesobrometum auf Malmkalken - Franken, MTB 6232, leg. L e f l e r, 1982.
N a n n f e l d t und B e n k e r t weisen auf die nahe verwandte Sippe *G. barlae* Boudier hin, von der L e f l e r einen fränkischen Fund angibt (MTB 6232)

III.2. MICROGLOSSUM Gillet 1879

- *M. viride* (Pers.:Fr.) Gill. (det. nach D e n n i s 1978)
Laubwald (Pappel, Buche; 3), Sept.-Okt., 1965-75, 380-600m NN, BW (RA 6648)
*Karte 1 zeigt die derzeit bekannten süddeutschen Fund-MTB. Der Pilz gilt allgemein als selten und ist nach Auskunft mehrerer Beobachter an den jeweiligen Fundorten stark zurückgegangen, so daß ihn die "Rote Liste Großpilze BW" (W i n t e r h o f f & K r i e g l s t e i n e r 1984) in Gefährdungsgrad 4 (=potentiell gefährdet) einstuft.
**M. olivaceum* (Pers.:Fr.) Gill. 1879, von W o i k e in RP gefunden (1979, MTB 5807), ist südlich des Mains durchaus zu erwarten.

III.3. MITRULA Pers.:Fries 1821

- *M. paludosa* Fries 1821 (det. nach D e n n i s 1978)
= *M. phalloides* (Bull.) Chev. (det. nach B o u d i e r, Icones:427)
In Hochmooren und Erlenbrüchen, zwischen Torfmoos, Kiefernadeln, Fichtenästchen aufsitzend, (7), BW, 670-1000m NN, 1958-77 (HH 10265, RA 5351)
* Nach W i n t e r h o f f & K r i e g l s t e i n e r (1984:9, Karte 7) in Gefährdungskategorie 3! - Unsere Karte 2 zeigt weit gestreute Vorkommen in Süddeutschland. Der Pilz tritt zuweilen recht gesellig bis örtlich häufig in Torfmoos-Schlenken, Bachbetten, Tümpeln auf, wo der Tannen-, Fichten- und Kiefernadeln aufsitzen kann, naßliegenden Nadel- und Laubholzästchen; zuweilen erscheint auch eine bleiche Form (*f. pallenscens*); (April) Mai-Juli.

III.4. SPATHULARIA Pers.:Fries 1821

- *S. flavida* Pers.:Fr. (det. nach D e n n i s 1978)

In Fichtenwäldern, auf Nadelstreu, Hexenringe bildend(3), gemeinsam mit *Oxalis acetosella*, *Cudonia circinans*, *Helvella elastica*, (Juli-)Sept., 1958-77(8), BW ca.450-750m NN, BA ca.1500 m NN, im montanen Bereich wohl nicht selten. (HB 2196, 2168, 2182)

*Eine BRD-Verbreitungskarte findet sich in Z.Mykol.47:172, 1981(+ Text S. 173)- Von den weiteren bei E.R a h m(1966) genannten Arten ist aus der BRD bisher nur *S. neesii* berichtet worden(Oberbayern, MTB 7841, 1982, M a r s c h n e r)-

III.4. THUEMENIDIUM O.Kuntze 1891

- *T. atropurpureum* (Batsch:Fries) O.Kuntze

*B e s l, B r e s i n s k y & E i n h e l l i n g e r(1982 in Z.Mykol.48: 108) nennen einen Fund dieser seltenen Art aus Südbayern(MTB 8532) in submontanen Grasfluren; S c h m i d- H e c k e l(1985:62) zwei weitere aus Berchtesgaden(MTB 8342, 800-820m NN, Sept. u.Okt. 1982, "in einer ungedüngten Wiese")-Da die Art für Deutschland noch nicht genauer beschrieben wurde, fügen wir hier die Beschreibung eines nordrhein-westfälischen Fundes durch A. R u n q e vom 19.1.1985 an:

"8.7.1984; am Halterner Stausee(MTB 4209), auf kurzgrasigem Gelände über pleistozänem Sandboden, leg. F.K a s p a r e k, Beleg (3 kleine Stücke) im Herbar A.R u n q e.

Fruchtkörper sehen aus wie ein *Geoglossum*; die noch jungen Exemplare 2-4 cm hoch, Kopf- und Stielteil nur wenig voneinander abgesetzt, eher ineinander übergehend, Schuppung am Stiel minimal.

Sporen hyalin, meist noch ohne Septen oder undeutlich Septen zu erkennen, 25-32/5-6(-7,4) μ m, leicht gekrümmt, mit vielen, unterschiedlich großen Tröpfchen gefüllt. Paraphysen sehr schlank, Spitzen meist leicht angeschwollen; hyalin, besonders im unteren Teil durch eine amorphe braune Masse verklebt. Die Exemplare entsprechen gut der Beschreibung von B e n k e r t (in *Gleditschia* 10:165, 1983), doch stellte er bei älteren Stücken leicht gebräunte Sporen fest. B e n k e r t schreibt, die Art sei in der DDR nach 1945 nur einmal, im Südharz, gesammelt worden. M a s G e e s t e r a n u s gibt für die Niederlande Funde aus Noord-Holland, Gelderland und Drente an, dort im Binnenland auf Sandboden zwischen *Erica* und *Calluna*, an der Küste im Sand der offenen Dünen"

D e n n i s(1978) schreibt, die Art sei in England teils auf saurem Grasland häufig und komme dort von Sept.-Dez. zusammen mit *Geoglossum*-Arten vor. Offensichtlich hat sie in Europa eine (sub)ozeanische Verbreitung.

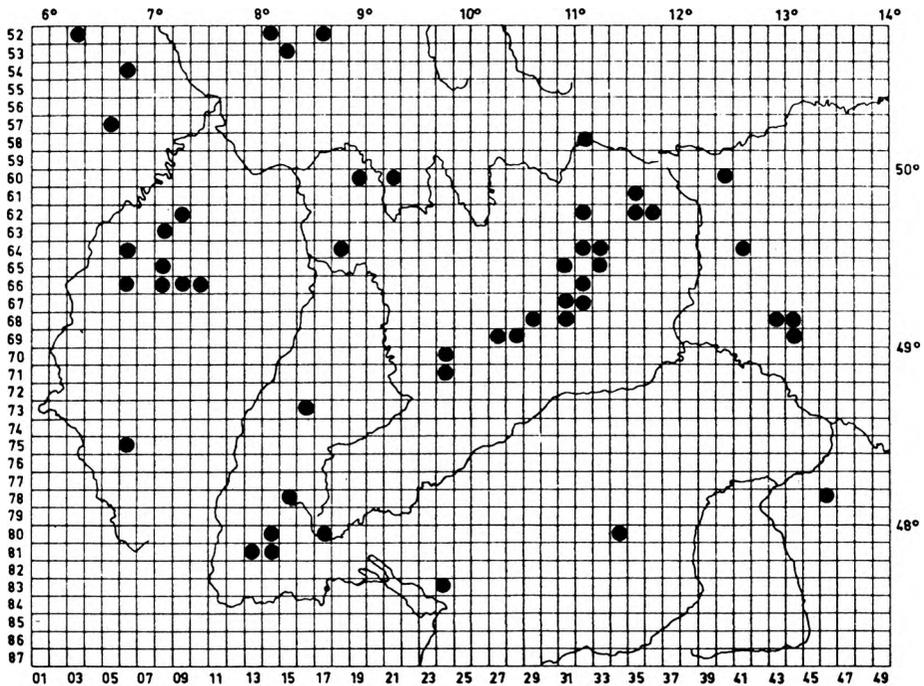
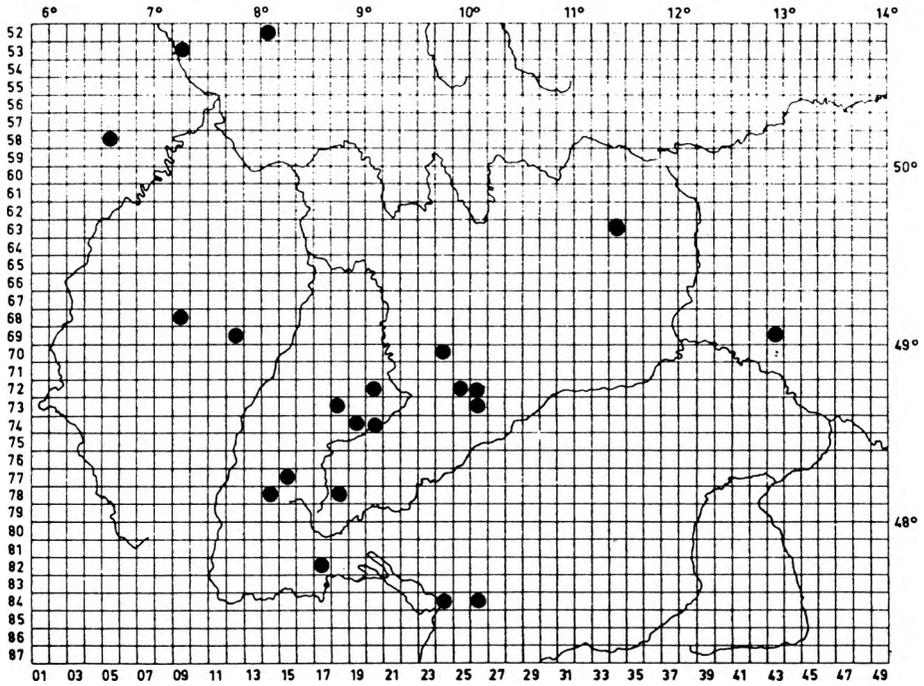
III.5. TRICHOGLOSSUM Boudier 1885

- *T. hirsutum* (Pers.:Fr.) Boud. (det. nach D e n n i s 1978)

Auf einem Malm-Trockenrasen mit *Gentiana verna*, BW, MTB 7916, ca.700 m NN, 23.10.1950, ohne Beleg, Sporen(nach S t e i n m a n n) 100-115/6 μ m, meist "15-zellig", Asci 8-sporig. Event. identisch ist HH 10116, Dogger, und HH 10115, Material nicht untersucht. Möglicherweise ökologisch besser zu D e n n i s passend("in sauren Wiesen zwischen *Sphagnum*") ist ein Fund aus CH, Riffwilermoos, ca.500 m NN, 8.9.1976, auf staunasser gemähter Schilfwiese am Rand eines Flachmoos, Sporen 145-155 μ m, konstant 16-zellig(ohne Beleg).

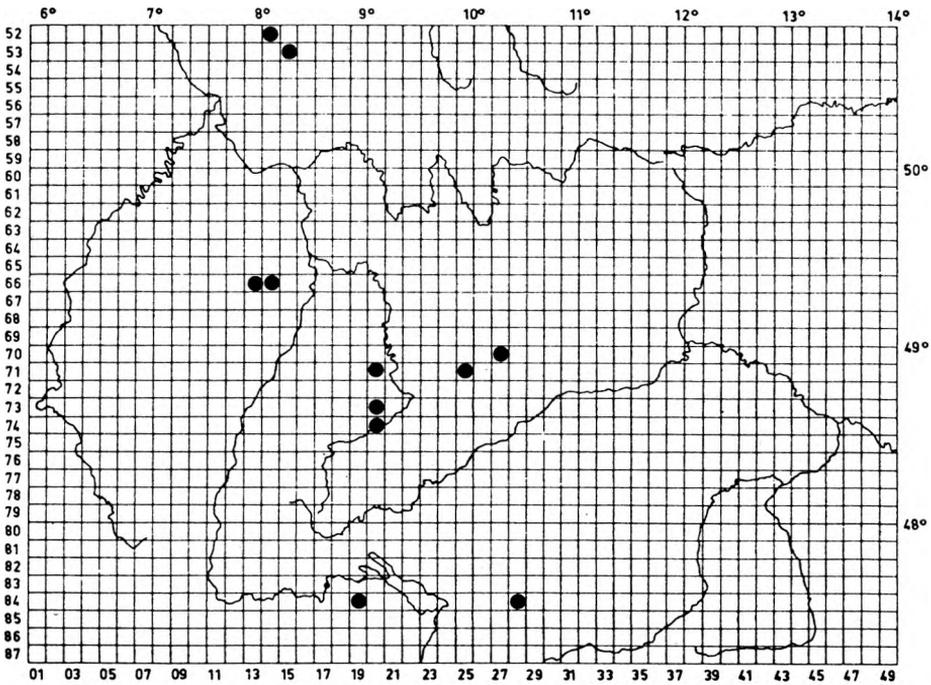
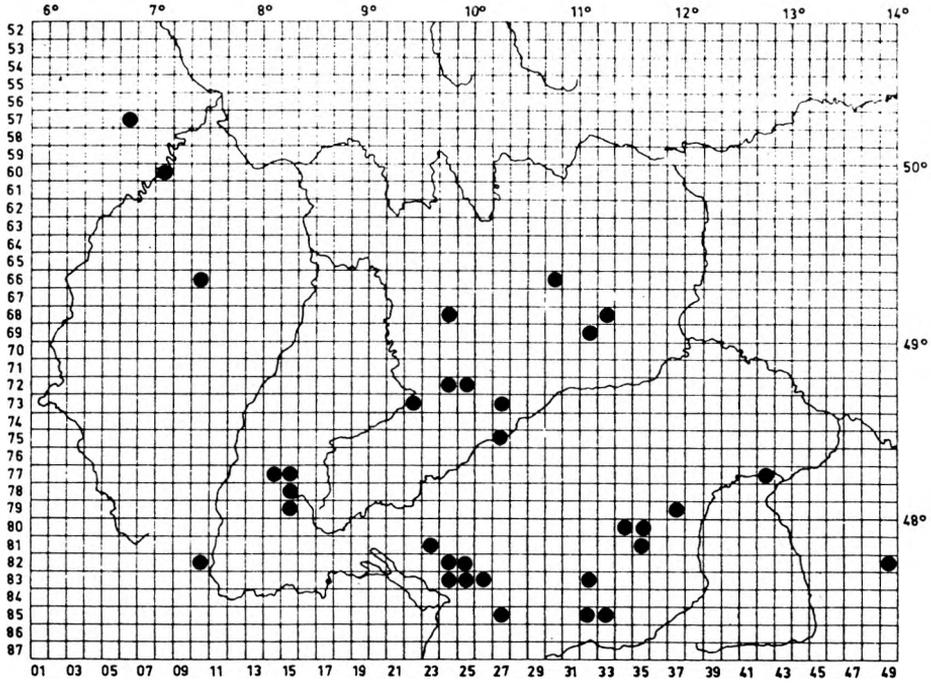
*Gefährdungskategorie 3 in "Rote Liste Pilze BW"(1984:10, Karte S.27, Farbbild S.90)-Der Charakterpilz vor allem oberschwäbisch-oberbayerischer Moorwiesen ist durch Entwässerung, Düngung oder Aufforstung gefährdet. Am jeweiligen noch intakten Standort können zuweilen Hunderte von Fruchtkörpern auftreten, so auch im Zentralschwarzwald. Insgesamt scheint der Pilz jedoch stark zurückzugehen. Karte 3.

Karte 1: *Microglossum viride*



Karte 2: *Mitrula paludosa*

Karte 3: *Trichoglossum hirsutum*



Karte 4: *Botryotinia ficariarum*

IV. SCLEROTINIACEAE

- IV.1. *BOTRYOTINIA* Whetzel 1945 (Typus: *B. convoluta* (Drayton) Whetzel)
Kennzeichen: Sklerotien, die Wirtsgewebe (Reste von Tracheen) enthalten; ektales Excipulum von textura globulosa; von *Ciborinia* durch die Existenz eines Makrokonidienstadiums vom Typ der *Botrytis cinerea* und einer andersartigen Struktur der Medulla des Sklerotiums unterschieden (Whetzel 1945)
- *B. calthae* Hennebert et Elliot apud Hennebert et Groves
* Bisher einziger Fund in Süddeutschland: 23.4.1983, Nordbayern, Lichtenfels, MTB 5832, AG Myk. Weidhausen; det. nach Mathesis (1979:140)
 - *B. ficariarum* Henn. ap. Henn. et Groves 1963 (det. nach Henn. & Groves): Auf feuchter Erde an länglich-spitzen Sklerotien, immer neben *Ficaria verna* (6), doch Bindung nicht erkennbar, in Bachauen, Fraxineten ("Kleebwäldern"), an feuchten Stellen des Bärlauch-Buchenwaldes, März-Apr. (Mai), 1976-79, BW 280-420m, RP 210m, BA 940m NN; vermutlich weit verbreitet (HB 603, 1771, 2302). Sporengröße 12-13-15-17/5, 5-6, 5µm; Sporen mit 4-8 winzigen Guttulen an jedem Pol.
*Die bisherigen süddeutschen Nachweise zeigt Karte 4.
Mathesis (1979:141) gibt die Sporen etwas schmaler an: 12,5-15/4,5-5µm; eine Aufsammlung aus Bremen hat ca. 12/4,8µm große Sporen. Unklar bleibt das Verhältnis dieser Art zu *Sclerotinia ficariae* Rehm. Rehmer (1896:815) führt Sporenmaße von 6-8/3-3,5µm (vergl. Moser 1963:54) - Nach Kohlen (1979:365-444) sei dies *Sclerotinia sclerotiorum*. -- Rehmer (1915 in "Berichte Bayer. Bot. Ges. 15:239) notiert jedoch Sporen von 9-11/5-6µm (Ob es sich um Konidien handelte? - Nach Mathesis sind die Konidiosporen von *B. ficariarum* 8-10/5-6µm groß).
 - *B. globosa* Buchwald (det. nach Dennis 1956)
= *Sclerotinia globosa* (Buchw.) Webster
Auf feuchtem Boden, mit kleinem Sklerotium, im üppigen Bärlauch-Buchenwald zwischen *Allium ursinum* (2, jedoch Bindung nicht erkennbar), immer nur Einzelexemplare (ohne Beleg). BW, MTB 7222, 1.5.1976 und 21.4.77, Sporen (21) 22-24/8, 5-9(10)µm, mit vielen winzigen Guttulen an jedem Pol; gut mit Dennis übereinstimmend.
 - *B. ranunculi* Hennebert et Groves
*Bisher nur ein Fund aus dem Südschwarzwald bekannt (Mathesis, brieflich im August 1980) - Eine Aufsammlung aus der Schweiz beschreibt J. Schwegler (1978:50-51, mit Makro- und Mikrozeichnungen).
- IV.2. *CIBORIA* Fuckel 1870 (Typus: *C. caucus*)
(siehe auch *Gloeotinia*)
Kennzeichen: Substrat partiell sklerotisiert; ektales Excipulum von textura globulosa (zuweilen mit aufgelagerter, in Gel gebetteter textura porrecta); Sporen klein, ± eiförmig, ± eguttulat (Ausnahme: *C. bolaris*)
- *C. amentacea* (Balbis: Fr.) Fuckel, siehe *C. caucus* !
C. americana Durand (det. nach White 1941)
= *Rutstroemia americana* (Durand) White
An vorjährigen Cupulen von *Castanea vesca* (4), besonders in den Edelkastanienwäldern der Pfalz, Sept.-Nov., 1975-76. BW, MTB 7220, 450m NN; RP, 360-500m (RT 1103, 1098, 1112).
Apothecien nur 1-2,2mm groß (im Gegensatz zur großen *Lanzia echinophila*;

beachte: auch das kleine *Poculum sydowianum* kommt auf demselben Substrat vor!

Nach W h i t e ist "*Rutstroemia*" *americana* nur aus Amerika bekannt (= die amerikanische Entsprechung zu "*Rutstroemia*" *echinophila*, die W h i t e für nahe verwandt hielt, obwohl ihm die Unterschiede in der Textur des ektalen Excipulums bekannt waren). Textur und Ascosporen sind m.E. absolut typisch für *Ciboria*.

*Eine weitere Aufsammlung wurde aus Bayern bekannt.

- *C. batschiana* (Zopf in Zopf & Sydow) Buchwald (det. nach D e n n i s 1956) = *Stromatinia pseudotuberosa* (Rehm) Boud., *Icones*, Pl. 480 (nach Dennis 1956) An geschwärzten Samen (Keinblättern) von *Quercus spec.* (9), in der Laubschicht der Edellaubwälder, Mitte Sept.-Mitte Okt., 1974-79, BW 320-430m, häufig (HH 10326).

*MTB-Fundpunkte s. Karte 5

- *C. bolaris* (Batsch: Fr.) Fuckel = *Rutstroemia bolaris* (Batsch: Fr.) Rehm (det. nach D e n n i s 1956) = *Phialea bolaris* (Batsch) Qué. (det. nach B o u d i e r, *Icones*, P. 482) Auf berindeten alten Ästchen von *Carpinus betulus* (4), in der Laubschicht schattiger Eichen-Hainbuchenwälder, nahe Bächen oder in Schluchten, März, 1968-1982, BW 300-530, selten (HB 1732, 1764) Die Art weicht durch 20-24/7, 5-8, 5µm große, multiguttulate Ascosporen (mit hefeartiger Knospung ähnlich *Poculum firmum*, s. auch T u l a s n e 1865, Vol. III, Tafel XXII) von den übrigen *Ciboria*-Arten ab. Neben *C. conformata* ist sie hier die einzige Art der Gattung, die nicht auf Fruchtständen bzw. Samen wächst. C a r p e n t e r (1981) ist sich der Gattungszugehörigkeit gleichermaßen unsicher.

Was B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n (1981:149) "auf *Alnus viridis*, Sommer und Herbst" führen (*vergl. S c h m i d - H e c k e l 1985:59!), ist (wie schon S c h w e g l e r 1978:56 vermutet) eine zwar nahestehende, aber separate Art.

- *C. bulgarioides* (Rabenhorst) comb. nov.

Basionym: *Peziza bulgarioides* Rabenhorst, *Fungi Europ.* 1008, Hedwigia 6:45 (1867)

= *Piceomphale bulgarioides* (Rabenh. in Kalchbr.) Svrcek

= *Rutstroemia bulgarioides* (Rabenh.) Karst.

= *Ombrophila strobilina* Rehm 1896 (nach S v r c e k 1957)

= *Ciboria strobilina* (Alb. & Schw.) Rehm var. *bresadolae* Boud.

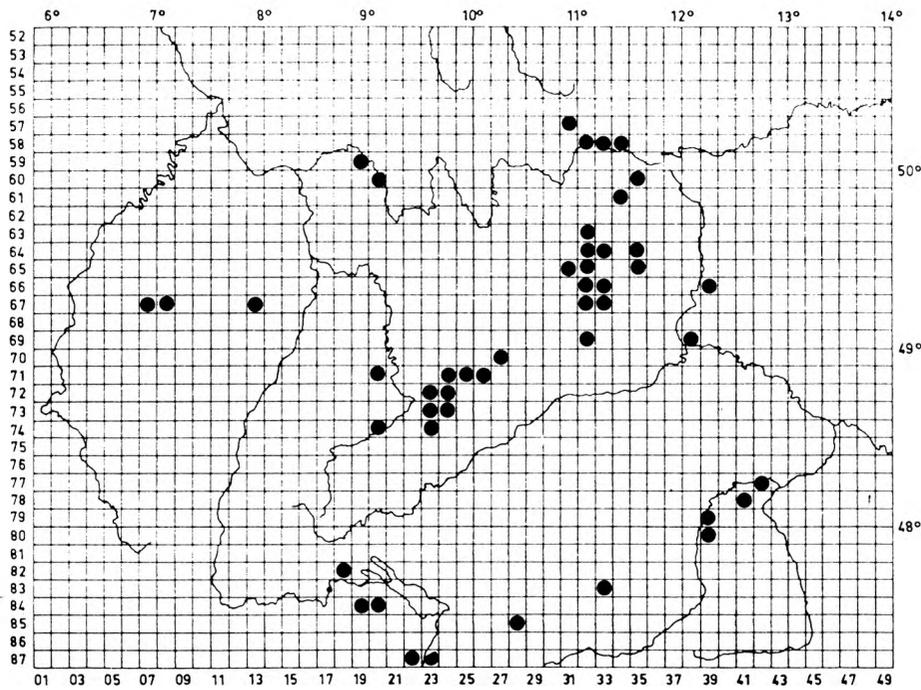
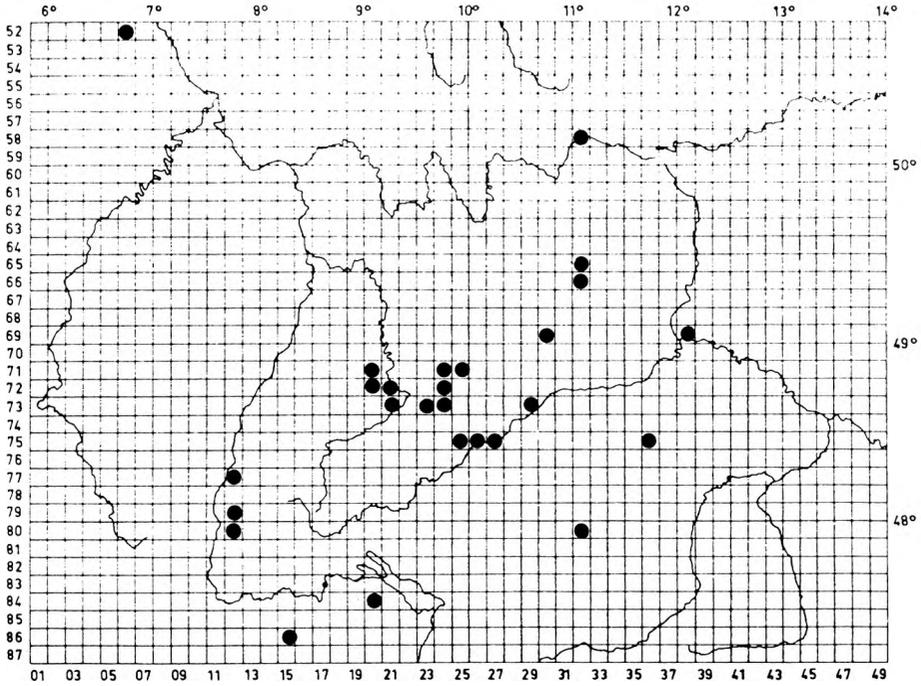
(det. nach B o u d i e r, *Icones*, P. 480)

An abgefallenen Zapfen von *Picea excelsa* (27) in natürlichen wie künstlichen Fichtenforsten, Febr.-März-Apr. (-Juni), 1957-78, BW 400-1200m NN, BA 860-1400 m, im montanen Bereich häufig (nach S v r c e k 1957 submontan-montan), im Raum Tübingen-Stuttgart selten und schlecht entwickelt (HB 1048, 1742, HH 1090, 1089)

Diese taxonomisch viel strapazierte Art scheint im Bau des Excipulums, des Hymeniums und der Sporen durch nichts von den übrigen hier abgehandelten *Ciboria*-Arten verschieden, bis auf die dunkelolivgrüne Färbung (durch die düsterbraune Medulla hervorgerufen?) und das hyaline ektale Excipulum, dessen kugelige Zellen ein Gel bilden, wodurch dicke Zellwände vorgetäuscht werden (siehe S v r c e k: dickwandig, 2-3µm, subsclerenchymatisch, wahrscheinlich auch gelatinös; Apothecien elastisch). - In ähnlicher Weise mag "*Rutstroemia*" *elatina*, durch Olivfärbung auffallend, trotzdem mit Arten von *Poculum* (oder *Lanzia*?) congenerisch sein.

Indem hier *Ciboria caucus* und *C. bulgarioides* für congenerisch erachtet werden, wird der Name *Rutstroemia* Karst. 1871, von D u m o n t & K o r f (1971) auf die Typusart *R. bulgarioides* eingeengt, vollends überflüssig und synonym mit *Ciboria* Fuckel 1870. - D e n n i s (1978) jedoch möchte an

Karte 5: *Ciboria batschiana*



Karte 6: *Ciboria caucus*(*C. amentacea* s. auct.)

der gängigen Typifizierung von *Rutstroemia* durch R. firma festhalten (Clement & Shear 1931), da Hony (1928) *R. bulgarioides* nicht ausdrücklich als Lektotypus deklariert hätte.

- *C. caucus* (Rebent. per Pers.) Fuckel ss. Matheis (det. nach Matheis 1979)

An den Stielchen der Einzelblüten von vorjährigen (abgeblühten, als Ganzes abgeworfenen), partiell sklerotisierten männlichen Kätzchen von *Alnus glutinosa* (u. *incana* ?), (8), *Corylus avellana*, (5), in der Laubschicht in Erlen-Eschen-Bachauen, an Bachläufen und in Gärten, Hecken unter Haselsträuchern, (Jan.) Febr.-März (Apr.), 1975-85, BW 340-460, RP 220m, BA 1050m, häufig (HB 1673, 951, 2760, 2761).

Kennzeichen: Sporen 8,5-9,5(11)/5-5,5(-6,5)ym, mit 1 Zellkern (uninukleat), frisch mit 1-3 winzigen Guttulen an jedem Pol; ektales Excipulum aus bräunlicher *textura globosa*, bedeckt von einer in viel Gel eingebetteten *textura porrecta* aus sehr langen, ca. 3-5ym dicken, dünnwandigen, hyalinen Hyphen, teilweise mit außen aufliegenden, ± unförmigen Kristallen (diese auch in der Medulla), die Schicht ca. 45 ym dick, an der Margo dicker und in den hyalinen Collar auslaufend. Apothecien blaßocker, 3-6(10)mm breit, Stiel (3)10-20(35)mm lang, dünn.

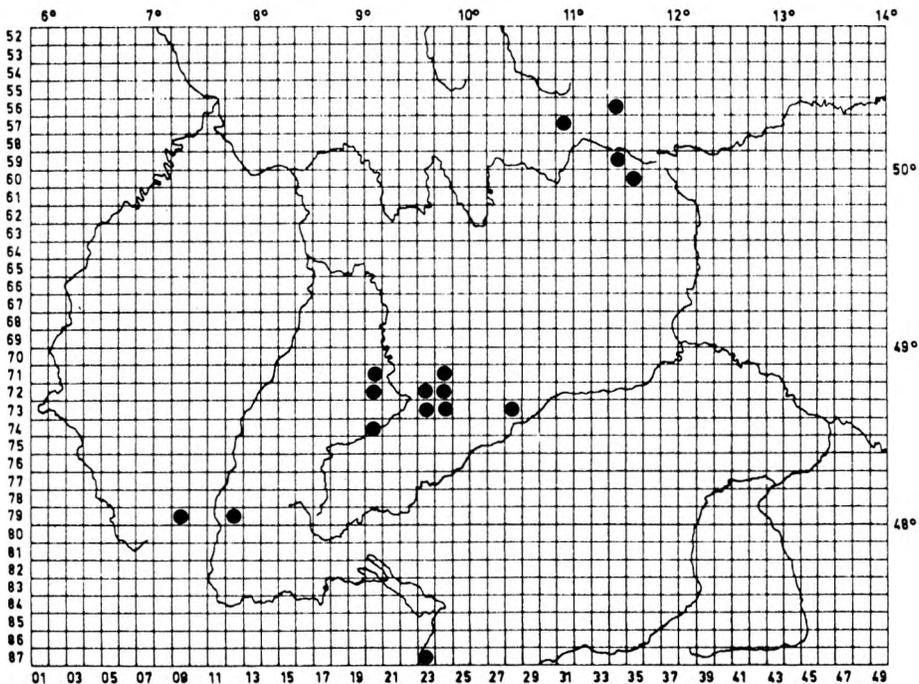
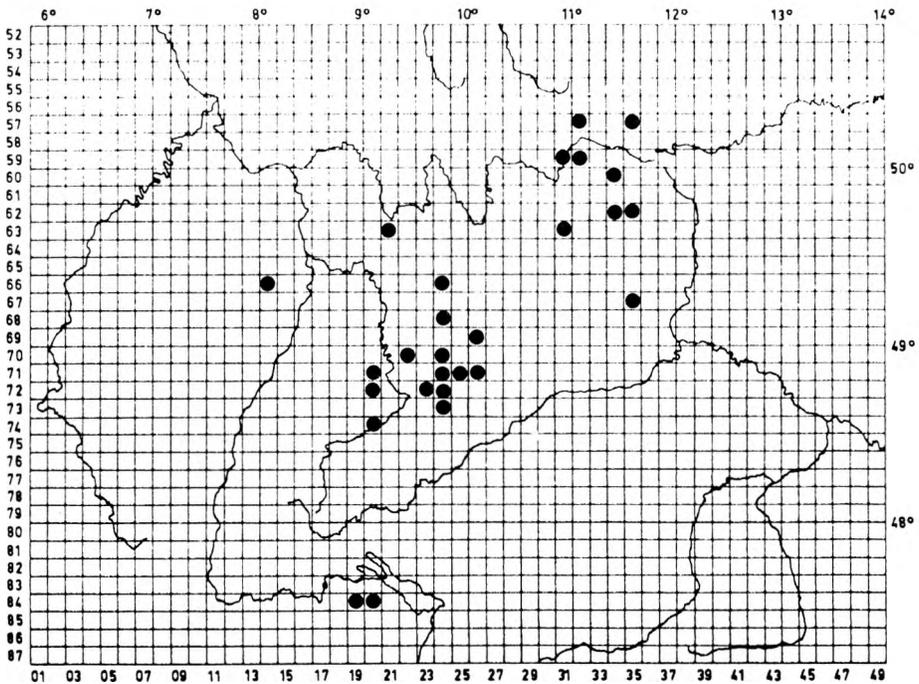
Matheis (1977, 1979) definiert *C. caucus* durch die beschriebene Deckschicht (ohne eine Gel-Einbettung zu bemerken); er findet die Art in der Schweiz an *Alnus glutinosa* (6x) und *Salix* (*S. daphnoides* 4x, *cinerea* 3x). Abweichend findet er 5-7ym breite, kürzere, eng aneinander liegende Hyphen. Hiervon unterscheidet er die "weitaus häufigste" Art an Kätzchen von *Corylus*, die gleich nach der Schneeschmelze (Febr.-März) unter fast jedem Haselstrauch zu finden sein soll, durch das Fehlen der Deckschicht(!). Die Apothecien seien etwas heller und schwächer als "*C. caucus*", jedoch auch langgestielt. Er nennt sie (provisorisch) *C. amentacea*, ohne Gründe für diese Namenswahl anzugeben. Die Sporengröße scheint dieselbe zu sein: 7-10/4-5ym nach Matheis 1979; für beide Arten gab Matheis 1977 größere Sporen an: - 13/-6 bzw. - 13/-6,5ym.

In diesen Formenkreis muß auch das gehören, was Groves & Elliott 1961 in Nordamerika häufig auf *Salix* und *Populus* (selten auf *Alnus*) sammelten und (provisorisch) *C. caucus* nannten. - Was diese Autoren jedoch häufig auf *Alnus* (und selten auf ? *Populus*) sammelten und "*C. amentacea*" nannten, muß wohl eine eigene (? amerikanische) Art sein: Sporen (8)10 - 15 (17)/ (3,5)4,5-6(8); leider stellten sie keine anatomischen Studien an.

--Gewiß eine andere Sippe ist die folgende an *Salix* (? *C. caucus* ss. Matheis p.p.): An den meist nackten Spindeln vorjähriger männlicher Kätzchen von *Salix caprea* (3), in der Laubschicht unter männlichen Salweiden, Febr.-März, 1980-85, BW 400-450m, BA 400m, wohl nicht selten (HB 2762, 2867) Ascosporen etwas größer, 9,5-10,5-12/5-7ym, mehr abgerundet, uninucleat, mit einer Gruppe winziger unscheinbarer Guttulen (ca. 10-15) je Hälfte (bei *C. caucus* s. str. nicht gruppiert). Apothecien etwas robuster, 5-13mm Ø, Stiel 4-20mm lang, dicker, basal schwärzlich (bei *C. caucus* nicht!). - Wie bei *C. caucus* Deckschicht mit Gel.

* Karte 6 zeigt die Fund-MTB der als *C. amentacea* und *C. caucus* berichteten Aufsammlungen. - Eine nahe verwandte Art, *Ciboria alni* (O. Rostr.) Buchw., die Lohmeyer (1982:30) für norddeutsche Erlenbrücher angibt, wo sie von Febr.-März ebenfalls auf männlichen Erlenkätzchen des Vorjahres wächst, ist aus Süddeutschland noch nicht bekannt geworden, aber zu erwarten. Leicht zu verwechseln sind auch die folgenden: *C. betulae* (auf sklerotisierten Früchten von Birkenarten, warzige Sporen!), und *C. acerina* (an Kätzchen von Gagelstrauch, *Myrica gale*); zumindest erstere müßte in Süddeutschland vorkommen.

Karte 7: *Ciboria conformata*



Karte 8: *Ciboria viridifusca*

- *C. conformata* (Karsten) Svrcek 1982
= *Rutstroemia conformata* (Karst.) Nannf. (det. nach Dennis 1956)
Auf alten skelettierten Blättern und Blattstielen von *Alnus glutinosa*,
(9), in Sumpfstellen (Seggenrieden) und Erlenbachauen, im Schlamm liegend,
Ende April-Mai (Juni), 1975-78, BW 350-430m, RP 200m, häufig (HB 230, RA 7652)
Svrcek erkannte die Stellung dieser Art in *Ciboria* aufgrund der tex-
tura globulosa sowie der kleinen eiförmigen, eguttulaten Ascosporen.
* Karte 7 zeigt die bis dato bekannten Fund-MTB.
- *C. coryli* (Schellenb.) Buchw. (det. nach Matheis 1977)
Auf vorjährigen abgeblühten männlichen, als Ganzes abgefallenen Kätzchen
von *Corylus avellana* (1), der nichtsklerotisierten Achse aufsitzend (2),
11.2.1985, Schwarzwald, Elzach, Büchereck-Rosshalde, leg. B. S ch ä t z l e;
9.3.85, Thayngen, leg. B l a n k (HB 2858).
Kennzeichen: Große Ascosporen (13-16-18 /7-7,5µm, nach Matheis
12,5-17,5/6-7,5µm), mit vielen winzigen schwachen Guttulen und konstant
zwei Zellkernen (binukleat); ektales Excipulum ohne Deckschicht; Habitus
sehr ähnlich *C. caucis* (aber auf dicht walzenförmigen Kätzchen im Gegen-
satz zu den sehr lockeren Kätzchen von *Alnus* und *Corylus* bei *C. caucis*.) Die
Art ist in der Schweiz (nach Matheis 1979) viel seltener als die has-
selbewohnende *C. amentacea* ss. Matheis.
* Ein weiterer Fund liegt aus Oberfranken vor. - Eine ausführliche Beschrei-
bung liefert E. S c h i l d (1966, mit Makro- und Mikrozeichnungen). Er zi-
tiert Berichte der Deutschen Bot. Gesellschaft, Jahrg. 1906, wonach der Pilz
einem Sklerotium entspringt, das in der Achse des männlichen Kätzchens von
Corylus gebildet wird.
- *C. rufofusca* (Weberbauer 1873) Sacc. 1889 (det. nach K r i e g l s t e i n e r
1980: 73 ff. und B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n 1981)
= *Phialea strobilina* (Alb. & Schw.: Fr.) Quél. 1878
= *Ombrophila strobilina* (Alb. & Schw.: Fr.) Rehm 1891
An vor- und mehrjährigen abgefallenen Schuppen von *Abies-alba*-Zapfen (10),
seltener auf als ganzes abgefallenen Zapfen von *Picea abies* (4), in der Na-
delstreu von Buchen-Tannwäldern oder Fichtenforsten, Mitte April-Mai (Juni),
1961-1979, BW 550-900, (HB 1046, 1051, 1910, 2536, 2380, 2379) -
Nach Matheis besonders in der ersten Mai-Hälfte. Die Art hat die klein-
sten Ascosporen der hier aufgeführten Arten (5,5-7,5/± 3µm) und ist von *C.*
bulgarioides leicht durch die langgestielten hellbraunen Apothecien zu unter-
scheiden.
* Die Karte in K r i e g l s t e i n e r 1980 entspricht noch immer dem der-
zeitig bekannten Verbreitungsbild. Es wundert, daß zwar aus der Schweiz, aus
Liechtenstein und Tirol sporadische Fundmeldungen vorliegen, aber keine aus
Bayern (!) In Baden-Württemberg zeigt das Vorkommen der Art die drei typischen
Weißtannenareale an: Vor- und Hochschwarzwald, Allgäu, Schwäbischer Wald,
während der Pilz anderswo anscheinend fehlt (Raum Stuttgart, Tübingen) oder
sehr selten ist (Westalb).
- *C. viridifusca* (Fuck.) v. Höhn. (det. nach B r e i t e n b a c h 1981)
= *Ombrophila baumleri* Rehm (det. nach Dennis 1956)
An vorjährigen Zapfen von *Alnus glutinosa* (10), in Sumpfstellen (Seggenrieden)
und Erlenbachauen, zuweilen gemeinsam mit *Calycina* (*Pezizella*) *alniella*,
(Sept.) Okt.-Nov. (-Dez.-Febr.), 1975-77, BW 300-470m, häufig (HH 10273)
Im Gegensatz zur Vermutung von Dennis (vergl. auch Arname!) haben
meine Funde keinen grünlich-olivnen Ton, sondern sind hellbraun wie die meis-
ten Arten der Gattung. Ascosporen relativ klein: 7,5-9,5/3-3,5µm
* Karte 8 zeigt, daß diese interessante und sicher nicht seltene Art in Süd-
deutschland bisher zu wenig Beachtung fand.

IV.3. *CIBORINIA* Whetzel 1945 ((Typus: *C. bifrons* (Whetzel)Whetzel))
Kennzeichen: Sklerotien, die Wirtsgeweberest enthalten; ektales Excipulum von textura globulosa; ohne Makrokonidienstadium. Von *Ciboria* offenbar nur durch das differenzierte Sklerotium unterschieden.

- *C. candolleana* (Lèv.) Fuck. (det. nach Dennis 1956)
= *Sclerotinia candolleana* (Lèv.)Fuck.
Auf kleinen eiförmigen Sklerotien, die an Blattresten von ?*Quercus* haften (1), Kiefernforst in Eichen-Hainbuchenwald, 8.5.77, BW, MTB 6519, ca. 250 m, selten (HB 2032)-
Die Art hat 9-10/4ym kleine, eiförmige eguttulate Ascosporen.
* Einen weiteren Fund meldet H.Engel (28.5.1983, MTB 5930)

CIBORIOPSIS, siehe *MOELLERODISCUS*

IV.4. *COPROTINIA* Whetzel 1944 (Typus: *C. minutula* Whetzel)

Kennzeichen: Stromatisches Gewebe in Kotsubstrat, ektales Excipulum von textura prismatica-porrecta; Ascusporus nur sehr schwach blau mit Jod.- Die Abtrennung von *Lanzia* könnte durch die Porusreaktion möglich sein.

- *C. cuniculi* (Boud.) Dennis (det. nach Dennis 1978)
Auf Kot von Kaninchen(? auch Hasen), in Jungkiefernplantation auf sandigem Boden, Winter 1976, HS (MTB 6017), 110m, leg. P.Z in th(ohne Beleg)
Die Ascosporen waren im Exsikkat 12-15/5,5-6ym groß, mit einer großen und einigen kleinen Guttulen je Hälfte; das ektales Excipulum von textura prismatica-porrecta enthielt (außen?) große Oktaeder von ? Calciumoxalat.- Die schwache Porusreaktion mit Jod wurde auch von Whetzel an *C. minutula* beobachtet.
* Keine weiteren neueren Funde in Süddeutschland

IV.5. *DUMONTINIA* Kohn 1979 (Typus: *D. tuberosa*)

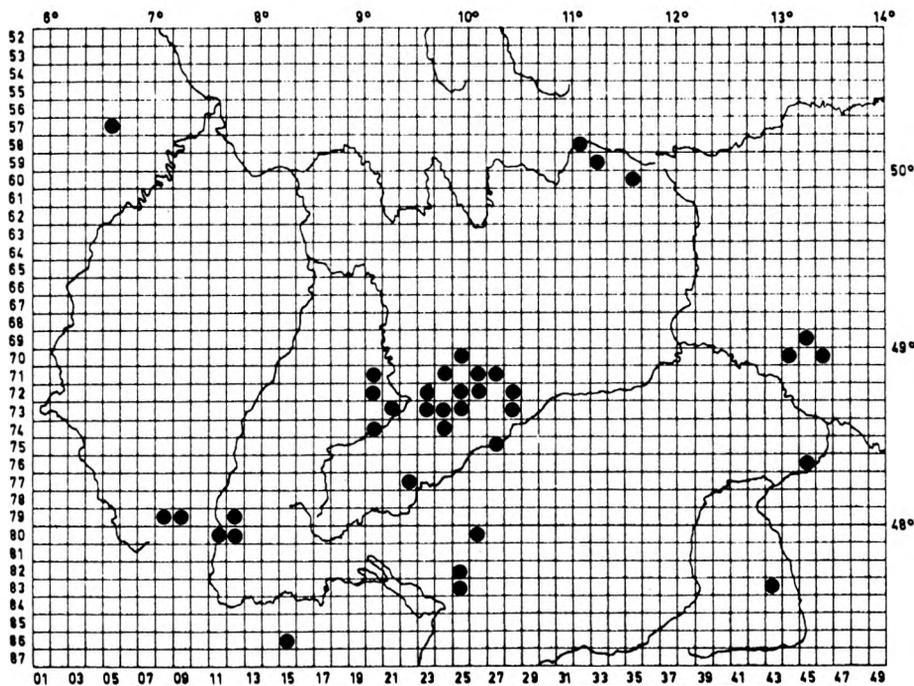
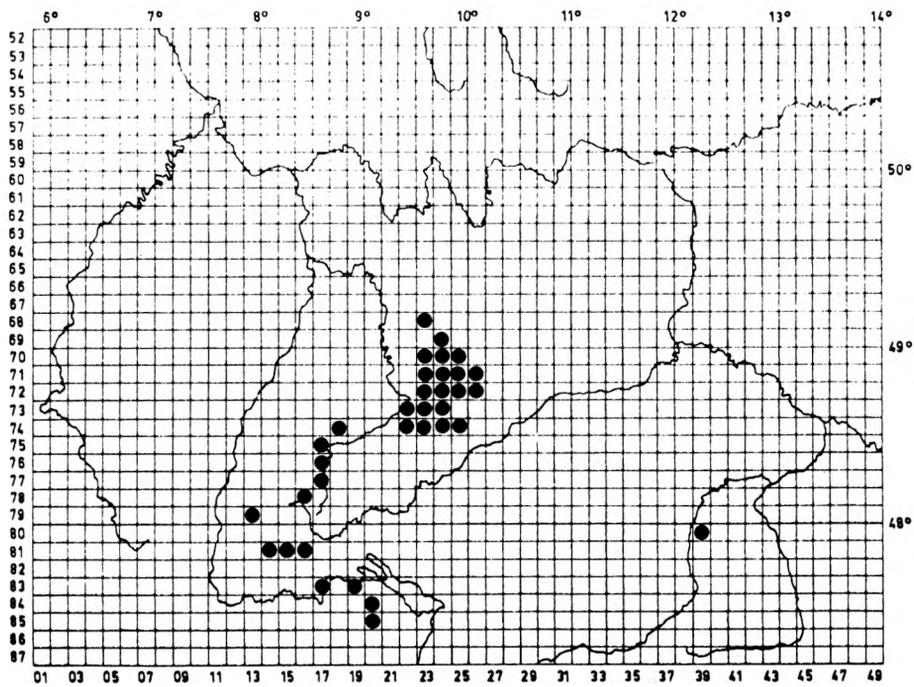
= *Whetzelinia* Korf & Dumont 1972 p.p.
Kennzeichen: Sklerotien ohne Wirtsgewebseinschlüsse; ektales Excipulum von textura porrecta (+ in Gel eingebettet?); ohne Makrokonidienstadium.

- *D. tuberosa* (Bull. ex Mérat)Kohn
= *Whetzelinia tuberosa* (Hedw. per Mérat)Korf & Dumont
= *Sclerotinia tuberosa* (Hedw.:Fr.)Fuck. (det. nach Dennis 1956)
In der Laubschicht in der Nähe von *Anemone nemorosa*(8), auch *A. ranunculoides*(1), meist gewässernah oder hangfeucht in Eichen-Hainbuchen- oder Kleeblättern(Fraxineten), Erlenbachauen, oft zwischen Geophyten wie *Arum*, *Corydalis*, (März)April(Mai), 1961-79, BW 230-450m, RP 100m; (HB 623, 1994, 2714, 2715, HH 10106, 10210, 10253)
Ascosporen 12-15,5/6-7,5ym groß, mit 1-3 kleinen Guttulen an jedem Pol; bei einem Fund knospten diese hefeartig an kurzen Keimschläuchen unter Bildung 2,5-3ym großer kugelliger Mikrokonidien(s. auch Tulasne 1865, Vol. III, Tafel XXII).
Kohn 1979 forderte sehr richtig die generische Trennung dieser Art von *Sclerotinia sclerotiorum* aufgrund der Excipulum-Struktur. Darum kann *D. tuberosa* nicht länger bei *Whetzelinia* untergebracht werden, die Korf & Dumont durch *Sclerotinia sclerotiorum* typifizierten. Der Name *Whetzelinia* wurde eingeführt, da nach den Nomenklaturregeln der Priorität der ersten Typuswahl die Gattung *Sclerotinia* durch *S. candolleana* (s. *Ciborinia*) typifiziert werden müßte (getätigt durch Honey 1928) und nicht durch *S. sclerotiorum* (getätigt durch Whetzel 1945). Letztere Wahl hat sich aber bes. in der phytopathologischen Literatur eingebürgert; sie wurde aus diesen Gründen nach Kohn international genehmigt, wobei das Ergebnis des ICBN zur Zeit des Aufsatzes von Kohn noch ausstand.

- * Der "Anemonen-Becherling", *Dumontinia* (*Sclerotinia*) *tuberosa*, ist in der europäischen Literatur häufig geführt. K r i e g l s t e i n e r (1981: 178-180, mit BRD-Rasterkarte) gibt einen Überblick über Vorkommen, Ökologie und taxonomische Probleme dieser Art.

- IV.6. *GLOEOTINIA* Wilson 1954 ((Typus: *G. granigena* (Quél.) Svrček 1979))
Kennzeichen: Auf stromatisierten Caryopsen von Monokotylen; ektales Excipulum aus *textura prismatica-porrecta*; Ascusporus mit Melzer's Reagens negativ; mit Makrokonidienstadium; Paraphysen mit vielen kleinen Guttulen.
Die beiden folgenden Arten ähneln offenbar der mir unbekanntem *G. granigena* (= *G. temulenta* (Prill. et Delacr.) Wilson, nach S c h u m a - c h e r 1979), welche aus Caryopsen von Süßgräsern (*Festuca*, *Lolium*, *Secale*, *Bromus*) entspringen soll. Bis auf das Makrokonidienstadium, über das ich nichts aussagen kann, sind die oben angegebenen Gattungsmerkmale bei allen drei Arten vorhanden (S v r ě e k zeichnet die kleinen Guttulen der Paraphysen bei *G. granigena*). Es erscheint mir schwierig, diese drei Arten überhaupt morphologisch auseinanderzuhalten.
Die negative Jodreaktion der Asci wird bei *G. aschersoniana* auch von D e n n i s (1956) und M a t h e i s (1979) angegeben, während B o u d i e r (Icones, als *Stromatinia utriculorum*) von einem "leichten Blauen" spricht. Bis auf *Coprotinia* u. *Gloeotinia* konnte bei allen hier abgehandelten *Sclerotiniaceae* eine stark blaue Jodreaktion festgestellt werden.
- *G. aschersoniana* (Hennings et Ploettner) comb. nov.
Basionym: *Sclerotinia aschersoniana* P. Henn. & Ploett. in Verh. Bot. Ver. Brandenb., XII, 9 (1900)
= *Ciboria aschersoniana* (Henn. & Ploett.) Whetzel (det. nach D e n n i s 1956)
= *Stromatinia utriculorum* (Boud.) Boud. (det. nach B o u d i e r, 1956)
Icones, P. 475; Synonymie nach D e n n i s 1956
Auf den abgefallenen, noch mit Stielchen versehenen vorjährigen Früchten von *Carex* sp. (1), im feuchten Moder eines Seggenrieds (Flachmoorcharakter) am Ufer eines Weihers, zusammen mit "*Rutstroemia*" cf. *paludosa* im gleichen Biotop; 6.6.1976, BW, MTB 8114, 900m, (HB 681)
Die Ascosporen sind etwas breiter als bei D e n n i s (1956) und M a t h e i s (1979) angegeben: 9-10(10,5)/5,5-6µm.
- *G. juncorum* (Vel.) comb. nov. (det. nach V e l. 1934 und D e n n i s 1978)
Basionym: *Ciboria juncorum* Vel. 1934 (Mon. Disc. Boh.: 220, Taf. XXI, 2)
Auf abgefallenen vorjährigem Blüten- u. Fruchtstand von *Juncus* (? *articulatus*), (2), auch auf den Halmen, im feuchten Lehm in einem Seggenried (Flachmoor) mit *Lychnis flos-cuculi*, 11. u. 15.6.1975, BW, MTB 7220, 430m (HB 1911). - Anatomisch mit voriger Art nahezu identisch (Sporen 8-12/5,5-6µm), jedoch Cupula gelblicher (D e n n i s: gelblich, V e l.: "pallide ceracea vel flavida"), während *G. aschersoniana* hellrebraune Cupula hat. V e l e n o v s k y bemerkte die negative Jodreaktion ("iodo luteo"), D e n n i s die prosenchymatische Excipulumstruktur.
- * *Gloeotinia juncorum* ist ansonsten in Süddeutschland nicht berichtet worden. *G. aschersoniana* beschreibt E i n h e l l i n g e r (1982, mit Farbtafel!) aus dem Murnauer Moos (Bayern), an Früchten von *Carex stellulata*, und er erwähnt, daß M a r x m ü l l e r einige Tage zuvor (14.5.1979) "am Chiemsee der Erstfund für Südbayern (? BRD) geglückt" sei.
Auch im Ausland (Schweiz, DDR, England, Frankreich) finden sich nur sehr wenige Hinweise auf diese und verwandte Arten.

Karte 9: *Lanzia elatina*



Karte 10: *Lanzia luteovirescens*

IV.7. LANZIA Sacc. 1884 emend. Dumont 1972

((Typus: *L. flavo-rufa* (Sacc.) Sacc.))

incl. POCULUM Vel. 1934 emend. Dumont 1972

(Typus: *P. ruborum*)

= *Rutstroemia* ss. Dennis 1978 et al. p. maj. parte.

Kennzeichen: Substrat partiell sklerotisiert; ektales Excipulum von textura prismatica-porrecta, mit oder ohne Gel-Einbettung; Ascosporen groß, mit vielen Guttulen, schließlich zuweilen 1-3-fach septiert und hefeartig knospend (Mikrokonidien).

Ich halte die Trennung von *Lanzia* und *Poculum* (letztere mit Gel im ektales Excipulum) für künstlich, da mir die Produktion von Gallerte eine konvergente oder latent vorhandene Fähigkeit von Pilzhyphen zu sein scheint. Durch eine so vorgenommene Trennung würden auch offensichtlich nächstverwandte Arten getrennt (*Poculum firmum*, *Lanzia echinophila*), die sogar spezifisch schwer zu trennen sind. Die einheitliche Ascosporenform der Gruppe halte ich eher für ein geeignetes Merkmal zur Abgrenzung natürlicher Beziehungen: Die Typusart von *Poculum* hat sehr schmale allantoide, eguttulate Sporen (nach V e l e n. 1934) und könnte somit generisch abgetrennt werden.

- *L. echinophila* (Bull.:Fr.) Korf 1982

= *Rutstroemia echinophila* (Bull.) v. Höhn

(det. nach D e n n i s 1956 und B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n 1981)

= *Phiala echinophila* (Bull.) Quélet. (det. nach B o u d., Icones, P. 481)

An vorjährigen Cupulen von Edelkastanie (10), innen und auf den Stacheln, in der Laubschicht von *Castanea-sativa*-Wäldern in der Pfalz, auch von gepflanzten Bäumen in Laubwäldern, (Aug.) Sept.-Okt., 1958-79, 420-450m, RP 280-500m, örtlich häufig (HB 835, HH 10103, RT 1102, 891)

Besitzt exakt dieselben Ascosporen wie *P. firmum* s.str., Unterschiede sehe ich derzeit nur in der Hymeniumsfarbe (*firma*: mehr gelblicher, *echinophila* mehr rötlichbraun) und in der Erscheinungszeit (*firma*: bis in den Winter, frosthart). Beide Sippen haben kein Gel im Excipulum.

* *L. (R.) echinophila* ist, abgesehen von der Pfalz und Oberfranken, aus Deutschland nur sehr sporadisch berichtet worden.

- "*Rutstroemia*" *elatina* (Alb. & Schw.:Fr.) Rehm 1896 (det. nach D e n n i s 1956)

An dünnen, berindeten, teilweise benadelten alten Ästchen von Weißtanne (3), auf der Rinde, der Nadelbasis, in der Nadelstreu der (montanen) Buchen-Tannenwälder, zuweilen zusammen mit *Ciboria rufo-fusca* im gleichen Biotop, (März: meist unreif) Mitte April - Anfang Mai, 1976-78, BW 550-800m, selten. (HB 645, 2499, 2500). Kennzeichen: düster (schwarz) olivfarbene, kurzgestielte Apothecien mit 19-24/6-7ym großen, nicht gekrümmten, schließlich zweizelligen Ascosporen mit vielen kleinen Guttulen. Die Art besitzt im ektales Excipulum viel Gel.

* Diese auf *Abies alba* und somit auf das Weißtannen-Areal beschränkte Art wurde von K r i e g l s t e i n e r (1979:37-38) als neu für die BR Deutschland vorgestellt und beschrieben. Wie es sich zwischenzeitlich herausgestellt hat, fehlt sie in Ostwürttemberg (Schwäbischer Wald und Ostalbk) in keinem natürlichen und künstlichen Weißtannenbestand (Karte 9), während sie im Schwarzwald nur vereinzelt gefunden werden konnte. In den übrigen Weißtannenarealen (Allgäu, Alpen- und Vorland, Bayr. Wald etc.) bisher fast überall Fehlanzeige!

Wie H. O. B a r a l bereits feststellte, müßte dieser Pilz zu *Poculum* gezogen werden, falls man diese Gattung von *Lanzia* abtrennen kann. Ich

betrachte sie als eine "gute *Lanzia*" und kombinieren sie daher in diese Gattung um:

Lanzia elatina (Alb. & Schw.) comb. nov. (Krieglsteiner 1985)

Basionym: *Peziza elatina* Albertini et Schweinitz 1805, Consp. fung. Nisk.: 330, tab. II, fig. 3.

- *Poculum firmum* (Pers. ex S.F.Gray) Dumont 1976 ss. str.
= *Rutstroemia firma* (Pers.: Fr.) Karst. (det. nach Dennis 1956)
= *Phialea firma* (Pers.) Boud. (det. nach Boudier, Icones, Pl. 483)
An geschwärzten alten Ästchen und Ästen von *Quercus* (14), auf oder unter Rinde, in der Laubschicht der Edellaubwälder (oder Nachfolge-Fichtenforsten), Sept.-Dez. (Jan.), 1969-77, BW 340-450, fast häufig (HH10410, 10310, 10327, FS 2x) - Die Ascosporen sind immer teilweise gekrümmt, schließlich 4-zellig und hefeartig knospend (an allen 4 Zellen), 16-21/5, 5-6, 5µm, mit 2-3 großen und vielen kleinen Guttulen.
Ähnliche Funde auf Eichenästchen (3) haben ganz gerade Ascosporen von gleicher Größe mit konstant zwei großen Guttulen, nicht septiert und nur terminal knospend (HB 518, 2189), =? *Rutstroemia tremellosa* (Fuckel) Rehm. - Beide Formen haben bestenfalls Kittsubstanz zwischen den prismatischen, 9-25µm (!) breiten Zellen des ektalen Excipulums.
Folgender Fund muß ein separates Taxon darstellen: auf geschwärzten Ästchen, unter Rinde, von *Corylus avellana*, 15.9.1977, Graz, St. Radegund (HB 2189); Ascosporen gerade, mit 2 großen Guttulen, nicht septiert (?), nur terminal knospend, mit sehr ausgeprägter Gel-Einbettung der schmalen Hyphen des ektalen Excipulums.
* Aufgrund der Kartierungsberichte kann "*Rutstroemia*" *firma* in Süddeutschland als weit verbreitet und relativ häufig gelten.
- "*Rutstroemia*" *fruticeti* Rehm (det. nach Graddon 1978)
An toten Ranken von *Rubus fruticosus* (8), in einem verwilderten Garten am Boden, Sept.-Dez. (überreif bis März), 1976-77, BW, MTB 7120, 330 m (HB 854, 1909), selten? Ascosporen ähnlich *P. firmum*, gerade, mit zwei mittelgroßen Guttulen, 15-18(20)/5, 5-6, 5µm, schließlich 3-fach septiert, terminal knospend. Entgegen Graddon besitzen meine Funde keine Gallerte, vielmehr prismatische breite Zellen. "*Rutstroemia rubi*" ist ähnlich, jedoch mit *Scutellinia*-ähnlichen Haaren besetzt (Graddon).
* Keine weiteren Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.
- * *Lanzia juniperi* (K. et L. Holm 1977), comb. nov. (Krieglsteiner et Strödel 1985)
Basionym: *Rutstroemia Juniperi* K. et L. Holm, Nordic Junipericolous Ascomycetes. Acta Univers. Upsaliensis, Symbolae Bot. Upsal. XXI (3): 5-7, 1977
Holm (1977, a.a.O.) beschreiben Aufsammlungen aus Schweden, Norwegen, Island und der Schweiz (Graubünden) - Die folgenden Aufsammlungen können als die ersten in Deutschland gelten (alle R. Strödel, Schwäbische Alb, an Zweigen und Nadeln von *Juniperus communis*):
 - 16.6.1982, MTB 7324/3, 760mNN, Malm, 408K83
 - 22.5.1983, MTB 7225/3, 740mNN, Malm, 097K83
 - 9.6.1984, MTB 7224/4, 650mNN, Malm, (ohne Beleg)
 - 21.7.1984, MTB 7225/3, 640mNN, Malm, 680K84
- *L. luteovirescens* (Rob.) Dumont & Korf ap. Korf & Graff. 1978
= *Rutstroemia luteovirescens* (Rob.) White (det. nach Dennis 1956 und Breitenbach & Kränzlin 1981)
An vorjährigen Blattstielen von Ahorn (7), (*Acer pseudoplatanus* 2x, *A. platanoides* 1x, indet. 4x), partiell geschwärzt, zwischen Laub oder in Erde, in Edellaub- u. Auwäldern, Ende Sept.-Okt., 1975-83, BW 320-600m,

BA 400mNN, fast häufig, (HB 1055). Durch gelblich-grünliche, langstielige Apothecien ausgezeichnet.

*Karte 10 zeigt die bisher bekannten neueren Vorkommen in Süddeutschland.

- "*Rutstroemia*" *paludosa* (Cash & Davidson) Groves & Elliott
(det. nach C a s h & D a v i d s o n 1933 und nach
G r o v e s & E l l i o t t 1961)
Oder: "*Rutstroemia*" *calopus* (Fr.) Rehm (det. nach D e n n i s 1956)
Oder: "*Ciboria*" *Henningiana* Ploettn. ss. Vel. 1934, S. 219, Tf. XXII, 13
An toten Blättern und Halmen von *Carex* spec. (1), in Flachmoor (zusammen mit *Gloeotinia aschersoniana*); von *Phragmites communis* (1), in Schilfröhricht; von einjähriger Poacee (1), auf Ruderalplatz mit apokarpen Moosen und *Nostoc*. April-Juni, 1975-79, BW 480-900m, RP 280m, selten (HB 680, 2491, RT 1025).
Die drei Funde gehören möglicherweise nicht zusammen. Alle haben prismatische Excipulumzellen ohne Gel und Ascosporen von 15-21/6-7, 5µm, mit vielen kleinen und (von Spore zu Spore wechselnder Zahl) größeren Guttulen. Der Fund auf Poacee hatte Ascosporen mit einer Schleimhülle sowie Oktaederkristalle auf der Außenseite.
 - *Poculum petiolorum* (Rob.) Dumont & Korf ap. Korf & Gruff. 1978
= *Rutstroemia petiolorum* (Rob.) White (det. nach D e n n i s 1956)
An Blattstielen vorjähriger Blätter von *Fagus sylvatica* (13) in der Laubstreu der Edellaubwälder, Ende Aug.-Sept.-Okt., 1974-79, BW 200-480m, RP, nicht selten (RT, ohne Nummer)
Gekennzeichnet durch gekrümmte schmale Ascosporen mit vielen kleineren Guttulen, nach W h i t e (1941) schließlich vierzellig und terminal hefeartig knospend.
*Aufgrund der bisher eingegangenen Kartierungsmeldungen eine weit verbreitete und wohl nirgends seltene Sippe.
 - *Poculum sydowianum* (Rehm) Dumont 1976
= *Rutstroemia sydowiana* (Rehm) White, (det. nach D e n n i s 1956)
An Blattstielen von vorjährigen Blättern von Eichenarten † *Quercus petraea* (5), *Q. robur* (3), *Q. spec.* (4), an Cupulen von *Quercus* (1), *Castanea vesca* (1), in der Laubschicht der Edellaubwälder, besonders in Gräben und an Sumpfstellen, Sept.-Okt., 1975-77, BW 200-470mNN, RP 280m, wohl häufig (RT 1101, F0)
Gekennzeichnet durch besonders breite, unten gekrümmte Ascosporen mit (2-)3 großen Guttulen. (Nach W h i t e "not known to become septate")
* Verbreitung ähnlich voriger Art
- IV.8. MOELLERODISCUS P. Hennings 1902 ((Typus: *M. brockesia* Henn. = *M. lentus* (Berk. & Br.) Dumont))
= *Ciboriopsis* Dennis 1962 (Typus: *C. bramleyi* Dennis = *M. tenuistipes*)
Kennzeichen: foliicol, Substrat ± stromatisiert, ektales Excipulum von textura angularis-globulosa; Ascosporen klein (3-11/1-5µm), ohne Makrokondienstadium. Nach D u m o n t (1976) "very closely related to *Ciboria*"
- *M. tenuistipes* (Schroeter) Dumont (det. nach D u m o n t 1976)
= *Ciboriopsis tenuistipes* (Schröter) Palmer (det. nach D e n n i s 1978)
Auf vermoderten Blattresten, auf Hauptnerven und auf der Spreite von ? *Filipendula ulmaria* (1), feucht liegend in hohem Seggenried (Flachmoor), 19.6.78, BW, MTB 7923, 580mNN, HB 2329. Nach D e n n i s "not uncommon"
 - Kennzeichen: Bläßbräunliche Cupula, 0,4-0,8(1,3)mm Ø, langer dünner Stiel, der von unten nach oben schwarz wird, Ascosporen 7-8/2,5-2,8µm.
*Ein weiterer Fund: 21.6.85, Ostwürttemberg, MTB 7226/1, an *Filipendula ulmaria*, leq./det. L.G. Krieglsteiner.

IV. 9. *MONILINIA* Honey 1928 ((Typus: *M. fructicola* (Winter) Honey))

Kennzeichen: Sklerotien in der Form einer Hohlkugel (innen und außen schwarz berindet), unter der "Kutikula" von Früchten (nach W h e t z e l 1945); ectales Excipulum von textura prismatica-porrecta (bisher nur bei *M. baccarum* beobachtet, D e n n i s 1956 macht hierzu keine Angaben), mit Makrokonidienstadium (*Monilia*)

- *M. baccarum* (Schroeter) Whetzel (det. nach D e n n i s 1956)
Auf vorjährigen mumifizierten Beeren von *Vaccinium myrtillus* (1), tief im *Sphagnum* steckend (Frk. mit langem Stiel), umgeben von Heidel- u. Preiselbeere im Hochmoor, 27.4.1975, BW, MTB 7217, 670m NN (HH 10258). - Cupula 5-9mm, Ascosporen 19-22(24)/9-10µm, mit ca. 10 kleinen Guttulen an jedem Pol, 4 Sporen pro Ascus konstant wesentlich kleiner. Die Apothecien entspringen einem rundlichen papierartigen Gebilde von ca. 7 mm Durchmesser, mit 5 symmetrischen Einschnürungen (? = Fruchtblätter der unausgereiften Beere). Nach B a t r a 1983 bei *Monilinia vaccini-corymbosi* "furrows corresponding to carpel septa and pseudosepta".

* Nur ein weiterer Fund (aus einem Hochmoor des Südschwarzwaldes) bekannt geworden. Die Art müßte aber in Hochmooren weiter verbreitet sein.

- *M. fructigena* (Aderh. & Ruhl.) Honey 1936 (det. nach D e n n i s 1956) = *Sclerotinia fructigena* Aderh. & Ruhl 1905
* Das Konidienstadium *Monilia fructigena* Pers. kann auf Kern- und Steinobst massenhaft auftreten, während das Apothecium bisher in Süddeutschland noch nicht nachgewiesen ist: (vergl. D e n n i s 1956, K r i e g l s t e i n e r et al. 1984:82)
- *M. johnsonii* (Ellis & Everhardt 1894) Honey 1936
* (det. nach D e n n i s 1978) - Ausführliche Beschreibung mit Zeichnungen bei K r i e g l s t e i n e r et al. 1984:79-83; seither keine neuen Aufsammlungen bekannt.
- *M. oxycocci* (Woronin) Honey
* (det. nach M o s e r 1963 und D ö r f e l t & R o t h 1980)
Funde bisher nur aus dem Allgäu bekannt (F i n k e n z e l l e r, auf mumifizierten Beeren von *Oxycoccus palustris*, vergl. K r i e g l s t e i n e r et al. 1984:83)

IV. 10. *MYRIOSCLEROTINIA* Buchwald 1947

Kennzeichen: Sklerotien, die Wirtsgewebsreste enthalten und sich in faserig aufgelösten Stengeln von Cyperaceen und Juncaceen befinden; ectales Excipulum von textura globulosa, mit Deckschicht von textura porrecta (nach K o h n 1979); ohne Makrokonidienstadium. Mikrokonidienstadium = *Myrioconium*

- *M. curreyana* (Berk.) Buchwald 1947 (* det. nach D e n n i s 1956 und S c h w e g l e r 1978) - Alle bisherigen süddeutschen Funde (Allgäu, leg. H e ß, F i n k e n z e l l e r; Oberfranken, leg. B e y e r) an *Juncus effusus*
- *M. duriaeana* (Tul. & Tul.) Buchwald
= *Sclerotinia duriaeana* (Tul.) Rehm (det. nach D e n n i s 1956, cf.!)
An leicht gefurchten Sklerotien, plaziert in zerfaserten Resten von Gräsern: indet. (1), ? *Carex acutiformis* (1), im Schlamm von Quellbächen. mit *Caltha*, *Juncus* etc., 5.6.76 und 20.4.83, BW, MTB 8113, 1250m NN, MTB 7420, 360m NN, selten? (HB 675, 2725)

Die Funde ähneln sehr *Botryotinia ficariarum*, zudem konnte keine Deckschicht auf dem ektalen Excipulum festgestellt werden. Die Sklerotien sind 5(-12)/1,2-1,6mm groß, die Ascosporen 15,5-18/7,5-8µm, mit 3-10 winzigen Guttulen an jedem Pol und 4 Zellkernen (tetranucleat), die Asci blauten schwach, das Subhymenium und ektale Excipulum stark mit Melzer's Reagens.

**M. duriaeana* wurde aus Süddeutschland vor allem aus Allgäuer und oberbayrischen Flachmooren berichtet (F i n k e n z e l l e r, E i n h e l l i n g e r) - Von der lediglich durch andere Sporodochien (D e n n i s 1978, B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:138), nicht aber durch Makro- und Mikromerkmale der Apothecien sowie durch ökologische Merkmale abtrennbaren *M. sulcata* (Whetzel) liegen aus Süddeutschland nur zwei Berichte vor, wovon nur einer belegt ist (145K82). Ob ein so enges Artenkonzept sinnvoll sei, bleibt zu fragen.

- *M. scirpicola* (Rehm 1893) Buchwald 1947 (det. nach D e n n i s 1956)

* Aus Süddeutschland liegt nur ein Fundbericht vor: MTB 5732 (Nordwestoberfranken), Beschreibung in H. E n g e l & M. S v r č e k (1983:50).

POCULUM ,s.Lanzia !

RUTSTROEMIA ,s.Lanzia und *Ciboria bulgarioides* !

IV.11. SCLEROTINIA Fuckel 1870 (Typus: *S. sclerotiorum*)

(siehe auch *Dumontinia*, *Botryotinia*, *Ciborinia*, *Myriosclerotinia*)

Kennzeichen: + kugelige Sklerotien ohne Wirtsgewebseinschlüsse, ektales Excipulum von *textura globosa*, ohne Makrokonidienstadium, Ascosporen 4-kernig. - Die Gattung wurde von K o h n (1979) auf drei Arten beschränkt (siehe unter *Dumontinia*)

- *S. minor* Jagger 1920 (det. nach D e n n i s 1956:147)

*Die folgende Beschreibung einer Aufsammlung sandte uns W. B e y e r:

"14.11.1978, Nordbayern, Volkach a. Main, NSG Astheimer Sande, MTB 6127.

+ oberflächlich auf fast reinem Mainablagerungssand zwischen Kleinmoosen und Kräuterwurzeln (z.B. *Artemisia campestris*, *Lactuca serriola*), gesellig, je Sklerotium meist 1, seltener 2 Apothecien. Sklerotien bis 3 mm, kugelig-zusammengedrückt, kohlig - runzlig. Apothecien bis 3 mm Ø, langgestielt bis 12 mm; Scheibe frisch-feucht dunkelbraun, trocknend hell haselbraun, eben bis flach konvex, minimal berandet; Rezeptakulum flach trichterig, der Scheibe gleichfarbig, flaumig, in den oben ca. 0,5 mm breiten und nur dort steifen, gleichfarbenen Stiel übergehend; Stiel nach unten dünner, fädig-wellig und schwärzlich. Scheibe und Excipulum trocken grau.

Asci etwa 190/8-10µm, zylindrisch mit kurzem Stiel, oben mit dicker Platte (Tholus), flach bis flach gerundet, Porus in Melzer deutlich blau. 8 Sporen, einreihig, schräg bis leicht unregelmäßig. Sporen 13,2-17,6(-22)/6-8,8µm, erst rautenförmig-spitz, dann elliptisch-spindelartig-spitz (wie D e n n i s 1956, Fig. 134), schließlich fast regelmäßig elliptisch, Inhalt anfangs unregelmäßig kleintropfig, dann undeutlich körnig-tropfig. Paraphysen hyalin, gerade, unten 3µm, oben bis 6,6µm dick, septiert, nicht sehr zahlreich."

- *S. sclerotiorum* (Libert) de Bary

= *S. libertiana* Fuckel 1870 (nach D e n n i s 1956)

a) Beschreibung einer Aufsammlung durch B a r a l (cf!, det. nach K o h n)

"Auf kugeligen bis hantelförmigen Sklerotien im Boden eines Eschen-Erlen-Auwaldes zwischen *Lathraea squamaria*, umgeben von *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Allium ursinum*, *Ficaria verna*, 20.4.1983, BW MTB 7420, 380m, (HB 2724) - Ascosporen (abweichend von K o h n) konstant 2-kernig, 12-13(-14,7)/6-7µm, mit einer kleinen Guttule je Hälfte; das ektale Excipulum enthielt Oktaederkristalle, die Sklerotien waren 2-6,5 mm groß, die Cupula 2-8 mm Ø."

b) Beschreibung einer Aufsammlung durch T. R. L o h m e y e r (det. nach B u c h w a l d 1947, D e n n i s 1956, 1978)

"BW, Ortenaukreis, MTB 7515, Bad Griesbach, 20.5.1980, Herb. Nr. 80/41.

Auf Humus unter frischen Brennesseln in kleinen Gruppen. Fruk. scheinbar auf Erdboden, ihr Sklerotium aber unterirdisch mit den Saugwurzeln der Brennesseln verwachsen.

Apothecien bis 7mm breit, erst cupuliform, dann völlig flach mit bisweilen leicht genabelter Mitte, trocken = Kornerup/Wanscher 6D5, sonst heller (4A4, aber mit etwas stärkerer Braunkomponente), ganz junge Frk. mit feiner, weißlicher Randzone (etwa wie *Ciboria caucus*). Stiel am Becheransatz ca. 1mm breit, darunter dünner (fädchenartig), wie der Becher gefärbt, aber in den unterirdischen Teilen dunkler braun, je nach Tiefe des Sklerotiums 4-25mm lang.

Das Sklerotium variiert sehr in Größe und Gestalt: sowohl kleine, \pm kugelige, ca. 1,5-2,2mm messende Sklerotien als auch zylindrisch-bohnenförmige, bis 6mm lange Sklerotien konnten festgestellt werden. Außenseite mit schrumpeliger, schwarzer, stumpfer, z.T. bealserter Oberfläche, innen weiß und relativ weich.

Sporen 9,5-10,5(-13)/5-6 μ m, schmal elliptisch mit oftmals spindelförmig verjüngtem Pol, oft mit 2 kleinen Öltröpfchen. Asci 105-125/6-7(-9) μ m, mit amyloidem Porus, Paraphysen um 110/2-3 μ m, Spitzen nicht oder kaum verdickt. Excipulumhyphen aus textura globulosa-angularis, eine Schicht von ca. 90 μ m \emptyset bildend, einzelne Zellen um (10)-15-35(-40) μ m \emptyset , oft etwas länger als breit. Medulla aus textura intricata, um 300 μ m dick, Einzelhyphen um 10 μ m dick mit angeschwollenen Enden, oft subparallel."

*Ein Beleg voriger Aufsammlung befindet sich auch in O55K80. Weitere Aufsammlungen sind uns aus Nord- u. Südbayern sowie aus Rheinland-Pfalz bekannt geworden (S t a n g l, E n g e l, W i e g a n d-H ä f f n e r). Aus BW sind uns ferner eine Aufsammlung von G r a u w i n k e l (Schwarzwald, MTB 8116, Beleg O76K85) und von S t r ö d e l (Schwäb. Alb, MTB 7424, Beleg 743K84) zugesandt worden.

- *S. trifoliorum* Erikson 1880 (det. nach K o h n 1979; cf. !)

Ganz vereinzelt in Polstern eines apokarpen Moores auf eiförmigen, ca. 2mm großen Sklerotien auf offenem Rätssandsteinfels; keine Leguminosen notiert, 29.10.1978, BW, MTB 7420, 400m, (HB 2434). - Morphologisch gut zu K o h n passend (4 Sporen kleiner). Die Ascosporen sind etwas größer, die großen 17,5-20(21)/8,5-10 μ m, mit 2-3 größeren Guttulen je Pol, die kleinen 14,5-16/6,5-7,5 μ m. - Nach W a d h a m 1925 (s. D e n n i s 1956) von Ende August bis Ende Nov. erscheinend.

*Weitere süddeutsche Aufsammlungen sind aus Nordbayern, dem Kraichgau und aus Ostwürttemberg bekannt (dort parasitisch auf *Trifolium repens*).

A N H A N G :

-IV.1. *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetzel 1945

* Das Hauptfruchtstadium konnte bisher nicht nachgewiesen werden, wohl jedoch das Konidienstadium *Botrytis cinerea* Pers. ex Fr. sowie Sklerotien (Aufsammlungen 293K82 und 401K82, det. B u t i n; vergl. B u t i n 1983: 57-58)

-IV.7. *Lanzia* ("Rutstroemia") *xhenana*

= *Rutstroemia xhenana* (Kirschstein) Dennis 1971 (det. nach D e n n i s 1958)

* Bisher aus Süddeutschland nur eine Aufsammlung bekannt:

9.10.1983, Ostwürttemberg, Göppingen, "Brenntenholz", MTB 7224/3, 390m NN, an toten Ästen von *Malus*, leg. et det. R. S t r ö d e l, Beleg 410K83. Die Umkombination zu *Lanzia* kann aber erst erfolgen, wenn mehr Material studiert ist.

Arten unklarer Zugehörigkeit:

- "*Rutstroemia*" *lindaviana* (Kirschstein) Dennis (det. nach Dennis 1956) = *Sclerotinia lindaviana* Kirschstein
An vorjährigen Halmen von *Phragmites communis*(3), auf schwarzen Flecken, feucht am Boden liegend, in Schilfröhricht, Juni(Juli), 1977, BW, MTB 7420, 330mNN (HB 2065, 2072).
Nach Kohn eine Sclerotiniacee mit unklarer Position. Charakteristisch sind die winzigen Ascosporen: 4,5-5(5,5)/2-2,2µm, verbunden mit einem ektalem Excipulum von textura prismatica-porrecta. Die Paraphysen entspringen den inneren Schichten des ektalem Excipulums(!, eine Medulla scheint zu fehlen) und sind in voller Länge mit einem lichtbrechenden Inhalt gefüllt. Auf der Außenseite und am Stiel befinden sich ähnlich gebaute Haare.
- "*Sclerotinia*" spec.
Auf 10-25/7-10mm großen, gebogenen, etwas gefurchten Sklerotien ohne Wirtsgewebseinschlüssen zahlreiche Apothecien mit bis zu 10mm großer Cupula und 5-20mm langem Stiel; am Fuß einer Esche (keine näheren Biotopangaben), 7.5. 1978, BW, MTB 7221, leg. Permpentner, ca. 400m NN (HB 2833)
Ascosporen grobwarzig (ca. 0,4-0,5µm vorstehend, teilweise netzartig verbunden), ohne Warzen 8,5-10/4-4,5(4,8)µm, mit einer großen und wenigen winzigen Guttulen je Hälfte. Asci 8-sporig, in Melzer Spitze blau, ektales Excipulum von textura globulosa (senkrecht ausgerichtete textura prismatica). Die Apothecien erinnern an *Ciboria batschiana*. Über das Konidienstadium und die Gattungszugehörigkeit kann nichts ausgesagt werden, da keine Kulturen angelegt wurden.

V. ORBILIACEAE

V.1. Hyalinia Boudier 1885

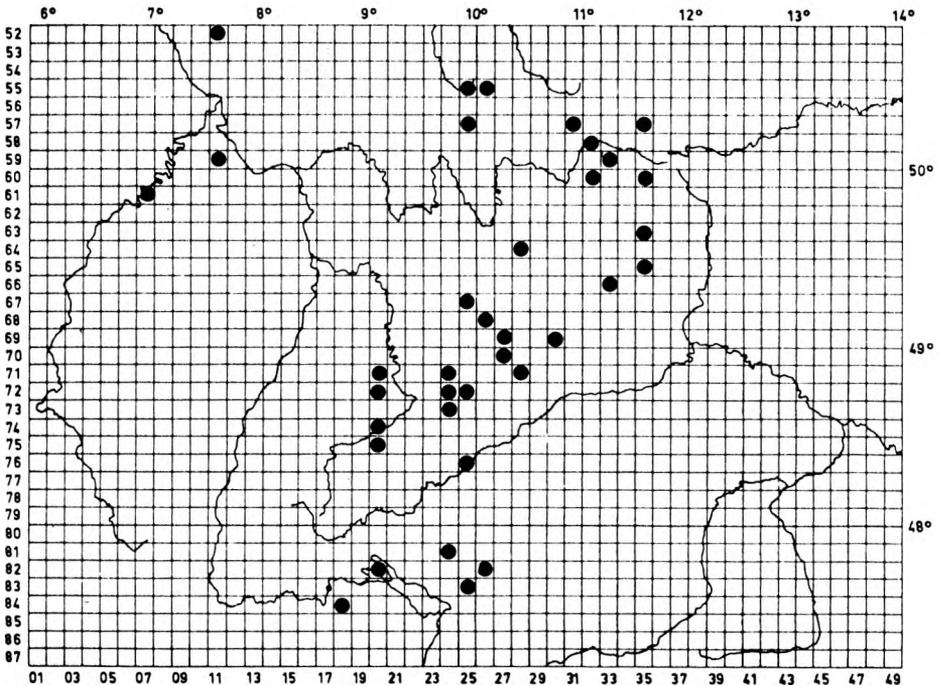
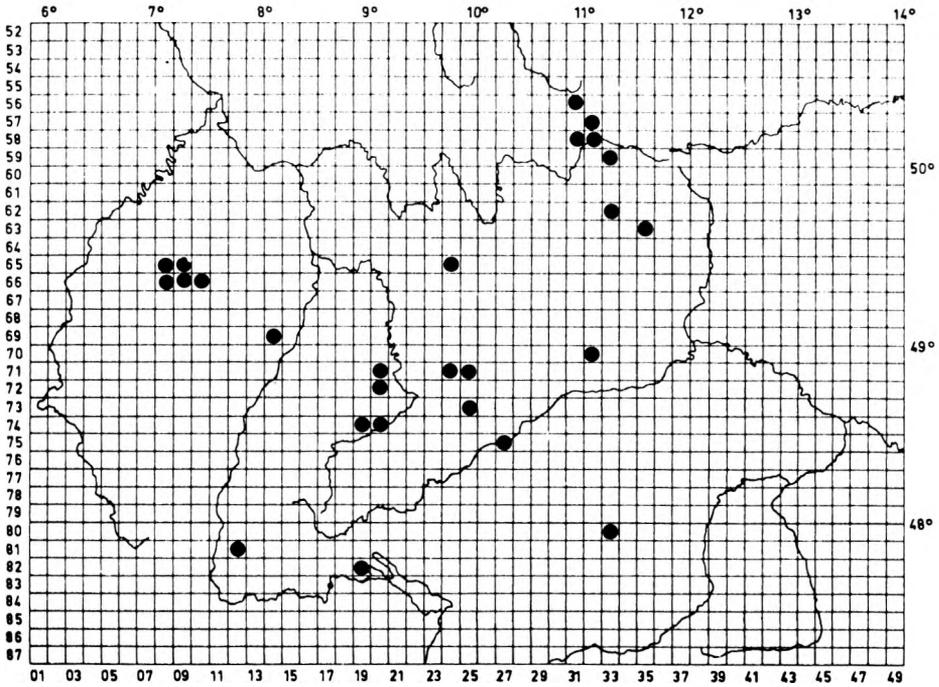
- * Wir folgen in der Abgrenzung gegen *Orbilia* Fries dem Konzept von Boudier (vergl. Moser 1963:68, Dennis 1978:189):
Paraphysen an der Spitze nicht erweitert, Rand der Apothecien ± gezähnt (wegen flaumiger, verklebender Haare)-Vergl. aber Nannfeldt und Korf, die *Hyalinia* nur mit zweitem Merkmal abgrenzen. Nach Korf ist *Hyalinia* vielleicht nur als Synonym zu *Orbilia* zu sehen.
- **H. crystallina* (Quélet) Boudier 1907 (det. nach Boudier, Icones, III, Pl. 466 und Moser 1963:68)
Nur ein Fundbericht: Mai 1982, Oberfranken, MTB 6233, an entrindetem Laubholz (? *Salix*), Exsikkat, leg. W. Beyer
Die 1877 von Quélet als *Helotium crystallinum* beschriebene Art wurde 1889 von Saccardo als *Cyathicula c.* geführt.
- *H. rectispora* Boudier (det. nach Boudier, Icones, III, P. 467)
An vorjähriger Blattbasis von *Scirpus silvaticus*(1), 2.6.83, BW 330mNN, (HB 2730). Ascosporen 7,5/ca. lym, oben mit Guttule, Paraphysen in Gel eingebettet. Ein ähnlicher Fund an *Typha*, 11-6-75, BW 430 (HB 273)
* Nach Baral eher eine *Orbilia*. - Ein weiterer Fund in Oberfranken, MTB 6233, ohne genauere Angaben.
- **H. rosella* (Quélet) Boudier (det. nach Boudier, Pl. 465, Moser 1963, Breitenbach & Kränzlin 1981::212, Nr. 254)
Zwei Funde in Oberfranken (MTB 5732, 6133); 1982, leg./det. W. Beyer, gesellig auf *Tilia*-Holz, Dia und Exsikkat W. Beyer

- **H. rubella* (Fries) Nannfeldt (det. nach M o s e r 1963; D e n n i s 1978)
Bisher nur drei (davon zwei unbelegte) Funde in Mittelfranken (L e f l e r) und Ostwürttemberg (L. K r i e g l s t e i n e r), 350-600m NN, Mai- Sept., an be- und entrindetem Laubholz (einmal *Populus euroamericana*).
Die Art scheint selten zu sein; B e n k e r t (1974) führt sie als neu für Brandenburg (19.10.1971, an am Boden liegenden Lindenast).

V.2. *Orbilina* Fries 1835

- *O. auricolor* (Bloxam) Sacc. (det. nach D e n n i s 1978)
An entrindetem morschem Holz, Ästen, oder auf Rinde von *Fagus*(4), *Fraxinus* (3), *Alnus*(1), *Quercus*(1), auch auf *Hypoxylon fragiforme*(1), (Apr.) Mai- Juni(-Nov.), 1974-79, BW 320-520, BA 460, Tirol ca. 1500m NN, ziemlich häufig (HB 22, 2089)
Apothecien blaßoliv, 1-3mm, Ascosporen nadelförmig, 5-8/0,3-0,5µm, Paraphysen apikal in Gel eingebettet.
* Weitere süddeutsche Fund-MTB s. Karte 11. In Ostwürttemberg auch an be- und entrindeten Ästchen von *Carpinus*, ?*Corylus*, sowie einmal (Dez. 1983) an *Abies alba*.
- **O. botulispora* v. Hoehn. (det. E n g e l / S v r ě e k)
Bisher einziger süddeutscher Fund: vergl. E n g e l et S v r ě e k 1983: 53 (Beschreibung, Mikrozeichnung)
- *O. cf. coccinella* (Somm.) Karst. ss. Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones P. 461)
An sehr morschem entrindeten Ast von *Fagus* (1), 11.7.1978, BW 430m (HB 2337). - Apothecien blaß kupferfarben, 0,4-0,7mm, Ascosporen 3-4/1,3-1,6µm, elliptisch, oberes Ende mit Guttule.
* Weitere Fundmeldungen: Ober- u. Mittelfranken, Berchtesgaden.
- *O. curvatispora* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, P. 467)
An Stengeln von *Vitis vinifera* (1), 31.8.73, RP, leg. I h a t e; Apothecien blaßocker, 0,7-1mm, Sporen 10-12/0,5-0,7µm, sichelförmig gekrümmt.
(Eine Aufsammlung mit ähnlichen Sporen hat blaßorangerote Apothecien, die gesellig einem definierten Stroma aufsitzen, auf *Tilia*-Ästchen, ? auf *Pyrenomyces*, 30.4.78, BA 600m (HB 2304))
* 25.8.1983, leg. L. Krieglsteiner, det. H. O. B a r a l; auf Blumentopferde und den Wurzeln einer dikotylen Zierpflanze, Durlangen, 242K83. - Eine weitere Aufsammlung in Mittelfranken (MTB 6334, leg. W. B e y e r)
- **O. leucostigma* (Fr.) Fr. 1849
Je ein Fund in Oberfranken und Südostbayern (MTB 6235, 8544) - Nach D e n n i s von *O. xanthostigma* nur durch die im feuchten Zustand weiße Farbe geschieden.
- **O. luteorubella* (Nylander) Karsten 1870 (det. nach M o s e r 1963 und D e n n i s 1978)
Mehrere Aufsammlungen in Ober- und Mittelfranken (E n g e l et al., K a i s e r, L e f l e r) sowie Ostwürttemberg (L. K r i e g l s t e i n e r; an morschem Laubholz, Rinde von *Alnus*, entrindeter *Quercus*-Ast, gesellig, Juni- Dez.)
- *O. sarraziniana* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, P. 462)
An morschen Ästchen und Ästen, entrindet, selten auf Rinde, von *Alnus*(3), *Quercus*(1), *Fagus*(1), ?*Carpinus*(1), feucht liegend (in Laubdecke, in Quellsumpf oder in Bachnähe), März-Okt., 1975-77, BW 340-450m, nicht selten (ohne Beleg) - Apothecien rosa-fleischfarben, 0,4-1mm, Ascosporen 5-7,5/1-1,2µm, basal zugespitzt und mit längerem Guttulenkörper.

Karte 11: *Orbilina auricolor*



Karte 12: *Orbilina sarraziniana*

- * Weitere süddeutsche Funde vergl. Karte 12. Funde in Ostwürttemberg auch an *Fraxinus* u. div. anderen Laubböhlzern, stets an feuchtem, meist an naßliegendem Holz, 350-600mNN, Mai-Sept.
- *O. vinoso* (Alb. & Schw.: Fries) Karsten (det. nach M o s e r 1963)
An liegendem Stamm eines unbestimmten Baumes, auf der Rinde bzw. durchbrechend, teilweise auf *Quaternaria dissepta*(1), auf einem unbestimmten Pyrenomycet(1), Jan.-Apr., 1974-77, MTB 7120, sehr selten (HB 2019, 1235, HH 10407).
Apothecien 0,5-1,5mm, ziegel (wein-)rot, Ascosporen gedreht, basal zugespitzt mit kurzem Guttulenkörper, 11-14/1ym; Paraphysen apikal mit granulärem Exudat.
* Drei weitere Funde aus Mittel- u. Oberfranken (L e f l e r, 1982)
 - *O. xanthostigma* Fries (det. nach B o u d i e r, Icones, P. 460)
An morschen, entrindeten Stämmen, Strünken, Ästen von *Alnus*(1), *Betula*(3) *Carpinus*(1), *Fagus*(1), *Pinus*(1), *Populus*(1), *Quercus*(1), das ganze Jahr über, 1975-77, BW 300-450 (Tirol ca. 1500m), sehr häufig (HB 2002)
Apothecien 0,3-1mm, hyalin oder gelborange; Sporen rundlich, mit tiefer Einbuchtung (hörnchenförmig), 2,4-2,7ym, mit seitlicher Guttule.
* Derzeit bekannte Fund-MTB der BR Deutschland s. Karte 13.-Es handelt sich um die am weitesten verbreitete Art der Gattung, die vom Tiefland bis in mittlere Berglagen häufig fruktifiziert (oberhalb 800m aber doch seltener zu werden scheint). In Ostwürttemberg vor allem von (Mai) Juni-Juli-Sept. (-Dez.) an liegenden, meist nassen, faulenden Laubböhlzern, auch an *Acer*, *Fraxinus*, *Salix*; 162K79; 071K81.

VI. DERMATEACEAE

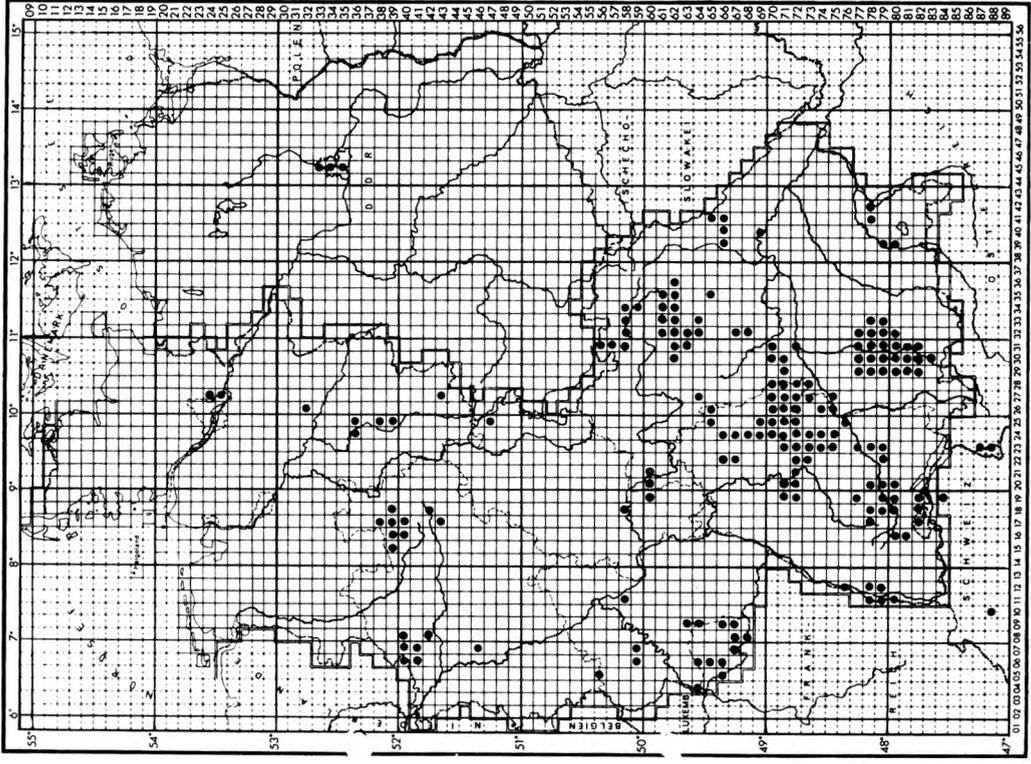
- VI.1. *BELONIUM* Saccardo 1884 ((Typus: *B. graminis* ("Desm.") Sacc. = *B. hystrix*))
= *Ceipia* Vel. 1934 ((Typus: *C. coerulea* Vel. = *C. amoena* (Boud.) Svrček, nach S v r ě k 1976))

Kennzeichen: Außenseite der graubläulichen Apothecien gänzlich besetzt mit braunen, zylindrischen kurzen Haaren, Ascusporus mit Jod rot, Sporen relativ groß, mit großen Guttulen, Paraphysen mit vielen kleinen Guttulen. -*Coronellaria amoena* Boudier (Icones, P. 537) ist m. E. kaum von *Belonium hystrix* zu unterscheiden, weshalb ich *Ceipia* mit *Belonium* synonymisiere. *Coronellaria* Karsten unterscheidet sich durch hyaline oder fehlende Haare.

Bei N a n n f e l d t (1932) wird der Ascusporus von *Belonium hystrix* mit Jod blau angegeben (s.o.!).

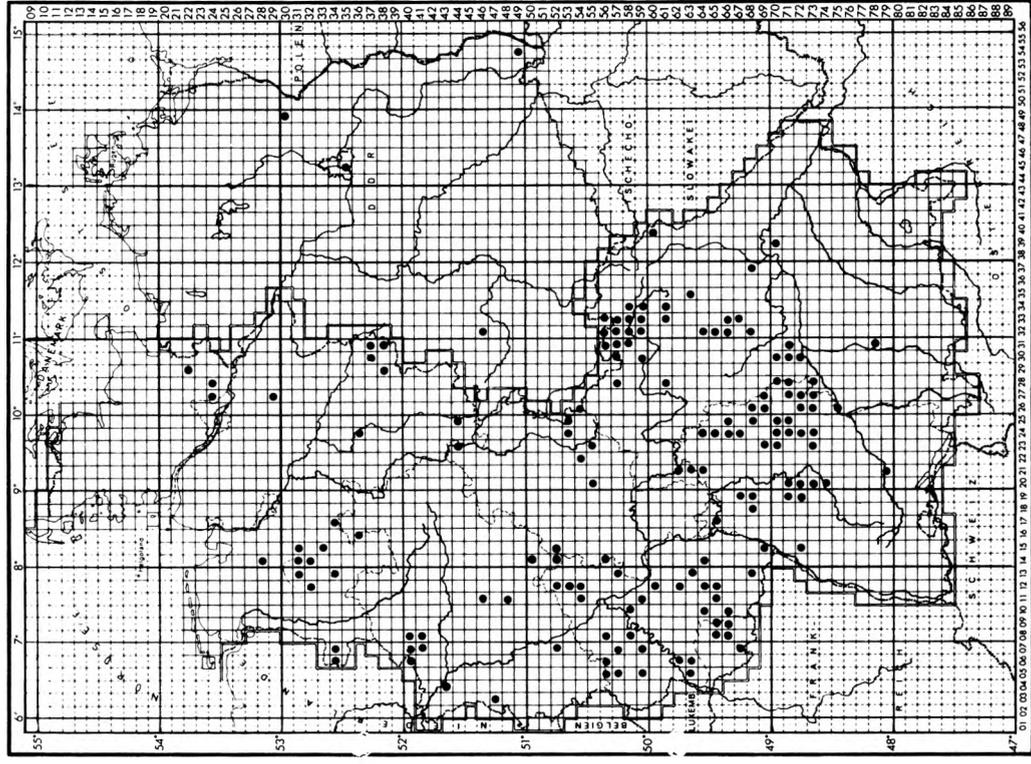
- *B. hystrix* (de Not.) v. Höhnel (det. nach H e i n 1980, Syntypus)
An vorjährigen Blättern und Halmen von *Molinia coerulea*(5), in Gräben, Waldlichtungen, ?Mooren, Juni-Juli (August), 1975-76, BW 370-430 (H e i n 1979: BA, *Molinia*, leg. R e h m), ob selten?, (HB 321)
Die Ascosporen hatten recht unterschiedliche Größe: 15-18/4ym, dann 21-24/4, 5-5ym. Apothecien 0,5-0,8mm (= einziger erkennbarer Unterschied zu "*Coronellaria*" *amoena* Boudier. B o u d i e r: 0,2-0,3mm Ø, Substrat *Carex* u. ?*Poaceae*).
- * Drei fränkische Fund-MTB berichtet R. L e f l e r.-
B. piceae Henn. var. *laricum* Vel. wird aus Nordwestoberfranken (MTB 5832) angegeben.

-29 b-



Karte 14 *Callorhina fusarioides*

-29a-



Karte 13 *Orbilia xanthostigma*

* Wir geben nun die Beschreibung und Zeichnung einer als "*Coronellaria amoena* Boudier" bestimmten Aufsammlung von W. B e y e r:

Nordbayern (Oberfranken), bei Trebgast, MTB 5935, Lindauer Moor, in einem schlammigen Graben auf Grashalmen, 10.8.1984.

Apothecien bis 750 μm , jung kelchförmig, dann flach schüsselförmig, an der Basis stielartig zusammengezogen. Hymenium trocken hell graubläulich, feucht schwarzbläulich. Außenseite auf bräunlichem Untergrund ziemlich dicht mit schwärzlichen Haaren besetzt, der Rand mit einem Kranz aufrechtstehender, weißgraulicher Haare versehen.

Haare der Außenseite zylindrisch, gerade oder etwas verbogen, dickwandig, apikal stumpf, bis 50 μm lang, 3-5 μm dick, entspringen bräunlichen, prismatischen Zellen; sie reichen nie über den Rand hinaus.

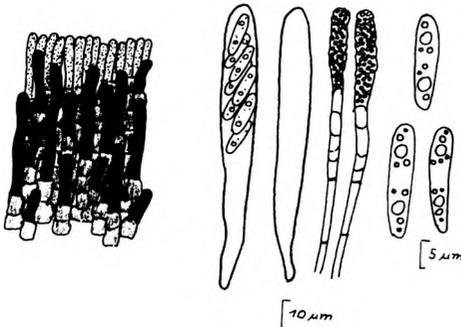
Das Hymenium wird von parallel dichtstehenden Haaren überragt; sie sind zylindrisch oder leicht keulig, hyalin, dünnwandig, mit feinkörnigem Inhalt und apikal abgerundet.

Sporen 15-20/3,5-4,5 μm , fast zylindrisch, an einer Seite etwas verschmälert, mit zwei größeren und mehreren kleinen Tropfen, gerade oder leicht gebogen.

Asci inoperkulat, 87-110/12-13 μm , mit wenig ausgeprägtem Fuß. Sporen zweireihig. Paraphysen fädig, septiert, Spitze stark keulig (6-7 μm) und hier mit grobkörnigem Inhalt.

Es fiel auf, daß die Fruchtkörper auf einem spärlichen Subiculum wuchsen; es bestand aus septierten, dickwandigen, braunen, 3-4 μm breiten Hyphen.

Ein Vergleich mit B o u d i e r (Band II u. IV) ergab außer in der Sporenbreite (dort: 5-7 μm) und in der Ascuslänge (dort: 120-130 μm) keine Unterschiede.



"*Coronellaria amoena*"

Links Außenseite mit Rand, dann Asci mit u. ohne Sporen, Paraphysen, rechts drei Sporen

BELONOPSIS, siehe Niptera

VI.2. BLUMERIELLA v. Arx 1961 (Typus: *B. jaapii*)

(=nom. nov. für *Higginsia* ss. Nannf.)

- *B. jaapii* (Rehm) v. Arx

Die Nebenfruchtform *Phloeosporella padi* (Lib.) v. Arx (= *Cylindrosporium padi* (Lib.) Sacc.), ursprünglich nur auf *Prunus padus*, tritt seit 1925 auch auf Kirschen und Zwetschgen auf (Sprühfleckenkrankheit, Laubfall), s. v. A r x 1961, B l u m e r 1958.

*wurde nicht kartiert. In Württemberg in starker Ausbreitung begriffen.

VI.3. CALLORINA Korf 1971

- **C. carneo-flavida* (Rehm) Dennis 1978

Unterscheidet sich von folgender Sippe nur durch wesentlich kleinere Apothecien. Zwei Belege (Ulm, Ostwürttemberg; det. H i l b e r)

- *C. fusarioides* (Berk.) Korf
= *Calloria* f. (Berk.) Fr.

An vorjährigen Stengeln von *Urtica spec.* (1), 15.4.79, BW 330m (ohne Beleg). Das imperfekte Stadium *Cylindrocolla urticae* (Pers.) Bonorden ist ubiquitär und sehr häufig, doch auf die Hauptfruchtform wurde wenig geachtet.

*Probekartierungen in allen Teilen Süddeutschlands ergaben, daß der Pilz nirgends fehlt, von 100-1000m praktisch in allen Brennesselbeständen vorkommt, wobei die Hauptfruchtform wesentlich seltener ist als die Konidienform. (Karte 14)

VI.4. CATINELLA Boudier 1907 (Typus: *C. olivacea*)

- *C. olivacea* (Batsch: Pers.) Boud.

*Diese einzige europäische Art der Gattung ist von R. S t r ö d e l (1984: 175-178) ausführlich abgehandelt worden (mit BRD-Verbreitungskarte und Angaben zur Ökologie), siehe dort!

VI.5. CORONELLARIA Karst. 1869 ((Typus: *C. delitschiana* (Auersw.) Karst.))

Merkmale: Ohne Behaarung (N a n n f e l d t 1932) oder mit hyalinen Haaren (*C. caricinella*, E. M ü l l e r et al. 1963), ansonsten *Belonium* nahestehend (als "*Cejpia*", nach S v r ě k 1976), Ascusporus mit Jod wie bei *Belonium* rot (K a r s t e n: "thecae apice ultimo iodo'obsoletissime violaceo-fuscescentes" als Gattungsdefinition, nach N a n n f e l d t 1932), Haare, Paraphysen und Ascosporen guttulat. *C. caricinella* wurde von N a n n f e l d t ausgeschlossen, von M ü l l e r et al. wieder mit einbezogen.

- *C. caricinella* Karst. 1869 (det. nach E. M ü l l e r et al.)

An vorjährigen Blättern von *Carex elata* (4) in Seggenrieden, zusammen mit *Lachnum*-Arten, Mai-Juli, 1975-76, BW, MTB 7120, 7220, 370-430m (HB 235b)

Die Beschreibung von M ü l l e r et al. paßt exakt: Die Ascosporen sind 14-16/3-4µm groß, mit einer großen und wenigen kleinen Guttulen je Hälfte (sehr an die von *Belonium hystrix* erinnernd), die etwas hervorragenden Paraphysen und die etwa 60µm langen Randhaare sublanzettlich und guttulat, der Ascusporus mit Jod tief rot (M ü l l e r et al.: braunviolett), Apothecien 0,1-0,4mm, Excipulum leicht bräunlich, textura angularis, basal etwas oliv.

Nach M ü l l e r et al. eine im Aug-Sept. gefundene "arktisch-alpine" Art (was hier in Frage gestellt wird).

Psilachnum asemum (Phill. 1891) Dennis = *Dasyscypha helotioides* (Rehm) Dennis in D e n n i s 1949, weicht der Beschreibung nach (D e n n i s 1949, 1963) nur in "Asci J-, not blue" ab.

**C. caricinella* wurde nur von B a r a l berichtet, *Psilachnum asemum* von W. B e y e r (Oberfranken, MTB 6335, Juli 1982, an Monokotylenstengel, Exsikkat.).

VI.6. DENNISIODISCUS Svrček 1976 (Typus: *D. prasinus*)

Dunkelgraugrüne, sitzende, an *Mollisia* erinnernde Apothecien mit rötlich-braunen Subiculumhyphen, die zur Margo hin in allmählich zuspitzende, hyaline, mit goldfarbenem, harzartigem Exodut besetzte Haare übergehen. Ektales Excipulum eine graubraune textura globulosa (nach Dennis 1978 "like that of the *Dermateaceae*"). Habitus und Struktur machen eine Verwandtschaft mit *Mollisia/Tapesia* wahrscheinlich, jedoch sind die Beziehungen zu *Dasy-cyphus* (*Hyaloscyphaceae*) zu klären, wo ebenfalls braunpigmentierte textura globulosa in Verbindung mit inkurstierten Haaren vorkommt (und in dessen Nähe z.B. Dennis 1978 *Dennisioidiscus* führt).

- *D. cf. prasinus* (Quél.) Svrček (det. nach Svrček 1976, Dennis 1978) = *Lachnella prasina* (Quél.) Boud. (det. nach Boudier, *Icones*, p. 515) An noch stehenden vorjährigen Blattscheiden von *Carex vesicaria* (2) in Seggenrieden, Mai-Juni, 1975, BW, MTB 7120, 7220, 370-430m NN, selten? (HB 233) Die Funde passen sehr gut zu Boudier, nur sind die Asci konstant 4-sporig und die leicht halbmondartig gekrümmten Ascosporen größer: 18-21(23)/3µm. Die Apothecien sind 0,3-1mm, die Randhaare 30-65µm lang.

VI.7. DERMEA Fries 1825 (Typus: *D. cerasi*)

= *Dermatea* Fries (nach Korf 1973 nur eine andere Schreibweise)

- **D. abietina* vel. 1934 (S. 65)
Nur eine Aufsammlung bekannt: Mittelfranken, MTB 6334, 390m, an Nadelholz, leg. R. Lefler
- *D. cerasi* (Pers.) Fries (det. nach Dennis 1978)
An am Boden liegenden Ästen von *Prunus avium* (Süß-u. Vogelkirsche; 5), auf Rinde, in Wäldern und Gärten, Dez.-Mai, 1975-77, BW 300-340, wohl nicht selten (HH 10351)
* Weitere Aufsammlungen aus dem Saarland, aus Ostwürttemberg und aus Mittel- und Oberfranken bekannt. - Über den interessanten Pilz und seine Nebenfruchtform *Micropora drupacearum* Lév. informiert Honczek 1969 (mit Zeichnungen)
- *D. populorum* (Desm.) v. Höhn.
Nebenfruchtform: *Marssonia populi* (Lib.) Magn.
An *Populus nigra*. Ein Fund bei Maria-Einsiedel (München)
- **D. prunastri* (Pers.) Fries 1849 (det. nach Dennis 1978)
Aufsammlungen aus dem Saarland, Ostwürttemberg und dem Raum Ulm bekannt; stets an *Prunus spinosa* (und? *P. domestica*) - Ostwürttemberg: An stehenden alten Stämmchen von Schlehdorn, MTB 7025, 7125, 380-450m NN, 18.2.82, April 83, jeweils det. Butin, Belege O78K82, O86K84. - Von *D. cerasi* (Konidien 40) 50-60(70)µm lang) auch durch nur 20-30µm lange Konidien geschieden.
- *D. triandrae* Rimp.
auf *Salix triandrae*, eine Aufsammlung aus Langenaubach (Dillenburg) bekannt.
- *D. variabilis* Müller et al.
Nebenfruchtform: *Gloeosporidiella variabilis* (Laub.) v. Arx
auf *Ribes alpinum*, ein Fund an der Milseburg/Rhön

VI.8. DREPANOPEZIZA (Kleb.) v. Höhn. 1917 (Typus: *D. ribis*)

- *D. ribis* (Kleb.) v. Höhn. f. sp. *rubri* Kleb.
Nebenfruchtform: *Gloeosporidiella ribis* f. sp. *rubri* Kleb.): an *Ribes rubrum*.
Nach Rimpau 1962: Oberammergau und Weihenstephan; eine weitere Aufsammlung aus dem Saarland bekannt.
- *D. salicis* (Tul.) v. Höhn.; Nebenfruchtform: *Monostichiella salicis* (West.) v. Arx: an *Salix fragilis*, Klein-Viehberg/Hersbruck (nach Rimpau).

**ENCOELIOPSIS* Nannfeldt 1932 (Typus: *E. rhododendri*)

-*E. johnstoni* (Berk.) Dennis 1956

=*Cenangium radulicolum* Fuckel =*Dermatea radulicola* (Fuckel) Fuck. 1870:278
Keine neueren Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.

**E. rhododendri* (Ces.) Nannf.

R e h m (1912, als *Cenangella rhododendri*): MTB 8543, 1630m, leg. A d e, auf
Rhodothamnus chaemaecistus. Keine neueren Funde im Gebiet bekannt.

FABREA, siehe *Leptotrochila*.

VI.9. GRADDONIA Dennis 1955 (Typus: *G. coracina*)

Ähnlich *Mollisia*, aber Apothecien graubraun, Ascosporen groß und breit, multiguttulat, Paraphysen multiguttulat, Asci J-

- *G. coracina* (Bres.) Dennis (det. nach D e n n i s 1955 und 1978)

Auf morschen entrindeten Ästchen von *Fagus*(3), nahe einem Bach(?zeitweise überflutet), 9.-u. 12.7.76, RP, MTB 6614, 270m, leg./det. R. T h a t e; sehr selten (HB 2717, RT 1222, 1226, 1124).

Ascosporen 15-19/6-9µm, mit vielen kleinen Guttulen (D e n n i s: bis 24µm lang), Apothecien 0,8-1,6mm Ø, etwas einem *Apostemidium* ähnelnd. Nach D e n n i s 1978 von Febr.-Apr.!-Entgegen den Vermutungen von K o r f 1973 sollte diese Art generisch von *Mollisia* getrennt bleiben.

- *HYSTEROPEZIZELLA* v. Höhn. 1917 (emend. Défago 1967) ((Typus: *H. diminuens* (Karst.)
und Nannf.))
Hysterostegiella v. Höhn. 1917 (incl. *Stegopeziza* v. Höhn.) ((Typus: *H. fenestrala* Rob. v. Höhn.))

* Von diesen beiden Gattungen sind in N a n n f e l d t (1932, unter *Hysteropezizella* v. Höhn. emend. Nannf.- s.l.) Funde aus Süddeutschland angeführt (siehe auch H e i n 1981, 1983). - S c h m i d - H e c k e l (1985:61) führt zwei neuere Funde von *H. diminuens* aus den Berchtesgadener Alpen auf (August 1983, 1950 u. 2220m, an Blättern u. Stengeln von *Carex atrata* u. *C. nigra*)

- *LAETINAEVIA* Nannf. 1932

* N a n n f e l d t führt einige Arten von R e h m. S c h m i d - H e c k e l berichtet aus den Berchtesgadener Alpen *L. adonis* (Fuckel) Hein (= *Naevia Adonis* Fuckel 1869/70:249), sowie *L. carneoflavida* (Rehm) Nannf. ex Hein (siehe bei *Callorina* !).

VI.10. LEPTOTROCHILA Karst. 1871 ((Typus: *L. radians* (Rob.) Karsten)

- **L. astrantiae* (Ces.) Schüepp 1959 (det. nach G r e m m e n 1968)

= *Fabraea a.* (Ces.) Rehm = *Pseudopeziza a.* (Ces.) Sacc.

Auf der Oberseite noch grüner Blätter von *Astrantia major*, Juli-Oktober, BW 440-720m NN, BA bis 1200m NN (leg./det. O b e r w i n k l e r, FO 2279; G r e m m e n; MTB 8343, 8443, Berchtesgadener Land; alle anderen Fund-MTB-Punkte auf Karte 15 stammen von Exkursionen der AMO=AG. Myk. Ostwürttemberg; 232/81 u.a.) Ausführliche Beschreibung bei G r e m m e n: 43-46)

- **L. cerastiorum* (Wallr.) Schüepp

Nach S c h ü e p p (1959) an *Cerastium glomeratum*, bei Rastatt. Keine neueren Funde bekannt.

- **L. jasionis* (Roxm.) Schüepp.

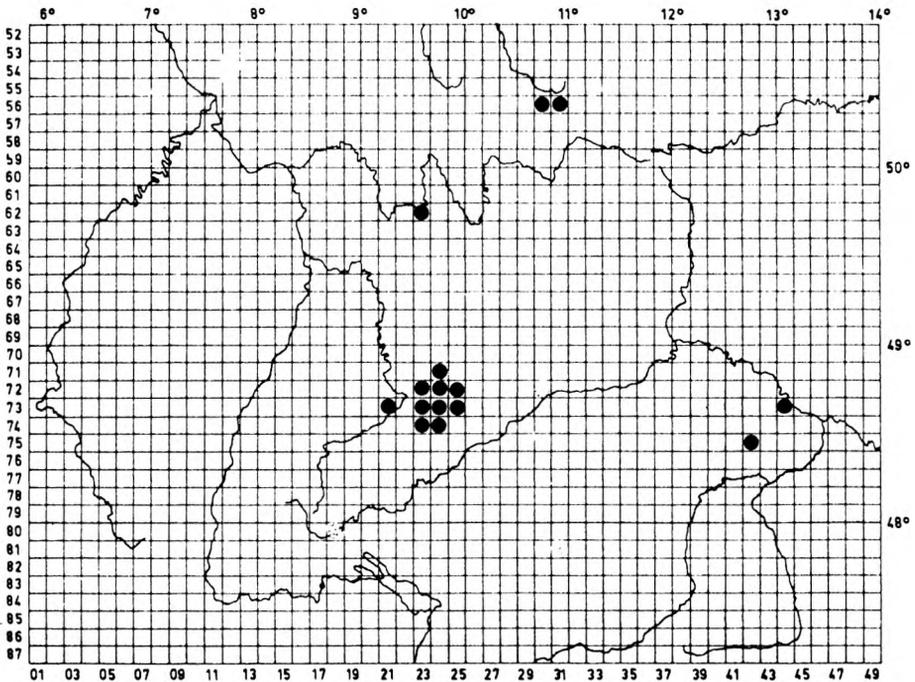
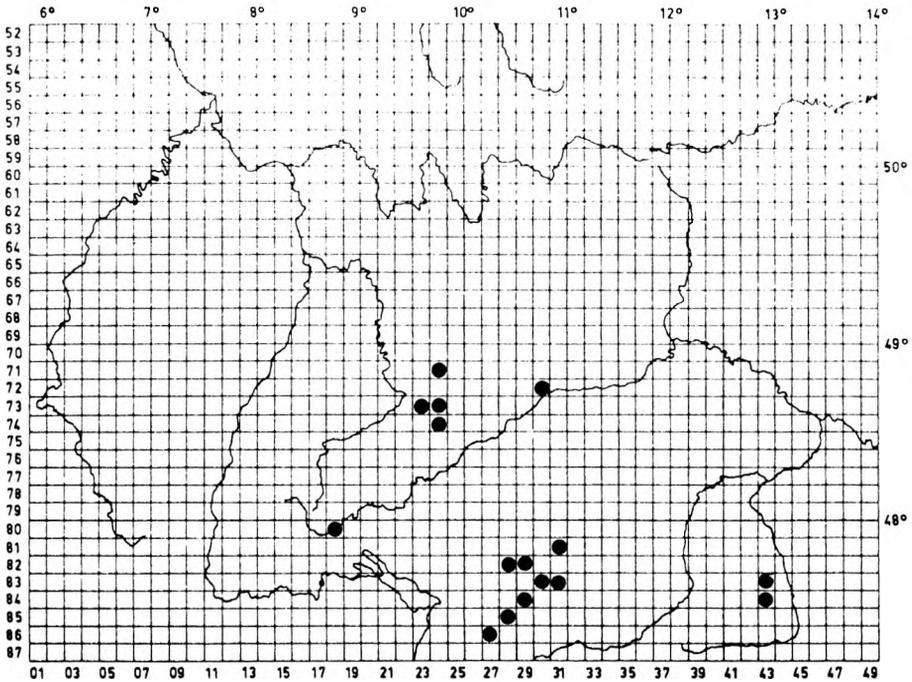
Nach S c h ü e p p (1959) an *Jasione perennis*, oberhalb Aeule geg. Menzenschwand, und Höchenschwand

- **L. ranunculi* (Fries) Schüepp (det. nach G r e m m e n 1968)

Auf Blattflecken von *Ranunculus*-Arten. Karte 16 zeigt Funde der AG Myk. Weidhausen und der AMO (Ostwürttemberg und Südbayern). In Ostwürttemberg sehr verbreitet, 1983-84 15 Aufsammlungen, 214K83, 406K83, 350-670m NN, auf der Blattunterseite. Mikrozeichnung bei G r e m m e n 1968.

- **L. trifolii-arvensis* (Nannf.) Schüepp, auf *Trifolium arvensis*, Donsbach bei Dillenburg (nach S c h ü e p p); keine neueren Aufsammlungen bekannt.

Karte 15: *Leptotrochila astantiae*



Karte 16: *Leptotrochila ranunculi*

VI.11. MOLLISIA (Fr.) Karst. 1871 (Typus: *M. cinerea*)

(incl. *Tapesia* Fuckel 1870; Typus: *Tapesia fusca* (Pers.) Fuckel)

Wie D e n n i s (1978:204) halte ich die Trennung der beiden Gattungen durch die \pm üppig entwickelten Subikulum-Hyphen für fließend, außerdem vermutlich für rein künstlich. Nach D e n n i s hat bei einer Vereinigung *Tapesia* Priorität. - Ein möglicherweise durchgängiges Merkmal der Gattung ist der Inhalt der Paraphysen: ein zusammenhängender oder nur wenige Male unterbrochener, zylindrischer "Ölkörper", der durch Lichtbrechung wahrscheinlich die bläuliche Farbe der Hymenien bewirkt. Die äußersten Exzipulumzellen sind oft ebenfalls von jenem "Öl" gefüllt und gehen zur Margo durch Verlängerung schließlich in die Paraphysen über. Die Gattung wurde von mir nur schlecht untersucht.

- **M. adenostylidis* Rehm
Die von R e h m (1896) aus dem Allgäu (B r i t z e l m a y r) und der Hohen Tatra (L i n h a r t) berichtete Pilz wurde in Oberfranken gefunden: 28.8.81, MTB 5831, leg. E n g e l, det. S v r ě k
- *M. amenticola* (Sacc.) Rehm (det. nach R e h m 1896)
= *M. umbonata* var. *amenticola* Sacc.
= *Niptera umbonata* (Pers.) Fuckel 1870:292.
An vorjährigen Zapfen von *Alnus glutinosa* (14), oft zusammen mit *Calycina* (*Pezizella*) *alniella*, besonders in Erlen-Bachauen, Okt.-Aprl., BW 300-450, sehr häufig (kein Beleg)
*Abbildung/Beschreibung in B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:Nr.272. Die Art ist in Deutschland weit verbreitet und gewiß nicht selten, aber kaum beachtet worden.
- **M. artemisiae* Phill. 1887
= *Pyrenopeziza a.* (Lasch 1873) Rehm 1896
(Nach S e a v e r 1948:226 eine *Pyrenopeziza!*)
Aus neuerer Zeit eine Aufsammlung: nördl. Oberfranken, L e f l e r, 1981
- **M. arundinacea* Phill. 1887
Synonyme: *Xyloma*, *Eustegia*, *Stegilla*, *Stegia* u.a. (vergl. F u c k e l 1872:328, R e h m 1896:541-542) - Aus neuerer Zeit nur zwei Aufsammlungen von H. E n g e l et al. aus Nordwestoberfranken bekannt.
- **M. atrata* (Pers. 1801) Karst 3n 1871
= *Pyrenopeziza a.* Fuckel 1870
In neuerer Zeit nur eine Aufsammlung bekannt: Nord-Oberfranken, MTB 5635, leg./det. W. B e y e r
- **M. cf. atrocinerea* Phill. 1887 (= *M. a.* (Cooke) Rehm 1896)
Der von R e h m (1896:530) u.a. an *Galium* im Bayr. Spessart bei Partenstein angegebene Pilz wurde im Sommer 1984 von L. K r i e g l s t e i n e r bei Babenhausen (Süd Hessen, südöstl. Frankfurt, MTB 6019, Beleg 074/84) an *Galium aparine* entdeckt.
- **M. benesuada* (Tul.) Phill. (det. nach B r e i t e n b a c h u. K r ä n z l i n 1981:224)
Der von R e h m als "sehr verbreitet" (u.a. bei Augsburg, B r i t z e l m a y r) angegebene Pilz ist in Süddeutschland bisher nur in Franken und Bayern entdeckt worden; Vorkommen auf *Salix* u. *Alnus*.
- **M. caespiticia* (Karst.) Karst. 1871 (det. nach D e n n i s 1978) (vergl. R e h m 1896:512).
Aus neuerer Zeit liegen Aufsammlungen und Berichte aus dem Saarland, sowie aus Nord- u. Mittelfranken und Südbayern vor, jeweils auf diversen, nasen Laubholzweigen, August-Oktober.

- **M. cinerea* (Batsch) Karsten (det. nach D e n n i s 1978 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
In der ganzen BR Deutschland dicht verbreitete und überall häufige Art, die das ganze Jahr über, meist sehr gesellig, an morschem, feuchtliegendem Holz auftritt (in Ostwürttemberg an *Alnus* (2), *Carpinus* (1) *Fagus* (12) *Quercus* (1) u. a., auch an Nadelholz (1)), jedoch nicht immer leicht abzugrenzen ist, sodaß sich viele Berichte wohl als Aggregat zu verstehen haben.
- **Tapesia cinerella* Rehm 1882
Neuere Funde von E n g e l e t al. und von L e f l e r aus Franken
- **M. conigena* (Pers.) Boud. (det. nach B o u d i e r, *Icones*, P. 545)
Zwei neuere Aufsammlungen aus Mittelfranken, det. L e f l e r
- **M. cornea* (Berk. & Broome) von Höhnel 1918 (det. nach D e n n i s 1978)
Eine Aufsammlung von W. B e y e r, 1983, an Gras, MTB 6033.
- **M. culmina* (Sacc.) Rehm
= ? *M. c.* var. *caricina* (Sacc.) Rehm
Beschreibung einer Aufsammlung in E n g e l & S v r ě k 1983:48.
Nach S e a v e r (1951:201) wohl nur eine Varietät von *M. cinerea*.
- **M. discolor* (Montagne) Phill. (var. *longispora* LeGal?)
(det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:226)
An berindeten Ästchen, durch die Rinde brechend, von *Quercus* (1), *Carpinus* (1), *Tilia* (1), Dez. März, 1974-75, BW 350-380, wohl häufig (HB 120, 1239)
*Weitere Funde im Saarland, Ostwürttemberg (März-April, 1982-84, 29OK82, det. B u t i n, an *Quercus* (2)), und in Mittelfranken (L e f l e r).
- **M. episphaeria* (Schroeter) ss. Svrček
Die von S c h r ö t e r aus Schlesien an *Hypoxylon* beschriebene Art führen E n g e l & S v r ě k (1983:49) aus Nordwestoberfranken auf *Diatrypella favacea* (Mai 1982, Beschreibung) - Sonst kein süddeutscher Fund bekannt.
- **M. epitypha* (Karst.) Rehm
= *Niptera lacustris* Fuckel 1870
Mittelfranken, MTB 6332, R. L e f l e r, 1982
- **M. fallax* Gill.
= *Tapesia lividofusca* (Fries) var. *fallax* (Desm.) Rehm
Mehrere Aufsammlungen in Mittel- und Oberfranken (B e y e r, L e f l e r)
an *Larix*- und *Pinus*- Zapfen. Nach R e h m (1896:577) im Spessart (Lohr a.M.)
und in Südbayern (Haspelmoor, B r i t z e l m a y r)
? Unterschied zu *T. strobilicola*.
- **Tapesia fusca* (Pers. ex Mérat) Fuckel 1870
det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:220
An Rinde und faulem Laubholz von Frühling bis Herbst verbreitet und häufig, BW 300-670m NN, ebenso in Nordbayern häufig, vereinzelt Funde auch aus Südbayern und dem Saarland angegeben. Beschreibung s. auch R e h m (1896:579-580)
- **M. humidicola* Graddon 1977 (det. nach M a t h e i s 1979:147-148)
Oberfranken, leg. B e y e r, det. L e f l e r, 1981, an *Carex*. - Nach der Aufsammlung von M a t h e i s wohl zweite in Kontinentaleuropa!
- **Tapesia hydrophila* (Karst.) Rehm 1896 (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:220)
An vorjährigen, feucht liegenden Schilfstengeln, Mai (Ostwürttemberg, leg. N e f f, 510m NN, MTB 7225, 111K83) - Juli (mehrere Funde in Franken, so von E n g e l e t al., B e y e r, L e f l e r).
- **M. juncina* (Pers.) Rehm (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:226) - Zwei bayrische Aufsammlungen: MTB 6234 L e f l e r.

- **M. juniperina* K.&L.Holm 1977:21 (det. nach H o l m 1977)
Die wohl erste Aufsammlung in Mitteleuropa: 1981, Oberfranken, MTB 6234, an toten Wacholderzweigen, det. R. L e f l e r. - Nach K. & L. H o l m handelt es sich jedoch nicht um eine typische *Mollisia*, sondern zeigt Anklänge an *Belonium*.
- **M. ligni* (Desm.) Karst. (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:228) - In Süddeutschland weit verbreitet, gesellig an Laubholz (mit Vorliebe für *Quercus*) auftretend; das ganze Jahr hindurch bei feuchter Witterung zu finden.
- **Tapesia lividofusca* (Fries) Rehm 1896 (det. nach R e h m 1896:576)
Die von R e h m für den Rheingau und Franken angegebene Sippe ist in neuerer Zeit mehrfach aus Mittel- und Oberfranken berichtet worden, doch scheint uns das Verhältnis zu anderen Sippen, u.a. zu *T. melaleucoides* Rehm (1896:578) noch nicht genügend geklärt.
- **M. lycopodii* Le Bret. et Malbr.
Eine Aufsammlung dieser nach S v r ě e k seltenen Art berichten E n g e l & S v r c e k (1983:49); sie fanden die Pilze am 4.7.1982 einzeln an dürrum Kolbenbärlapp (*Lycopodium clavatum*) wachsen.
- **M. melaleuca* (Fries) Saccardo (det. nach D e n n i s 1978 und nach B r e i t e n b a c h et K r ä n z l i n 1981:228) -
In Süddeutschland an Laubhölzern (vorwiegend an naßliegendem, morschem, ent-rindetem Ahorn- u. Erlenholz) weit verbreitet, fast das ganze Jahr über, doch bleibt die Abgrenzung zu anderen Sippen, so zu *M. cinerea*, problematisch.
- **M. millegrana* (Boudier) Nannfeldt
=*Pyrenopeziza m.* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, P1552 und nach M a t h e i s 1979:148)
9.5.83, WB, MTB 7224, an naßfaulenden vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria*, leg./det. R. S t r ö d e l (mikr., ohne Beleg)
- **M. palustris* (Roberge) Karsten 1871 (det. nach D e n n i s 1978)
Mehrere Funde aus dem Allgäu, aus Oberbayerischen Mooren, aus Mittel- und Oberfranken (B e y e r, E i n h e l l i n g e r, F i n k e n z e l l e r, L e f l e r), an faulenden Stengeln von *Juncus effusus* (u.a. Moor-randpflanzen?).
- **M. pastinacea* Nannfeldt 1932:127
Mehrere Funde von B e y e r und L e f l e r in Franken und Bayern (= *Cirsium oleraceum*, *Cirsium spec.*, *Filipendula*, *Heracleum*, *Impatiens nolitangere*, *Peucedanum palustre* (L e f l e r), auch an *Senecio jacobaea* (E n g e l et S v r ě e k 1983:49))
- **M. phalaridis* (Lib.) Rehm 1896
Mehrere Aufsammlungen (E n g e l et al., B e y e r, L e f l e r) aus Oberfranken, an Grashalmen.
- **Tapesia prunicola* Fuckel (det. nach B o u d i e r, Icones P.541)
An berindeten Ästen von ?*Prunus* *od.*? *Crataegus* (2), April 1975, BW 330-370 (HB 158, 299)
*In Ostwürttemberg mehrere Funde (113K82) an toten, liegenden, berindeten Ästen von *Prunus spinosa* (Frühjahr und Herbst, 350-660mNN; weitere Aufsammlungen in Württemberg, Bayern (Frankenalb, Mittel- u. Oberfranken); wohl nicht selten.
- **M. ramealis* (Karst.) Karst. (det. nach D e n n i s 1978)
An berindeten Ästen von *Betula* (2), auch ?*Alnus*, an feuchten Stellen, Sept., 1974-75, BW 400mNN (HB 1898), Ascosporen 18-25/2-3µm.
*Weitere Fundberichte aus dem Saarland und aus Oberfranken (B e y e r, an *Alnus*; E n g e l et al.)
- **M. revincta* Karsten
=*M. minutella* (Sacc.) Rehm (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:228)
Mehrere Aufsammlungen aus Nordbayern (E n g e l, K l o s t e r e i t, L e f l e r) und Ostwürttemberg (L. K r i e g l s t e i n e r) bekannt.

- *Tapesia retincola*(Rabenhorst)Karsten (det. nach B o u d i e r, Icones Pl.538)
An vorjährigen Stengeln von *Phragmites communis*(4), in Schilfröhrichten, Mai-Juni, 1975-83, BW 220-330m, wohl nicht selten (HB 1238)
*vergl. auch M a t h e i s 1979. Weitere Funde aus BW und Franken (April-Juni), auch an *Glyceria maxima* (unbelegt).
 - *Tapesia rosae*(Pers.)Fueckel (det. nach B o u d i e r, Icones, Pl.539)
An Ästchen von *Rosa*(1), März 1976, BW 400m (ohne Beleg); Ähnliches auch an *Rubus fruticosus* u. *R. idaeus* (HB 300, 301)
*Probekartierungen in Ostwürttemberg ergaben, daß diese Art besonders auf alten, abgestorbenen Ästen von *Rosa canina*(22) weit und dicht verbreitet ist; 350-850m NN. Auch aus Rheinland-Pfalz sowie aus Bayern und Franken liegen mehrere Fundberichte vor.
 - *Tapesia strobilicola*(Rehm)Sacc. (det. nach D e n n i s 1978 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:222)
An Zapfen von *Larix*(2), *Pinus*(1) *Picea*(1), (März)April(Mai), BW 320-460, wohl häufig (HB 722)
*In Ostwürttemberg verbreitet, an Zapfen von *Pinus*(7), *Picea*(5), 370-630m NN; 101K82, 043K83.-Weitere süddeutsche Funde aus Nordbayern, Südbaden und dem Saarland bekannt.
 - **Tapesia vaccinii*(Rehm)Svr.
An dünnen Stengeln von *Vaccinium myrtillus*; bisher nur ein Fund, vergl. E n g e l & S v r č e k 1983:59!
 - *M.ventosa* (Karst.)Karst., (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
Auf morschem entrindeten Holz von *Alnus*(1), indet.(1), Juni u. Okt. 1976, BW 300-400m, (HB 722)-Ascosporen 12-15/2, 5-3µm, mit 3-5 größeren Guttulen je Hälfte.
*Weitere Funde aus dem Saarland, Ostwürttemberg, Süd- u. Nordbayern bekannt.
 - **Tapesia villosa* Aebi 1972 (in Nova Hedwigia 23:195)
Funde von L e f l e r (u. E n g e l) im April u. Mai auf faulem Holz von *Alnus glutinosa*, *Fraxinus* und *Salix spec.*-A e b i gibt als Substrat faules Holz von *Alnus*, *Fraxinus*, *Juniperus*, *Sorbus* an, Fundorte fast ausschließlich im Alpenbereich, 1x in Lappland, Mai-Oktober.
- VI.12. *NAEVIA* Fries emend. v. Hoehn. (vergl. *Callorina*, *Laetinaevia* !)
* In neuerer Zeit aus Süddeutschland keine Fundberichte vorliegend, vermutlich aber lediglich nicht beachtet!
- VI.13. *NIPTERA* Fries 1849 ((Typus: *Niptera lacustris*(Fr.)Fr.))
= *Belonopsis* Rehm ((Typus: *B. excelsior*(Karst.)Rehm=*N. e.*(Karst.)Dennis))
Synonymie nach D e n n i s 1972 u. 1978
Apothecien ohne deutliche Margo, Ascosporen septiert, groß und breit oder sehr lang und schmal, auf überfluteten toten Blättern und Halmen von Monocotylen, bes. *Phragmites*. D e n n i s stellt einige auf Landgräsern vorkommende Arten unter Vorbehalt auch hierher.- **N. dilutella*(Fr.)Rehm
Seit F u c k e l (1969/70:300) nur noch drei Aufsammlungen aus Franken bekannt.
- **N. excelsior*(Karsten)Dennis 1972
In neuerer Zeit nur eine Fundangabe: 1982, L e f l e r, MTB 6234, auf nassen Schilfblättern
- "*Belonopsis*" *filispora* (Cooke)Nannf. (det. nach D e n n i s 1978)
? = *Belonium pallens* Sacc. (det. nach B o u d i e r, Icones pl.554)
An vorjähriger Blattscheide einer unbestimmten Süßgrasart (1), Wald-

lichtung, in einem Graben, zusammen mit *Lachnum pudicellum*, 26.6.83, BW 400m NN (HB 2734). Ascosporen 36-46/3ym, mit einigen größeren und vielen kleineren Guttulen, mit Jod dermaßen verschmelzend, daß fünf (nach D e n n i s: drei) (?falsche) Septen entstehen. Ascusporus mit Jod sehr schwach blau.

*Weitere süddeutsche Aufsammlungen: B e y e r, MTB 6033, an *Holcus*, sowie MTB 8138, 1985; det. L e f l e r.

- "*Belonopsis*" *graminea* (Karst.) Sacc. & Syd. (det. nach D e n n i s 1978) An vorjährigem Halm einer unbestimmten Süßgrasart, Ruderalstelle, 15.7.1974, RP, 200m, leg. T h a t e. -Ascosporen 25-35/3-4ym, im Exsikkat mit vier "Ölkörpern", die durch drei (falsche?) Septen getrennt sind. Ascusporus mit Jod tief rot.

*Keine weiteren Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.

- **Belonopsis junciseda* (Karst.) Le Gal & Mangelot
= *Mollisia junciseda* (Karst.) Karst.
Bisher nur ein süddeutscher Fund bekannt geworden: E i n h e l l i n g e r 1982:388 (Großseggensumpf des Murnauer Moores/Bayern)

VI.14. **OCELLARIA* (Tulasne) Karsten (Typus: *O. ocellata*)

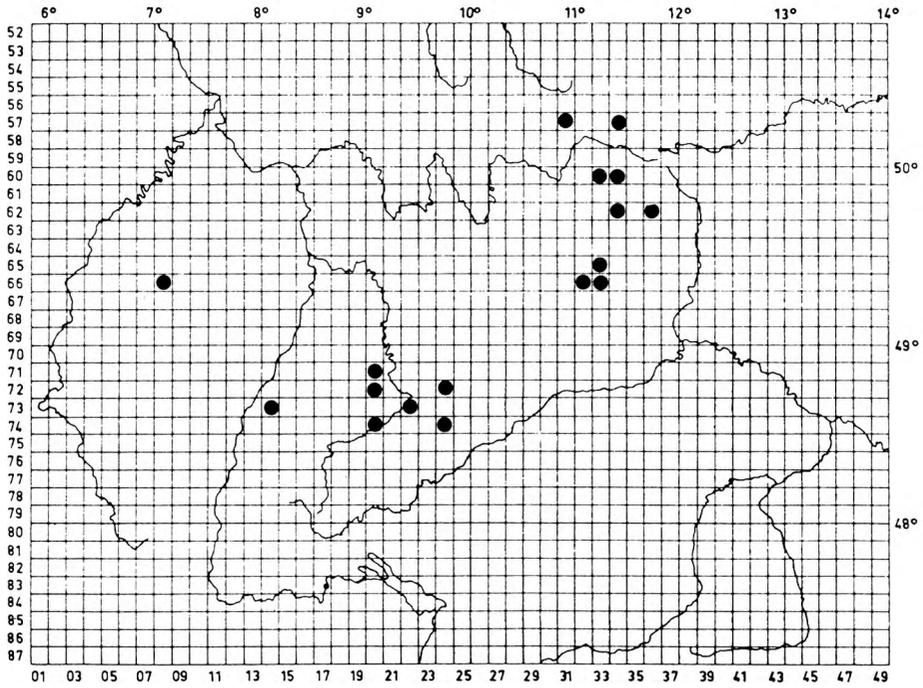
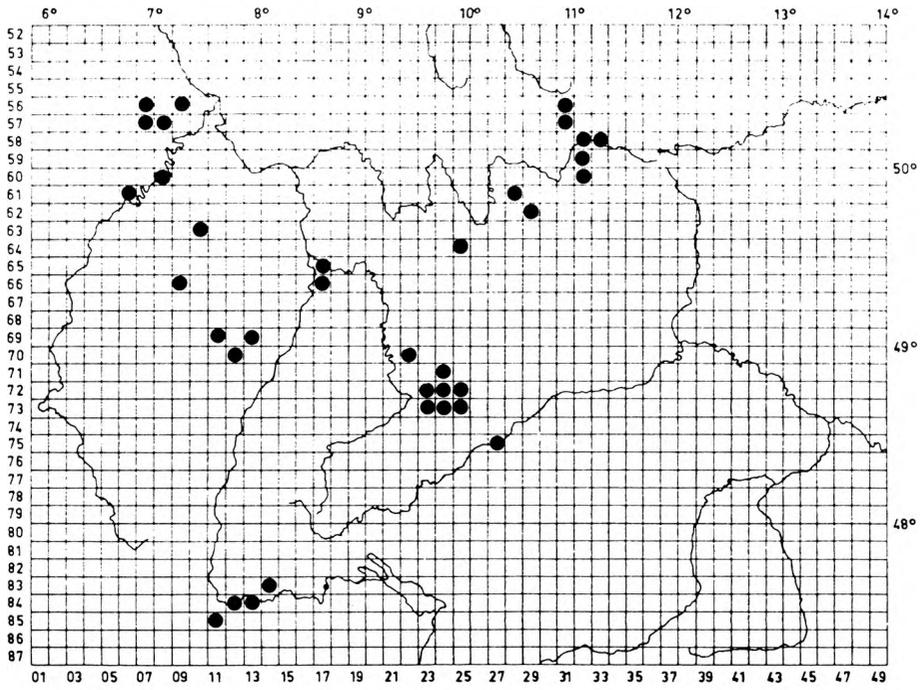
Ocellaria ocellata (Pers.:Fr.) Schroeter 1893 (det. nach D e n n i s 1978:196 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:216) Bisher mehrere Funde in Ostwürttemberg sowie einige in Oberfranken, Bayr. Schwaben und Saarland; April-Mai (Juni), im Beobachtungsgebiet bisher nur an *Salix* festgestellt (soll auch an *Hippophae*, *Populus*, *Rhamnus* vorkommen).

VI.15. *PEZICULA* Tulasne 1865 (Typus: *P. carpinea*)

Ascosporen groß, mit vielen Guttulen, schließlich septiert, hellbraun werdend und hefeartig knospend (bei allen Arten?), Asci mit Jod nicht oder rötlich reagierend, nach D e n n i s 1978 aber "deep blue".

- *Pezicula acericola* (Peck) Sacc. (det. nach D e n n i s 1974) Auf der Rinde eines lebenden Astes von *Acer campestre* (l), 23.11.1976, BW MTB 7420, 400m (HB 1361)
*Weitere Aufsammlungen sind aus dem Saarland, Ostwürttemberg, aus Franken (3 MTB) bekannt; die Art wurde auch in der Schweiz (KT Schaffhausen) und in Liechtenstein gefunden.
- **Pezicula alni* Rehm 1912
(= *Dermatea* (*Pezicula*) *alni* (Fuckel) Rehm = *Pezicula quercina* f. *alni* Fuckel)). R e h m (1986:252) gibt diese Art an dünnen Ästchen von *Alnus glutinosa* "in Franken, am Rhein und in Steiermark" an. - Neuere süddeutsche Funde wurden aus Mittel- und Oberfranken berichtet (B e y e r, L e f l e r, E n g e l)
- **Pezicula carnea* (Cooke & Ellis) Rehm
Bisher nur ein neuerer süddeutscher Fund: vergl. E n g e l h a r d t in E n g e l et al. 1982:69, an abgestorbenen Ästchen von Ahorn
- *Pezicula carpinea* (Pers.) Tulasne (det. nach D e n n i s 1974) Auf Rinde von *Carpinus*-Ast (l), 1.6.1970, BW, MTB 7322. Ascosporen 20-28 (-33)/9-10(-12)ym, zuletzt 4-zellig, Asci bis 165/18ym, nicht turgeszent.
*Weitere süddeutsche Aufsammlungen (vorwiegend det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:214) vergl. Karte 17. Der Pilz scheint in kollinen bis submontanen Eichen-Hainbuchenwäldern örtlich häufig vorzukommen, höhere Lagen dagegen zu meiden.

Karte 17: *Pezicula carpinea*



Karte 18: *Pezicula livida*

- *Pezicula cinnamomea* (DC:Pers.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1974)
Auf berindeten Ästchen von *Quercus* (2), *Fagus*(1), durch die Rinde brechend, Aug.-Okt., 1975, BW 340-420, wohl häufig(ohne Beleg). Ascosporen 24-28/7-9ym. Schwer von *P. livida* zu unterscheiden.
*Weitere süddeutsche Aufsammlungen aus dem Saarland(1) und aus Bayern (5 MTB) bekannt.
- **Pezicula coryli* (Tulasne)Tulasne 1865
Nur ein Bericht bekannt: Oberfranken, MTB 5735, E n g e l et al.
- *Pezicula c.f. eucrita* Karst. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl.559)
Auf Rinde von *Picea*(2), *Pinus*(1), in Fichtenpflanzungen oder auf Meterholz, Okt.-Dez., 1976-78, BW 360-420 (HB 1125, 1905). -Ascosporen 30-40/6-8ym, schließlich 8-zellig, 8-9ym breit und hefeartig Mikrokonidien bildend. Ascii 100-125/17-19ym(turgeszent, stets mit 4 guten und 4 winzigen Sporen), Paraphysen auffallend braun granuliert. (Bei B o u d i e r sind alle 8 Ascosporen gut entwickelt dargestellt).
*Eine weitere Aufsammlung ist aus dem Saarland bekannt.
- **Pezicula frangulae* (Fries)Fuckel 1870
An Ästchen von Faulbaum (*Frangula alnus*), bisher mehrere Fund-MTB berichtet aus dem Rheinland, Saarland, Ostwürttemberg, Mittel- u. Nordfranken.
- *Pezicula livida* (Berk. & Br.)Rehm (det. nach D e n n i s 1974 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
An berindeten Ästchen und Ästen, durch die Rinde brechend oder auf Rinde, von *Picea* (3), auf Innenseite von *Pinus*-Borke, (Mai) Juni - August, 1975-1978, BW 360-470, wohl häufig, (HB 1904, 2362, 2719)- Ascosporen 22-30/7,5-10ym(etwas variabel), schließlich 4-zellig und hefeartig Mikrokonidien bildend.
*Weitere süddeutsche MTB-Funde weist Karte 18 aus.
- **Pezicula myrtillina* Karsten 1871
Auf Zweigen von *Vaccinium myrtillus*. Bisher zwei oberfränkische MTB-Stellen (E n g e l, brieflich 1985)
- **Pezicula paradoxa* Kirschst.
Einzigster neuerer süddeutscher Fund: vergl. E n g e l h a r d t in E n g e l et al. 1982:69. An abgestorbenen *Salix*-Ästchen, MTB 5732.
- *Pezicula rubi* (Lib.)Niessl ap. Rabenh. (det. nach D e n n i s 1974) ((?= *P. rhabarbarina* (Berk.)Tul.; det. nach B o u d i e r, Icones, pl.560))
Auf morschen Ruten von *Rubus fruticosus*(2), Sept., Nov., 1962-63, RP, MTB 6614, 6613, 250-300m, leg. T h a t e.
Ascosporen 24-33/8-9ym, mit 1-3 Septen
*Weitere Aufsammlungen aus Ostwürttemberg(3 MTB) und Oberfranken(1MTB) bekannt.
- *Pezicula scoparia* (Cooke)Dennis (det. nach D e n n i s 1978)
An *Cytisus x praecox*(=Elfenbeinginster)(1), angepflanzte Wildhecke in Stuttgart, 15.10.1982, BW, MTB 7120, 350m (HB 2830)- Ascosporen 23-30/8ym, 3-4-zellig.
*Eine weitere Aufsammlung berichtet E n g e l aus Oberfranken, MTB 5732, an *Sarothamnus scoparius*.
- **Pezicula tiliae* ad inter, S v r ě k, sp. nov.
Vergl. E n g e l & S v r ě k 1983:53: Nordwestoberfranken, MTB 5732, Juli u. Sept. 82, an *Tilia*.

VI.16. PIROTTAEA Sacc. 1878 (Typus: *P.veneta* Sacc.& Speg.)

- *Pirottaea gallica* Sacc.
An Stengeln von ? *Cirsium* (1), 30.5.75, BW, MTB 7913, 800m NN, (ohne Beleg)-
Entspricht bis auf die dunkelbraunen spitzen Haare der Margo in allem
Pyrenopeziza escharodes!
*L e f l e r machte uns darauf aufmerksam, daß es sich nach N a n n -
f e l d t (1932) um eine Sammelart handelt, die noch nicht durchgehend
neu bearbeitet ist. Er berichtete uns Funde vom 5.4.80 und 29.6.82 auf
Rubus idaeus (vergl.: *P.senecionis!*)
- **Pirottaea nigro-striatum* Graddon 1967 (Trans.Brit.Myc.Soc.50,12)
Funde von L e f l e r am 2.6.81 und 29.6.82, auf *Heracleum sphondylium*.
- **Pirottaea senecionis* (Cke. & Phill.) Nannf.
(= *P.gallica* auct.p.p. = *P.veneta* auct.p.p.)
Funde aus Oberfranken (E n g e l & S v r ě e k 1983:55; sowie von B e y e r
bekanntgeworden; eine Aufsammlung in Ostwürttemberg.

VI.17. PODOPHACIDIUM Niessl 1868

- *Podophacidium xanthomelum* (Pers.) Kavina
(= *Melachroa xanthomela* (Pers.) Boud.; det. nach B o u d i e r, Icones, 449))
Auf (? lebenden) Würzelchen unter *Pinus* (2), *Picea* (5), in Nadelstreu auf über-
moostem Rohhumus, Sept.-Jan., 1955-78, BW 400-750, RP 200m, nicht selten (HB
53, HH 10309, RA 6854). - Ob Mykorrhizabindung vorliegt?
* Weitere Aufsammlungen sind aus Mittel- u. Oberfranken, Ostwürttemberg
und Bayern bekannt; die Art ist sicher weit verbreitet und sollte künftig
besser beachtet werden. (Karte 19)

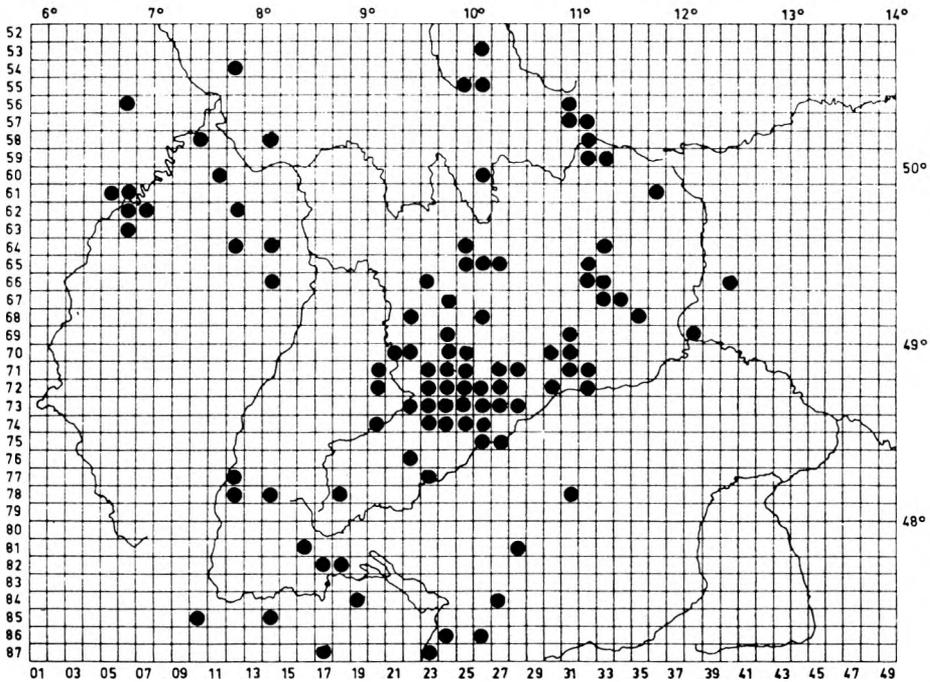
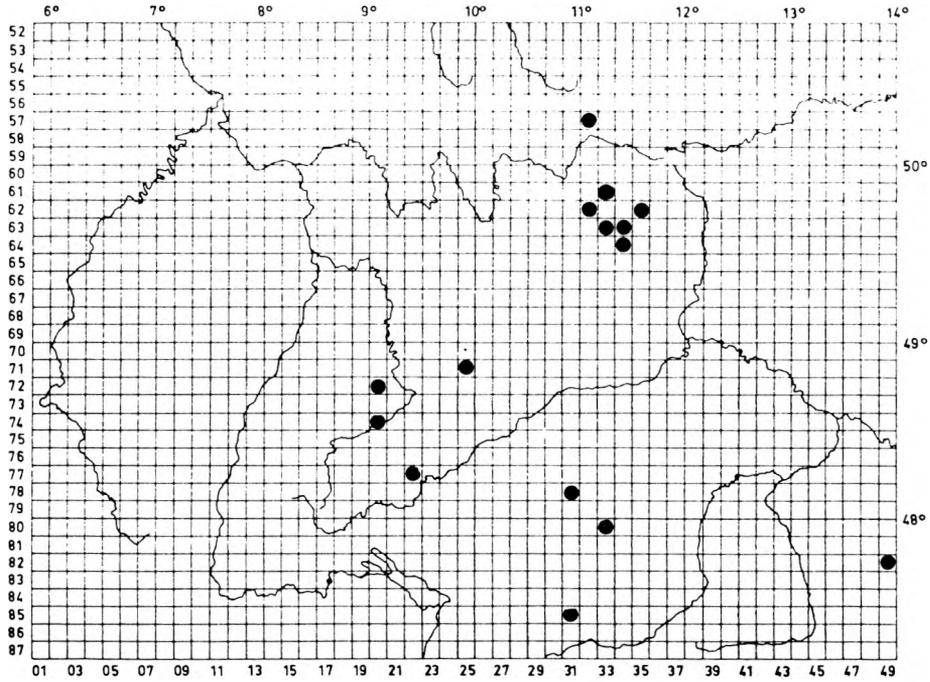
VI.18. PROPOLOMYCES Sherw. 1977 (Typus: *P.farinosus*)

- *Propolis* (Fr.) Fr. non *Propolis* (Fr.) Corda!
Der ältere Name, *Propolis* (Fr.) Corda (Typus: "*Stictis*" *versicolor* Fr.)
wird von S h e r w o o d für blattbewohnende intra- oder subepidermal
wachsende Arten der *Phacidiales* mit nadelförmigen Ascosporen reserviert.
- *Propolomyces farinosus* (Pers.) Sherw.
= *Propolis versicolor* (Fr.) Fr. im gebräuchlichen Sinn (det. nach D e n n i s
1978) = *Propolomyces versicolor* (Fr.) Dennis
? = *Propolis faginea* (Schrad.) Karst.
≠ *Stictis versicolor* Fr. ((Basionym zu *Propolis versicolor* (Fr.) Fr.))
An alten entrindeten Ästen, Stämmen, Stümpfen, auch auf Rinde, von *Fagus*
(10), *Quercus* (2), *Fraxinus* (2), *Salix* (2), ? *Carpinus* (1), *Acer* (1),
Ulmus (1), Zapfen von *Pinus* (1), Ranken von *Rubus fruticosus* (1), erscheint
sicherlich das ganze Jahr über, 1973-79, BW 270-490, RP 200, sehr häufig.
(HB 1907, 1906)
(-Nach S h e r w o o d ist der P e r s o n 'sche Typus in schlechtem
Zustand-"appears to be identical"-Das wahrscheinlich identische Epi-
thet "*faginea* Schrad." ist ein nichtsanktionierter vorfries'scher Name,
der nach dem neuen Code möglicherweise berücksichtigt werden müßte-)
*Karte 20 zeigt die bisher bekannten Fund-MTB dieser häufigen Art. Allein
aus Ostwürttemberg sind 45 Aufsammlungen bzw. Feststellungen an Laubhö-
lzern bekannt, vorwiegend an *Fagus*. - Unter dem Namen *Propolis rhodoleuca*
Fries 1849 (vergl. D e n n i s 1978:219) wurde aus Nordwest-Oberfranken
eine Form an Kiefernzapfen bekannt.

VI.19. *PSEUDOPEZIZA Fuckel 1870 (Typus: *P.trifolii*)

- *P.trifolii* (Bivona-Bernardi) Fuckel 1870 (det. nach D e n n i s 1978 und
nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:232)
An Blättern von *Trifolium*-Arten, (Juni)-Juli-Sept. (Okt.), in Süddeutschland
weit verbreitet, 300-1200m NN, vielenorts nur übersehen.

Karte 19: *Podophacidium xanthomelum*



Karte 20: *Propolomyces farinosus* (= *Propolis versicolor* s.auct.)

VI. 20. PYRENOPEZIZA Fuckel 1870 (Typus: *P. chailletii* Fuckel)

- **Pyrenopeziza arctii* (Phillips) Nannfeldt 1932
Es liegen vier süddeutsche MTB-Funde von L.G.K r i e g l s t e i n e r vor (det. nach D e n n i s 1978, an *Arctium*-Stengeln; ein Beleg: O84K84).
- **Pyrenopeziza compressula* Rehm in Rabenh. 1896: 618/619, Nr. 5145.
R e h m gibt an, der Pilz komme in Franken besonders an *Ononis* vor. Neuere fränkische Aufsammlungen (L e f l e r, MTB 6533, 6236, 6324) sind von alten *Lupinus*- (2) und *Sarothamnus scoparius*- (1)-Stengeln, Aug.-Sept., 1978, 1981.
- **Pyrenopeziza digitalina* Sacc. 1889 (det. L e f l e r, nach G r e l e t 1979, G r m m e n 1958)
29.9.1984 an altem Stengel einer grünen *Digitalis purpurea*-Pflanze auf dem Buchberg bei Neumarkt/Oberpfalz (MTB 6734); ca. 10 Frk. an einer einzigen Stelle; gemeinsam mit anderen *Helotiales*.
Apothecien sitzend, bis 0,6 mm Ø, ca. 0,125 mm hoch, mit eingesenktem Fuß; Scheibe hell mit schmalem, braunem Rand, Excipulum schwarzbraun. Asci 40-60/4, 5-5, 5 µm, schlank keulig, oben parabolisch, zur Basis stetig verjüngend, 8-sporig, unregelmäßig 1-2-reihig, in Melzer Porus punktförmig blau. Sporen 6,6-10/2-2, 2 µm, hyalin, zylindrisch-keulig, die Enden abgerundet, gerade, teils mit 2 kleinen Tropfen. Paraphysen hyalin, unten 1-1,5 µm, oben 2-2,5 µm breit, wenig kürzer als die Asci, welche reif etwas überstehen (L e f l e r)
- **Pyrenopeziza ebuli* (Fr.) Sacc. (det. nach R e h m 1896 sowie H ü t t e r 1958 in *Phytopath. Zeitschr.* 33: 22 (L e f l e r): zwei Funde auf *Sambucus ebulus*, 29.7.72, 25.9.83, MTB 6534, 6132 (B e y e r, L e f l e r)
- *Pyrenopeziza ?escharodes* (Berk. & Br.) Rehm (det. nach H ü t t e r 1958 und nach B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n 1981)
An krautigen Stengeln von Zweikeimblättlern: *Cirsium spec.* (5), *Rumex acetosa* (2) u. *obtusifolius* (1), *Eupatorium cannabinum* (1), *Artemisia vulgaris* (1), *Epilobium* (1), *Filipendula ulmaria* (1), in Gärten, Wiesen etc., unreif im April, reif Mai-Aug., 1975, BW 350-400, BA, sehr häufig (ohne Beleg)
Ascosporen 7-9/2 µm, eguttulat, Margo ohne deutliche Haare.
Die Art ist wohl kaum mit *P. escharodes* ss. Hütter identisch, welche auf *Rubus* spezialisiert ist.
*Aus Ostwürttemberg wurde *P. escharodes* 5-mal von Him- u. Brombeere gemeldet (N e f f, Beleg O67K83; G l ö c k n e r, L.G.K r i e g l s t e i n e r (mikr.), R. S t r ö d e l (mikr.), und auch aus Mittel- und Oberfranken liegen mehrere Funde an *Rubus*-Arten vor (B e y e r, L e f l e r), so daß diese Art in Süddeutschland auch im engeren Sinne durchaus nachgewiesen ist.
- **Pyrenopeziza euphrasiae* (Fuckel) J. Kze.
Diese Art wurde 1869/70 von F u c k e l als *Niptera Euphrasiae* beschrieben: "An dürren, noch stehenden Stengeln von *Euphrasia lutea*, im Frühling, selten. Im Walde bei Budenheim" (= MTB 5914) - N a n n f e l d t (1932) erwähnt eine weitere süddeutsche Aufsammlung: "an *Euphrasia odontites*, Rastatt, Rheinauewald" (= ? MTB 7114); - in neuerer Zeit sind uns keine Aufsammlungen mehr bekannt geworden.
- **Pyrenopeziza follicola* (Karsten) Saccardo 1877
Nur eine Aufsammlung, aus Nordwestoberfranken, bekannt geworden: E n g e l 1982: 56; an am Boden liegenden vorjährigen Erlenblättern, MTB 5732
- **Pyrenopeziza fuckeli* Nannfeldt
Ebenfalls nur eine süddeutsche Aufsammlung bekannt: E n g e l 1982: 56, an faulenden, vorjährigen *Salix*-Blättern, MTB 5832

- **Pyrenopeziza galii-veri* (Karst.) Sacc.
Seit R e h m (als "*Beloniella Galii veri*") offenbar nicht wiedergefunden;
an div. *Galium*-Arten (vergl. N a n n f e l d t 1932)
- **Pyrenopeziza laricina* Rehm (= *Niptera laricina* Sacc.)
Die Fundangaben bei R e h m (1896:553) betreffen Österreich. Aus neuerer
Zeit liegen zwei Berichte aus dem Saarland und aus Nordwestoberfranken
vor.
- **Pyrenopeziza mercurialis* (Fuckel)
Von F u c k e l (1870:293) als *Niptera Mercurialis* beschrieben: " an fau-
lenden Stengeln von *Mercurialis perennis*, im Frühling, selten, ..bei Oestrich"
Aus neuerer Zeit liegen zwei Funde von B e y e r (Franken, MTB 6133, 6235)
vom gleichen Substrat vor (Beleg 439K83), die gut auf diesen Pilz passen.
- **Pyrenopeziza petiolaris* (Alb. & Schw.:Fr.) Nannf. 1932 (det. nach B r e i-
t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
An alten Blattstielen und Blattrippen von *Acer pseudoplatanus*. Mehrere Auf-
sammlungen in Ost- u. Nord-Württemberg, Südbaden, Franken und der Nordwest-
Schweiz bekannt (L e f l e r, B e y e r, L. G. K r i e g l s t e i n e r et al.)
- **Pyrenopeziza pulveracea* (Fuck.) Boud. (det. nach B r e i t e n b a c h
& K r ä n z l i n 1981:232. Mehrere Funde aus Württemberg und Franken be-
kannt, Mai-Juni, 1982-1985, an *Filipendula ulmaria*-Stengeln vom Vorjahr.
- **Pyrenopeziza rubi* (Fries) Rehm
Mehrere Funde aus dem Saarland, Württemberg, Franken bekannt (vergl. auch
H. E n g e l 1982:57, dort an toten Ranken von *Rubus fruticosus* angegeben,
in Ostwürttemberg bisher jedoch nur an *Rubus idaeus* festgestellt (046K83)),
Mai-Juni 350-550mNN.
- **Pyrenopeziza subplicata* Rehm
Von R e h m in Bayern, Ruhpolding (Hochsteinberg) an *Laserpitium siler*
entdeckt; neuere Aufsammlungen sind nicht bekannt geworden.

VI.21. *TRICHOBELONIUM* Sacc. (Typus: *Trichobelonium obscurum* Rehm)

- *R e h m (1896) gibt nur eine Art für Süddeutschland an, *T. Asteroma* (Fuckel)
Rehm (vergl. F u c k e l 1970: *Arachnopeziza Asteroma* "an faulenden, stehen-
den Blättern von *Carex paludosa*, sehr selten, im Frühling, ..bei Oestrich"-
1914 publizierte R e h m einen Fund von A d e aus dem Raum Berchtes-
gaden (MTB 8342) als *Trichobelonium obscurum*; vergl. S c h m i d- H e k-
k e l 1985:59, als *Belonopsis obscura* (Rehm) Aebi.

VI.22. *TROCHILA* Fries (Typus: *Trochila craterium*)

- *Trochila craterium* Fries (det. nach D e n n i s 1978)
An der Unterseite toter Blätter von *Hedera helix* (3), Jan.-Apr., 1976-77,
BW 330-360mNN, RP 250m, wohl häufig (HB 1903)
* Es liegen mehrere Funde aus Rheinland-Pfalz, Baden, Württemberg, Oberfran-
ken (sowie der Nordschweiz und dem Elsaß) vor.
- *Trochila ilicina* (Nees:Fr.) Greeh. & Morg.-Jones (det. nach D e n n i s
1978 und K r i e g l s t e i n e r 1982)
An toten Blättern von *Ilex aquifolium* (2), April 1976, RP 150-360m, leg.
T h a t e (HB 1799, 1908)
* Seit der ausführlichen Beschreibung (incl. Verbreitungskarte) in K r i e-
g l s t e i n e r 1982:60-63) sind eine Reihe weiterer Fund-MTB-Punkte
dazugekommen. Die Art ist innerhalb des *Ilex-aquifolium*-Arealen gemein, kommt
aber auch außerhalb an gepflanzten *Ilex*-Büschen vor.

VII. HYALOSCYPHACEAE

Mit der Überführung von *Calycellina* in diese Familie durch K o r f (1973) sollen hier auch die m.E.nahe verwandten Gattungen *Calycina*=*Pezizella* ss. D e n n i s) und *Antinoa* von den *Leotiaceae* zu den *Hyaloscyphaceae* gebracht werden. Die Grenzziehung zwischen diesen beiden Familien ist jedoch äußerst schwierig, und so soll angeregt werden, die Definition der Familien neu zu überdenken.

VII.1. ALBOTRICHA Raitviir 1970 (Typus: *A. acutipila*)

= *Dasyscyphus* sect. XI. *Acutipilae* (D e n n i s 1949)

- *A. acutipila* (Karst.) Raitv.
= *Dasyscypha acutipila* (Karst.) Sacc. - (det. nach B o u d i e r, *Icones pl.* 511, D e n n i s 1949, L e G a l 1939)
An vorjährigen Halmen von *Phragmites communis* (10), indet. *Poaceae* (2), in Schilfröhrichten, Feuchtwiesen, oft gemeinsam mit *Lachnum controversum*, Mai - August, 1973-84, BW 200-600m, BA, nicht selten, (HB 366, 2063).
*Bisherige süddeutsche Fund-MTB: vergl. Karte 21. Die Art ist sicher weiter verbreitet. Als Substrat wird fast nur Schilf angegeben.
- *A. albotestacea* (Desm.) Raitv.
= *Dasyscypha albotestacea* (Desm.) Massee - (det. nach D e n n i s 1949)
An vorjährigen Halmen von *Phalaris arundinacea* (2), indet. *Poaceae* (1), unreif 14.2.75, RP, MTB 6614, ca. 200 m NN (T h a t e, ohne Beleg), reif 1. und 19.6.1984, BW, MTB 7224, 7324, 390-400 m NN (an *Phalaris*, leg. S t r ö d e l, Belege 114KB4, 685KB4)
Die Art zeigt möglicherweise Beziehungen zu *Dasyscyphus mollissimus* (Verwechslungsgefahr!)
*Neben genannten ostwürtt. Aufsammlungen sind uns noch drei nordbayerische bekannt geworden (B e y e r, conf. L e f l e r, April - Juli)

VII.2. ANTINOVA Vel. 1934 (Ich wähle hier *A. acuum* Vel. zum Lektotypus)

= *Pezizella* ss. Svrtek 1983 (siehe unter *Calycina*)

- V e l e n o v s k y (1934:214) sieht offenbar *A. acuum* und *A. nebularum* Vel. als "Zentrum" seiner neuen Gattung an (genauere Beschreibung ersterer bei F a v r e 1951, auf Nadeln von *Picea abies*, Nov.-Dez.).
A. juniperinella steht den beiden offenbar sehr nahe. "*Pezizella*" *pulchella* (nach S v r t e k 1983 Typusart von *Pezizella* Fuckel, siehe aber unter *Calycina*) und *A. strobilina* mögen auch kongenerisch sein. Die Gattung unterscheidet sich von *Calycina* vornehmlich durch die schwarze (bzw. gelbbraune) Färbung besonders des Stiels.
- *A. juniperinella* (Karst.) Vel. (det. nach V e l e n o v s k y 1934:215, Tafel XXI, 16)
An loser Fichtennadel (1) in Nadelstreu eines Edellaubwaldes, 4.3.1977, BW, MTB 7220, 380m (ohne Beleg) - Sehr winzige Art (0,1-0,15 mm Ø) mit langem, haarfeinem schwarzem Stiel und besonders kleinen Asci (17,5-21/3, 5µm, turgescent).
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.
- "*Pezizella*" *pulchella* Fuckel 1870
= *Antinoa proximella* (Karst. 1871) Vel. (det. nach V e l e n o v s k y 1934, Synonymie und Priorität nach S v r t e k 1983)
An abgefallenen Nadeln von *Pinus silvestris* (6), in der Nadelstreu, Sept.-Nov. (Dez.), 1975-76, BW MTB 7220, 7420, 360-460m NN, (HB 1010, 1942)
Eine sehr schöne Art mit ockergelber Außenseite und schwarzer Stielbasis. S v r t e k hält die weiße *Pezizella subtilis* (Fr.) Dennis (= *Calycina subtilis*) für kongenerisch.
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *A. strobilina* (Fr.) Vel. (det. nach V e l e n o v s k y 1934:215;XXI:27)
=*Phialea strobilina* (Fr.) Sacc. (det. nach D e n n i s 1956)
=*Cyathicula strobilina*(Fr.)Korf & Dixon(det. nach P h i l i p p i 1984)
Auf wenig morschen, ganzen Zapfen, auf Schuppen oder auf abgenagten Spindeln von *Picea abies*(11), in Nadelstreu der Fichtenpflanzungen, unreif Aug.- Okt.,reif Okt.-Dez.(-Febr.),1975-78,BW 330-900,häufig(HB 1098)
Über diese Art und ihr Konidienstadium *Chalara strobilina* Sacc.(inkl. Verbreitungskarte) siehe P h i l i p p i 1984.
Ein Apothecium mit praktisch identischer Morphologie fand ich auf einer *Pinus*-Nadel(Okt.,BW MTB 7220,380m NN); auf diesem Substrat soll (nach D e n n i s 1956) *Phialea fumosella*(Cke. & Ellis)Sacc. vorkommen. Diese beiden Arten werden von C a r p e n t e r(1981) für kongenerisch und für der Gattung *Chloroscypha* nahestehend erachtet. Er ist sich jedoch der taxonomischen Zuordnung unschlüssig und zieht es vor, diese "seiner" großen Gattung *Crocicreas* nicht einzuverleiben. Ich schließe mich hier V e l e n o v s k y an, während S v r ě e k(1983)*Pezizella pulchella* nicht für kongenerisch mit *Antinoa strobilina* hält.

VII.3. ARACHNOPEZIZA Fuckel 1869 (Typus: *A. aurata*)

= *Arachnoscypha* Boudier 1885 (Typus: *A. aranea*)

Synonymie nach K o r f 1951;D e n n i s 1978 führt getrennte Gattungen.

- *A. aranea*(De Not.)Boud. (det. nach K o r f 1951 und B o u d i e r, Icones, pl.520)
=*Arachnoscypha aranea*(De Not.)Boud.
An vorjährigen Blättern von *Quercus robur*(1), *petraea*(1), an Cupulen von *Castanea*(Innenseite),zusammen mit *Lanzia echinophila*(1),Sept.-Nov.,1976-77,BW MTB 7420,7425,460-600m NN(HB 2188,RA,FO).
*Keine weiteren deutschen Aufsammlungen bekannt; eine offensichtlich sehr seltene Art!
- *A. aurata* Fuckel (det. nach K o r f 1951, B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
Auf morschem entrindetem Holz und Ästen von *Fagus*(2), in Edellaubwäldern, 11.2.1966,12.4.1977, BW MTB 7420,460m NN(HB 1985, RA,FO)
*Weitere Funde dieser vermutlich seltenen Art sind aus dem Saarland, aus Ostwürttemberg, Mittel- u. Oberfranken sowie aus den bayr. Alpen bekannt.
- *A. aurelia*(Pers.:Fr.)Fuckel (det. nach B o u d i e r, Icones,pl.520, und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
Auf morschem entrindetem Holz, an Stämmen, Ästen von *Fagus*(3) *Quercus*(1), oder an *Quercus*-Cupulen(1), in Edellaubwäldern; unreif April,reif Mai, 1971-81,Aufsammlungen aus BW,RP,BA, 300-400mNN(HB 597,2842)
Eine ähnliche Art mit gleichen Ascosporen (mit polaren Anhängseln und schließlich drei Septen), aber mit hyalinen winzigen Apothecien und viel breiteren Haaren fand ich auf männlichen Blütenkätzchen von *Fagus* (12.4. 1977, BW MTB 7420, 470mNN,HB 1986)
*Das bisher ermittelte Verbreitungsbild dieser ebenfalls wohl seltenen Art entspricht dem der vorigen.

ARACHNOSCYPHA siehe ARACHNOPEZIZA

BELONIDIUM siehe DASYSCYPHUS

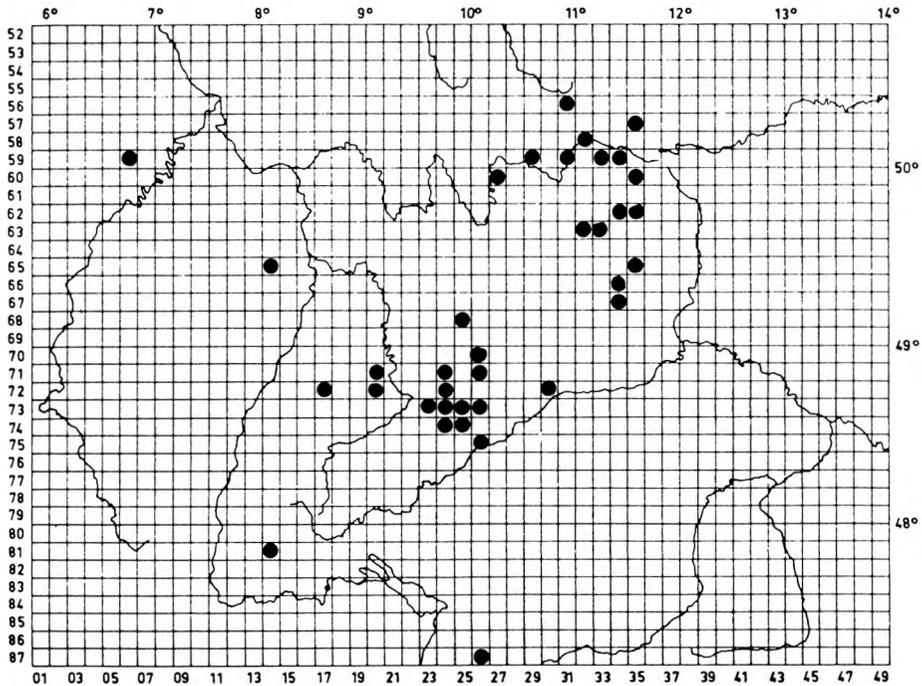
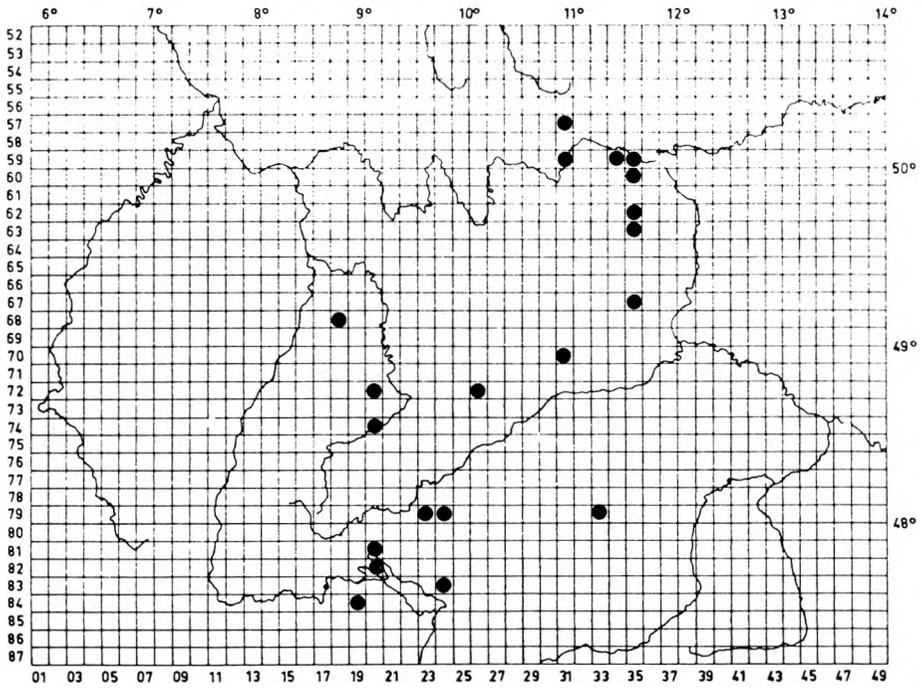
VII.4. BETULINA Vel. 1947 (Typus: *B. hirta* Vel. 1947)

B. fuscostipitata Graddon (det. nach G r a d d o n 1977)

Beidseitig auf der Spreite + ganzer vorjähriger Blätter von *Carpinus*(1) in der Laubschicht,19.9.1976,BW MTB 7120,300m NN,HB 831.

Winzige Fruchtkörper mit dunkelbraunem Stiel, hellbraunem Excipulum und

Karte 21: *Albotricha acutipila*



Karte 22: *Brunnipila clandestina*

kurzen Haaren vom *Hyaloscypha*-Typ.

*Keine weiteren deutschen Aufsammlungen dieser offensichtlich sehr seltenen Art bekannt.

VII.5 BRUNNIPILA gen. nov. (Typus: *B.clandestina*)

=*Dasyscypha* sect.VI. *Brunneolae* p.p.(exclus.*D.corticalis*) bei D e n n i s 1949

Typusart: *Peziza clandestina* Bull.:Fr.,Syst.Myc.II:94,1822

Zugehörige Arten:*B.calycioides*,*B.clandestina*,*B.fagicola*,*B.fuscescens*,*B.palearum*, ?*Dasyscypha hippocastani* Rich., ?*Dasyscypha rehmi*(Staritz) Sacc., ? *Dasyscyphus roseus* Rehm, ? *Dasyscypha sphaerocephala*(Wallr.) Rehm. Trotz abweichender Merkmale wird *B.calyculiformis* hinzugerechnet.

Beschreibung: Apothecien gesellig,gestielt,außen gänzlich hell oder dunkelbraun behaart, Hymenium grau bis bräunlich. Haare(60)90-120(150)/4-6ym, mäßig dickwandig(0,4-0,8ym), mit hell- bis tiefbraunem Wandpigment,in der Regel mit KOH unverändert, gänzlich gleichmäßig dicht grob granuliert, mit durchschnittlich 5-6Septen, die apikalwärts immer dichter stehen(wie bei *Trichopezizella nidulus*),Apikalzellen gerundet, leicht angeschwollen auf 5-7ym, etwas mehr hyalin, mit Oktaeder von ?Calciumoxalat besetzt. Paraphysen stets breitlanzettlich und etwa 15-25ym vorstehend.

-Apothecia gregaria,stipitata, extra brunne-pilosa, hymenio griseo vel pallido-brunneo. Pili (60)90-120(150)/4-6ym, modeste crasse-tunicati(0,4-0,8 ym),parietibus pigmento pallide vel vero brunneo, KOH immutabile, omnino aequaliter distincte dense granulati, septis(circiter 5-6) ad apicem distincte angustiore ornatis(*Trichopezizellae nidulo* simile), cellae apicis rotundatae,modeste incrassatae ad 5-7ym, minus pigmentatae,crystallis impositae. Paraphyses semper lato-lanceolatae, circiter 15-25 ym ascis longiores.

- *B.calycioides* (Rehm) comb. nov.

Basionym: *Dasyscyphus calycioides* Rehm, Hedwigia 3:40(1882)

(det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981 und nach R e h m 1882 und 1896)

Mir ist nur B r e i t e n b a c h s Fund bekannt(HB 2740=2405-80BR 1,CH, an *Juncus* spec.).Die Art ist durch längere ?guttulate Ascosporen (10-13,5/2-2,5ym) gekennzeichnet. *B.palearum* hat blasse Apothecien und noch längere eguttulate Sporen(11-18/2-2,5ym)

*Die wohl äußerst seltene Art ist aus der BR Deutschland noch nicht nachgewiesen.

- *B.calyculiformis* (Schum.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Peziza calyculiformis* Schum.:Fr.,Syst.Myc. II:91(1822)

= *Dasyscypha calyculiformis*(Schum.:Fr.)Rehm (det. nach D e n n i s 1949)

An berindeten Ästchen und Stämmen von *Alnus* spec.(3),*Alnus viridis* (1),*Corylus* (1), *Acer* (1),März-Juli, 1967-77,BW ca. 1200m,BA ca. 900-2260mNN, im montanen bis subalpinen Bereich vermutlich nicht selten (FO 11375, RA 7221,6402)-Die Art weicht vom Konzept der Gattung durch 180-260ym lange, etwas schmälere,apikal nicht verbreiterte Haare ab, die in KOH violett färben.

*Weitere Funde melden L e f l e r(Mittel- u.Oberfranken),sowie B e r t h o l d(Bayr.Schwaben)und S c h m i d-H e c k e l(Berchtesgadener Alpen)

- *B.clandestina*(Bull.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Peziza clandestina* Bull.:Fr.,Syst.Myc. II:94(1822)

= *Dasyscypha clandestina*(Bull.:Fr.)Fück. (det. nach D e n n i s 1949)

An vorjährigen Stengeln von *Rubus idaeus*(15) in Gärten,Kahlschlägen, Waldlichtungen, Apr. -Juli(-Sept.),1974-79,BW 330-900,BA ca. 400,häufig,

zuweilen mit *Capitotricha rubi* oder *Lachnum virgineum* (HB 1075,2703; HH 10251 und ohne Nr.)

Wie *Breitenbach & Kränzlin* finde ich diese Art nur an Himbeere; vier nicht aufgeführte Funde (an *Pleuropterus*, *Solidago*, *Aconitum* und ?*Apiaceae*) mit teilweise auffallend mehr hellbraun gefärbten Haaren sind möglicherweise spezifisch verschieden. Auch die Trennung von *B.fagicola* ist nicht leicht, da die Sporen genau gleich sind.

*Karte 22 enthält nur Funde von *Rubus idaeus*.

- *B.fagicola* (Phill.) comb. nov.

Basionym: *Lachnella brunneola* var. *fagicola* Phill., Brit. Discomyc. 238 (1887)

= *Dasyascypha fagicola* (Phill.) Le Gal (det. nach G e G a l 1939)

= *Dasyascypha fuscescens* var. *fagicola* (Phill.) Dennis

= *Dasyascyphus fuscescens* ss. Matheis 1979 und ss. Breitenbach & Kränzlin 1981

An vorjährigen Cupulen von *Fagus* (17), an vorjährigen unskellettierten Blättern, besonders an Blattbasis und Mittelnerv, von *Fagus* (26), *Acer pseudoplatanus* (1), *Carpinus* (1), auf Zapfen von *Alnus* (1), Apr -Mai-Juni, 1972-85, BW 200-900m NN, RP 120-240m, sehr häufig (HB 1979, 2012, 2294, HH 10259, FO 4372, 4431, 21254, 21260, 2905-76TH01, 2605-79BR 1)
Eine keineswegs variable Art (s. auch Matheis 1979), die ich noch nicht auf *Quercus* finden konnte (siehe *B.fuscescens*). Le Gal unterscheidet jedoch zwischen Funden an Buchen-Blättern (als *Dasyascypha brunneola*, Sporen 2-2,5µm breit) und an Buchen-Fruchthüllen (als *D.fagicola*, Sporen 1,5-2µm breit); sie hält Funde an Eichenblättern (Boudier, Icones, pl. 507 -vergl. pl. 508!) für eine separate Art. Breitenbach & Kränzlin (1981, Nr. 220) geben (an Buchenblättern) Sporenbreite 2-2,5µm an, jedoch ergab die Überprüfung der Exsikkate nur 1,5µm (Feld 1966 und 2166)

- *B.fuscescens* (Pers.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Peziza fuscescens* Pers.:Fr., Syst. Myc. II:95 (1822)

= *Dasyascyphus fuscescens* (Pers.:Fr.) S.F. Gray

Nach Boudier (Icones, pl. 507) ist "*Dasyascypha brunneola* (Desm.) Sacc." in Frankreich auf Eichenblättern häufig. Diese Art unterscheidet sich von Funden auf *Fagus* nach Boudier hauptsächlich durch breitere Sporen. Die Substratspezifität (mir sind bisher keine *Quercus*-Funde von *Brunnnpila* bekannt) und die genauen Beobachtungen Boudiers veranlassen mich, diese Art vorläufig von *B.fagicola* getrennt zu halten. Sollte sich das Epithet "*fuscescens*" auf einen *Quercus*-Fund beziehen, wäre *B.fuscescens* der korrekte Name hierfür. Für den Fall der Identität von *B.fuscescens* und *B.fagicola* hätte *B.fuscescens* Priorität.

Auch Arnold (1984) berichtet in den Niederlanden Funde auf Eichenblättern als häufig, Funde auf Blättern und Cupulen von Rotbuche als "ziemlich selten", jedoch habe die erstere Form (als "*var.fuscescens*") auch nur 1,5-2µm breite Sporen und unterscheidet sich durch kleinere, kürzer gestielte Apothezien von der zweiten (diese als "*var.fagicola*")

*Die bisher als Sammelart aufgefaßte "*Dasyascyphus fuscescens*" ss. auct. ist eine in Süddeutschland weit und dicht verbreitete Sippe. Soweit Substrat- und Sporen-Angaben bzw. Belege vorliegen, handelte es sich jeweils um *B.fagicola* im oben vorgestellten Sinn; nicht wenige Autoren differenzieren jedoch im Sinne von Le Gal-. Lediglich Lefler, 1985, MTB 5933, berichtet, *var.fuscescens* entdeckt zu haben.

- B.palearum (Desm.)comb. nov.
Basionym: Peziza palearum Desm., in Ann.Sci.nat.Bot.,Ser.3(3):365(1845)
=Lachnum palearum (Desm.)Korf 1982
=Dasyscypha palearum (Desm.)Massee (det. nach D e n n i s 1949 p.p.)
=Dasyscypha patens(Fr.)Rehm (det. nach B o u d i e r, Icones pl.502)
An vorjährigen Halmen von Süßgräsern: Triticum aestivum(1), indet.(1),
in nassem Misthaufen bzw. in Wiese/Ruderalstelle, 19.5.78 und 19.6.78,
BW MTB 7420,7923,450 bzw. 580m, HB 2307,2704.
Die Art wurde aufgrund der nur blaßbraun gefärbten Haare bisher in
Lachnum ss.str.(=Dasyscypha sect.II.Typicae p.maj.pte bei D e n n i s
1949) aufgeführt. Morphologisch gesehen gehören diese aber eindeutig
dem Typ von Brunnipila an.
D e n n i s(1949) hat wohl zwei Arten unter diesem Namen geführt:B.pa-
learum (Fig. a und d) und ein Lachnum (Fig. b,c);letzteres dürfte mit
Guttulen versehene Haare besessen haben, welche beim Trocknen dem Haar
eine bräunliche Farbe verleihen,wodurch die Ähnlichkeit mit den Haaren
mit echtem Wandpigment von B.palearum zu erklären wäre.
 - *"Dasyscypha" rehmii(Staritz)Sacc.
Es existiert eine einzige neuere Meldung dieser Art: F i n k e n z e l -
l e r berichtet von einem Fund im Juni 1979 an Juncus effusus im südwürtt.
Allgäu(MTB 8224)- R e h m(1896:908-909)waren lediglich Aufsammlungen aus
Sachsen und Berlin bekannt.
- VII.6.CALYCELLINA v.Höhn. 1918 (Typus: C.punctata)
=Phialina v.Höhn. 1926(Typus: P.deparcula(Karst.)v.Höhn.,=C.ulmariae)
=Scutoscypha Graddon 1980 ((Typus: S.fagi Graddon,=C.fagina))
=Mollisiella Boud. non Phill.((Typus:M.chlorinella, nach S v r c e k
1977a,=C.chlorinella))
- Kleine, oft blattbewohnende, ± sitzende Apothecien.
Fünf der folgenden Arten betrachte ich als zwingend kongenerisch:
C.fagina,C.lachnobrachya,C.leucella,C.punctata,C.ulmariae.Gemeinsam sind
-relativ dickwandige Asci(die trotz Reife kaum schießen)
-relativ dickwandige Excipulumzellen
-die Sporenform: ± scutuloid(siehe Hymenoscyphus),meist guttulat
-die mit großen Guttulenkörpern(hyalin oder gelb) versehenen Paraphysen-
apices und Marginalzellen,welche in hyaloscypha-artige,oft gekrümmte
Härchen ausgezogen sein können(nicht bei C.leucella und C.punctata)
C.populina und "Cyathicula"rubescens vermag ich hingegen kaum von Caly-
cina(z.B.C.alniella) generisch abzutrennen.
L o w e n & D u m o n t(1984) verfolgen ein etwas anders geartetes Konzept
von Calycellina, definiert durch basal dunkelbraune bis schwarze Zellen
und durch nicht verjüngte Härchen flaumige Außenseite.
Die Zugehörigkeit von C.lachnobrachya wird bereits von D e n n i s(1949)
angedeutet(Beziehungen zu C.ulmariae) und von R a i t v i i r (1970) voll-
zogen(unter Phialina)- Zumindest einigen Arten scheint eine fleckenwei-
se Schwärzung oder Bräunung des Substrats zu eigen zu sein(C.chlorinella,
C.punctata,C.ulmariae)
- C.chlorinella (Ces.)Dennis (nach L o w e n & D u m o n t 1984)
=Mollisiella chlorinella(Ces.)Svrcek (det. nach S v r c e k 1977 a)
=Peziza chlorinella Ces. (det. nach D e n n i s 1964)
An Stengeln krautiger Dicotylen: Melissa officinalis(2), Urtica(3),
Solidago(1) Clematis vitalba (1),Cirsium(1), Lupinus(1), ?Rumex (1),
an Petiolen von Fraxinus (1), in Gärten, an Ruderalstellen,Waldlichtun-
gen, (Sept.)Okt.-Nov.,1975-76,BW 330-760m, RP 200 m, HS 150m NN,wohl

häufig (HB 1188, 1936, 1937). Durch die winzigen Sporen (5-8/1 μ m) und blaß grüngelben Apothezien kenntlich.

Mollisiella Boudier(?1907) ist ein späteres Homonym zu *Mollisiella* (Phill. 1887) Sacc. mit Typus *M. ilicincola* (Berk. & Br.) Phill. = *Unguiculariopsis* Rehm 1909 (nach K o r f 1973). - Die Stellung von *chlorinella* in *Calycellina* scheint mir noch nicht endgültig gesichert zu sein.

* Die Art ist in neuerer Zeit in Süddeutschland nur noch von E n g e l & S v r ě k (1983:50, als *Mollisiella chlorinella*, in MTB 5932, 5933) berichtet worden; dort wird als weiteres Synonym *Niptera teucree* Fuck. 1871:335 geführt.

- **Unguiculella eurtioides* (Karst.) Nannf. 1936 (det. nach D e n n i s 1978): von L e f l e r, 1982, in Nordbayern, MTB 5636, entdeckt. Ob diese Art und *U. hamulata* (Feltg.) v. Höhn. (Typus von *Unguiculella* v. Höhn.) generisch von *C. fagina* (s.u.!) abtrennbar sind, kann hier noch nicht beurteilt werden. D e n n i s (1978) zweifelt, ob *Unguiculella* wirklich von *Hyaloscypha* generisch abtrennbar ist.

- *C. fagina* (A. Schmidt & Arendholz) comb. nov.
Basionym: *Unguiculella fagina* A. Schmidt & Arendh., in A r e n d h o l z (Morph.-taxon. Unters. an blattbew. Ascomyc. Ordnung Helotiales, Diss. Univ. Hamburg, 1979:55)

= *Scutoscypha fagi* Graddon 1980 (det. nach G r a d d o n 1980)

An unskelettierten vorjährigen Blattunterseiten von *Fagus* (7), *Quercus* (1), nach A r e n d h o l z auch auf *Acer pseudoplatanus*, in der Laubschicht der Edellaubwälder, Sept.-Okt., 1975-76, BW 7120, 7220, 7221, 350-480m NN, unauffällig, (F0).

Typuslokalität: Hessen, SW Kassel, an *Fagus*. Sehr charakteristische Art, kenntlich an kleinen Häkchen an der Margo und teilweise auf den Paraphysenspitzen und durch die als kreisförmiger brauner Deckel ("Scutum") am Apothecium verbleibende Blattepidermis. G r a d d o n, der m.E. denselben Pilz beschreibt, nannte deshalb seine neue monotypische Gattung "*Scutoscypha*". Form und Inhalt der 12-17/1,7-2,4 μ m großen Ascosporen entsprechen *C. punctata*.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- "*Mollisiella*" *fagiseda* Svrcek 1977a
An vorjährigen Cupulen von *Fagus* (4) in der Laubschicht der Edellaubwälder, (Sept.) Okt., 1974-76, BW 170-450m NN, selten? (HB 526)

Nach S v r c e k ebenfalls im Oktober (im Sept. unreif). Die Apothecien sitzen, sind grauweiß, mit wulstigem Rand, 0,4-1,5mm ϕ , im Alter rostig-gelbbraun; Ascosporen 9-12/2,5(3) μ m, ektales Excipulum aus textura globulosa, mit kurzen Härchen auf der Außenseite.

Die Art dürfte generisch schwer von *Calycellina* (*populina*) u. *Calycina* zu trennen sein, während *C. chlorinella* vermutlich etwas entfernter steht.

- *C. lachnobrachya* (Desm.) comb. nov.
Basionym: *Peziza lachnobrachya* Desm., Ann. Sci. Nat. Bot., Ser. 3, 16:322 (1851) = *Hyaloscypha lachnobrachya* (Desm.) Nannf. (det. nach D e n n i s 1949)
Beiderseits auf der Spreite alter Blätter von *Acer pseudoplatanus* (1), ?*Quercus* (1), an Petiolen von *Aesculus* (1), Sept. u. Nov. 1976, BW MTB 7420, 360m NN, CH 750m NN, HB 945 - Möglicherweise eine uneinheitliche Art (siehe D e n n i s 1949), kenntlich an den 4-sporigen Ascii.

*Außer von B a r a l wurde die Art in Süddeutschland auch von B e y e r gefunden.

Beschreibung eines Fundes durch B e y e r:

*Nordbayern, Oberfranken, MTB 6035 (bei Buchhof), MTB 5635 (Höllental), an *Alnus*- und *Acer*-Blättern, Okt.

Apothecium bis 0,2mm, sitzend, flach schüsselförmig, am Rand mit Haaren; Hymenium und Außenseite weißlich. Haare hyalin, dünnwandig, glatt, sehr fein zuspitzend und an der Spitze oft etwas verbogen, mit 1-2 Septen, an der Basis etwas angeschwollen, 35-55µm lang, an der Basis 5-7µm breit. Sporen 12-17/2-2,5µm, spindelzig-zylindrisch, nicht septiert. Asci 35-40/7-8µm bzw. 50-55/6-7µm, vier Sporig. Paraphysen zylindrisch. (Skizze und Exsikkat beim Finder)

-1983 entdeckte B e y e r die var. *araneocincta* (Phill.) Dennis s. Dennis 1949/73, an *Betula*- u. *Acer*-Blättern, Okt., MTB 5935 (b. Trebgast, Oberfranken), MTB 6035 (b. Heinersreuth; Beleg 433K83). Beschreibung:

Apothecium bis 0,3mm, sitzend, flach schüsselförmig, weiß, am Rand mit längeren Haaren besetzt. Haare hyalin, dünnwandig, glatt und zu einer peitschenartigen Spitze auslaufend, bis 200µm lang, an der Basis 4-5µm breit und hier mit 1-2 Septen (dagegen sind die mehr nach unten sitzenden Haare kürzer und nicht septiert). Sporen 12-17/2µm. Asci 35-40/5-6µm, vier Sporig. Paraphysen zylindrisch.

- *C. leucella* (Karst.) Dennis ex Müller (non ss. Müller)
= *Cyathicula leucella* (Karst.) Raschle (det. nach A r e n d h o l z 1979:94)
? = *Helotium leucellum* (Karst.) Karst. ss. Dennis 1956
An halbskelettierten Blättern, auf der Unterseite, auf Seiten-u. Netzerven von *Betula* (2), *Quercus* (2), in der Laubschicht, besonders in Sumpfstellen, Sept.-Okt., 1975, BW MTB 7120, 7220, 370-400m NN, selten (HB 2759)
Ascosporen 13-15/2,5-3µm, mit 4-8 kleinen Guttulen je Hälfte; Apothecien 0,2-0,5mm, Exzipulumzellen prismatisch mit \pm stark verdickten Wänden, Außenseite unbehaart.
Die Art ist (nach A r e n d h o l z) bisher nur aus Finnland sicher bekannt. Die Sporenmaße passen gut zu K a r s t e n s Notiz (s. D e n n i s 1956) und zu A r e n d h o l z' Analyse des Typus, in welchem R a s c h l e (1978) jedoch eine Sporenbreite von nur 1,6µm feststellt.
C. leucella ss. Müller ist eine der *C. populina* nahestehende behaarte Art mit schwach dickwandigen Zellen und breiteren, kürzeren Sporen (8-11/2,5-4µm), nämlich *Calycellina dennisii* Raschle 1978. L o w e n & D u m o n t (1984) vermögen diese wiederum nicht von *C. populina* zu trennen. R a s c h l e hält "*Helotium leucellum* ss. Dennis 1956" für identisch mit *C. dennisii*, vielleicht wegen der Bemerkung bei D e n n i s: "sehr dünnwandige prismatische Zellen", jedoch ist dieser Fund nach D e n n i s unbehaart, sind die Sporen nur 2µm breit. - Zu bemerken ist, daß die Wandstärke der Exzipulumzellen der *Calycellina*-Arten (wie auch bei *Bisporella*) je nach Entwicklungsstufe (jung sehr dickwandig und englumig - alt dünnwandig und breit-prismatisch) sehr variiert.
- *C. populina* (Fuck.) v. Höhn. (det. nach A r e n d h o l z 1979:37 und nach L o w e n & D u m o n t 1984)
= *Pezizella pilosa* Arendholz 1979:41 (nach L o w e n & D u m o n t)
= *Phialea puberula* (Lasch) v. Höhn. ss. v. Höhn. (nach A r e n d h o l z)
An nicht- bis halbskelettierten Blättern, beidseitig auf der Spreite, von *Betula* (3), *Populus tremula* (3), *P. nigra* (1), *Acer pseudoplatanus* (2), *Quercus* (2), *Salix caprea* (1), in Sumpfstellen, Schluchten, Gräben, in der Laubschicht, Sept.-Okt., 1976-77, BW 330-500m, (CH 740m NN), häufig (HB 823, 837). Ascosporen 9-12/2,5-3µm, mit 1-3 kleinen Guttulen nahe den Polen.
A r e n d h o l z unterscheidet *Pezizella pilosa* aufgrund der 15-25(30)µm langen, meist zweizelligen Haare auf der Außenseite, während er den Typus von *C. populina* unbehaart findet. L o w e n & D u m o n t finden jedoch auch dort "kleine Haare" und sehen somit keinen Unterschied mehr zwischen den beiden Arten. - Ich hatte meine Funde hierauf nicht untersucht, finde

aber jetzt bei HB 837(*Populus tremula*) teils zweizellige, 15-30/3ym breite Haare, bei HB 823(*Acer*) jedoch nur keulige, 10-15/5-6ym große, kaum vorstehende Zellen mit Guttulenkörper. - Ob es sich um eine oder zwei Arten handelt, müssen wohl weitere Studien erweisen.

*Eine weitere süddeutsche Aufsammlung berichtete uns L e f l e r im Febr. 1985 aus Oberfranken(MTB 6133;Hochstahler Tal bei Aufseß,Fränk. Schweiz, auf einem alten,aber noch nicht skelettierten Lindenblatt,leg. B e y e r, det. als *Pezizella pilosa* Arendholz 1979.

- *C.punctata*(Fries 1849)Lowen & Dumont(det. nach L o w e n & D u m o n t 1984)
=*Peziza punctata* Grev. 1824 (non *Peziza punctata* L.1753, L.:Fr. 1823=*Poronia punctata*)
=*Calycellina punctiformis*(Grev.)v.Höhn.(det. nach A r e n d h o l z 1979:32 und D e n n i s 1956)
=*Peziza punctiformis* Grev. 1823(non *Peziza punctiformis* Pers. 1801, Pers.:Fries 1822 = *Cryptodiscus pallidus*)
=*Phialina puberula* (Lasch in Rabenh.)v.Höhn.(det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
=*Dasyscypha pulchella* Schröter (det. nach D e n n i s 1949) (non *Hyaloscypha puberula*(Lasch)Nannf. ss.Dennis 1949)
--Synonymie nach L o w e n & D u m o n t 1984 und nach D e n n i s 1956--

An vorjährigen Blättern, auf der Unterseite, bes. in den Aderwinkeln, von *Quercus petraea*(4), *Q. robur*(6), *Q. spec.*(2), *Fagus*(1), in der Laubschicht der Edellaubwälder, Ende Aug.-Sept.- Okt.(Nov.), 1975-76, BW 330-620, ziemlich häufig(ohne Beleg)

Ascosporen 14-18/1,5-2 ym, Apothecien hell schwefelgelb(wie bei B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)-L o w e n & D u m o n t vermuten in diesem Material eine abweichende Art. Für das Basionym "*Helotium punctatum* Fries 1849" deklarieren sie einen britischen Neotypus, gesammelt 1963.

*Weitere Aufsammlungen sind aus Ostwürttemberg(alle an vorjährigen Blättern von *Quercus*) sowie aus Oberfranken bekannt.

- "*Cyathicula*" cf. *rubescens*(Mout.)Arendh. (det. nach A r e n d h o l z 1979:91)
An unskelettierten Blättern, beidseitig auf der Spreite, von *Fagus* (4) *Quercus* (2), in der Laubschicht der Edellaubwälder, Okt., 1974-77, BW 330-450m NN, selten(HB. 984, 2208).
Durch 14-18/2,7-3ym große Ascosporen und Behaarung auf der Frk.-Unterseite gekennzeichnet. -Zwei weitere Funde(an *Betula* und *Corylus*) sind eventuell identisch.
*W. B e y e r berichtet von einem Fund auf Blättern von *Aesculus hippocastanea*(Oberfranken, MTB 6035, 1984) - In Norddeutschland ist ein Fund von L o h m e y e r (Hamburg, MTB 2426) bekannt.

- *C. ulmariae*(Lasch in Rabh.)Korf 1982
= *Phialina ulmariae*(Lasch)Dennis (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
= *Hyaloscypha deparcula*(Karst.)Nannf. (det. nach D e n n i s 1949) non *Urceolella ulmariae* Boud., Icones pl. 535(ist eine sehr ähnliche Form, jedoch mit 8-sporigen Ascii, auf Blattstielen derselben Wirtspflanze)
An toten Stengeln von *Filipendula ulmaria* (5), in Schilfröhrichten und Feuchtwiesen, Juni-Sept., 1976-78, BW 330-580m NN(HB 2086, 2317). Kennlich an den viersporigen Ascii und den gelblichen Apothecien.
* Neben drei württ. MTB(B a r a l) weitere Fundmeldungen aus Nord-, Ost- u. Südwürttemberg, aus dem Spessart, Ober- u. Mittelfranken(B e y e r, E n g e l, L. G. K r i e g l s t e i n e r et al.)

VII.7. CALYCINA Nees 1817 ex Gray 1821 (Typus: *C. herbarum*)

=*Pezizella* Fuckel 1870 ss. Dennis p.p.

=*Cystopezizella* Svrček 1983 (Typus: *Cystopezizella conorum*, =*Calycina conorum*)

non *Calycina* ss. Seaver 1934 (Typus: *C. firma* (Pers.) Gray, = *Poculum firmum*)

Die Gattung wird gewöhnlich als Synonym zu *Hymenoscyphus* Gray 1821 geführt (Dumont 1972, Korf & Carpenter 1974), ihre Typusart (*Hymenoscyphus herbarum*) erachte ich jedoch kongenerisch mit einem Teil der Arten von *Pezizella* bei Dennis 1956; für diese muß also der Name *Calycina* eingeführt werden. Korf (briefl. Mitteilung) befürwortet die Herausnahme von "*Helotium*" *herbarum* aus *Hymenoscyphus* unter dem Namen *Calycina*. Weiterhin sei die Typusart von *Pezizella*, *P. avellana* Lasch (= *Pezizella vulgaris*) eine *Bisporella* (!), so daß der noch nicht lange eingeführte Name *Bisporella* Sacc. 1884 durch *Pezizella* Fuckel 1870 ersetzt werden müßte! Korf beabsichtigt deshalb die Streichung von *Pezizella* gemäß Artikel 69 des Code zu beantragen, da dieser Name häufig zu Konfusionen führte.

Nun selektiert aber Svrček 1983 (nach Korf, briefl. Mitteilung, sicher fälschlicherweise) *Pezizella pulchella* Fuckel als Typusart von *Pezizella* (warum nicht *Pezizella vulgaris*?) und beschränkt die Gattung auf drei Arten: *P. pulchella*, *P. subtilis* und "*Helotium*" *juniperinellum* (die erste und die dritte Art ordne ich bei *Antinoa* Vel. ein).

Antinoa weicht durch schwarz (bei *A. pulchella*: goldbraun) gefärbte Apothezienstiele von den frisch stets weißen Arten von *Calycina* ab. Die Ascusporien färben bei *Calycina* mit Jod bis zur Porusspitze + stark blau an. Die Paraphysen enthalten stets einen + zusammenhängenden bis zur Basis reichenden "Ölkörper"; auf der Außenseite sind meist keulige (*C. herbarum*) bis zylindrische, kurze, glatte, selten granulierte (*C. gemmarum*) Haare mit "Ölkörper". Diese sind das Haupttrennmerkmal der Gattung *Cystopezizella* Svrček 1983, mit *Cy. conorum* und *Cy. venceslai* (Vel.) Svrček. Die Textur des ektalen Exzipulums geht von *textura porrecta-prismatica* bis *textura globulosa-angularis* (*C. herbarum*) - Eventuell eine separate Gattung (*Cudoniella* nahestehend?) bilden *Pezizella amentii* (incl. die *Betula*-Species) und *P. fagi*, mit einem Ascusporus wie bei *Hymenoscyphus* und mit multiguttulaten Paraphysen. Beziehungen zwischen *C. alniella* und "*Cyathicula*" cf. *rubescens* sowie *Calycellina populina* scheinen zu bestehen, wobei letztere zwei Arten vermutlich in *Calycellina* nicht gut untergebracht sind.

Die Behaarung der Apothezien und die Anfärbung der Ascus-Pori bei den typischen *Calycina*-Arten veranlaßten mich, diese in die Familie *Hyaloscyphaceae* zu stellen. Nur wenige Merkmale trennen diese Arten von Gattungen wie *Lachnum*, *Psilachnum*, *Psilocistella*, *Calycellina*...

- *C. alniella* (Nyl.) comb. nov.

Basionym: *Peziza alniella* Nyl. in Not. Sällsk. Faun. Flor. fenn., X: 45 (1869)
= *Pezizella alniella* (Nyl.) Dennis (det. nach Dennis 1956 und nach Boudier, Icones, pl. 437)

An vorjährigen Zapfen von *Alnus* (32), meist *A. glutinosa*, am Boden liegend, oft zusammen mit *Mollisia amenticola*, (Sept.-Jan.) Febr. - März-April (Mai), 1974-85, BW 280-450, RP 110-200, häufig (HB 1640, HH 10306, 10355, 10354).

*Weitere Funde aus dem Saarland, RP, BW, BA bekannt; eine sicher in ganz Mitteleuropa weit verbreitete und häufige Sippe, die in keinem Bundesland der BRD fehlt, aber leider sehr unterschiedlich kartiert wird.

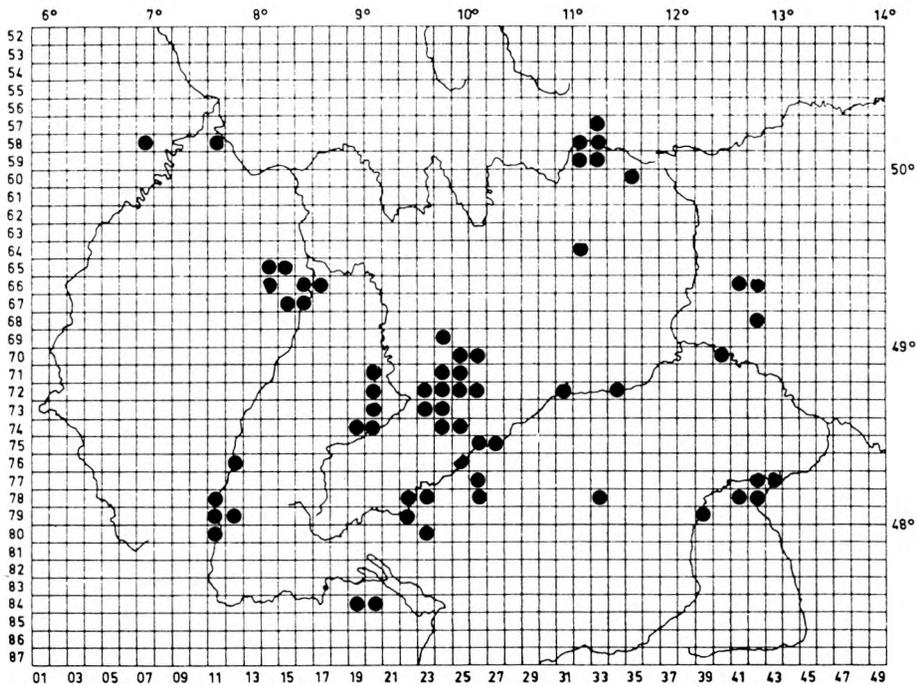
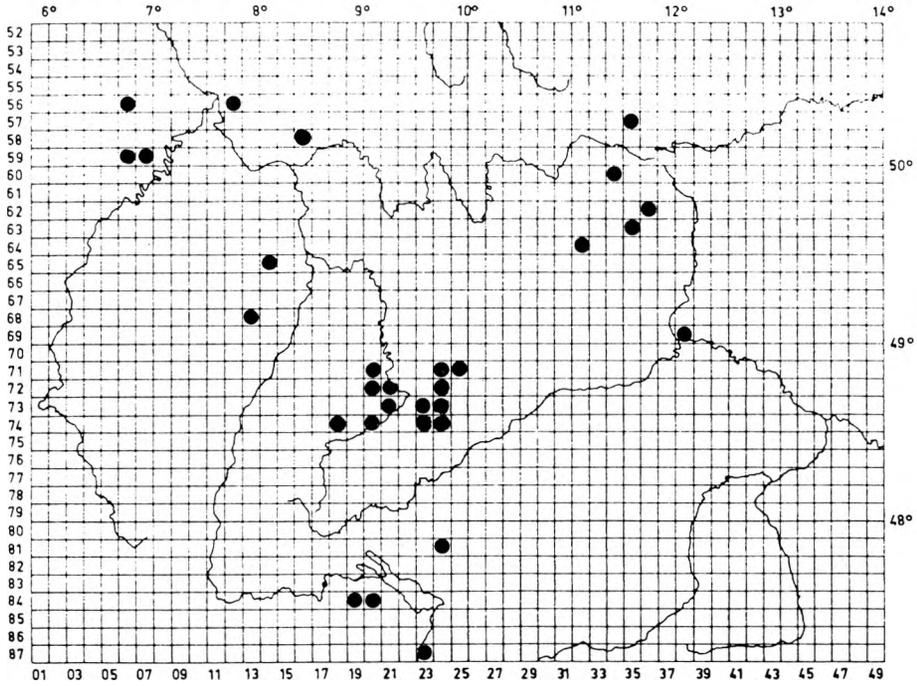
- "*Pezizella* *amenti* (Batsch:Fr.)Dennis (det. nach D e n n i s 1956 und nach B o u d i e r, Icones pl.496)
=*Hymenoscyphus amenti* (Batsch:Fr.) Phillips
=*Crocicreas amenti* (Batsch:Fr.) Carpenter 1981
Auf vorjährigen weiblichen Blütenkätzchen von *Salix caprea*(16), *Salix* spec.(2), in Sumpfstellen,Gräben, in der Laubschicht, unreif Febr.,reif März-April,1957-79,BW 360-560m NN, RP 300-400m ,(HB 1744,HH 10349)
(Bereits B o u d i e r bildet die Art mit granulierten Haaren ab, was ich momentan nur von *C.gemmarum* bestätigen kann- Eine ähnliche Art fand ich auf männlichen Blütenkätzchen von *Betula*(3),April 1975-85,BW MTB 7220, 7420,440 u.480m(HB 1995))
*Es handelt sich um eine weit verbreitete und gewiß nirgends seltene Art, die jedoch bisher zu wenig intensiv gesucht worden ist. Karte 23 zeigt die bisher berichteten süddeutschen Vorkommen.
- *"*Pezizella* *aspidicola* (Berk. & Br.)Rehm 1896:684
Die Art wurde an faulenden Wedeln von Frauen- u.Wurmfarn gefunden,neuerdings in Oberfranken(E n g e l,MTB 5732,vergl.K r i e g l s t e i n e r et al. 1983:100.
- *"*Pezizella* *campanulaeformis*(Fuckel)Dennis 1956:60
Vergl.K r i e g l s t e i n e r et al. 1983:100
- *Calycina conorum* (Rehm) comb. nov.
Basionym: *Pezizella conorum* Rehm in Rabenh.,Krypt.Fl.2.ed.3:663(1896)
= *Cystopezizella conorum*(Rehm)Svrcek 1983(det. nach S v r c e k 1983)
= *Pezizella chionea* (Fr.)Dennis ss.Dennis 1956 non Fries(det. nach D e n n i s 1956)
(Synonymie nach S v r c e k 1983, der aufgrund aufgeblasener Außenzellen des ektalen Excipulums die neue Gattung *Cystopezizella* beschreibt;siehe auch unter *C.subtilis*)
An alten Zapfen von *Pinus silvestris*(10),in Kiefernforsten und Mischwäldern in der Nadel-Laub-Schicht,(Febr.)März-Apr.(Mai),1974-79,BW 350-900, RP ca.100-200 m NN, nicht häufig(HB 1943).
Nach S v r c e k sei die Art bis vor kurzem noch keineswegs selten gewesen, derzeit jedoch im Rückgang, was wohl mit der Luftverschmutzung in einigen böhmischen Regionen zusammenhänge. Die Fruktifikationsperiode ist in Böhmen ähnlich wie von mir beobachtet.
*Die Art ist(als *Pezizella chionea* s.Dennis 1956,vergl.auch C a r p e n t e r 1981:199') mehrfach aus Süddeutschland berichtet, aber kaum einmal exakt studiert worden. R e h m(1896:663) synonymisiert auch *Helotium conigenum* Rehm non Fries.
- *C.cruentata*(Karst.) O.Kuntze
=*Helotium cruentatum* Karst.(det.nach D e n n i s 1956,Typus!)
=*Helotium confine*(Karst.)Karst.s.Vel. 1934:201,Taf.XX:46
non *Phialea confinis*(Karst.)Sacc. (in D e n n i s 1956)
Auf vorjährigen Blättern,Blattscheiden,Halmen von *Carex elata*(1),*C.acutiformis*(1),*C.spec.*(2),*Juncus*(1),in Seggenrieden und entlang von Wiesenbächen, ?Aug.-Okt.,1975-77,BW 370-900m NN,HS,nicht selten(HB 875,2200)-Der Typus von *C.cruentata* wuchs auf *Dactylis glomerata*. Eine etwas variable Art, nur schwer von der Dikotylen bewohnenden *C.discreta* zu unterscheiden(teils deutlich längere Ascosporen).
*Vergleiche Ausführungen S. 141 !
- *C.discreta* (Karst.)O.Kuntze
=*Pezizella discreta* (Karst.)Dennis (det.nach D e n n i s 1956)
Auf Stengeln von Dicotylen: *Rubus idaeus* (2),*R.fruticosus* (3), *Solidago* (2),*Vitis vinifera* (2), *Bupthalmum* ?(1),*Rumex*(1),*Urtica*(1),*Lupinus*(1), indet.*Apiaceae*(1), an Petiolen von *Fraxinus*(1), gern zusammen mit *Hymeno-*

scyphus scutula und *C. herbarum*, in Hecken, Wiesen, Ruderalstellen, Okt.-Nov., 1974-76, BW 140-700m, RP 200m, HS, wohl nicht selten (ohne Beleg)
Äußerlich sehr ähnlich *C. herbarum*, von dieser vornehmlich durch kleinere, unseptierte Ascosporen getrennt, von Kollektionen auf Holz ("*Pezizella vulgaris*") und auf *Cyperaceae* (*Calycina cruentata*) nur schwer abzugrenzen.
Hymenoscyphus limonium (Cke. & Peck) Dennis (in White 1942, als "*Helotium*") scheint in nichts verschieden.

*Neben den o.g. Funden von Baral wurden weitere Aufsammlungen bekannt:
MTB 5935, Beyrer, det. Lefler; MTB 5731: Engel & Svrček 1983:43 (als *Hymenoscyphus discretus* (Karst.) Svr.) .

- "*Pezizella*" *fagi* (Jaap) Matheis (det. nach Matheis 1975)
=*Helotium gemmarum* f. *fagi* (Jaap) v. Höhn.
An abgefallenen Knospenschuppen von *Fagus* (10), in der Laubschicht, in Bachauen oder auf frischen Böden, gern im Bärlauch-Buchenwald, unreif Apr., reif Ende Apr. - Mitte Mai, 1957-78, BW 360-510, nicht selten (HB 2000)
Durch die sehr lang gestielten, recht großen Apothecien eine auffällige Art, die ich als ? generisch verschieden von *C. gemmarum* erachte.
*Weitere süddeutsche Aufsammlungen sind derzeit nur aus Ostwürttemberg bekannt. Zur taxonomisch-morphologisch-ökologischen Problematik dieser Art vergl. auch Krieglstein et al. 1983:98.
- *Calycina gemmarum* (Boudier) comb. nov.
Basionym: *Helotium gemmarum* Boud. in BSMF, IV:81 (1888)
=*Pezizella gemmarum* (Boud.) Dennis (det. nach Dennis 1956 und nach Boudier, Icones, pl. 493)
An abgefallenen Knospenschuppen von *Populus* (25), davon mindestens 16x an *P. nigra* (einmal auf deren Blätter übergreifend), in Pappelpflanzungen (oft in Bachauen), (Dez.-Jan.) Febr.-Apr. (Mai), 1975-79, BW 300-400, RP 100-300, sehr häufig (HB 1728, 1940, HH 10350)
Die Apothecien sind außen mit granulierten Haaren vom *Cistella*-Typ versehen (vergl. Matheis 1975)
*Karte 24 zeigt die derzeit bekannten Fund-MTB in Süddeutschland; vergl. auch Krieglstein et al. 1983:97-98. Bei entsprechend feuchtem Wetter gibt es wohl keine Pappelpflanzung (*Populus euro-americana*), unter der man die schönen kleinen Pilzchen nicht im April finden kann.
Die obige Beobachtung, daß diese gelegentlich auch auf Blätter übergreifen können, können wir erhärten. Bisher höchstgelegener Fundpunkt: 1000m NN (Bayr. Wald, April 1983), in Ostwürttemberg bis 650 m NN aufsteigend.
- *C. herbarum* (Pers.:Fr.) Gray
=*Hymenoscyphus herbarum* (Pers.:Fr.) Dennis
=*Helotium herbarum* (Pers.:Fr.) Fr. (det. nach Dennis 1956)
An toten Stengeln von Dicotylen: *Melissa officinalis* (11), *Urtica* (6), *Eupatorium cannabinum* (3), *Solidago canadensis* (3), *Pleuropterus cuspidatus* (2), *Mentha* (2), *Heracleum sphondylium* (1), *Tanacetum vulgare* (1), *Solanum dulcamara* (1), *Sambucus ebulus* (1), *Cirsium* (1), *Rumex* (1), *Arctium* (1), *Stachys recta* (1), *Vitis vinifera* (1), *Rheum spec.* (1), an Petiolen von *Aesculus* (3), *Fraxinus* (1), in Wiesen, Ruderalstellen, Gräben, Gärten, Waldlichtungen etc., unreif Aug.-Sept., reif Ende Sept.-Okt. (-Nov.), 1972-77, BW 140-700m NN, RP 200m, HS, häufig (HB 1013, 1945, 1946)
*Eine wohl in ganz Mitteleuropa weit und dicht verbreitete Sippe, die uns an verschiedensten Substraten berichtet wurde; insgesamt scheint sich eine Vorliebe für vorjährige (tote) Brennessel-Stengel anzudeuten; weitere Substrate sind *Atropa belladonna*, *Phragmites*.
- **Pezizella parile* (Karst.) Dennis: nur eine Aufsammlung bisher bekannt (Engel, 18.9.1982, MTB 5732).

Karte 23: "Pezizella" amenti



Karte 24: Calycina(Pezizella) gemmarum

- *Calycina phyllophila* (Desm.) comb. nov.
Basionym: *Peziza phyllophila* Desm. in Ann.Sci. nat., Sér.2, XVII:96(1842)
=*Hymenoscyphus phyllophilus* (Desm.) O.Kuntze
=*Helotium phyllophilum* (Desm.) Fr. (det. nach Dennis 1956 und nach
W h i t e 1943, Typus)
Auf unskelettierten vorjährigen Blättern von *Fagus*(1), in der Laubschicht
des Kalkbuchenwaldes der Schwäb. Alb, 28.9.1975, BW MTB 7722, 600m NN, sehr
selten! (ohne Beleg)
Die gefundenen Blätter beherbergen drei offensichtlich nahe verwandte
Sippen:
a) Ascosporen 11-15/3-3, 5µm, 1-septiert, 3-5 kleine Guttulen je Hälfte,
Apothecien 0,5-1,3mm Ø (paßt am besten zu W h i t e, Beschreibung des
Typus)
b) Sporen 9-15(18)/2,5-3µm, 1-septiert, 1(-2) kleine Guttulen je Hälfte,
Apoth. winzig, 0,2-0,25mm Ø.
c) Sporen 15-19(21)/3,5-4µm, 3-septiert, an den Septen eingeschnürt, mit
3(-4) Guttulen je Viertel; Apoth. 0,3-1mm Ø.
D u m o n t (1981 b) "zieht es vor, diese Art möglicherweise synonym mit
Hymenoscyphus caudatus (Karst.) Dennis anzusehen", der einzige Unterschied
liege in der Septierung der Ascosporen. W h i t e's Beschreibung des Typus
zeigt aber keineswegs scutuloide Ascosporen, vielmehr solche vom Typ *Caly-*
cina herbarum. Aufgrund des gefundenen Gattungsmerkmals des Ascusporus
läßt sich diese Art (mit Jod blau bis zur Spitze) leicht von *Hymenoscyphus*
(nur im inneren Teil blau) unterscheiden.
*Weitere süddeutsche Aufsammlungen aus Mittel- u. Oberfranken bekannt (L e f-
l e r, E n g e l), sowie aus Ostwürttemberg (AMO).
- "*Helotium*" spec. 1 in Dennis 1956:107
!="*Niptera* cf. *ramealis* Karst. ss. Rehm" ss. Breitenbach & Kränzlin 1981:265.
An be- und entrindeten Ästchen und Ästen von *Quercus*(7), *Carpinus*(5),
Alnus(1), an Cupulen von *Quercus*(1), in der Laubschicht der Eichen-Hainbu-
chenwälder, (Sept.) Okt.-Nov. (Dez.), 1974-75, BW 320-460(-1000, an *Alnus*!),
wohl häufig! (HB 1020, 10, 9, 424, 422)
Die Art hat septierte Ascosporen wie *C. herbarum* oder *C. phyllophila*, wo-
durch sie von der seltenen "*Pezizella*" *vulgaris* zu unterscheiden ist. Sie
ist sicher keine *Dermateaceae*, sondern paßt anatomisch sehr gut zu den
beiden o.g. Arten, deren spezifische Abgrenzung eher Schwierigkeiten berei-
ten dürfte. - Wie bei B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n zu sehen,
wächst der Pilz äußerst gesellig dicht, so daß die Apothecienstiele oft
verdeckt sind. Die Art erscheint etwas variabel; ein Fund auf *Prunus*
(23.9.1976, BW 550m, HB 843) mit größeren Ascosporen mag eine separate Art
darstellen(? *Helotium milliare* Vel. 1943:185, Tef. XX, 8)
- *C. subtilis* (Fries) comb. nov. (det. nach Dennis 1956, als "*Pezizella*")
Basionym: *Peziza subtilis* Fr., Syst. Mycol. II, 1:157(1822)
(S v r c e k 1983 ist sich über die Identität des Basionyms im Unklaren)
An abgefallenen vorjährigen Nadeln von *Picea*(5), in Nadelstreu, Sept.-Dez.
(Jan.), 1975-76, BW 350-460m (CH ca. 800m), selten (HB 10267)
Etwas Ähnliches kommt an Nadeln von *Abies* (HB 2416) und *Pinus* (HB 1095, 2405)
vor, Okt.-Nov.; letzteres könnte *Helotium chioneum* Fr. (= *Calycina chionea*
(Fr.) O. Kuntze ss. orig. non ss. Dennis!) sein.
*Zwei weitere Aufsammlungen von Fichten-Nadeln meldete uns B e y e r aus
Oberfranken, dazu kommt eine Aufsammlung von Kiefernadeln (B e y e r, MTB
6135, 9.10.1984, rev. L e f l e r, Dia bei K r i e g l s t e i n e r).
- "*Pezizella*" *vulgaris* (Fr.) v. Höhn. ss. Dennis 1956
Mehrere uneinheitliche Kollektionen aus BW. Von dieser offenbar seltenen

Art liegen noch zu wenig Funde vor: Aug.-Okt., auf Laubholzästchen. Die Ascosporen waren meist elliptisch-spindelig, selten wurmförmig-allantoid (wie bei *Dennisia* gezeichnet). Die Pilze sind äußerlich und in der Wachstumsform kaum von "*Helotium spec. 1*" unterscheidbar.

Nach Korf (briefl. Mitt.) ist *Pezizella vulgaris* jedoch eine weiße *Bisporella* (ektales Excipulum mit stark verdickten Zellwänden), was für meine Funde nicht zutrifft.

*Das Taxon wurde einmal aus Nordwest-Oberfranken sowie mehrfach aus dem östlichen Saarland (deutsch: "Flaumiges Rindenbecherchen"; *Derbsch & Schmitt* 1984 - ohne Beschreibung) berichtet. Es empfiehlt sich, künftige Aufsammlungen einer exakten morphologischen Untersuchung zu unterziehen!

VII.8. *CAPITOTRICHA* (Raitv.) stat. nov. (Typus: *C. bicolor*)

Basionym: *Dasyscyphus* S.F. Gray subgen. *Capitotricha* Raitv. 1970:88 p.p. = *Dasyscypha* Fuck. sect. *Bicolores* (excl. *D. capitata*) in *Dennis* 1949 *Peziza bicolor* Fries (Syst. Myc. II:92, 1822) ist Typus des Subgenus *Capitotricha* und also jetzt Typus der Gattung *Capitotricha*.

Raitvii's Konzept schließt *Brunnipila* und *Incrucipulum* weitgehend mit ein. Die Gattung soll hier jedoch in einem engen Sinn verstanden werden, s.u.

Apothecien vom Habitus einer weißbehaarten *Lachnellula*, kurz gestielt, robust, Hymenium leuchtend gelborange, Außenseite gänzlich weiß-wollig behaart. Haare 150-310/3-4 μ m groß, mäßig dickwandig (0,4-0,8 μ m), gleichmäßig gänzlich dicht grob granuliert, undeutlich vielseptiert, apikal nicht deutlich verbreitert, aber zuweilen glatt, ein Teil der Haare mit Oktaedern oder häufiger Drusen von ? Calciumoxalat besetzt. Paraphysen stets breit lanzettlich, ca. 15-25 μ m vorstehend, basal mit orangefarbigem Zellsaft. Ascusporus mit Jod blau.

- Apothecia habito *Lachnellulae*, breve stipitata, robusta, hymenio lucido-aurantio, extra omnino albe-lanose pilosa. Pili 150-310/3-4 μ m, modeste crasse tunicati (0,4-0,8 μ m), omnino aequaliter distincte dense granulati, indistincte multiseptati, apice non distincte incrassato, sed intermedie laeve, p.p. crystallis impositae. Paraphysae semper late lanceolatae, circiter 15-25 μ m ascis longiores, basibus aurantiis. Asci poro coerulescentes. Iodo.

- *C. bicolor* (Bull.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Peziza bicolor* Bull.:Fr., Syst. Myc. II:92 (1822) ss. str.

= *Dasyscypha bicolor* (Bull.:Fr.) Fuck. (det. nach *Dennis* 1949)

An berindeten Ästchen und Ästen, zwischen Rinde vorbrechend, von *Quercus* (3), *Crataegus* (1) *Alnus* (oder *Corylus*?) (1), unreif Jan.-März, reif Apr.-Mai, 1977-79, BW 360-400m, BA 840-940m, nicht häufig, im Raum Stuttgart-Tübingen selten reif gefunden (HB 2246, 2235, 1792, RA 8321)

Zur Variationsbreite dieser Art und zur Abgrenzung von der *Fagus*-Form (s.u.) sind weitere Studien nötig. - "*Dasyscypha patula* (Pers.:Fr.) Sacc. auf Blättern von *Quercus* ist nach *Dennis* 1949 vielleicht nur eine foliicole Form hiervon.

- *C. fagiseda* nom. prov.

An vorjährigen Cupulen von *Fagus* (14), an dünnen berindeten Ästchen von *Fagus*, unterrindig (9), oft zusammen mit *Brunnipila fagicola* und *Lachnum virgineum*, in der Laubschicht der Edellaubwälder, (März) April-Mai (Juni), 1974-85, BW 330-1300m, RP ca. 220m, BA 580m, häufig, (HB 2874, RG-GM 6437, FO 365, 21240, HH 10257, RT)

Durch die großen Ascosporen ((9-15(17))/2,5 μ m)) von *C. rubi* spezifisch verschieden. Die Sporen von *C. bicolor* s.str. sind von mir 7-12/2-2,5 μ m groß vermessen worden. - Interessant ist, daß *Breitena & Krenzl* (1981) *C. bicolor* s.str. als für die Schweiz "verbreitet" bezeichnen, die Form an *Fagus* aber nicht aufführen.

- *C. rubi* (Bres.) comb. nov. + stat. nov.
Basionym: *Lachnum bicolor* var. *rubi* Bres. apud Bres. & Sacc., Malpighia
XI:31(1897)
= *Dasyscypha bicolor* (Bull.:Fr.) Fuck. var. *rubi* (Bres.) Dennis
(det. nach Dennis 1949)
An alten Stengeln von *Rubus idaeus* (13), auf krautige Stengel einer indet.
Dikotyle übergreifend (1), zuweilen zusammen mit *Lachnum virginicum*, unreif
März-Apr., reif Juni-Aug. (Sept.), 1975-78, BW 370-900, BA 1150, häufig.
(HB 2105, HH 10281) - Die Art besitzt konstant kleine Ascosporen (6-9/1,5-2µm)
und neigt im Hymenium zu lebhafter Konidienbildung.

*"*Dasyscyphus bicolor*" wurde von den Kartierern bisher als Kollektivsippe be-
richtet, selten aber einmal morphologisch und ökologisch aufgeschlüsselt, so daß
nur vorläufige Aussagen möglich sind: die "var. typ." (*Capitotricha bicolor*) wurde
von nördlich des Mains noch gar nicht, in Süddeutschland nur vereinzelt überzeu-
gend berichtet und scheint, wie Baral vermutet, deutlich montane Landschaften
vorzuziehen. Was R u n g e (1981:8) "in Ostwestfalen sehr häufig in allen Buchenwäl-
dern, auf Fruchtschalen von Bucheckern..." angibt, dürfte ausnahmslos *C. fagiseda*
sein, die uns S i e p e 1984 von MTB 4107 zugesandt hat. Diese Sippe wurde in Süd-
deutschland kaum berichtet, dürfte aber doch recht verbreitet sein, bes. im Tiefland.
Die in Süddeutschland mit Abstand häufigste Sippe ist die "var. *rubi*", welche wenig
an ökologische Konditionen gebunden scheint.
Die Mitarbeiter an der Kartierung werden gebeten, ihre Aufsammlungen und Notizen
zu revidieren und die Ergebnisse an uns weiter zu geben.

VII.9. *CISTELLA* Quél. 1886 emend. Nannf. 1932 und Raschle 1978, nom. cons.

((Typus: *C. dentata* (Pers.: Quél.) Fr.))

- = *Clavidisculum* Kirschst. 1938 (s. Raitv. 1970:75)
= *Discocistella* Svrček 1962
incl. *Dasyscyphus* sect. III *Cistellae* in Dennis 1949
Die Trennung von *Hyaloscypha*, *Psilocistella* und *Hamatocanthoscypha*
scheint mir allein aufgrund der Haarmorphologie möglich. Es kommen nun
aber Übergangsformen mit zuspitzenden inkrustierten Haaren vor. Es wäre
wichtig, weitere Gattungsmerkmale aufzuspüren.
- *C. acuum* (Alb. & Schw.: Fr.) Svrček (det. nach Mathies 1977)
= *Discocistella acuum* (A. & S.) Svrček.
= *Clavidisculum acuum* (A. & S.) Kirschst.
= *Dasyscypha acuum* (A. & S.) Sacc. (det. nach Dennis 1949)
Die Funde dieser wenig homogenen Art gliederte ich anhand subtiler Mikro-
merkmale in vier Gruppen auf, deren taxonomischer Wert jedoch durch weitere
Studien geklärt werden müßte:
Form 1: An toten Nadeln von *Picea* (6), meist noch am Ästchen sitzend, (Jul.)
-Aug.-Okt., 1976-77, BW 400-440mNN (ohne Beleg)
Form 2: An feucht liegenden losen Nadeln von *Abies* (1), 10.3.1977, BW MTB 7124, 350m (HB 1741, 1746)
Form 3: An meist noch am Ästchen sitzenden Nadeln von *Pinus* (2), Apr. 1977-
1978, BW MTB 7220, 7418, 440-560mNN (HB 2709, 1992)
Form 4: An meist losen Nadeln von *Picea* (16), oft in Schlammfurchen, auch
auf Rinde von *Picea* (1), Febr.-Apr., Jun.-Nov. (das ganze Jahr über?),
1976-77, BW 250-500, häufig (HB 764, 1921, 2062, 1922)
*Die Gesamtart scheint in Süddeutschland weit verbreitet zu sein, während
aus Mittel- und Norddeutschland kaum Berichte vorliegen. - In Ostwürttemberg
konnten alle vier Formen ebenfalls beobachtet werden, wobei tatsächlich Form
4 die mit Abstand häufigste sein mag.

- *Cistella albidolutea*(Feltgen)comb.nov.
Basionym: *Pezizella albidolutea* Feltgen, Vorst.1, Nachtr.2:42(1901)
=*Discocistella albidolutea*(Feltg.)Svrc.(det.nach S v r t e k 1962)
=*Dasyscyphus albidoluteus* (Feltg.)Svrc.(det.nach S v r t e k 1979)
=?*Mollisia chionea* Mass.&Crossl.var.*macrospora* Boud.(Icones,pl.546)
=?*Clavidisculum caricis* Raitv. 1970
Die beiden letzten Synonyma sollen zur Diskussion gestellt werden.
An vorjährigen Blättern, auch Blattscheiden und Halmen von *Carex vesicaria*(2), *C.elata* (1), *C.hirta* (1), *Juncus effusus* (2), *Scirpus silvaticus*(1), in Seggenrieden und Sumpfstellen, Ende Apr.-Juni,1975-83, BW 330-400, RP 200m, nicht selten(HB 968)
Unterscheidet sich von der sicherlich nahe verwandten *C.fugiens* durch viel größere Apothecien(0,4-1mm Ø)und Ascosporen(12-18/2,5-3ym)
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.
- "*Dasyscyphus*" *albidorozeus*(Rehm)Dennis
Auf *Scirpus lacustris*(1), in einem Sumpf, Okt.1880(leg.R e h m), BA, Ober-Pfalz, bei Klardorf(Typus von *D.albidorozeus*, Bot.Mus.Berlin-Dahlem, nach H e i n 1980)
- *C.cf.dentata*(Pers.:Fr.)Quél. (det. nach D e n n i s 1949)
=*Hyaloscypha dentata*(Pers.)Boud.(det. nach B o u d i e r, Icones,pl.523)
=*Clavidisculum dentatum*(Fr.)Raitv.
An morschen entrindeten Stümpfen, z.T. auf Schnittfläche, von *Quercus*(1), *Fagus*(1), Dez. 1974-75, BW 350-380, selten(HB 104)
*Keine weiteren Aufsammlungen bekannt.
- *Dasyscyphus cf.dumorum* (Rob.)Massee (det. nach D e n n i s 1949)
Auf Blattunterseite von *Rubus fruticosus*(1), zwischen von ? Galle hervorgerufenen weißen Haarpolstern, 2.7.1983, BW MTB 7420, 400m, selten?(HB2742)
*Keine weiteren Aufsammlungen bekannt.
- *C.fugiens*(Buckn.)Matheis 1977
=*Discocistella fugiens*(Buckn.)Svrc.
=*Clavidisculum fugiens*(Buckn.)Raitv.
=*Dasyscypha fugiens*(Buckn.)Massee (det. nach D e n n i s 1949)
In großer Zahl an Blättern, seltener Blattscheiden und Halmen von *Carex spec.*(2), *C.acutif.*?(1), *C.canescens*(1), *C.brizoides*(1), *C.elata* (3), *C.vesicaria*(3), *Typha*?(1), *Eriophorum vaginatum*(1), *Juncus effusus*(6), *Phragmites communis*(1), *Triticum aestivum*(1), *Glyceria fluitans*(1), in Seggenrieden, Mooren, Sumpfstellen, Apr.-Juni-Aug.(Okt.), 1975-79, BW 350-580, RP 130-280, häufig (HB 967)
B u c k n a l l gibt 8-sporige Asci an(nach D e n n i s 1949), während D e n n i s nur 4-sporige findet. Meine Funde sind alle 8-sporig. Die Sporen sind jedoch merkwürdig variabel: einmal 5-8/1-1,5ym, dann 9-11/2-2,5ym am gleichen Fundplatz. Im Unterschied zur zuweilen vergesellschafteten *C.albidolutea* sind die Apothecien nur 0,1-0,2mm groß.
*Weitere Aufsammlungen berichtete uns B e y e r aus Oberfranken, MTB 6235, 5935, 9.5. u.10.8.1984, an *Juncus*.
- *C.grevillei*(Berk.)Raschle 1978
=*Discocistella grevillei*(Berk.)Svrc.
=*Clavidisculum grevillei*(Berk.)Raitv.
Unter diesem Epithet scheinen zwei Arten vermischt zu sein:
1.*C.grevillei* ss.str.: Haare 15-25(30)ym lang, Ascosporen eguttulat, 6-9(11)/ 1-1,5ym. An vorjährigen Stengeln von *Galeopsis tetrahit*(2), *Cirsium*

spec.(3), *Melissa officinalis*(2), *Rumex acetosa*(1), *Pleuropterus cuspidatus* (1), in Gärten, Ruderalplätzen, Waldlichtungen, Gräben, (Apr.) Mai-Juli (Aug.), 1974-85, BW 330-ca.1200m, häufig (HB 971, 229, 1919, 1920)-Gewiß identisch ist *Trichopeziza galii* Boud., *Icones*, pl. 536!

2. ? "*Dasyscyphus*" *aconiti* Rehm (det. nach D e n n i s 1964:31): Haare 45-60µm lang, unregelmäßig gekrümmt, Ascosporen 10-14/2,5-3µm, mit 4-6 deutlichen Gutteln in jeder Hälfte. An vorjährigen Stengeln von *Urtica*(1), *Mentha longifolia*(1), *Chenopodium bonus-henricus*(1), an Bächen in Wiesen und im Schilfröhricht, Juni-Aug., 1975-78, BW 330-640, selten? (HB 477, 790, 2708)

R a s c h l e (1978) diskutiert die Variabilität dieses Formenkreises; seine Studien wurden jedoch vorwiegend an Herbarmaterial angestellt, und ich bezweifle die Richtigkeit seines Schlusses, daß der untersuchte Formenschwarm, incl. *Clavidiolum graminicolum* Raitv., eine einzige Art darstellt.

* "*Dasyscyphus grevillei*" wie *Clavidiolum graminicolum* wurden auch in Bayern (so recht oft in Mittel- u. Oberfranken, z.B. B e y e r, L e f l e r) mehrfach gemeldet.

- *C. hymeniophila* (Karst.) Korf 1982

= *Micropodia hymeniophila* (Karst.) Boud. (det. nach B o u d i e r, *Icones* pl. 526)

= *Helotium hymeniophyllum* (Karst.) Karst. (det. nach D e n n i s 1956)

? = *Cistella rubescens* Raschle 1978

Auf resupinaten Porlingen auf den Porenrändern, diese rot färbend(2), beidesmal auf Rinde eines Fichtenstamms, 16.11.1976 reif, 18.5.78 überständig, BW 7420, 350-400m NN, sehr selten (HB 947, 2710)

Die Funde weisen Haare mit großen, weit abstehenden Warzen auf, was für die Gattung untypisch erscheint. Die Identität mit *Cistella rubescens* wird anhand der Beschreibung von R a s c h l e vermutet, der in seinen Kulturen die Fähigkeit des Pilzes zur Bildung des roten Farbstoffs findet.- Aus Frankreich meldet G r e l e t (1951:97) die Art "auf rotverfärbtem Ast"

* Keine weiteren deutschen Aufsammlungen bekannt.

- L e f l e r meldet (1982, Oberfranken, MTB 5735) einen Fund von *Cistella*

perparvula (Karsten) Nannfeldt 1982 (vergl. D e n n i s 1978:175); B e y e r (22.8.84, MTB 6035, an ?Grasstengel) eine (durch Mikrozeichnungen dokumentierte) Aufsammlung von *Cistella tenuicula* (Karsten) Raschle 1978; und

L e f l e r (Oberfranken, MTB 6236; 1982) berichtet einen Fund von *Cistella stericola*. Letzteres ist wohl *Clavidiolum stericolum* (Cooke 1873) Raitv. 1970:79, welches D e n n i s (1956:188) möglicherweise mit *Helotium hymeniophyllum* (Karst. 1861) Karst. 1870 für identisch hält (vergl. oben!)

• CLAVIDISULUM, siehe : CISTELLA

VII.10. DASYSCYPHELLA Tranzsch. 1899 emend. Raitv. 1970

(Typus: *D. cassandrae* Tranzsch.)

= *Dasyscypha* sect. IX *Niveae* bei D e n n i s 1949

Die Gattung umfaßt Arten, die habituell denen von *Lachnum* s.str. gleichen, nur wegen der im apikalen Teil glatten, oft dünneren, eine harzig-ölige Substanz ausscheidenden Haare zusammengefaßt werden. M a t h e i s (1976) hegt jedoch gewisse Zweifel an der Zugehörigkeit zu der "sonst ganz andersartigen" *Dasyscyphella cassandrae*.- Mit Zweifeln stelle ich *Dasyscyphus pulverulentus* (incl. var. *piceicolus*) und *D. mughonicolus* hierher, da hier eine deutliche Tendenz zu apikal glatten Haaren sowie Exkretion einer (gelblichen) harzig-öiligen Substanz zu beobachten ist.

- *D. cf. angustipila* Raitv. 1977:33

? = *Dasyscypha distinguenda* (Karst.) Rehm ss. Rehm 1896:836

? = *Dasyscypha roburum* Vel. 1934:237

? = *Dasyscyphus niveus* ss. Dennis p.p. (in S v r ě e k 1962:94)

An entrindeten + morschen Stümpfen, Stämmen, selten auch Ästen, an der Auflagefläche, von *Fagus*(12), *Fraxinus*(2), *Populus*(2) *Robinia*(1), *Quercus*(1), *?Acer*(1), *?Tilia*(1), indet. Conifere(1), in Edellaubwäldern und Bachauen, Sept.-Jan.-Febr.-Apr.-Mai, 1973-1984, BW 240-700mNN, BA 980-1200m, RP 300m, häufig! (HB 2300, 1736, 1730, 1787, 949, 950, 1978, RA 4034, 6899, FO 4310, 4367b)
Eine konstante, gut kenntliche Art (Haare 100-150µm lang, ohne Kristalloktaeder, Paraphysen 0-15µm vorragend und 2,5-3,5µm breit, Ascosporen wie bei *D. nivea*), habituell nicht von den anderen "Winterarten" dieses Substrats (*D. nivea*, *Lachnum brevipilosum*, *Limpudicum*) zu unterscheiden, jedoch mit der Lupe die lange Behaarung sichtbar. - Eine ähnliche Art stellt die mir unbekannt *Dasyscypha dryina* (Karst.) Raitv. (= *Dasyscyphus distinguendus* (Karst.) Sacc. - nach Raitv. 1970) dar, die sich durch leicht gekrümmte, teils septierte Ascosporen unterscheidet.

- *Dasyscyphella claviculata* (Vel.) comb. nov. (Baral & Svrček 1985)
Basionym: *Lachnum claviculatum* Vel., Mon. Disc. Bohem: 261, Taf. X: 42 (1934)
= *Dasyscyphella immutabilis* Galan et al. 1984.
An vorjährigen unskelettierten Blättern von *Quercus* (4), unterseits auf der Spreite, in Edellaubwäldern, unreif Aug., reif Sept.-Okt., 1976, BW MTB 7220, 7322, 350-460m, selten (HB 894)
Eine gute Art, die den drei typischen hier behandelten *Dasyscyphella*-Arten sehr nahesteht (Die Identität von *D. immutabilis* erscheint anhand der Beschreibung der Autoren sehr wahrscheinlich).
- *D. crystallina* (Fuck.) Raitv.
= *Dasyscypha crystallina* (Fuck.) Sacc. (det. nach Dennis 1949 und nach L e G a l 1939)
An + morschen, am Boden liegenden berindeten Ästchen und Ästen von *Quercus*(31), *Castanea vesca*(1), auf Rinde und unterrindig hervorbrechend, in Edellaubwäldern, unreif Febr.-Apr., reif Apr.-Mai-Juni (Juli) (selten noch im Okt.-Nov.), 1974-79, BW 200-650, RP, häufig (HB 2061, 1887)
Eine sehr konstante Art, deren Unterscheidungsmerkmale zu *D. nivea* bereits L e G a l 1939 präzise darstellt (viel größere Paraphysen, längere Sporen), deren Berechtigung hier noch durch ökologische Unterschiede (Substrat) und in der Phänologie (Frühjahr) untermauert wird. Trotzdem halten N a n - f e l d t (1942), R a i t v i r (1977) und L u i j t (1973) diese Sippe als synonym mit *D. nivea*
*Karte 25 zeigt die bisher in Süddeutschland bekannten Fund-MTB
- "*Dasyscyphus*" *mughonicolus* Svrček (det. nach Schmid-Hekke 1983)
An toten Nadeln von *Pinus mugo*(1), oft tief verborgen in der Nadelstreu, Latschenregion, 26.9.78, BA MTB 8528, ca. 1600mNN (HB 2401)
Nach Schmid-Hekke 1 auf *Pinus mugo* und auf *Pinus cembra* in BA in 1720-1860m NN, Aug.-Okt., MTB 8443, 8444.
- *D. nivea* (Fr.) Raitv.
= *Dasyscypha nivea* (A. Hedw.: Fr.) Sacc. (det. nach Dennis 1949 und nach L e G a l 1939)
An entrindeten morschen, z.T. ausgerissenen Stümpfen, auch an Stämmen und Holzstücken, immer an der Auflagefläche, von *Quercus*(59, davon 1x *Q. rubra*), *Fagus*(9), *Salix*(1), *?Prunus*(1), in Edellaubwäldern, (Juli) Sept.-Nov.-Apr.-Juni, 1974-83, BW 200-560m, RP 200-300m, BA ca. 400m, sehr häufig (HB 2003, 2599, 1668, FO 1021b, HH 10332, 10333, 10334)
Etwas Ähnliches fand ich an Zapfen von *Alnus*(1, BW MTB 7220, 350m, 6.2. und 4.3.77, HB 1641, 1729)
*Karte 26 zeigt, daß es sich um eine sehr weit verbreitete und häufige Sippe handelt, die häufig gemeldet, wenn auch nicht immer belegt wurde.

- "*Dasyscyphus*" *pulverulentus* (Lib.) Sacc., (det. nach Dennis 1949)
Auf + feuchtliegenden losen Nadeln von *Pinus silvestris* (2), in der Nadelstreu bodensaure Kiefernwälder, unreif März, reif Mai, 1976-78, BW 450-460mNN, selten (HB 667)
*Ein Fund wurde aus dem Saarland, zwei aus Oberfranken berichtet.
- "*D.*" *pulverulentus* var. *piceicolicus* Vel. 1934:234
Auf alten Nadeln von *Picea* (8), locker in Nadelstreu, zusammen mit *Calycina subtilis*, Dez.-Mai, 1976-79, BW MTB 7220, 360mNN, sehr selten (HB 582, 1963)-Durch etwas kleinere, schmalere Sporen und etwas längere Haare nur ungenügend getrennt; zur Feststellung eventueller Artberechtigung sind weitere Funde nötig.

VII.11. DASYSCYPHUS (Nees 1817) ex Gray 1821

Typus: *D. cerinus*, nach Clements & Shear 1931.

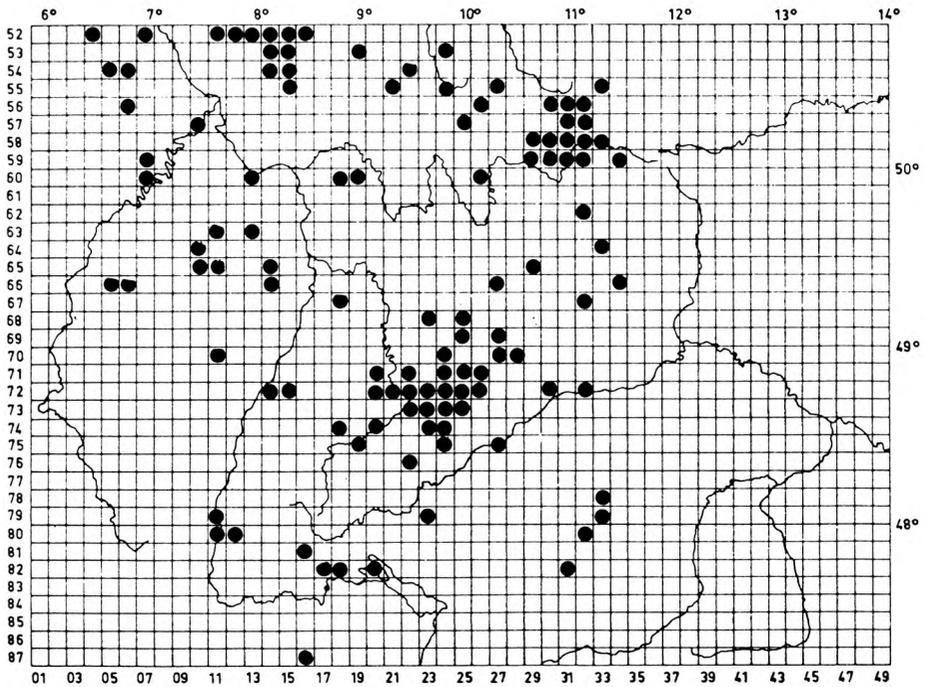
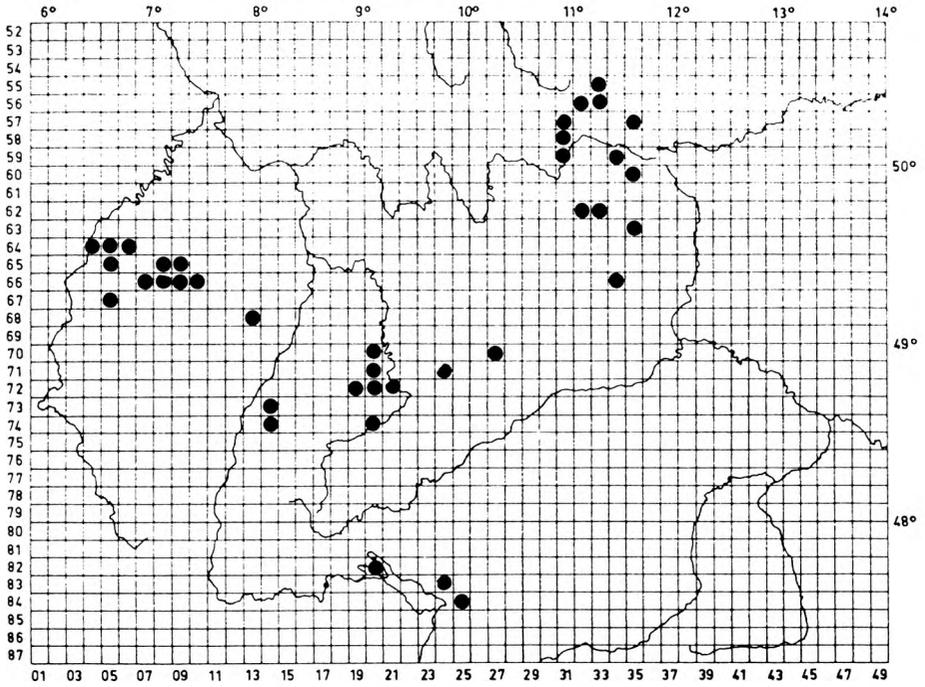
(?) = *Belonidium* Mont. & Dur. 1846 (Typus: *B. aeruginosum* Mont. & Dur.)

= *Dasyscyphus* subgen. *Belonidium* (Mont. & Dur.) Dennis 1962

Der Name *Dasyscyphus* (= *Dasyscypha* Fuck.) wurde bislang für eine große heterogene Ansammlung von Arten verwandt (z.B. Dennis 1949). Durch die Zurückverlegung des "starting point" wird nun für eine große Zahl der Arten der ältere Name *Lachnum* (siehe dort: Typus *L. virgineum*) wiederbelebt. Weitere abzutrennende Gattungen sind *Albotricha*, *Brunnipila*, *Capitotricha*, *Cistella*, *Dasyscyphella*, *Dasyscyphus*, *Incrucipulum*, *Proliferodiscus*, *Trichopezizella* (siehe jeweils dort). Nach Haines & Dumont 1984 verbleibt in *Dasyscyphus* nur noch die Typusart *D. cerinus*. Raitvii 1970 typifizierte *Dasyscyphus* fälschlicherweise durch *D. virgineus* (gemäß Korf 1954) und überführte *D. cerinus* in *Belonidium* subgen. *Phaeobelonidium* Raitv.- Entgegen Dennis 1962 halte ich mit Raitvii *Belonidium* für gattungsberechtigt, jedoch ist mir *B. aeruginosum* nicht bekannt und stelle ich die u.g. Arten nur zögernd zu *D. cerinus*, womit für diese der ältere Name *Dasyscyphus* Verwendung finden soll. Gründe: Das ektale Excipulum von *D. cerinus* ist von *textura globulosa* (-*angularis*) wie bei diesen, und es ist braun pigmentiert wie bei *D. sulphureus* (!). Die Haare sind mit lose anhaftenden Granulen und Klumpen besetzt, die in KOH teilweise aufquellen und sich auflösen; sie sind apikal leicht verjüngt, nicht enger septiert und ohne Oxalatkristalle, wie es bei den u.a. Arten auch ist. Die Apothecien von *D. cerinus* sind jedoch kurz gestielt, während die übrigen Arten sessil sind. Möglicherweise gehören auch die langsporigen Arten bei Haines & Dumont 1984 hierher, da + *textura angularis*.

- *D. cerinus* (Pers.:Fr.) Fuck. (det. nach Boudier, Icones, pl. 509)
Basionym: *Peziza cerinea* Pers.:Fr. (lat. *cerinus* = wachsgelb)
= *Belonidium cerinum* (Fr.) Raitv.
= *Perrotia cerinea* (Pers.:Pers.) Svrcek
Auf dem Hirnholz frisch abgesägter Stümpfe, auch auf entrindeten, noch harten Ästen, von *Fagus* (20), *Carpinus* (2), *Fraxinus* (1), *Salix* (1), *Crataegus* ? (1), Edellaubwälder, oft zus. mit *Bisporella subpallida*, Okt.-Apr. (im Herbst oft unreif), 1961-79, BW 330-530m, BA 1000m, häufig (HB 565, 1701, FO)
Mit KOH tritt starke Purpurfärbung der Haarumgebung ein.
*Weitere Funde sind aus Ost- u. Nordwürttemberg bekannt (L.G. Krieglsteiner), Südbaden (Matzke), Franken (Engel 1983:38-39; Lefler), den Bayr. Alpen (z.B. Schmid-Heckel 1985:59) und der Schweiz (Matis, Breitenbach et al., u.a.)
- *D. corticalis* (Pers.:Fr.) Masee s.str. (det. nach Dennis 1949, Hein 1980)
= *Belonidium corticale* (Fr.) Raitv.
Auf dicker Borke von Ästen und Stämmen von *Populus* (3), indet. Laubholz (1),

Karte 25: *Dasyscyphella crystallina*



Karte 26: *Dasyscyphella nivea*

in Bachauen, März-Mai, 1969-81, BW 360-450m, BA 580m, selten (HB 52, 2723, RA 7659, FO 17845)

Die Art gilt bei Dennis (1949, 1963) als sehr variabel. Der von Dennis mit einbezogene *D. variegatus* ist aber eine leicht kenntliche, gute Art, wovon sich *D. corticalis* durch überall+gerade Haare und durch größere Ascosporen ((16-19(24)/3-3,5µm im Exsikkat)) mit deutlichen großen Guttulen unterscheidet. *D. corticalis* s. str. wurde auch von Winter auf *Populus tremula*-Rinde gefunden (nach Hein)

*Nicht wenige der eingegangenen Berichte meinen sehr wahrscheinlich eine Sammelart (unter Einbeziehung von *D. variegatus*), so daß sie hier nicht akzeptiert werden können; wir bitten um Revision der Belege.

- *D. mollissimus* (Lasch) Dennis (det. nach Dennis 1949 und nach Breitenbach & Kränzlin 1981)
= *Belonidium mollissimum* (Lasch) Raitv.
= *B. leucophaeum* (Weinm.) Raitv.
= *Dasyscypha leucophaea* (Pers.) Masee (det. nach Dennis 1949)
? = *Dasyscyphus* cf. *callimorphus* in Breitenbach & Kränzlin 1981:186)

An vorjährigen krautigen Stengeln von indet. *Apiaceae*(1), *Heracleum*(1), *Arctium*(3), *Aconitum*(1), *Cirsium*(1), *Chrysanthemum*(1), *Convolvulus*(1), ?*Geranium*(1), *Helianthemum annuum*(1), *Lunaria*(1), *Sambucus ebulus*(1), *Polygonatum multiflorum*(1), in Gärten, Ruderalstellen, Wiesen, Wäldern, unreif Febr.-Mitte Apr., reif Apr.-Mai-Juni (Juli), 1967-83, BW 250-1200, BA ca. 800, RP 200, sehr häufig (HB 206, 677, 700, 1968, 2069, FO 11376, HH 10285)

Ascosporen 11-18/1,5-2µm groß, eguttulat.

Raitviri (1970) trennt die gelbhaarige *B. leucophaeum* von der gänzlich hyalinen *B. mollissimum*, während Dennis (1962:175) beide für synonym erachtet. Das Fehlen eines Farbstoffs reicht m.E. nicht aus, separate Arten auszuwerfen. Hinzu kommt, daß bei einer meiner Kollektionen gelbe und weiße Fruchtkörper auf demselben Stengel, in getrennten Grüppchen, vorgefunden wurden.

*Diese Beobachtung haben wir ebenfalls (zweimal) gemacht. - Karte 27 zeigt die bisher in Süddeutschland bekannten Fund-MTB dieser weitverbreiteten und gewiß nicht seltenen Art.

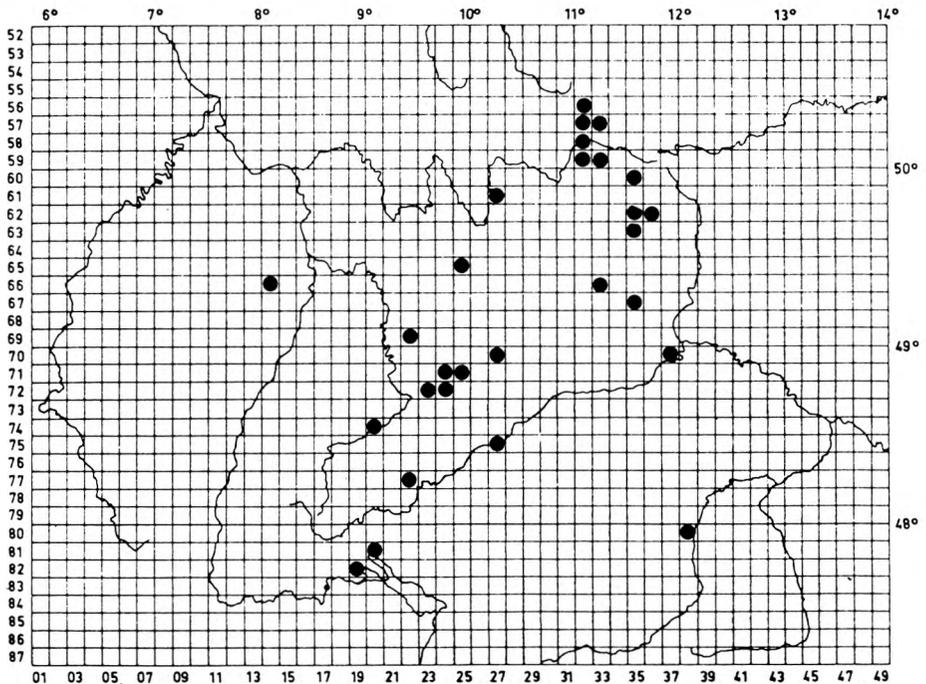
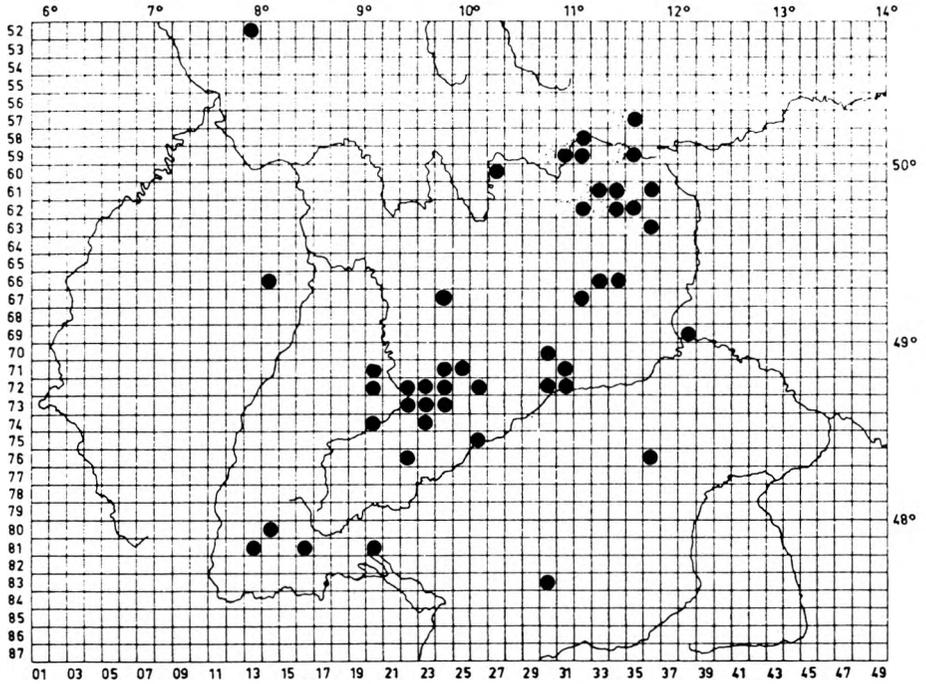
- *D. sulphureus* (Pers.:Fr.) Masee (det. nach Dennis 1949)
= *Belonidium sulphureum* (Fr.) Raitv. (det. nach Raitviri 1970)
= *Belonidium nylanderii* (Rehm) Svrček (det. nach Svrček 1979)

An vorjährigen Stengeln von *Urtica*(10), zuweilen zusammen mit *Calycina herbarum*, in Ruderalstellen, Röhrichten, Bachauen, Juni-Okt. (Nov.), 1962-77, BW 200-700m NN, BA 350m, RP 200m (CH 1400m), nicht selten (HB 1658, 2079, RT 2x, FO 17676)

Ascosporen 24-37(42)/2,5-3,5µm, mit vielen kleinen Guttulen. Die relativ großen Sporen färben sich mit Jod zunächst blau, dann aber rasch purpurrot! Haar- u. Excipulumzellen färben sich mit KOH hellviolett (weshalb Dennis 1949 die Art zusammen mit *D. cerinus* und *Brunnicipila calyculiformis* in seine Sektion VIII. *Discolorantes* stellte)

Eine ähnliche, mir unbekannt Art mit nur 8-12/1,5-2µm großen Sporen (Haare mit KOH ebenfalls violett) ist *Lachnum "sulfureum"* (Pers.) Rehm 1896

Karte 27: *Dasyscyphus mollissimus*



Karte 28 : *Dasyscyphus sulphureus*

(=*Belonidium violascens* Raitv. 1970, "an faulenden Kräuterstengeln in der Ebene", "weit verbreitet"(nach Reh m). R a i t v i i r stützt sich hierbei auf die Interpretation von *Peziza sulphurea* durch D e n n i s 1949, während S v r ě k 1979 sich auf R e h m 1893 stützt, welcher P e r s o o n 's Namen ausdrücklich willkürlich verwendete und für die langsporige Art den neuen Namen "*nylanderii*" einführt. Offenbar ist es bislang versäumt worden, *Peziza sulphurea* Pers.:Fr. durch authentisches Material zu typifizieren, so daß hier nicht entschieden werden konnte, welcher Name nun korrekt ist.

* *D. sulphureus* alias *Belonidium nylanderii* ist eine in Süddeutschland weit verbreitete und sicher nirgends seltene Sippe; Karte 28 zeigt die bis dato gemeldeten Fund-MTB.-*Belonidium violascens* Raitv. 1970 ist dagegen bisher nicht berichtet worden.

- *D. variegatus* Fuck. 1873 (det. nach D e n n i s 1963)
=*Lachnella canescens* Cke. apud Phill. 1887 (nach D e n n i s 1963)
=*Lachnella corticalis* ss. Boud., *Icones* pl. 517 (nach D e n n i s 1963)
An morschen entrindeten Stümpfen, Holzstückchen und Ästchen, von *Fraxinus*(4), *Fagus*(3), *Salix*(2), *Populus*(2), ?*Robinia*(1), ?*Acer*(1), zuweilen zusammen mit *Lachnum brevipilosum*, in Edellaubwäldern, Bachauen, Schluchten, Dez.-Feb., vereinzelt bis Juli, 1968-80, BW 230-470, BA 390-1000m, nicht selten (HB 957, 1077, 2758, FO 11454, 23453, RA 1896, 3327, 7081).
Kennlich an den schlangenartig gewellten Haaren an der Unterseite und den eguttulaten Ascosporen von 9-15(16)/2-2,5(3)µm. Bisher wohl meist mit *D. corticalis* vermengt. Die Tafel bei B o u d i e r zeigt die Art außerordentlich prägnant.

* Zwei weitere Aufsammlungen sind aus Ostwürttemberg bekannt.

DISCOCISTELLA, siehe: *Cistella*

VII.12. ERIOPEZIA (Sacc.) Rehm 1896 (Typus: *E. caesia*)

- *E. caesia* (Pers.:Fr.) Rehm (det. nach K o r f 1951)
An entrindeten harten Ästen, Strünken und Holzsplittern von *Quercus*(12) in Edellaubwäldern, zuweilen zusammen mit *Dasyscyphella nivea*, *Hymenochaete rubiginosa*, *Hyaloscypha hyalina* und *Mollisia cinerea*, Sept.-Jan. (Apr.), 1975-85, BW 320-550m, nicht selten (HB 938, 2220, HH 10357 u. ohne Nr.)

* Weitere Aufsammlungen, alle an Eichenholz, sind aus Ostwürttemberg, Mittel- und Oberfranken bekannt. Die schöne und leicht kenntliche Art sollte künftig besser beachtet werden!

- S a u t e r m e i s t e r, 1894, berichtet einen Fund von "*Eriopeziza porioides* (Alb. & Schwein.)" aus Südwürttemberg (Baar, bei Schörzingen, MTB 7817, "auf der Rinde und dem Holz von Tannenästen, nicht selten", Beleg in Stuttgart!) - Vergl. Beschreibung bei R e h m 1896: 697, die sich auf Alb. & Schwein. bezieht.

VII.13. HAMATOCANTHOSCYPHA Svrcek 1977 a (Typus: *H. laricionis*)

Hyaloscypha nahestehend, jedoch mit apikal stark eingekrümmten Haaren. Der Name *Uncinia* Vel. wurde von S v r ě k verworfen, weil er ein späteres Homonym zu *Uncinia* Pers. (=Cyperaceae) ist.

- *H. laricionis* (Vel.) Svrcek (det. nach V e l e n o v s k y 1934: 295)
?! = *Hyaloscypha curvipila* Grelet (det. nach G r e l e t 1951 und nach D e n n i s 1956)
An toten Ästchen (auf Rinde) von *Picea*(2), *Pinus*(1), an Zapfen von *Picea*(1), *Larix*(1), an losen Nadeln von *Picea*(2), *Pinus*(1), in Laub-/Nadelstreu, (März) April (Mai-Juli), 1975-78, BW 360-720, selten (HB 969, 1755)
Merkwürdig, daß S v r ě k den G r e l e t 'schen Pilz nicht erwähnt.

Eventuell verschieden ist: auf Schälrrinde von *Picea*(4), (Juni)Okt.-Dez.,
BW 330-450 (HB 1089)

**Hyaloscypha curvipila* Grelet wurde zweimal von B e y e r (det. L e f l e r) in
Oberfranken an *Picea abies*-Zapfen entdeckt. M a t h e i s (1979:153) berichtet
einen Fund aus der Schweiz. Er bezweifelt, ob es korrekt war, daß K. & L. H o l m
(1977: *Unciniella* als nom. nov. für *Uncinia* Vel.) diese Art mit *Unciniella lar-*
cionis synonymisierten.

VII.14. *HYALOPEZIZA* Fuckel 1869 s. str. (Typus: *H. ciliata*)

- **H. alni* Müller

Auf toten Ästen von *Alnus viridis*(6) im *Alnetum viridis*, Juli-Aug., 1982-83,
1440-1750mNN, Raum Berchtesgaden (S c h m i d-H e c k e l 1985:61)

- *H. ciliata* Fuckel (det. nach D e n n i s 1949)

Auf der Spreite von Blättern und Blattresten von *Acer*(2), *Quercus*(1),
auf Cupulen von *Castanea*(1), in der Laubschicht, in Gräben, (Sept.)Okt.,
1976, BW MTB 7120, 7220, 370-380mNN, sehr selten (HB 857)

*Beide *Hyalopeziza*-Arten in der BR Deutschland ohne weitere Fundmeldun-
gen; *H. ciliata* ist in neuerer Zeit jedoch zweimal aus der DDR berichtet
worden (B e n k e r t)

VII.15. *HYALOSCYPHA* Boudier 1885 ((Typus: *H. vitreola* (Karst.) Boud.))

- *H. cf. alniseda* Vel. 1934:283

An morschen entrindeten Strünken und Ästen von *Salix*(2), *Alnus*(2), *Fra-*
xinus(1), (Febr.) März-April, 1975-76, BW 350-380m, wohl nicht selten (HB
129, 205) - Sehr ähnlich *H. hyalina*, aber mit etwas längeren Haaren und
Ascosporen.

- *H. hyalina* (Pers.: Fr.) Boud. (det. nach D e n n i s 1949, "typical form")
= *H. quercus* Nannf. (nach D e n n i s 1949)

non *H. hyalina* ss. Boud., *Icones*, pl. 525

An morschen Stümpfen, auf der Schnittfläche, auch an entrindeten Ästen
von *Quercus*(11), *Fagus*(2), auf *Diatrypaceae*(1), in Edellaubwäldern, Nov.-
Dez (April), 1974-76, BW 330-400, RP 360m, sehr häufig (HB 40, 1085, 1087)

- *H. hyalina* form 3 in D e n n i s 1949

? = *H. vitreola* (Karst.) Boud. ss. Boud., *Icones*, pl. 524

An entrindeten Ästen und Brettern von *Pinus*(1), *Picea*?(1), an Rinde von
Quercus(1), März, Apr. u. Nov., 1975-77, BW 330-420, selten (HB 1997) - Diese
sicher gute Art ist durch 8-13/2,5-3µm große Ascosporen mit zwei recht
großen Guttulen leicht kenntlich.

*Die Gesamtart ist in Süddeutschland weit verbreitet und häufig; eine
Aufteilung in Kleinarten wurde bislang nicht praktiziert.

- **H. juniperi* Müller

Auf vorjährigen Nadeln von *Juniperus nana* (BA, MTB 8443, 1670mNN;
S c h m i d-H e c k e l 1985:61)

- *H. leucoconia* (Cke.) Nannf. (det. nach D e n n i s 1949)

? = *H. longevestita* Vel. 1934:274, Tef. XV:58

An Zapfen von *Pinus*(3), *Larix*(1), an entrindetem morschem Holz von indet.
Conifere(1), Apr.-Mai, 1975-77, BW 330-1000m, selten (HB 199, 2048, 194, 198)

Haare 60-90(130)µm lang, teilweise harzig-ölige Substanz ausscheidend.
*Die Sippe wurde mehrfach aus dem Saarland, aus Mittel- und Oberfranken
sowie je einmal aus Südbaden und Ostwürttemberg berichtet.

- **H. lutea* Raschle 1978

Auf toten *Rhododendron hirsutum*-Blättern: BA, MTB 8444, 1360m, Aug.-Sept.
1983, siehe S c h m i d-H e c k e l 1985:61

- Beschreibung eines weiteren Fundes durch W. B e y e r:

"BA, Mittelfranken, MTB 6335, am Kammerweiher; an Kräuterstengel (?Umbelli-
fere), 9.6.1983, gesellig wachsend. - Apothezien sitzend, bis 250µm groß, schüs-

selförmig bis flach, gelb, an der Ansatzstelle braun, am Rand und der Außenseite fein behaart. Haare bis 25 µm lang und an der Basis 4 µm breit, dünnwandig, allmählich zuspitzend, gerade oder etwas gebogen, ohne Septen; Basis der Haare mit gelblichem Inhalt. Sporen unregelmäßig liegend, elliptisch-zylindrisch, ohne Septen, 10-15/2,5-3 µm. Asci 4-sporig, keulenförmig mit abgerundeter Spitze, 35-45/6-7 µm, mit Jod blau. Paraphysen zylindrisch mit etwas verdickter Spitze (3 µm), im oberen Teil mit gelblichem Inhalt" (Exsikkate und Mikroskizzen vorhanden) - Nach B a r a l handelt es sich vielleicht um *Calycellina* (*Phialina*) *ulmariae* (vergl. S. 54)

- *H. minutella* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 522)
An liegenden morschen entrindeten Stämmen von *Fagus* (1), bzw. auf *Diatrype stigma* (1), Jan. Febr., 1977, BW 340-380, selten? (HB 1667, 1625).
Die Art weicht durch gänzlich fehlende Haare und durch mit Jod negative Ascusporien ab. Möglicherweise ist in der Gattung "*Orbiliopsis* von Höhn." ein besserer Platz für sie (welche D e n n i s 1971, da ein ungültiger Name, ein späteres Homonym, in *Phaeohelotium* einschließt, siehe unter *Hymenoscyphus*, *Leotiaceae*) - Es sei bemerkt, daß ähnliche schwer zu umgrenzende und zu bestimmende lignicole Arten gefunden wurden (HB 1700, 1104, 1103)
- **Hyaloscypha paludosa* Dennis, Kew Bull. 16:325 (1962): eine Aufsammlung bekannt: Oberfranken, MTB 5935, an Grashalmen, W. B e y e r
- *H. stevensonii* (Berk. & Br.) Nannf. (det. nach D e n n i s 1949)
=*H. atomaria* (Starbäck) Nannf. (nach D e n n i s 1949)
An entrindeten alten Ästen und Holzstücken, auch an Stümpfen, von *Picea* (5), *Pinus* (5), indet. Conifere (7), an Zapfen von *Picea* (1), überall, selbst in Städten an Abbruchholz, das ganze Jahr über, bes. März-Mai, 1974-78, BW 300-900m, RP 120m (HB 209, 1084b)
Kennlich an den eine gelbliche harzig-ölige Substanz ausscheidenden Haaren, die morphologisch möglicherweise zu *Cistella* überleiten (apikal stumpf, fein granuliert)
*Neben Funden aus Baden-Württemberg sind auch mehrere aus Nordbayern bekannt. M a t h e i s (1979:153) führt die Art unter *H. velenovskyi* Graddon, einem Epithet, das nach Auffassung von S v r ě k überflüssig ist.
- **H. vitreola* (Karst.) Boud. 1885 (? det. nach D e n n i s 1956:196)
Zwei mittelfränkische Aufsammlungen (MTB 6233, 6633) von L e f l e r bekannt (Beschreibung nicht eingesehen), s. auch S. 70: *H. hyalina* form 3.

VII.16. *INCRUCIPULUM* gen. nov. (Typus: *I. ciliare*)

Zugehörige Arten: *I. ciliare*, *I. capitatum*, *I. virtembergense*, ?*Lachnum radovii* Svrček 1984, *I. sulphurellum*, ?*Dasyscypha soppitii* Masee.

Apothecien gestielt bis fast sitzend, schneeweiß, klein (0,2-0,6 -1mmØ), zart, besonders der Rand wimperig behaart. Haare kurz (45-75µm) bis lang (100-310µm), 5-8µm breit, mäÙig (0,5µm) bis sehr dickwandig (1-3µm), gänzlich gleichmäÙig dicht grob granuliert, 1-8-fach septiert, Apikalzelle meist mit stark verdickter Wand, apikal gerundet, fast glatt, mit Oktaedern oder Drusen von Calciumoxalat besetzt. Exzipulumzellen von außen gesehen oft quadratisch, ähnlich einem Steinpflaster, "tetragonoparenchymatisch" nach V e l e n o v s k y (1934:260, Taf. IX:27 unter "*Lachnum echinulatum* *I. capitata*"), dickwandig (0,5-1,3µm), Außenwand wie die Haare überall dicht granuliert (auch die länglichen Zellen am Stiel)

-Apothecia stipitata vel subsessilia, albida, minuta (0,2-0,6 -1mm in diametro) tenuissima, ad marginem ciliate pilosa. Pili breves (45-75µm) vel longi (100-310µm), 5-8µm lati, parietibus modeste (0,5µm) vel valde (1-3µm) incrassatis, omnino aequaliter distincte dense granulatis, uni -usque ad

8-septati, cellae apicis plerumque valde incrassatae, ad apicem rotundatae, sublaeve, crystallis impositae. Cellae excipuli extrinsecus saepe quadratae, crasse tunicatae (0,5-1,3µm), extra omnino distincte dense granulatae (etiam cellae elongatae stipitatis)

Die charakteristische Struktur des ektalen Exzipulums dieser Gattung wurde beretis von L e G a l (1939) abgebildet und beschrieben. Nach H o r n e r, T i f f a n y und C o d y (1983) bestehen die Kristalle von *I. capitatum* (urid somit wohl von allen *Incrucipulum*-Arten?) aus Calciumoxalat.

- *I. capitatum* (Peck) comb. nov.

Basionym: *Peziza capitata* Peck, 30th Rep. of the Botanist, N.Y. State Mus. 1877:60 (1878)

= *Dasyascypha capitata* (Peck) LeGal (det. nach L e G a l 1939 und nach D e n n i s 1949)

An unskelettierten vorjährigen Blättern, beidseitig auf der Spreite, von *Quercus petraea* (10) und *Q. robur* (4) in Edellaubwäldern, in feuchteren Schichten der Laubdecke, bes. der Gräben, Juni-Juli -Aug. (-Sept.), 1974-83, BW 320-440m, BA 520m, nicht selten (HB 693, 1076, FO 7481, 21703).

A r n o l d s (1984) bezeichnet diese Art in den Niederlanden als "ziemlich häufig", hingegen *I. ciliare* (s.u.) als "selten".

* Keine weiteren Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.

- *I. ciliare* (Schrad.:Pers.) comb. nov.

Basionym: *Peziza ciliaris* Schrad.:Fr., Syst. Myc. II:89 (1822)

= *Dasyascypha ciliaris* (Schrad.:Fr.) Sacc. (det. nach L e G a l 1939 und nach D e n n i s 1949)

= *Peziza echinulata* Auerswald, nach Beschreibung von A u e r s w a l d 1868, nicht nach Typusmaterial (s. R e h m 1896:876!)

Auf unskelettierten vorjährigen Blättern, beidseitig auf Spreite, von *Quercus robur* (15), *Q. petraea* (5), *Q. spec.* (5), *Castanea vesca* (1), *Fagus* (1), an Cupulen von *Castanea vesca* (1, an den Stacheln), in Edellaubwäldern, in feuchteren Schichten der Laubdecke, bes. in Gräben, zuweilen zusammen mit *Calycellina punctata*, Juni-Sept.-Okt. (Nov.), 1962-83, BW 170-620m, BA 380m, häufig (HB 806b, 2180, 2187, RA 1432, 1410, 7315).

Die Ascosporen sind viel größer als bei *I. capitatum* und enthalten ca. 5-6 große Guttulen in jeder Hälfte (siehe L e G a l 1939)

* Weitere Aufsammlungen sind aus Oberfranken bekannt (E n g e l et al., B e y e r, W ö l f e l), je auf Eichenblättern, sowie aus Ostwürttemberg (S t r ö d e l, 1983, 1984)

- *I. sulphurellum* (Peck) comb. nov.

Basionym: *Peziza sulphurella* Peck, 30th Rep. N.Y. State Mus.:59 (Sept. 1878)

= *Dasyascyphus sulphurellus* (Peck) Sacc.

= *Dasyascypha crucifera* (Phill. 28.9.1878) Sacc. (det. nach D e n n i s 1949)
Synonymie und Priorität nach L u i j t 1973

Diese Art ist in Süddeutschland bisher nicht aufgefunden worden und wird hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt: einziger bisheriger Fund in der BRD: Bremen, MTB 2918, an *Myrica*, 2.5.1981, G r a u w i n k e l, als *Dasyascypha crucifera*; ein weiterer (reifer) Fund gelang G r a u w i n k e l am 20.5.1985, sehr gesellig auf berindeten Ästchen von *Myrica gale*, Rand eines Erlenbruchwaldes mit *Sphagnum*, NSG MTB 2920, Herbar G r a u w i n k e l und HB 2883.

Haar- und Exzipulumstruktur stimmen mit *I. ciliare* gut überein. Die Haare haben 10 Septen, die Ascosporen sind eguttulat, 7-12/1,5µm. Apoth. frisch rein weiß; sie sollen nach D e n n i s blaß zitronengelb verfärben. Nach D e n n i s im August, nach L u i j t von April-Juni (4), auf *Myrica* und *Alnus*.

- *I.virtembergense* (Matheis) comb. nov.

Basionym: *Dasyscyphus virtembergensis* Matheis, Sydowia 29:240 (1977).

Auf + vermoderten, oft skelettierten Blättchen von *Vaccinium myrtillus* (5) und *V.uliginosum*(3), meist auf den Nerven; Hochmoore, zwischen *Sphagnum*, Sept. (Okt.), 1973-84, MTB 7217, 8114, 670-890mNN (sowie CH, 980-1100mNN), selten? (WM 923: 14.10.84, NSG Torfstich, auf *V.myrtillus*).

Ökologische Daten nach M a t h e i s 1977 (ich konnte nur den Beleg sehen). Die Art scheint zu *I.ciliare* Beziehungen zu haben (guttulate spindelige Ascosporen, schmal-lanzettliche Paraphysen), die Haare sind jedoch extrem lang (nach M a t h e i s bis 310µm) und meist sehr dickwandig. Identisch konnte ich die für die Gattung typische Struktur des ekalen Excipulums nachweisen, so daß die Art in *Incrucipulum* gut plaziert ist.

VII.17. INCRUPIA Raitv. 1970 (Typus: *I.aspidii*)

- **I.aspidii* (Lib.) Raitv. (vergl. D e n n i s 1978:176, B ø h l e r 1974) S c h m i d-H e c k e l (1985:61) berichtet von mehreren Aufsammlungen aus den Berchtesgadener Alpen, auf toten Wedeln von *Polystichum lonchitis*, Juli-Aug., 1360-2160m NN. - B a r a l fand die Art in der Schweiz auf *P.lobatum* u. *P.lonchitis* (Mai-Juni 1985, 860-1300m, HB 2892, 2893). Er hält *Hyaloscypha lonchitis* Vel. 1934:286 aufgrund der Tafel XV, 54 für sehr wahrscheinlich identisch.
- **I.viridipilosa* Graddon 1971 in Trans.Brit.Myc.Soc.63:475 (D e n n i s 1978) L e f l e r kommentiert einen Fund so: "23.8.1980, Fränk. Jura zw. Plech u. Viehhofen, MTB 6334, im Mischwald auf ent-rindetem, morschem, trockenem Buchenast, in Gruppen oder herdig, einzeln bis drei eng benachbart. Apoth. bis 0,37mm, erst kugelig sitzend, blau-bis oliv-grün, später kurzstielig-kupulat, bräunlich. Kurze inkrustierte Haare bedecken die Außenseite. Asci 23-29/3, 3-4, 5µm, Sporen elliptisch-zylindrisch bis ovat, 2,9-3,1/ 1,6µm (vermutlich von noch etwas jungen Apoth., nach G r a d d o n 35/5 bzw. 3-4/1,5-2µm)"

VII.18. *LACHNELLULA Karst. 1884 ((Typus: *L.suecica* (de Bary) Nannf.))

= *Trichoscyphella* Nannf. 1932, siehe auch *Proliferodiscus*!

Diese Gattung wurde von B a r a l (1984) ausführlich behandelt, weshalb hier nur eine Ergänzung zu erwähnen ist: *L.calycina* Sacc. (als "*L.rehmii* Ferd. & Jørg.") wurde in Schleswig-Holstein (MTB 1622, 015mNN, 1960-1980) auf *Pinus contorta* festgestellt (S t e p h a n & B u t t i n 1980).

VII.19. LACHNUM Retzius emend. Baral (Typus: *L.virgineum*)

Typusart: *Peziza virginea* Batsch: Fr., Syst. Myc. II:90, 1822

= *Lachnum agaricinum* Retz. 1795 (monotypische Gattung)

Nach dem neuen Code, der die späteren Startpunkte (F r i e s 1821) verwarf, muß der von F u c k e l, R e h m, N a n n f e l d t, V e l e n o v s k y benutzte ältere Name wieder anstelle des durch L e G a l und D e n n i s etablierten Namens *Dasyscyphus* S.F.Gray 1821 (= *Dasyscypha* Fockel 1896) verwandt werden. (siehe unter *Dasyscyphus*!) - Da ich in dieser Arbeit einige Arten der Gattung *Lachnum* (i.e.S. von R a i t v i r 1970, als "*Dasyscyphus*") in *Brunnipila*, *Capitotricha*, *Incrucipulum* übergeführt habe, folgt nun die Beschreibung meines Konzepts von *Lachnum*:

Apoth. kurz bis lang gestielt, zart, frisch schneeweiß (selten leuchtend gelb: *L.winteri*, zuweilen *L.pudicellum*), Hymenium durch Austrocknung meist creme-ockerlich verfärbend, Außenseite u. Stiel kurz oder lang dicht behaart. Haare dünnwandig (ca. 0,2-0,4µm), stets ohne Wandpigment, gänzlich regelmäßig grob granuliert, mit 0-4 Septen, die eher basal enger stehen, Zellinhalt bei der Mehrzahl der Arten, bevorzugt im unteren Teil, mit auffälligen, zahlreichen farblosen (selten gelben) Guttulen versehen, die aber bei Überständigkeit od. im Exsikkat verschwinden u. eine schmutzig ziegelrote Verfärbung hinterlassen, wodurch pigmentierte Haare vorgetäuscht werden. Die Haare sind von 30-50 bis 90-140µm lang, 3-5µm breit, apikal abgerundet, unverbreitert oder auf

5-7µm kopffartig angeschwollen. Wenige Arten scheiden Kristall-Oktaeder von ? Calciumoxalat aus. Paraphysen schmal- bis breitlanzettlich, wenig bis weit vorstehend, bei rötenden Arten wie die Haare mit zahlreichen farblosen (selten gelben) Guttulen versehen.

- *L. apalum* (Berk.&Br.) Nannf.
= *Dasy's cyphus apalus* (B.&Br.) Dennis (det. nach Dennis 1949)
= *Erinella juncicola* (Fuck.) Sacc. (det. nach Boudier, Icones, pl. 512)
An vorjährigen Halmen von *Juncus effusus* (17), *J. inflexus* (1), in Seggenrieden, nassen Wiesen, Gräben, zuweilen zusammen mit *L. diminutum*, März-Sept. (nach Dennis bes. im Winter), ? jährüber, 1975-77, BW 340-670m, RP 220-240m, häufig (HH 10280 u. ohne Nr.)
Eine problemlose Art. Die 40-48/1,5µm großen Sporen enthalten sehr viele kleine Guttulen.
*Es liegt eine Reihe von Fundmeldungen und Aufsammlungen aus Nordbayern, Württemberg, Rheinland-Pfalz (und der Nordschweiz) vor, auch Januar-Aufsammlungen, so daß o. Vermutung bestätigt werden kann: die Art ist bei entsprechender Witterung ganzjährig zu finden.
- *L. brevopilosum* nom. nov.
Basionym: *Dasyscypha brevipila* LeGal, Rev. Myc., N.S., IV: 26 (1939)
? = *Dasyscypha dryina* ss. Rehm 1896: 835
? = *Dasyscypha pubescens* Rehm 1896: 836 (Priorität!)
≠ *Lachnum brevopilum* (v. Höhn.) Nannf. (= *Cistella grevillei*, nach Dennis 1949)
An ganz morschen entrindeten Stümpfen (oft ausgerissen), Stämmen, Holzstücken, seltener Ästen, von *Fraxinus* (19), *Fagus* (13), *Populus* (4), *Carpinus* (3), *Alnus* (1), *Corylus* (1), ? *Robinia* (1), in Edellaubwäldern und Bachauen, oft zusammen mit *Lachnum impudicum*, *Lasiosphaeria spermoides*, *Xylospheera hypoxylon*, (Sept.) Okt.-Nov.-Febr.-März (Apr.), 1973-79, BW 230-530, BA 460-470, sehr häufig! (HB 1072, 1653, 1669)
Es wäre von nomenklatorischem Interesse, die mögliche Synonymie von *Dasyscypha pubescens* Rehm nachzuprüfen. - Es wundert sehr, daß diese häufige Art so spät beschrieben wurde und auch heute noch wenig bekannt zu sein scheint. So gibt z.B. Arnold (1984) für die Niederlande "sehr selten" an. In Wirklichkeit ist dies - zumindest in meinem Sammelgebiet - neben *L. impudicum* und *Dasyscyphella nivea* die häufigste weiße Winter-Art dieses Gattungsschwarms auf Holz. Sie steht *L. impudicum* sehr nahe, kommt mit dieser (s.o.!) vergesellschaftet vor, so daß möglicherweise ein genetischer Austausch stattfindet. Es wurden jedoch noch nie eindeutige Übergangs-Fruchtkörperformen gefunden. *L. brevopilosum* unterscheidet sich von *L. impudicum* durch rötende, meist kurz gestielte Apothezien (Paraphysen und Haare mit Guttulen), größere Ascosporen (6-8-10(12)/2-3µm), meist auch auf der Unterseite nur 40-60µm lange Haare, wenig vorragende (0-6-9/3-6µm) Paraphysen, verbunden mit der Vorliebe für *Fraxinus* neben *Fagus*.
Die Überführung in *Lachnum* macht einen neuen Namen notwendig.
* Die Häufigkeit dieser Art kann für Süddeutschland bestätigt werden: es liegen eine Reihe von Berichten und Aufsammlungen aus dem Saarland, Mittel- und Ost-Württemberg, Bayr. Schwaben, Mittel- und Nordbayern vor; dagegen sind uns aus Norddeutschland erst wenige Aufsammlungen bekannt geworden.
- *L. caricis* (Desm.) v. Höhn.
= *Dasyscypha caricis* (Desm.) Sacc. (det. nach Dennis 1949)
non *Dasyscyphus caricis* ss. Hein 1980 (= *Brunnipila* spec.)
An vorjährigen Blättern von *Carex vesicaria* (4), *C. elata* (1), *C. brizoides* (1), *Juncus effusus* (1), in Seggenrieden, Sumpfwiesen, einmal in "Seegras-Buchenwald", Mai-Sept., 1975-77, BW 360-500m, eher selten (Funde spärlich, ohne Beleg).

Kennzeichen: Haare und Paraphysen mit Guttulen, Haare 40-50(60)ym lang, apikal kaum verdickt (im Gegensatz zu *L.pudicellum*), Ascosporen 7-10(12)/1-1,5ym; winzige Apothecien.

Zweifelhaft bleibt die Abtrennung der folgenden Art, die sich nur durch geringfügig größere Ascosporen abzeichnet: *Dasyscypha sydowii* Dennis 1949:17 (an vorjährigen Blättern von *Eriophorum vaginatum*-Horsten (2), in Hochmooren, 6.6.76 u. 3.8.77, BW MTB 8114, 8024, 570-900mNN, selten?, Funde spärlich, ohne Beleg; Sporen 8-12-13, 5/1, 5-1, 8ym)

**L.caricis* wurde außer im Mittleren Neckarraum (Baral, MTB 7120, 7220, -7420) auch in Oberfranken festgestellt: W.B. & Y.E.R., MTB 5937, 6235, Juni 1982 und 1984, an Sauergras-Halmen, Beleg vorhanden.

D.sydowii wurde außer von Baral nicht berichtet.

- *L.carneolum* (Sacc.) Rehm
=*Dasyscyphus carneolus* (Sacc.) Sacc. (det. nach Dennis 1949)
An vorjährigen Halmen von *Poaceae* (2), in Sumpfwiesen, 5.9.1975 und 5.8.1976, BW 170-430m, MTB 7220, 7712, sehr selten (HB 761)
Kennzeichen: Breitlanzettliche, bis 15 ym vorragende Paraphysen, Ascosporen 5-7(9)/1,3-1,7. Rötende Art, wie auch die folgenden Sippen:
- Eine nahezu identische Form mit schlanken (3-5ym), wenig vorragenden ((0-6(9)ym)) Paraphysen und Ascosporen von gleicher Größe ist *L.carneolum* ss. Luijt 1973: an vorjährigen Halmen von *Phragmites communis* (7), in Schilfröhrichtern, zuweilen zusammen mit *L.controversum*, Aug.- (Sept.) 1975-77, BW 400 (CH 725m), nicht selten, bisher aber nur aus dem Bodensee-Raum, der Schweiz und den Niederlanden bekannt (HB 787, 1974)
- Eine separate Sippe, die den Status einer Art verdiente (wie auch Gräberl briefl. meint), ist *Dasyscypha carneola* var. *longispora* Dennis 1949:20. Wir geben ihr hier den Namen:
Lachnum elongatisporum nom. prov.
An vorjährigen Blättern und Blattscheiden von *Poaceae* und *Cyperaceae*: *Molinia coerulea* (7), *Brachypodium pinnatum* (4), *Calamagrostis arundinacea* & *C.epigeios* (3), *Agrostis* sp. (1), *Milium effusum* (1), *Poaceae* indet. (5), *Carex elata* (3), *Juncus* spec. (1), in Seggenrieden, Pfeifengraswiesen, Edellaubwäldern, Kahlschlägen, Fettwiesen, oft zusammen mit *L.pudicellum*, (Mai) Jun.-Jul+Aug. (Sept.), 1973-77, BW 200-770m, BA 560m, häufig, aber meist spärlich (F0)
Kennzeichen: Ascosporen 7-12(15)/1,1-1,3ym, Paraphysen 5-5,5ym breit, 15-25ym vorragend, Haare 60-75(90)ym lang. Wegen *Lachnum longisporum* Karst. (= *L.abnormis* (Mont.) Haines & Dumont 1984)) muß bei der Erhebung zur Art ein neuer Name gewählt werden. Ich beabsichtige, demnächst anhand eines neu zu sammelnden Holotyps eine Neubeschreibung anzufertigen. Geachtet werden sollte auf eine sehr ähnliche Form mit (75)85-115ym langen Randhaaren.
- *L.controversum* (Cke.) Rehm
=*Dasyscyphus controversus* (Cke.) Rehm (det. nach Dennis 1949)
non *D.controversus* ss. LeGal 1939 (s.u.!)
An vorjährigen Stengeln, auch an Blättern, von *Phragmites communis* (16) in Schilfröhrichtern, zuweilen zusammen mit *Albotricha acutipila* und *L.pudicellum*, Mai-Sept., 1967-83, BW 200-500, BA 480, sehr häufig (HB 2033, F0 11476).
Merkmale: Ascosporen 6-9(10)/1,8-2ym, Paraphysen 5-6ym breit, 10-20ym vorragend. Geachtet werden sollte auf folgende Form:
Dasyscyphus controversus ss. LeGal 1939:
an vorjährigen Halmen von *Phragmites communis* (3), in Schilfröhrichtern, zusammen mit *L.controversum* s.str., Juni-Aug., 1976-77, BW 330-500, selten (ohne

Beleg)-Die Funde unterscheiden sich durch größere Ascosporen:8-12(14)/2-2,7ym.

**L.controversum* ist eine in Süddeutschland häufig gemeldete Sippe,wobei die Mitarbeiter nicht immer die größersprige Form(ss.LeGal)unterschieden haben:Nord- u.Südbaden,Württemberg,Nord- u.Südbayern(Schweiz).-Beide Formen röten(!).

- *L.diminutum* (Rob.)Rehm

=*Dasyscyphus diminutus* (Rob.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1949)

An vorjährigen Halmen von *Juncus effusus*(19),*J.inflexus*(1), in Seggenrieden, nassen Wiesen,Gräben, Apr.-Mai-Juli-Sept.,1975-78,BW 330-900m, RP 240m,häufig(HB 1998)

Eine unverkennbare,hochspezialisierte Art; Ascosporen 11-17(20)/1,5-2ym, mit 3-5 mittelgroßen Guttulen je Hälfte,Fruchtkörper rötend.

*Neben den Funden von Baral(MTB 7222,7120,7220,7420,6614) existieren noch mehrere Meldungen aus Mittel- und Oberfranken.z.T. aber an *Scirpus lacustris*, sowie eine aus Südbaden(8114).

- *L.imbecille* Karst. 1869

?= *Dasyscyphus callimorphus* ss.Phillips 1888

?= *Erinella eriophori* Quélet 1880 (Synonymie nach D e n n i s 1980)

An vorjährigen Blättern von *Eriophorum vaginatum*-Horsten(7), in angelegtem Moor des Bot.Gartens Tübingen, Apr.-Okt.,1977-78,BW MTB 7420,450m NN, (HB 2073).

D e n n i s(1949,1963 u.1980) versuchte, das schwierige Verhältnis zwischen den drei großsporigen, schlecht beschriebenen Arten "*Dasyscyphus imbecil(l)is*, *eriophori* und *callimorphus*, die angeblich alle auf *Eriophorum* wachsen, aufzuklären. Hiernach ist *Lachnum callimorphum* eine subsessile Art auf *Carex ericetorum* mit kurzen(nach der Zeichnung des Typus in D e n n i s 1980, Fig.3 rechts etwa 40-45ym langen),mehr basal septierten Haaren, die zum Apex hin dünner werden, relativ schmalen Ascosporen(17-20/1,5-2ym) mit 6-8 Guttulen, kleinen Asci(35-45/5ym) und einem gelb- bis orangefarbenen Hymenium. Dieses "echte *Lachnum callimorphum*" dürfte bisher nur aus Skandinavien bekannt sein.

L.imbecille ist eine gestielte, weiße,rötende Art, 0,3-0,4mm groß,auf *Eriophorum vaginatum*, (ein etwas abweichender Fund auf *Cladium mariscus* wurde von D e n n i s 1980 als *Dasyscyphus imbecillis* var.*cladii* neu beschrieben) mit 45-55(80)ym langen, zylindrischen,2-4fach septierten Haaren, breiteren Ascosporen(14-20/2-3ym) und großen Asci(55-66/6-9ym). Da der Typus nur noch die Basis abgebrochener Apothecienstiele enthält, gründete D e n n i s(1980,fig.3 links) seine Interpretation von *L.imbecille* aufgrund guter Übereinstimmung mit der Beschreibung von K a r s t e n auf Material von P h i l l i p s, welcher 1888 dieses irrtümlich als *Dasyscyphus callimorphus* ausgab, worin ihm mancher Autor gefolgt ist.Für *Dasyscyphus eriophori* vermutet D e n n i s 1980 Identität mit *L.imbecille*, jedoch alleine aufgrund der Angaben Q u é l e t s zu Habitus und Ascosporen.

Mein Fund stellt eine sehr gut charakterisierte Art dar: Ascosporen 14-16 (-19)/2,5-2,7ym, mit 3(-5) großen Guttulen in jeder Hälfte,Enden stumpf (ähnlich wie bei *L.salicariae*),Paraphysen und Haare mit zahlreichen Guttulen,Haare zylindrisch, obere Hälfte etwas schmaler, Apex unverbreitert, 0-1fach septiert,40-55ym lang. Asci 70-81/8-8,3ym(turgurescent).Paraphysen 0-15ym vorragend,4,5-5ym breit. Apothezien 0,2-0,75mm Ø,weiß,rötend, meist nur kurz gestielt. Bis auf die wenig septierten Haare ist die Identität mit *Dasyscyphus callimorphus* s.Phillips(=*L.imbecille* nach D e n n i s 1980) sehr wahrscheinlich.

- *L. impudicum* spec. nov.

Ethymol.: Die Art unterscheidet sich von *L. brevopilosum*, welche (er)rötet, durch ihre "Schamlosigkeit" (rötet mangels Guttulen nicht).

? = *Dasyscypha brevipila* ss. Dennis 1949, p. p.

? = *Dasyscyphus* spec. E in L u i j t 1973

Auf ganz morschen Stümpfen (oft ausgerissen), Stämmen, Brettern, Holzstücken, selten entrindeten Ästen von *Fagus* (37), *Fraxinus* (3), *Quercus* (3), *Alnus* (2), *Salix* (1), *Populus* (1), ?*Robinia* (1), besonders in Edellaubwäldern, oft zusammen mit *L. brevopilosum*, (Sept.) Okt.-Nov.-Dez. Febr.-März-Apr., 1973-82, BW 320-700m, HS ca. 100m, sehr häufig (HB 71, 1617 (Typus), 1733, HH 10335, 10336, FO 10216 b)

Apothezien 1-2(4)mmØ, Stiel (0,5)1-1,5mm lang, schneeweiß, nicht rötend. Haare am Rand 40-60µm, auf Unterseite 50-75(90)µm lang, 2-4zellig, eguttulat, apikal leicht keulig verbreitert auf 4-5µm. Asci 45-60/4, 5-5, 5µm, Porus mit Jod blau, 8-sporig. Ascosporen 5-7(8)/1, 5-2, 2µm, ± spindelrig, eguttulat. Paraphysen schmal lanzettlich, eguttulat, 2, 5-3, 5µm breit, 6-9(12)µm vorragend.

Typus: 25.1.1977, BW MTB 7220, Stuttgart-Weilimdorf, Neue Burg Dischingen, 400m NN, an ganz morschem Stumpf von *Fagus sylvatica*, leg. H.O.B a r a l (HB 1617)

Apothecia 1-2(4)mm in diametro, longe stipitata (0,5)1-1,5mm, albida, non rubescentia. Pili extus 50-75(90)µm, margine 40-60µm, uni-, bi-vel triseptati, eguttulati, apicibus leniter clavate incrassatis (4-5µm). Asci 45-60/4, 5-5, 5µm, poro iodo coerulecente, octospori. Ascospores 5-7(8)/1, 5-2, 2µm, ± fusoidae, eguttulatae. Paraphyses anguste lanceolatae, eguttulatae, 2, 5-3, 5µm latae, 6-9(12)µm ascis longiores. In ligno putido frondoso, plerumque Fagi, hieme.

Eine sehr häufige Art des Winterhalbjahres, die üblicherweise mit dem Namen *Dasyscyphus brevipilus* benannt wurde. Von dieser (= *Lachnum brevopilosum*) neben den morphologischen Merkmalen durch die Vorliebe für *Fagus* und das auffällige Meiden von *Fraxinus* (dem Hauptsubstrat von *L. brevopilosum*) geschieden.

- *L. nudipes* (Fuck.) Nannf.

= *Dasyscypha nudipes* (Fuck.) Sacc. (det. nach Dennis 1949)

= *Dasyscypha spiraeicola* (Karst.) Sacc. (det. nach Boudier, Icones, pl. 506)

= *D. spiraeicola* (Karst.) Sacc. form B (det. nach L e G a l 1939)

An vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria* (21, einmal auf *Chamaenerion angustifolium* übergreifend) in Feuchtwiesen, Gräben, Schilfröhrichten, Seggenrieden, unreif Apr., reif Juni-Aug., 1975-83, BW 120-620m, RP 120m, häufig (HH 704, 2068, RT 1056, HH 20279, 10278)

Eine entgegen L e G a l problemlose, wirtsspezifische Art, kenntlich an den großen eguttulaten Sporen: 9-13(15)/1, 5-2, 3µm

Auf demselben Substrat fand ich noch zwei weitere Sippen dieses durch Kristalloktaeder von ?Calciumoxalat und durch sehr große, breitlanzettliche Paraphysen gekennzeichneten Artkomplexes - mit kleineren, guttulaten Ascosporen:

-1. *L. subnudipes* nom. prov.

? = *Dasyscyphus nudipes* var. *minor* ss. L u i j t 1973

An vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria* (5), meist zusammen mit *L. nudipes* s. str. vergesellschaftet auf demselben Stengel, Juni-Aug., 1976-83, BW 370-420m, selten (HB 965, 704)

Kennzeichen: Ascosporen 4, 5-6(8)/1-1, 3µm, mit zwei deutlichen Guttulen.

2. *Lachnum* cf. *morthieri*(Cke.)Sacc. (det. nach L e G a l 1939)

?=*Dasyscyphus nudipes* var. *minor* Dennis 1949

An vorjährigen Stengeln von *Filipendula ulmaria*(1), indet. Dikotyle(1), im Wald in einem Graben, 8.8.1976, BW, 380mNN(HB 767 a & b)

Kennzeichen: Ascosporen 6-9(11)/1,3-1,5µm, mit zwei kleinen Guttulen.

(Abweichend von L e G a l besitzt auch dieser Fund Kristalloktaeder- Eventuell identisch ist eine weitere Aufsammlung, an *Rubus idaeus*, BA, 520m, FO 16977)

**Lachnum nudipes*(s. str., meist alias *Dasyscyphus spiraeaecola*, nach B o u d i e r) ist eine auch in Oberfranken, im Ries, in Ostwürttemberg, am Bodensee weit verbreitete und durchaus häufige Art (Karte 29), die wir schon ab Mitte Mai reif gefunden haben. Wo die Wirtspflanze, *Filipendula ulmaria*, in Bestandsdichte vorkommt, dürfte der Pilz nirgends fehlen.

Die beiden anderen von B a r a l erwähnten Sippen sind jedoch bisher von sonst niemandem berichtet worden.

- *L. papyraceum*(Karst.)Karst.

=*Dasyscyphus papyraceus*(Karst.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1949 und nach K a r s t e n 1868:193)

An Zapfen von *Picea*(1), Rinde von *Picea*(1), entrindeten Ästchen und Ästen von *Abies*(2), ?*Picea*(1), im Buchen-Tannenwald, März-Sept., 1976-77, BA 790m, (CH 750m, Österreich 1300-1600m); eine montane Art des Alpen-Karpatengebietes (HB 1791), in Sporengröße und Haarlänge (60-90µm lang) variabel, gekennzeichnet durch rötende Apothezien, Paraphysen wie bei *L. brevipilosum*, Vorkommen auf Koniferenholz, ? bevorzugt im Sommer.

*Es sind uns keine weiteren recenten Aufsammlungen bekannt geworden.

- *L. pudibundum*(Quél.)Schroet.

=*Dasyscyphus pudibundus*(Quél.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1949)

=*Lachnum crataegi* Vel. (det. nach S v r c e k 1962:94)

=*Lachnum fasciculare* Vel. 1934:247, Taf. IX, 32 (Zeichnung)

An dünnen älteren berindeten Ästchen von *Salix caprea*(7), *Alnus*(2), *Fraxinus*(1), meist unterirdig; im Morast steckend oder in der Laubdecke, in Sumpfstellen, Schluchten, (Mai) Juni-Juli, 1975-83, BW 340-450m, nicht häufig (HB 2729, 200, HH 10277)

Eine etwas schwierige Art, teils nur durch die Guttulen in Haaren und Paraphysen von nicht rötenden Formen des Komplexes um "*Lachnum subvirginum*" zu trennen, mit denen sie vergesellschaftet vorkommen kann.

*Bisherige Fundstellen: Mittlerer Neckarraum, Ostwürttemberg, Mittel- und Oberfranken (B a r a l, S t r ö d e l, L e f l e r, AG Weidhausen: E n g e l et al.)

- *L. pudicellum* (Quél.)Schroeter

=*Dasyscyphus pudicellus*(Quél.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1949)

= *Dasyscyphus tenuissimus*(Quél.)Dennis, nach D e n n i s 1963

Letzteres Epithet hätte Priorität, jedoch erscheint mir die Beschreibung des Typus durch D e n n i s nicht recht hierzu passend, und so belasse ich vorerst den gewohnten Namen.

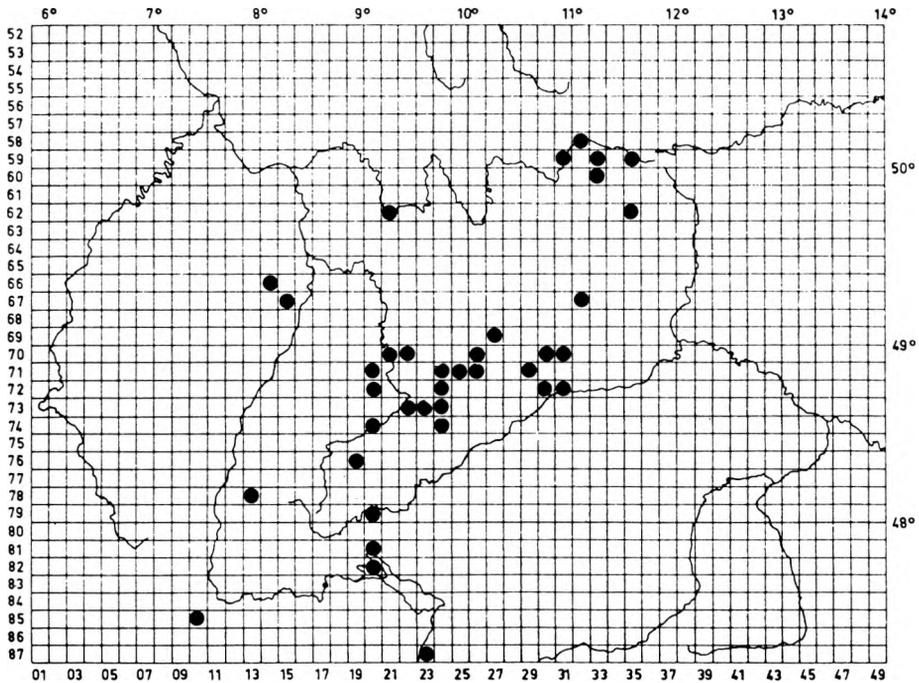
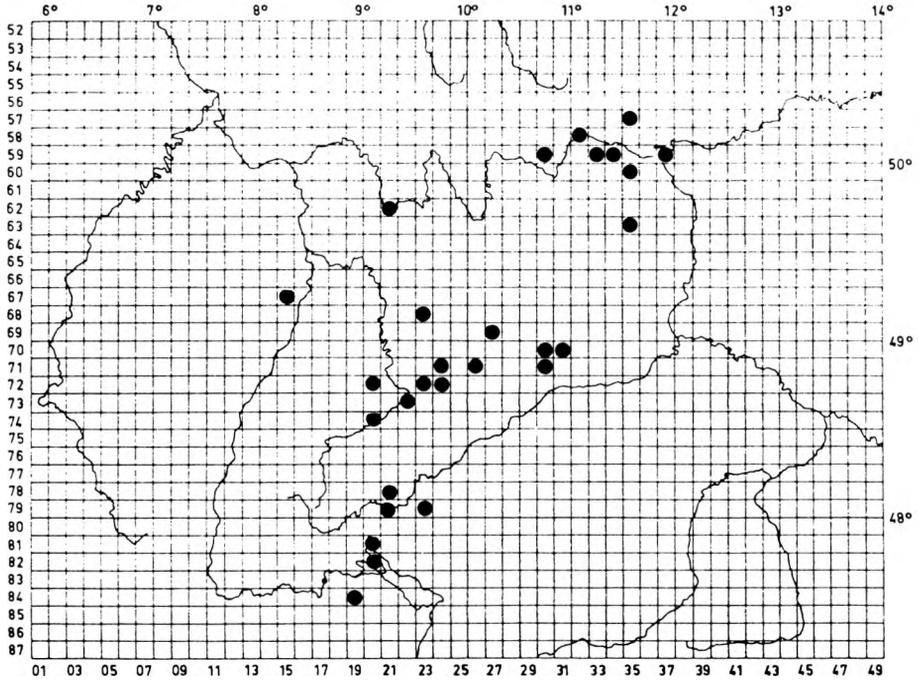
An vorjährigen Halmen, Blättern und Blattscheiden von *Poaceae*, selten auch von *Cyperaceae* u. *Juncaceae*: *Dactylis glomerata*(5), *Arrhenaterum elatius*(3), *Molinia coerulea*(3), *Bromus inermis*(1), *B. ramosus*(1), *Calamagrostis epigeios*(2), *Brachypodium silvaticum*(2), *B. pinnatum*(2), *Lolium perenne*(1), *Milium effusum*(1), *Triticum*(2), *Phragmites communis*(2), *Juncus*(1), *Carex acutiformis*(1), selten auch auf Dikotyle übergreifend (2), in Grasbeständen in Wäldern, Lichtungen, Gräben, Sümpfen, Flußufern, Schilfröhrichten, Wiesen, Gärten, Ackerland, Mai-Juni-Aug. (Sept.), 1975-83, BW 250-650m, RP 200m, sehr häufig (HB 2071, 2736, HH 10284, 10282) - Eine etwas variable Art,

normalerweise rötend, zuweilen fanden sich aber auch nicht rötende Formen mit eguttulaten Haaren und Paraphysen; bei einem Fund waren die Guttulen im frischen Zustand leuchtend gelb gefärbt.

*Karte 30 zeigt die bisher gemeldeten MTB-Punkte (meist als *Dasyscyphus tenuissimus*)-Seit wir die Art kennen und gezielt nach ihr suchen, finden wir sie praktisch in jedem feuchten Grasland; sie kann also durchweg als sehr gemein gelten.

- *L. pygmaeum* (Fr.) Bres. (det. nach D e n n i s 1949 und W h i t e 1942)
Synonymie: siehe W h i t e 1942
Eine nach W h i t e wahrscheinlich gemeine und weit verbreitete, leicht kenntliche Art auf morschem Holz von Koniferen (Typus) und Laubbäumen, sowie oft an Stechginster (*Ulex*), jedoch auch an verrottenden Rhizomen und Wurzeln von Süßgräsern und anderen krautigen Pflanzen, meist in sumpfigen Plätzen, (Apr.) Jun.-Jul. (Okt.) Funde aus Süddeutschland:
-F u c k e l, Fungi Rhenani 1598, *Köhleria glauca* (Typus von *Helotium rhizophilum* Fuck.)
-Auf Rinde eines morschen Laubholzästchens (? *Cornus mas*), 5.9.75, BW MTB 7711, 170m (HB 437)
Letzterer Fund paßt gut zu D e n n i s und W h i t e, bis auf die zu kleinen Sporen: 6-7,5/1,5 μ m.
Diese vielbeschriebene Art scheint in unserem Raum eher selten zu sein; (zwei weitere Berichte aus Franken wären zu überprüfen); sie dürfte *Lachnum subvirginicum* (siehe unter *L. virginicum*) nahe stehen, unterscheidet sich von dieser durch sehr kurz behaarte (Haare 20-50 μ m), langstielige, oft büschelig wachsende, relativ große Apothecien, sowie durch breitere Ascosporen (7-11/1,9-2,4 μ m) gemäß W h i t e.
- *L. rhytmatis* (Phill.) Nannf. ss. str.
=*Dasyscyphus rhytmatis* (Phill.) Sacc. (det. nach D e n n i s 1949)
An halbskelettierten Blättern von *Acer pseudoplatanus* (3), auf der Unterseite auf den Adern, z.T. an *Rhytisma acerinum*, auch auf Blättern ohne *Rhytisma* (da aber eine indet. Sphaeriale mit langem Ostiolium) 17.6.63, BA 8243, 650m, sehr selten? (FO 5091=HB 1976, FO 7481, 7435)
Die Funde haben 4-4,5/1-1,3 μ m kleine Ascosporen mit zwei kleinen Guttulen (Exsikkat); Funde an *Quercus* u. *Vaccinium* wurden geringfügig abweichend befunden und werden deshalb getrennt aufgeführt:
-*Lachnum minutissimum* (Crouan) comb. nov.
Basionym: *Peziza minutissima* Crouan, Flor. du Finist.: 52 (1867)
=*Dasyscypha minutissima* (Crouan) LeGal 1935:94
=*Lachnum echinulatum* Rehm 1896:876, gegründet auf das Typusmaterial von *Peziza echinulata* Auerswald 1868 (A u e r s w a l d s Beschreibung betrifft aber *Incrucipulum ciliare*!)
=*Dasyscypha echinulata* (Rehm) Sacc. (det. nach L e G a l 1939)
An Blättern und Blattgerippen von *Quercus petraea* (1), *Q. spec.* (1), besonders unterseits in den Hauptaderwinkeln, in Laubschicht an Sumpfstelle, 21.6.1976 und 26.6.1977, BW MTB 7220, 400m (ohne Beleg)
M.E. ist diese Sippe von *L. rhytmatis* spezifisch verschieden (entgegen D e n n i s 1949, R a i t v i r 1970 u.a.), und zwar durch größere, eguttulate Ascosporen: 5-6(7,5)/1,3-1,6 μ m, doch reichen die bisherigen Funde zur endgültigen Klärung nicht aus.-Der Typus von *L. minutissimum* ist (nach L e G a l 1953) auf *Quercus*.
-*Lachnum microsporium* Vel. 1934:260, Taf. IX, 30.
=?*Dasyscyphus virginellus* Sacc. (Beschreibung in D e n n i s 1963)
An Blatt von *Vaccinium myrtillus*, auch *V. vitis-idaea*? (1), in Hochmoor, 6.6.1976, BW MTB 8114, ca. 900m (ohne Beleg)- Die Mikromerkmale entsprechen fast genau der Sippe auf *Quercus*.

Karte 29: *Lachnum nudipes*(=*Dasyscyphus spiraecola*)



Karte 30: *Lachnum pudicellum*(*D. tenuissimus*)

- *"*Dasyascyphus*" *rhytismatis* s.str. (an *Acer*) ist eine in Süddeutschland weit verbreitete, aber wohl insgesamt recht seltene Art (Karte 31). Die oben abgehandelten "Kleinarten" an *Quercus* und *Vaccinium* sind bisher nur von *B a r a l* beobachtet worden.

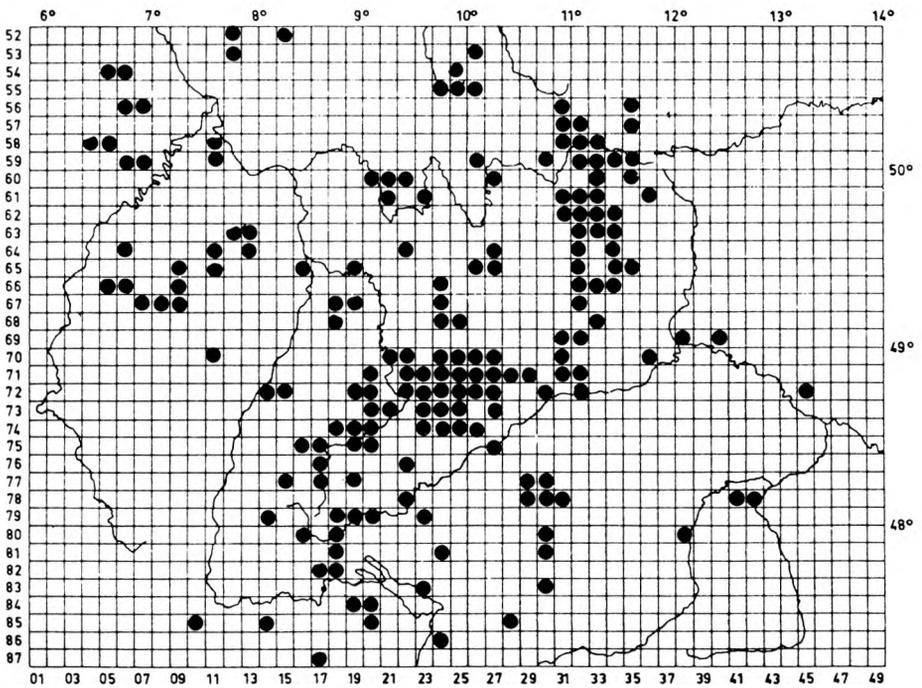
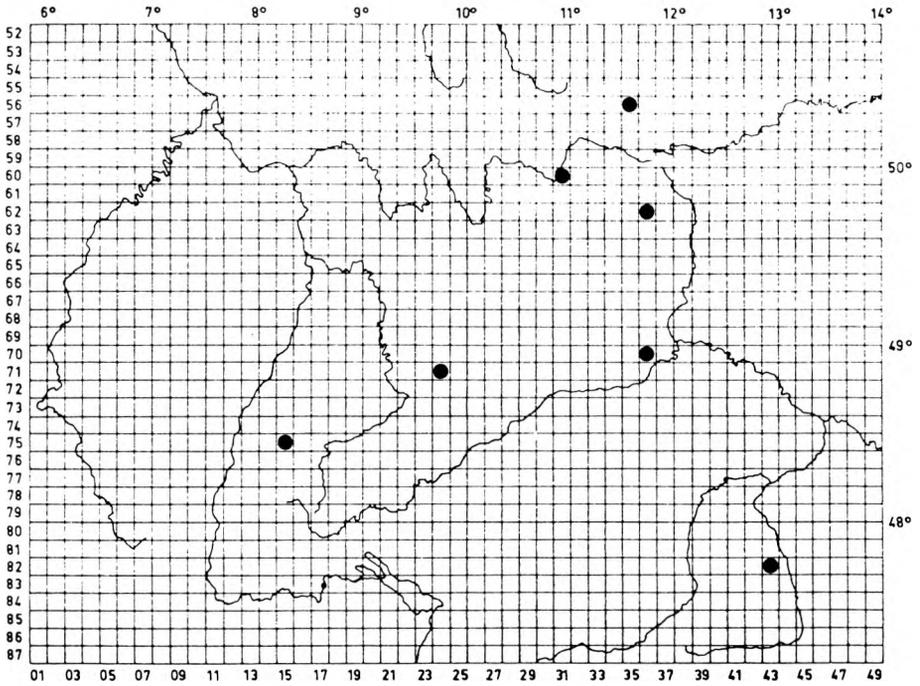
- *L. salicariae* (Rehm) Vel.
= *Dasyascyphus salicariae* Rehm (det. nach *R e h m* 1896:851, und *D e n - n i s* 1949)
An vorjährigen unteren Sproßteilen von *Lythrum salicaria* (15), noch + im Boden steckend, in Seggenrieden, Schilfröhricht, Bachwiesen, Gräben, (Juni) Juli-Aug., 1975-84, BW 200-610, sehr häufig (HB 325, 2102, HH 10286) Sehr konstante, wirtsspezifische, große Art; Ascosporen mit drei großen Guttulen in jeder Hälfte.
*Funde bisher aus Nord- u. Südwürttemberg, Baden und Oberfranken bekannt; doch scheint die Art wesentlich häufiger und großenteils nur übersehen worden zu sein.

- *L. cf. sesleriae* (Svrček) comb. nov.
Basionym: *Dasyascyphus sesleriae* Svrček, *Cesk. Myc.* 30:9 (1976)
An vorjährigen Blattscheiden und besonders an Blättern von *Molinia coerulea*-Horsten (14), in Seggenrieden, wechselfeuchten Waldlichtungen, Gräben, Pfeifengraswiesen in Moorrändern, Juni-Aug., 1975-77, BW 330-620m, häufig (HB 294, 320)
Gut charakterisierte wirtsspezifische Art mit 9-15(18)/1,2-1,7µm großen Ascosporen, leicht zweimal geknickt, eguttulat, mit schmallanzettlichen Paraphysen (2-4µm breit, nur 0-10-15µm vorragend), eguttulat, nicht rötenden, relativ großen, langgestielten Apothezien. Die Beschreibung von *S v r ě k* paßt recht gut zu meinen Funden, abgesehen vom Substrat (*Sesleria calcicola*). Die Art dürfte *L. pudicellum* und *L. cf. tenue* nahe stehen.

- *L. cf. tenue* Kirschst. (det. nach *D e n n i s* 1949)
non *Dasyascyphus perplexus* Boud., *Icones*: 510 = *Dasyascyphus cf. pudicellus* bei *H e i n* 1980
An vorjährigen Blättern von *Cyperaceae*, selten *Juncaceae*: *Carex elata* (10), *C. vesicaria* (1), *C. acutiformis* (1), *C. spec.* (4), *Juncus inflexus* (1), in Seggenrieden, Sumpfwiesen, oft mit *Cistella fugiens* vergesellschaftet, Mai-Juni-Aug. (Okt.), 1973-77, BW 170-430m, BA 570-800m, häufig, (HB 248, FO 8761 u. ohne Nr.)
Konstante, weitgehend auf *Cyperaceae* spezialisierte Art mit 7-12(15)/1-1,3µm großen Ascosporen, 70-80(90)µm langen, apikal kopfartig verbreiterten Randhaaren, breit lanzettlichen, weit vorragenden Paraphysen und meist langgestielten, zarten, nicht rötenden Apothezien. Von *L. pudicellum* durch längere Ascosporen und eguttulate Haare und Paraphysen getrennt.

- *L. trapeziforme* Vel. 1934:261, Taf. IX, 3.
=? *Dasyascypha soppitii*, "anomalous form", in *D e n n i s* 1949:29, fig. 21f
An vorjährigen, ganzen oder skelettierten Blättern, beidseitig auf der Spreite, von *Carpinus* (6), in der Laubschicht im Eichen-Hainbuchenwald und in Hainbuchenhecken, Sept.-Nov. (Dez.), 1976, BW MTB 7120, 7220, 330-400m, selten (HB 952, 1977, 953, 954)
V e l e n o v s k y's Art wurde m.W. noch von niemandem aufgegriffen. Unschwer läßt sich die Verwandtschaft mit *L. rhytismatis* erkennen (dreizellige, apikal fast nicht verbreiterte Haare mit Kristalloktaedern und vor allem kugeligen Drusen. Die Ascosporen sind aber viel größer (8-11(12)/2,8-3,7µm) und breitspindelig ("trapeziform")

Karte 31: *Lachnum rhytismatis* s.str.



Karte 32: *Lachnum virgineum*

Etwas sehr Ähnliches fand ich an Blättern von *Acer pseudoplatanus* (1), BW MTB 7420, 400m, 30.10.1977(HB 2209)

*Ebenfalls an Blattfragmenten von *Acer* gelang ein Fund in Ostwürttemberg: 16.10.1983, MTB 7228, ca.560m, leg.L.K r i e g l s t e i n e r, det. B a r a l(ohne Beleg)

- *L.virgineum*(Batsch:Fries)Karst.

=*Dasyscyphus virgineus*(Batsch) S.F.Gray (det. nach L e G a l 1939 und nach D e n n i s 1949,p.p. exclusive der Formen mit kopffartig verbreitetem Haarapex)

An vorjährigen Pflanzenteilen: Cupulen von *Fagus*(34), *Quercus*(5), Zapfen von *Alnus*(8), *Abies*(1), *Picea*(3), *Pinus*(8), *Larix*(5), *Pinus strobus*(1), Samen von *Quercus*(1), *Fagus*(1), *Acer*(3), Knospenschuppen von *Fagus*(1), Ästchen, Ästen, Brettern, Rinde von *Fagus*(5), *Carpinus*(5), *Quercus*(10), *Pinus*(2), *Fraxinus*(2), *Abies*(1), ?*Salix*(2), *Crataegus*(1), Blättern von *Fagus*(6), *Quercus*(auch *Q.rubra*, 3), Nadeln von *Pinus*(1), *Abies*(1), Ranken von *Rubus fruticosus*(16), *R.idaeus*(8), Stengeln von *Pleuropterus cuspidatus*(1), indet. Dikotyle(1), *Athyrium filix-femina*(1), in Edellaubwäldern, Bachauen, in der Laubschicht, unreif Febr.-Apr., reif Mitte März-Mai(Juni), ganz vereinzelt bis Okt., 1967-79, BW 250-900m, RP 220m, BA 750-920m, sehr häufig(HB 1972, 1971, 1993, 2034, 1982, 2067, 2297, HH 10331, 1025010249, 10248, 10247, FO 365, 11374 a) Diese ubiquitäre Art weist Haare von 90-135µm Länge mit völlig unverbreitetem Apex auf. Mehrmals konnten Konidienbildungen im Hymenium beobachtet werden.

Eine hiervon zu unterscheidende, ähnlich ubiquitäre, aber etwa einen Monat später erscheinende Sippe ist *L.subvirgineum* nom.prov., mit 70-105 µm langen, apikal deutlich kopffartig verbreiteten Haaren; Haare und Paraphysen sind wie bei *L.virgineum* nahezu eguttulat. Es ist auffallend, daß *L.virgineum* bereits voll ausgereift zu finden ist, während *L.subvirgineum* noch lange ganz unreife Asci aufweist. *L.subvirgineum* zeigt offenbar enge Beziehungen zu *L.pudibundum*(s.dort)

-*L. subvirgineum* nom.prov.

=*Dasyscyphus virgineus* p.p. in D e n n i s 1949 und L e G a l 1939

(Haare apikal kopffartig verbreitet)

=*Dasyscyphus virgineus* ss.Hein 1980

?=*Lachnum virgineum* ss.Vel. 1934:248, Taf. X, 34

An vorjährigen Pflanzenteilen: Cupulen von *Fagus*(3), berindeten morschen Ästchen, meist auf Rinde, aber auch unterrindig, von *Alnus*(1), *Fraxinus*(4), *Fagus*(1), *Salix*(7), *Picea*(4), *Crataegus*(1), *Carpinus*(1), *Quercus*(1), ?*Prunus*(1), *Lonicera*(2), an Blättern von *Fagus*(1), Ranken von *Rubus idaeus*(1), *R.fruticosus*(1), Stengel von *Pleuropterus cuspidatus*(2), zuweilen zusammen mit *Lachnum virgineum* oder *L.pudibundum*, unreif Apr.-Mai, reif Ende Mai-Juli(vereinzelt bis Nov.), 1975-83, BW 300-700m, häufig(HB 242, 339, 1973, 1948, 2077, 389, 2093, 2618, 241 a& b)

**L.virgineum* dürfte die häufigste *Lachnum*-Art in Süddeutschland sein; die Mitarbeiter signalisieren sie fast überall als "gemein"(Karte 32); *L.subvirgineum* ist dagegen nur von B a r a l signalisiert worden(s.o.-möglicherweise jedoch mit *L.pudibundum* verment worden!)

- *L.winteri*(Cke.)Vel. (det. nach V e l e n o v s k y 1934:258, Taf.IX, 16)

=*Dasyscyphus winteri*(Cke.)Svrček (det. nach S v r ě k 1979)

Auf vorjährigen Stengeln von *Phragmites communis*(2), in Schilfröhrichten, zusammen mit *L.controversum*, 7.6. u.23.6.1977, BW MTB 7420, 330m (HB 2064, 2070)

Durch die gelbe Farbe der Guttulen in Paraphysen und Haaren kenntlich, ansonsten ähnlich *L.controversum* ss.LeGal.

* Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

MOLLISIELLA ,siehe: *Calycellina*

VII.20. MOLLISINA v.Höhn. 1926 (Typus: *Mollisina rubi*)

- **M. acerina* (Mouton) v.Höhnel (det. nach A r e n d h o l z 1979)
W.B e y e r, 1983, Nordbayern, MTB 6035, an *Acer*-Blatt; ein Beleg
auch bei 433K83
- *M. globulosa* Arendholz 1979:31
An Blättern von *Quercus*(1), *Fagus*(1), *Populus nigra*(1), Ende Sept. u.
Nov. 1976, BW 350-400m, ohne Beleg. MTB 7120, 7220, 7420.
* In Süddeutschland keine weiteren Aufsammlungen bekannt.
- *M. rubi* v. Höhnel (det. nach A r e n d h o l z 1979)
An vorjährigen Ranken von *Rubus fruticosus*(6), *R. idaeus*(1), an der Un-
terseite von Brombeerblättern(2), Juni, Sept., Okt., Dez. (Febr.) (nach
A r e n d h o l z: Früh- bis Spätsommer), 1975-77, BW 330-350m, nicht
selten (HB 855, 1935, 574)
* Neuere süddeutsche Funde lediglich aus dem Mittleren Neckarraum
(B a r a 1, MTB 7120, 7220) und aus Ostwürttemberg (MTB 7124) bekannt.

PERROTTIA , siehe *Lachnellula*(*abietis*) und *Dasyscyphus*(*cerinus*)

PEZIZELLA, siehe *Calycina*, *Calycellina*, *Psilachnum*, *Antinoa*

PHIALINA , siehe *Calycellina*

VII.21. POLYDESMIA Boud. 1885 (Typus: *P. pruinosa*)

- *P. pruinosa* (Jerdon in Berk. & Br.) Boud.
(? Parasitisch) auf Pyrenomyceten: *Diatrype stigma*(4), *D. disciformis*
(2), *Melogramma spiniferum*(2), ?*Eutypella*(1), *Lopadostoma turgidum*(1),
Hypoxyylon fragiforme(1), *H. fuscum*(1), *Rosellinia* spec.(1), ubiquitär,
Okt.-Apr., 1973-77, BW 330-420, RP ca. 200m, sehr häufig (ohne Beleg)
K o r f (1978) stellt diese Gattung aufgrund der Behaarung und der Ex-
zipulumstruktur (kurzzellig, mit etwas glasigen Wänden) zu *Eriopezia*
caesia in den Tribus *Polydesmiae* der Unterfamilie *Arachnopezizoideae*;
1973 hatte K o r f die Gattung in die Unterfamilie *Polydesmiodeae* der
Familie *Leotiaceae* gestellt.
*Dies ist eine der gemeinsten Arten, oft vergesellschaftet mit *Nectria*
episphaeria (vergl. Abb. u. Text bei J a h n 1979:56-57, sowie 54); allein
in Ostwürttemberg über 70 x beobachtet, neben oben genannten Pyrenomycete-
ten auch auf *Hypoxyylon rubiginosum*, *H. spec.*, *Eutypa flavovirens*, *Bisco-*
gniauxia nummularia, außerhalb auf *H. serpens*, *H. howeanum*, mehrfach an
anderen, unbestimmten Pyrenomyceten, doch mit deutlicher Vorliebe für
Diatrype stigma (oder dort nur besonders auffällig?) Meereshöhen in Ost-
württemberg 250-700m, außerhalb ca. 100- 950m NN, über 700m jedoch deut-
lich seltener werdend. Karte 33 gibt in etwa den Stand der MTB-Kartier-
ung bei Ascomyceten in Süddeutschland wider.

VII.22. PROLIFERODISCUS Haines & Dumont 1983 ((Typus: *P. inspersus*(Berk. & Curt.)
Haines & Dumont)),

P. pulveraceus(Alb. & Schw.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Peziza pulveracea* Alb. & Schw., *Conspect. Fung. Lus. sup.*:342
(1805)

=*Dasyscypha pulveracea*(A. & S.:Fr.) v.Höhn. (det. nach D e n n i s 1949)

=*Lachnellula pulveracea*(A. & S.:Fr.) Dennis (det. nach K o h n 1981)

?=*Dasyscypha jevanensis* Vel. 1934:237, Taf. VIII, 19

• Weitere Synonyme bei D e n n i s 1949 (nach v. H ö h n) und K o h n 1981.

An entrindeten, ziemlich stark vermorschten Ästen und Stämmen von *Fagus*

(3), *Fraxinus* (1), *Malus* (? *Pyrus*, 1), in Edellaubwäldern, Gärten, meist unreif, (Jan.)Feb.-Juni, 1975-78, BW MTB 7120, 7420, 360-460m, HB 1710, 2702. (Ein Fund aus Teneriffa, 27.2.1978, auf Stumpf von *Laurus*, "Mercedeswald", dürfte identisch sein).

Etwa 0,5mm große, bleiweißgrau bepuderte, robuste, dichtrasig wachsend Apothezien (oft sitzen mehrere von steriler Margo umgebene Hymenien auf einem Stiel), die auch mit ausgebreiteten Hymenien selten reife Asci aufweisen (wie schon v. Höhnelt 1917 feststellt, nach Kohn 1981). - Die Beschreibungen in Dennis (1949) und Kohn (1981) treffen weitgehend zu: das Hymenium ist dunkelgrau (Teneriffa: gelblicher), herrührend vom ektalen Exzipulum (textura oblita, in Gel eingebettet?, besonders zur Margo hin bräunlich) und einer zur Stielbasis hin stark ausgeprägten aufgelagerten olivfarbenen textura intricata mit viel Gel. Letzere Schicht färbt sich mit 2-3% KOH hellviolett und mit Melzer's Reagenz "blutrot" (wie v. Höhnelt 1917 und Dennis 1949 schrieben).

Die Margo läuft in teils engseptierte, unregelmäßig gebogene, etwa 45-55µm lange, hyaline, mit + runden Granulen besetzte Haare aus. Ascosporen 4-6/1,5-2µm gemessen (nach Dennis 1949) und Kohn (1981) 2-2,5µm). Die sehr schmallanzettlichen Paraphysen überragen die Asci etwas. Beim Fund aus Teneriffa enthalten manche Apothezien neben Asci massenhaft Konidien (oval, 1,5-1,7/1,2-1,4µm, durch Sprossung auf wirtelig verzweigten Konidienträgern gebildet; Dennis 1949 fand einmal ebenfalls ein assoziiertes imperfektes Stadium mit äußerlich den Apothezien ähnlichen, aber + konisch geformten "Spermogonien", die "multilokuläre Pyknidien" bildeten (Konidien kugelig, lym groß). 1962 weist Dennis auf die Ähnlichkeit dieses Konidienstadiums mit dem von *Lachnellula willkommii* hin.

Laut Dennis 1949 wurde die Art in Europa schon oft gefunden, und zwar auf *Alnus*, *Betula*, *Fagus*, *Hedera helix*, *Ilex*, *Populus*, *Prunus insititia*, *Quercus*, *Salix aurita*, *Ulex europaeus*; Kohn 1981 meldet die Art von den Makaronesischen Inseln. *Dasyscypha jevanensis* Vel. 1934 paßt nach der Beschreibung recht gut (die Identität wäre nachzuprüfen). Der Pilz sei im Sommer in manchen Gebieten häufig, so auf Stümpfen von *Fagus* oder auf Rinde von *Betula*.

- Eine ähnliche, aber offenbar sehr seltene Art scheint *Dasyscypha tricolor* (Sow.:Fr.) Mass. zu sein, mit längeren Haaren (75-125µm) und 11-15/2-2,5µm großen Ascosporen. - Die Reaktion des Exzipulums mit KOH wurde offenbar nicht getestet. Dennis 1949 hat *Dasyscypha pulveracea* und *D. tricolor* in seiner Sektion XV *Anomalae* vereinigt; Definition: "massive bläulichgrau-schillernde Arten mit fädigen Paraphysen und dünnwandigen granulierten Haaren" - 1962 überführt er diese beiden Arten in die Gattung *Lachnellula*, welche bis dahin nur Koniferenbewohner umfaßte, mit der Begründung, sie würden *Lachnellula* näher stehen als irgendeiner anderen ihm bekannten Gattung. Als weitere Laubholzbewohnende Art führt er *Peziza inspersa* Berk. & Curt. in diese Gattung über. Auch die von Kohn (1980, 1981) beschriebenen Arten *Lachnellula pittospori* und *L. viridi-glaucula* (letztere mit einer "xanthochroischen" Reaktion des Receptaculum in 2% KOH) sowie die Unterart *L. pittospori* subsp. *azorica* dürften der *Lachnellula pulveracea* nahe stehen. Korf (1978) meint, *Lachnellula pulveracea* sowie *Eriopezia microspora* (Kanouse) Dennis würden *Lachnellula* zwar nahe stehen, aber doch eher eine eigene Gattung verdienen.

Nun haben Haines & Dumont (1983) die Gattung *Proliferodiscus* (*Polydesmieae*, *Arachnopezizeae*) für zwei engst verwandte Neotropische Arten aufgestellt, welche bislang unter *Dasyscypha* oder *Lachnellula* geführt wurden: *P. inspersus* und *P. earoleucus* (Berk. & Br.) Haines & Dumont = *Lachnellula pittospori* Kohn. Erstere Art sei einer der am häufigsten gesammelten winzigen holzbewohnenden Pilze der Neotropis, letztere unterscheide sich hauptsächlich durch die negative Jodreaktion des Ascusporus, weshalb sie bis dahin mit *P. inspersus* synonym gehalten wurde. Merkwürdigerweise erwähnen die beiden Autoren *Lachnellula pulveracea* nicht, obwohl die Beschreibung ihrer neotropischen Arten weitgehend auf diese Art paßt:

- "Teile des Excipulums dunkel- bzw. kräftig purpurn mit 3% KOH, 'dextrinoid' mit Melzer's Reagenz"

- Haare oft unregelmäßig gebogen, öfters auch im Hymenium auftretend (sozusagen als Paraphysenauswuchs; diese Tendenz geht dahin, daß sich im Hymenium

oder auf der Margo ein kleines Apothecium abgrenzt oder aus einem Apothecium durch "Proliferation" ein vielköpfiger Sammelfruchtkörper wird).
-Die Haare seien "oft bestreut mit wasserlöslichem granulärem Material"
Tatsächlich verschwinden bei *Lachnellula pulveracea* die winzigen Partikel, welche jenes auffällige mehlig-bestäubte("pulverige") Äußere bewirken, im Wasserpräparat augenblicklich.

- In Übereinstimmung mit *P.inspersus* färbt sich bei *Lachnellula pulveracea* der Ascusporus mit Melzer's Reagenz blau.

Unterschiede zu *P.inspersus* und *P.euroleucus* sind:

-Die Haare und die Hyphen des entalen Excipulums sind dünnwandig(bei den beiden neotropischen Arten sind sie dickwandig)

-Die Fruchtkörper sind innen dunkel gefärbt(bei den neotropischen Arten sind sie weiß mit im Alter creme(*inspersus*)verfärbender oder bereits orange-gelb(*euroleucus*)gefärbter Scheibe, ihre Elemente des Excipulums sind hyalin

-meine Funde der *Lachnellula pulveracea* besitzen Asci mit sehr ausgeprägten Haken(ohne Durchbrechung),während H a i n e s & D u m o n t bei den neotropischen Sippen keine Andeutung eines Hakens gefunden haben.

Diese Unterschiede sehe ich als zur Arttrennung ausreichend an, nicht aber zur Gattungstrennung.

**Proliferodiscus pulveraceus* ist, außer den beiden von B a r a l genannten süddeutschen Fund-MTB, weitere Male aufgefunden worden: MTB 5632,Nordwest-Oberfranken, E n g e l & S v r ě k 1983:40, als *Dasyscyphus pulveraceus*;MTB6624,7224,7031(Nord- u.Ostwürttemberg,Ries,jeweils 1985),L.G.K r i e g l s t e i n e r, einmal mit Beleg(092K85).

VII.23.PSILACHNUM v.Höhn. 1926 ((Typus: *P.lateritio-album*(Karst.)v.Höhn.)

siehe auch *Psilocistella*

R a i t v i i r s Gattungskonzept(1970) muß m.E. erweitert werden auf Arten mit zylindrischen, kaum vorragenden Paraphysen(*Psilachnum chryso-stigmum*,*P.eburneum*).Die drei aufgeführten Arten weisen neben den zart gebauten Zellwänden ein kuriozes gemeinsames(nur an Frischmaterial sichtbares) Merkmal auf: im reifen Ascus befindet sich unterhalb des pars sporifera eine große, auffällige Guttule. Durch die Erweiterung muß die Definition der Gattung *Psilocistella* neu überdacht werden, die sich (nach S v r ě k 1977 c) nur durch zylindrische nicht vorstehende Paraphysen von *Psilachnum* unterscheidet. (siehe auch S.93!)

- *P.acutum*(Vel.)Svrcek (det. nach S v r ě k 1979)

An vorjährigen Halmen und Blättern von *Molinia coerulea* (7) in Sumpfstellen, Gräben, Schilfröhrichten, Juni-Aug.,1975-77, BW 370-500m, wohl nicht selten (HB 733)

Die Art besitzt breitlanzettliche guttulate Paraphysen und Haare;die Ascosporen sind 8-12/1,5µm groß.

*Außer den MTB-Angaben von B a r a l(7120,7220,7420) sind keine neueren süddeutschen Aufsammlungen gemeldet worden

- *P.chryso-stigmum*(Fr.)Raitv.

=*Pezizella chryso-stigma*(Fr.)Sacc. (det. nach D e n n i s 1956)

?=*Micropodia pteridina*(Nyl.)Boud. (det. nach B o u d i e r,Icones,pl. 527;diese Synonymie wird stark vermutet)

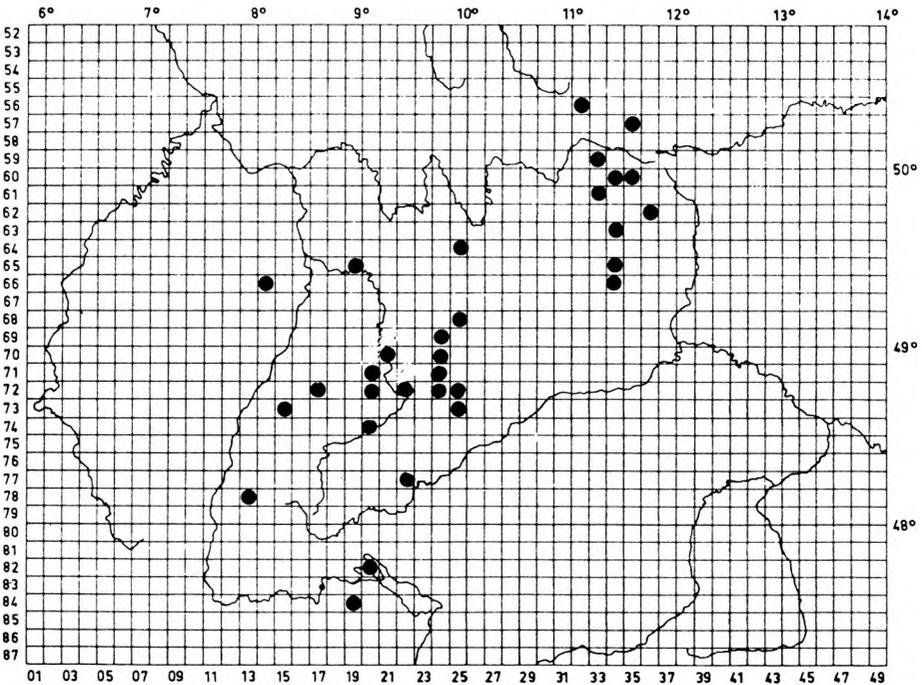
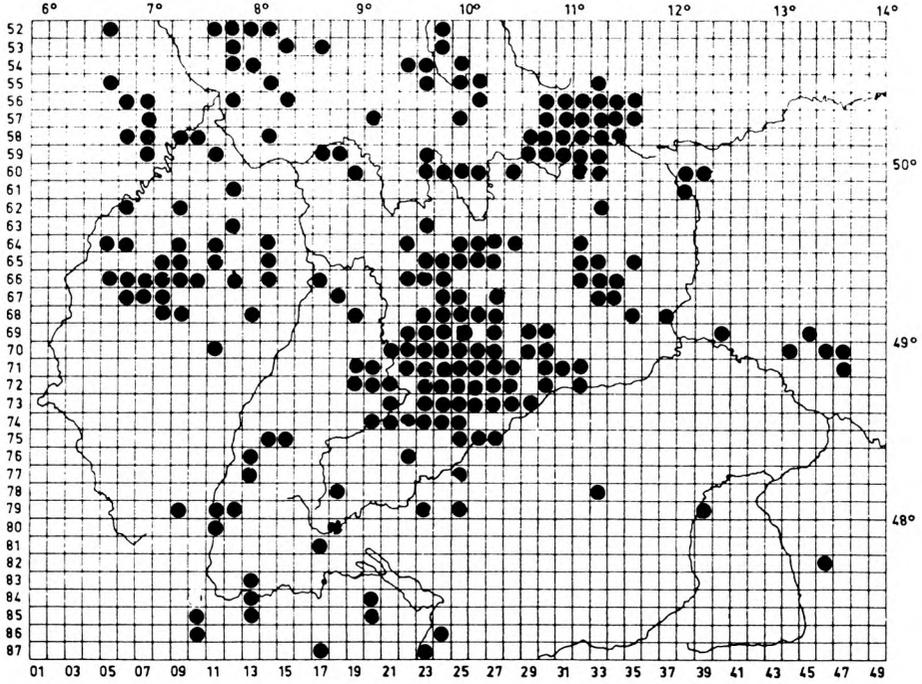
An vorjährigen Stengeln von Farnen: indet.(7),*Dryopteris filix-mas*(10),*Athyrium filix-femina*(3),*Dryopteris carthusianorum*(1),*Pteridium aquilinum* (2), in schattigen Wäldern, unreif März, reif Apr.-Juni(-Sept.),1975-77, BW 200-670m, RP 280m;häufig(HB 1980,1988, RT 1039)

- Es wurde eine eigenartige Sporenvariabilität, zuweilen innerhalb derselben Aufsammlung, beobachtet: die eine Population weist 5-6(7)/1-1,5µm große, die andere 7-9(10)/1,4-1,7µm große Sporen auf.- Ein ähnliches Phänomen scheint es bei *Cistella fugiens* und bei *C.acuum* (4.Form) zu geben.

* Diese Art ist in neuerer Zeit in Süddeutschland nur von wenigen Sammlern berichtet worden (Baral, Beyrer, L.G.Krieglstainer, Lefler, R.Strodle), jedoch meist mehrfach; Karte 34 zeigt, daß sie sicher nicht selten sein kann.

- *Psilachnum eburneum* (Rob. apud Desm.) comb. nov.
= *Pezizella eburnea* (Rob.) Dennis (det. nach Dennis 1956:61)
Basionym: *Peziza eburnea* Rob. apud Desm. in Ann. Sci. nat. Bot., Ser. 3, XVI:323 (1851)
An vorjährigen Halmen, Blattscheiden, Ähren von *Poaceae*: *Poa chaixii* (1), *Agrostis* (1), *Triticum aestivum* (1), indet. (2), in Wiesen, grasigen Wäldern, Mai-Aug., 1975-78, BW 330-460m, vermutlich häufig (HB 2310, 304)
Gekennzeichnet durch winzige Apothecien (0,2-0,3mm Ø!)
Eine ähnliche Form mit etwas größeren Apothecien und breitspindeligen biguttulaten Ascosporen wächst auf Holz oder Rinde von *Picea* (2), indet. Conifere (1), Nov. 1976, BW 330-380m (HB 1092; vergl. *Psilocistella lignatilis* (Vel.) Svrček 1977c.
**Pezizella eburnea* wurde außer von Baral (MTB 7120, 7220, 7420, 8220) von Finkenzeller (Oberschwaben, Juni 1979, an *Scirpus silvestris*) sowie von Beyrer (Mittel- u. Oberfranken, an Grashalmen, einmal auch an *Scirpus silvestris*) entdeckt.
- "*Dasyscypha*" *polytrichi* Vel. (det. nach Velenovský 1934:241, Taf. VIII, 8)
Auf toten Stämmchen und Blättchen von *Polytrichum commune* (1), zahlreich unter den lebenden großen Polstern dieses Moores am Rand eines Hochmoores, 5.5.1985 (fast reif), BW MTB 7420, 570m (HB 2876).
Apothecien weiß, 0,5mm Ø, Haare und Paraphysen multiguttulat, Haare ca. 60-80µm lang, apikal verjüngt (entgegen Velenovský), Ascosporen 6-7/2-2,5µm, ein mittelgroßer Tropfen an jedem Pol. Nach Velenovský an *Polytrichum commune* u. *Hylocomium schreberi*, Sept.-Okt. (!)
*Keine weiteren Funde aus Süddeutschland bekannt.
- **P. lateritio-album* (Karst.) v. Höhn.
Diese Art ist uns aus Mittelfranken berichtet worden (MTB 6732, 6733, Lefler, 1981, 1982; ohne weitere Informationen)
- **P. spec.*
Engel & Svrček (1983:56) weisen auf einen Fund "an am Boden liegenden, dünnen Stengel von *Arunco dioicus*" hin und glauben, hier möglicherweise eine noch unbeschriebene Art vor sich zu haben:
"Fruchtkörper 0,3-0,4mm Ø, schüsselförmig, ungestielt bis kurz gestielt, insgesamt blaß cremeweißlich. - Ascii hyalin, elliptisch, 8-sporig, unregelmäßig, ca. 23/5µm. - Sporen 7-8,5/1,4-1,6µm. - Excipulum hyalin, langhyphig"
- VII.24. **PSILOCI STELLA** Svrček 1977c ((Typus: *P. obsoleta* (Vel.) Svrček.))
Kennzeichen: Haare ± zylindrisch, apikal stumpf, glatt, Paraphysen zylindrisch. -- Die hier aufgeführten Arten haben eingekrümmte Haare und das Fehlen der Guttule im Ascus gemeinsam.
- *P. conincola* (Vel.) Svrček (det. nach Svrček 1979)
= *Dasyscypha conincola* Vel. 1934:234
?= *Uncinia unci-pila* (LeGal) Raitv. (nach Svrček)
An abgefallenen Zapfen von *Pinus* (10), in Laubdecke/Nadelstreu/Moder in Kiefernbeständen, Wacholderheiden, Bachauen, März-Apr. (Mai), 1975-79, BW 300-450m, nicht selten (HB 192, 2165, 1923)
Ähnliche Formen mit teils schmäleren, teils aber auch breiteren Ascosporen findet man bevorzugt im Herbst (Sept.-Dez.) auf *Picea*-Zapfen; bei einem Teil sind die Apothecien blaß schwefelgelb gefärbt (HB 501, 2415, 2850, 2851)
*Während die "Typusform" auf Kiefernzapfen in Ostwürttemberg bisher nicht entdeckt wurde, kann die Form auf Fichtenzapfen als weit verbreitet und häufig gelten: Funde von Anfang Oktober (1984) - Mitte Dezember (1985), meist

Karte 33 : *Polydesmia pruinosa*



Karte 34: *Psilachnum chrysostigum*

Mitte Okt.-Ende Nov., F. G l ö c k n e r, L. G. K r i e g l s t e i n e r (teils von B a r a l bestätigt)

- "*Psilachnum*" *inquilinum* (Karst.) Dennis
=*Dasyscypha inquilina* (Karst.) Winter (det. nach D e n n i s 1949)
An vorjährigen Stengeln von *Equisetum silvaticum* (10), *E. hyemale* (1), in feuchten schattigen Wäldern, Bachauen, Gräben, unreif Apr., reif Mai - Juni, 1975-76, BW 350-420 (HH 10406)
Zwei nicht belegte Funde an *Equisetum arvense* sind wohl identisch.
Vermutlich spezifisch verschieden ist folgende Sippe:
- "*Psilachnum*" *inquilinum* ss. B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n
1981:238
An vorjährigen Stengeln von *Equisetum hyemale* (9), unreif März-Apr., reif Apr.-Mai und Juli-Nov., 1975-78, BW 170-450m, nicht selten (HB 972, RA)
Kennzeichen: Ascosporen 9-12/ 2-2,5µm, mit 2-4 kleinen Guttulen je Hälfte.- Bei *P. inquilinum* s.str. sind die Ascosporen eguttulat und 6-8(9)/1,5µm groß.
Ob diese Schachtelhalmbewohner der *Psilocistella conincola* wirklich nahe stehen oder nur zufällig ähnlich gebaute eingekrümmte Haare aufweisen, müssen weitere Studien zeigen.

*Die Kartierer haben bisher nicht zwischen der "s.str.-" und der "Breitenbach/Kränzlin"-Form unterschieden, so daß vermutlich ein Aggregat vorliegt. Demnach ist der "Schachtelhalm-Wollbecherling" in Süddeutschland weit, aber wohl nicht sehr dicht verbreitet.- In Ostwürttemberg wurden Funde an *Equisetum silvaticum* (2), *E. telmateja* (2, ohne Beleg) und *E. fluviatile* (1, ohne Beleg) festgestellt.

SCUTOSCYPHA, siehe *Calycellina (fagina)*

VII.25. TRICHOPEZIZELLA (Dennis) Raitv. 1969 (Typus: *T. nidulus*)

=*Dasyscyphus* subgen. *Trichopezizella* Dennis 1962
=*Dasyscypha* sect. XIII. *Glandulosae* bei D e n n i s 1949
Die Gattung weist (ähnlich *Dasyscyphus*) ein ektales Excipulum von textura globulosa auf, mit bräunlichem Pigment, sowie im entalen Excipulum wurzelnde(?), glatte braune, dickwandige Haare, die wie bei *Brunnipila* apikal mehr hyalin und enger septiert sind.

- *T. nidulus* (Fr.) Raitv. var. *nidulus* (det. nach H a i n e s 1974)
=*Dasyscyphus nidulus* (Schmidt & Kunze) Mass.
=*Lachnella nidulus* (Schmidt & Kunze) Qué. (det. nach B o u d i e r, Icones pl. 516)
An vorjährigen Stengeln von *Polygonatum multiflorum* (14), *P. verticillatum* (2), in der Laubschicht von Edellaubwäldern auf mehr basischen Böden, unreif Apr., reif Ende Apr.-Mai (Juni), 1975-85, BW 250-870, RP 110m, sehr häufig (HB 1969, 1970, RT, RA 6926)
*In Ostwürttemberg liegen 21 Meldungen vor (nur wenige belegt): 16 von *P. multiflorum*, 5 von *P. verticillatum*; 350-760 NN (189K82, 396K85) - S c h m i d - H e c k e l gibt den Pilz in den Berchtesgadener Alpen (bis 2020m aufsteigend) an *Adenostyles allariae*, *Crepis*, *Rumex alpinus*, *Salvia glutinosa* an, Juli-Sept. (vergl. folgende Sippe!)
- *T. nidulus* var. *nidulus*, "abnorme Kollektion" in H a i n e s 1974:221
=*Lachnella leucophaea* (Pers.) Boud. ss. Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 514)
An krautigen Stengeln von Dikotylen: *Galeopsis* (1), ?*Filipendula ulmaria* (1), in feuchten Wiesen, Bachauen, 31.8.75 und 28.6.77, BW 250-350m, selten (ohne Beleg). Diese Form dürfte Artberechtigung haben. Sie unterscheidet sich durch 7-13(15)/1,5-2µm große Ascosporen (H a i n e s: 9-13/1,5-2µm, auf "*Spiraea ulmaria*") von der Sippe auf *Polygonatum* ((Sporen 6-8(9)/1,3-1,7µm))

- **T. relicina* (Fr.) Raitv.)
An toten Stengeln von *Aconitum*, *Doronicum*, Umbelliferen, BA (MTB 8433, 8444, 8544), 1240-2020m, Jul.-Aug., 1982-83; S c h m i d-H e c k e l 1985.
- **T. barbata* (Fr.) Raitv.
=*Dasyscyphus barbatus* (Kunze) Masee (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:184)
Vorliegende Funde: Oberfranken (E n g e l, MTB 6832; 1984) - Ostwürttemberg (S t r ö d e l, mehrmals auf *Lonicera xylostium* in Malmkalk-Buchenwäldern, 580-790m NN, Ende Mai-Juni, 190K82) - Wutach/Baar (L. G. K r i e - g l s t e i n e r, MTB 8116, ca. 650m, Mai 1984, an *Lonicera xylostium*, 077 K 84).

TRICHOSCPHELLA, siehe *Lachnellula*

UNCINIA, siehe *Hamatocanthoscypha* und *Psilocistella*

VII.26. UNGUICULARIA v. Höhn. 1905 (Typus: *U. unguiculata*)

- *U. cf. costata* (Boud.) Dennis (= *Hyalopeziza costata* (Boud.) Raitv.)
An vorjährigen Stengeln von *Juncus effusus* (1), zusammen mit *Cistella fugiens*, in Seggenried, 15.6.75, BW MTB 7220, 430m (ohne Beleg)
Die Ascosporen weisen in jeder Hälfte drei große Guttulen auf. Abweichend von B o u d i e r fand ich die Apothecien nur 100-180µm Ø, die Haare nur 9-18µm lang.
Etwas Ähnliches fand ich auf einem indet. Grasblatt: Apothecien 100-140µm, Haare nur 7-11µm lang (HB 937)
**Hyalopeziza costata* wurde uns sonst nur von B e y e r berichtet (Oberfranken, MTB 5735, April 1982, an *Juncus spec.*) - B e y e r meldet 1984 auch
- *Unguicularia graminicola* (Raitv.) Raschle: Oberfranken, MTB 6035, an Grashalm.
- *U. millepunctata* (Lib.) Dennis s. str.
=*U. cirrhata* (Cr.) LeGal
(R a s c h l e 1977 vermengt damit die holzbewohnende *U. scrupulosa*, s. u.)
An Stengeln von Dikotylen: *Eupatorium cannabinum* (3), *Filipendula ulmaria* (2), *Rubus idaeus* (1), *Cirsium spec.* (1), indet. (1), in feuchten Wiesen, Seggenrieden, Waldlichtungen, Jun.-Jul. (Sept.), 1975-76, BW 350-ca. 1100m, häufig (ohne Beleg).
Obwohl die Unterschiede zu *U. scrupulosa* sehr subtil sind, soll diese vorerst getrennt aufgeführt werden:
- *U. scrupulosa* (Karst.) v. Höhn. (det. nach D e n n i s 1949, p. maj. p.)
=*U. millepunctata* ss. Raschle 1977 p. p.
=*Olla xylita* (Karst.) Vel. ss. Vel. 1934/287, Taf. XV: 16-19
?= *Urceolella papillaris* (Bull.) Boud. in B o u d i e r, Icones, pl. 529
non *Peziza xylita* Karst. (ist nach R a i t v i i r 1970 eine *Cistella*)
An ± morschen, entrindeten Ästchen und Ästen, auch Stümpfen, auch auf der Rinde, von *Alnus* (4), *Fraxinus* (3), *Fagus* (3), *Carpinus* (2), *Robinia* (1), *Acer* (1), *Populus* (1), *Salix* (1), ?*Prunus* (1), *Malus* (1), März-Apr.-Juni und Nov.-Dez., eventuell das ganze Jahr über, 1967-85, BW 230-700m, BA, sehr häufig (HB 1634, FO 10284)
Vermutlich gibt es noch weitere nächstverwandte, seltenere Sippen auf Holz (HB 2219, 1671, 1670)

*Die meisten Berichte beziehen sich vermutlich auf *U. scrupulosa* (soweit eine spezifische Trennung überhaupt sinnvoll erscheint). - *Unguicularia ulmariae* (Vel.) Dennis 1975 (S t r ö d e l, 7.6.1983, MTB 7224, 380m, auf *Filipendula ulmaria*-Stengeln) gehört wohl zu *U. millepunctata* s. str. - Der Formenkreis sollte noch sorgfältiger beobachtet werden.

- **U. raripila* v.Höhn. 1917, Fragmente Nr. 1015 (det. nach R a s c h l e 1977)
R. L e f l e r sandte uns folgende Fundbeschreibung:
"28.6.1984, Fränk.Schweiz, bei Burggailenreuth, an einem Parkplatz (MTB 6233), auf faulem Kräuterstengel u. -blättern (?*Cirsium* spec.), herdig, gemeinsam mit einer c.f. *Mollisia*.
Apothecien glasig-bräunlich, sitzend, knopf-bis linsenförmig, außen sehr locker mit kurzen, hellen, einzeln stehenden Borsten besetzt. Trocken 75-100µm breit, glasig ocker-orangefarben mit hellen, kurzen, abstehenden Haaren.- Asci 50/8-9µm, keulig, oben gerundet, nach unten verjüngend, 8-sporig, Sporen schräg zweireihig, Ascusporus in Melzer (-).- Sporen 15,4-20/2,5-3,8µm, hyalin, elliptisch-spindelrig, die Enden gerundet, einseitig flach bis leicht gekrümmt, Inhalt undeutlich, apikal meist etwas kleintropfig.- Die hyalinen Borsten 20-28,6 / 2,5-4,5µm, nach oben ziemlich stetig verjüngend und gerundet, nur basal mit kurzem Lumen.
Die Art scheint selten oder auch wegen ihrer Unauffälligkeit übersehen worden zu sein; v. H ö h n e l nennt einen einzigen Fund: Mai 1916, in Niederösterreich auf *Lavatera thuringiaca*: $\varnothing / h = 0,18-0,36 / 0,12-0,20$ mm, blaß-rosa, Asci 40-50/8-10, Jod negativ, Sporen 13-18/2,5-4 µm, meist gerade, spindelrig, mit einigen kleinen Tropfen, Paraphysen fädig, 1-2mal gegabelt, oben etwas kopfig. Nur etwa 20-30 gerade oder etwas gebogene Borsten, ein Lumen nur im unteren Viertel zeigend, 26-34/4-5µm, oben 2-3µm breit.
R a s c h l e (1977) hat den Typus untersucht: Apoth. 0,25mm, trockenrötlich, breit aufsitzend mit Fuß im Substrat, Asci 38-52/5-7µm, Jod negativ, 8 Sporen, unregelmäßig liegend, 11-15/2-3µm, hyalin, spindelrig-elliptisch; wenig Haare, der Außenwand aufsitzend, bis 36/6µm, glasig-kompakt, verjüngt. Es wird keine weitere Aufsammlung genannt.
- *U. unguiculata* v.Höhn. (det. nach Typusbeschreibung in R a s c h l e 1977)
An alten, losen oder noch am Ästchen haftenden Nadeln von *Abies*(3), in Nadelstreu, in Schluchten oder Bachauen, 25.3., 17.4., 14.8. 1976-77, BW MTB 7220, 430mNN. BA MTB 8627, 980mNN, MTB 6843, ca. 1000m NN, sehr selten? (HB 779, 1785, 1991)
Außer den beiden Kollektionen des von H ö h n e l (März, April) sind mir keine Meldungen dieses sehr unauffälligen Pilzes bekannt. Als Typusart der Gattung weicht sie von den übrigen Arten der Gattung wie folgt ab, weshalb ich von der gattungsmäßigen Eigenständigkeit überzeugt bin, ja sogar die Zugehörigkeit zu den Pyrenomyceten (?Nectriaceen) in Erwägung ziehe; demnach müßte geklärt werden, ob für die anderen Arten die Gattungsnamen *Olla* Vel. oder *Pseudoolla* Vel. 1934 angewandt werden müßten:
- Wie schon R a s c h l e auffiel, sind die Haare viel größer und mehr zugespitzt, und sie färben sich mit Melzer's Reagenz rotbraun ("dextrinoid")
- Die Asci sind in der Mitte am breitesten und verjüngen sich apikal, was für *Helotiales* sehr untypisch ist und eher bei den *Sphaeriales* üblich ist
- Die Ascosporen sind im Ascus von einem granulären Plasma umgeben, welches sie auch nach der keineswegs "schußartig" ablaufenden Ejakulation noch umgibt und zusammenhält
- Der Ascusporus reagiert mit Melzer's Reagenz negativ
- Die Fruchtkörper bildeten (zumindest in einem Stadium ihrer Entwicklung) ein Perithezium mit ostiolum-artiger Öffnung. (Raschle 1977 hatte für seine Skizzen nur die Originalpräparate von v. H ö h n e l zur Verfügung, wo dies möglicherweise nicht mehr zu sehen ist)

UNGICULELLA, siehe unter *Calycellina* (fagina)

VII.27. URCEOLELLA Boudier 1885 (Typus: *U. crispula*)
-incl. *Hyalotricha* Dennis 1949 (Typus: *H. corticicola* Dennis)

- *U. carestiana* (Rabenh.) Dennis (det. nach R a s c h l e 1977)
=*U. winteriana* (Rehm) Dennis
Diese von R a s c h l e vorgenommene Synonymisierung soll hier der Einfachheit halber akzeptiert werden. Es handelt sich um einen Formenschwarm mit sehr variabler Haar-Morphologie (mit oder ohne Lumen, 25-50 oder 50-80µm lang). Die Fruchtkörper sind jedoch sehr typisch: urnenförmig, kurz gestielt, blaß bräunlich, 0,2-0,35 mm Ø.
An vorjährigen Stengeln von Farnen: *Athyrium filix-femina*(2), *Dryopteris carthusianorum*(1), *D. ? filix-mas*(1), *Matteuccia struthiopteris*(1), indet.(3); in Schluchten, an Bächen, Apr.-Juni, 1972-77, BW 380-ca.1200m, BA 520-980m, im kollinen Bereich selten, im montanen vermutlich häufig. (HB 674, 196, 179b, 2013, FO 17879, RA 3267)
Eine ähnliche Form ist: Apothezien weiß, Haare 85-120/ 2,7-3µm, mit durchgängigem engem Lumen, an indet. Farnstengel zusammen mit *U. carestiana*. BA MTB 8627, 25.3.1977, 980m NN (HB 1790a)
* Fünf weitere Aufsammlungen liegen aus Süd-, Mittel- u. Nordbayern vor, eine davon als "*Hyalopeziza winteriana*" (Rehm) Raitv. (April 1982, an Farnstengeln, MTB 5735, W.B e y e r).
- **U. crispula* (Karst.) Boud.
Funde bekannt in Oberfranken (E n g e l & H a n f f 1984:55-56, mit Schwarzweißbild), Mittelfranken (B e y e r, 1983), Ostwürttemberg (S t r ö d e l) und dem Berchtesgadener Land (S c h m i d - H e c k e l 1985:62)
- "*Hyalotricha*" *salicicola* Graddon (det. nach G r a d d o n 1977)
? = *Pilatia foliorum* Velen. 1923:289, Taf. XV, 11-12
Auf Blattspreite von *Quercus robur*(1), in Laubschicht in einem Garten, 19.11.1976, BW MTB 7220, 310m (HB 1079).
Sehr ähnlich ist *Urceolella salicicola* Raschle 1977, besitzt aber Haare mit viel dickwandigerem unterem Teil.

Nachtrag: Weitere Sippen aus der *Dasyscyphus*-Verwandtschaft :

- *Dasyscyphus coruscatus* Graddon 1977
An Blattunterseite von *Quercus* (1), in den Aderwinkeln, ca. Mitte Nov. 1975, RP MTB 6614, ca. 200m NN, leg. T h a t e (aber ohne Beleg, zu spärlich)- Die Art besitzt kleine, nicht granulierte, kristallbeschopte Haare und dürfte eine neu zu beschreibende Gattung darstellen (mit möglicherweise Beziehungen zu *Calycellina*)
- **Dasyscyphus hungaricus* (Rehm) Svrcek
=*Pezizella hungarica* Rehm
=*Clavidiisculus hungaricus* (Rehm) Raitv.
E n g e l et al. (1983:39, mit Kurzbeschreibung und Mikrozeichnung) berichten einen Fund: 25.9.1982, Oberfranken, MTB 5731, an dünnen Stengeln von *Cirsium oleraceum*. -Ist nach B a r a l sicherlich eine *Cistella*.
- **Dasyscyphus inopinatus* (Kirschst.) L. & K. Holm
Ein Fund vom 9.4.1983 aus Oberfranken, MTB 5732 belegt (E n g e l / E n g e l h a r d t)

- **Dasyscyphus latebricola* (Rehm) Raitv.
Auf abgestorbenen Ästchen von *Rhododendron hirsutum*.-Neuere Aufsammlungen signalisiert S c h m i d-H e c k e l (1985:60), Berchtesgadener Alpen, MTB 8444, 1760 u. 2020m, Juli-August 1983.
Nach B a r a l handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine *Brunnipila*, da bei R e h m als *D. calyculaeformis* var. *latebricola*. D e n n i s (1963) hält diese Sippe für "between *calyculiformis* and *clandestinus*".

- **Dasyscyphus perplexus* Boudier
Bisher einziger neuerer Fund in Süddeutschland: Oberfranken, MTB 5934, leg. B e y e r, det. L e f l e r; an *Juncus effusus*.
Eine Beschreibung findet sich bei M a t h e i s (1979:152), der die Art am 7.6.1975 an Blättern von *Carex elata* aufsammlte.
Nach B a r a l ist dies wohl ein *Lachnum* mit Ähnlichkeit zu *Lachnum tenue*, vergl. S. 81)

- **Dasyscyphus pteridis* (Alb. & Schw.:Fr.) Masee
Eine Aufsammlung signalisierte 1984 E n g e l aus Oberfranken, MTB 5832.
Nach B a r a l wohl in die Nähe von *Cistella* gehörig.

- **Dasyscyphus rhodoleucus* (Fr.) Sacc.
Neuere süddeutsche Aufsammlungen sind aus Franken bekannt (B e y e r, L e f l e r), an Grashalmen.
Eine Beschreibung der Art findet sich in M a t h e i s (1979:152-153): auf Halmen von *Phragmites communis*, 8.5.1975.
Nach B a r a l ein typisches *Lachnum*, vergl. *Lachnum rhodoleucum* (Sacc.) Rehm 1896, aber ein zweifelhaftes Taxon; nach D e n n i s 1949 nahe *D. pudicellus*.

- **Dasyscyphus roridus* (Wallr.) Sacc.
Eine Aufsammlung auf *Alnus viridis*-Holz berichtet S c h m i d-H e c k e l 1985:60 :22.8.1974, Berchtesgaden, MTB 8543, ca. 1700m, det. E. M ü l l e r.
Nach B a r a l ein typisches *Lachnum*: *Lachnum roridum* (Wallr.) Rehm!

- **Ombrophila subvillosula* Rehm 1896
An losen Nadeln von *Picea*(2), in der Nadelstreu eines Fichtenwaldes, 23.1.1976, BW MTB 7220, 360m, sehr selten (HB 587; ein anderer Fund in FO 6778, ?BA)
Auch S c h i e f e r d e c k e r (1954) fand diesen außergewöhnlichen Pilz (6.4.1942, Hildesheim): langgestielt, gänzlich grau und wie bereift flaumhaarig.- Ein Vergleich mit der Beschreibung von *Lambertella carpatica* Svrcek 1976 (auf Blättern von *Euphorbia carpatica*) läßt vermuten, daß die zwei Arten kongenerisch sein könnten. Gemeinsam sind neben der habituellen Ähnlichkeit:
-es kommen, besonders am Stiel, verzweigte Haare vor (S v r c e k: "Velum externum")
-im Haarfilz besonders der Margo kommen Kristalloktaeder von ?Calcium-oxalat vor
-das ektale Excipulum besteht aus einer blaßbräunlichen *textura prismatica-porrecta*.
Mehr intuitiv vermute ich eine Beziehung zur Unterfamilie *Archnopezizeae*, besonders zu *Archnopeziza aurelia*. - *Lambertella* ist eine Gattung der Familie *Sclerotiniaceae*. Das Substrat der von mir gefundenen *Ombrophila subvillosula* zeigt jedoch keine Sklerotisierung.

- * *Psilachnum micaceum* (Pers.) Dennis
S c h m i d-H e c k e l (1985:62) berichtet einen Fund aus den Berchtesgadener Alpen, MTB 8444, 2160m NN, auf letztjährigen Stengeln von *Cirsium spinosissimum*, det. B. H e i n.

VIII. LEOTIACEAE (=Helotiaceae)

VIII.1. ALLOPHYLARIA Karst. 1870 (Typus: *A. sublicoides*)

Kennzeichen: Meist kleine, blasse, kelchförmige Apothezien mit kurzem Stiel; ektales Exzipulum von dickwandiger *textura oblita* (Zellen im Alter jedoch zuweilen sekundär "aufgeblasen" und dünnwandig), zur Margo nicht in dreieckige "Schuppen" zusammengewachsen (wie bei *Cyathicula*) und ohne Oktaederkristalle; Ascusporus meist (bei *A. nana* nicht getestet) intensiv rot ("dextrinoid") mit Melzer's Reagenz, nie blau; Paraphysen apikal mit kurzem zylindrischen, lichtbrechenden "Ölkörper". Die Gattung wird von Carpenter (1981) anerkannt.

- *A. nana* (Sacc.) Sacc. (det. nach Dennis 1956)
An Stengeln von *Solidago* am 5.9.1975 im Rhein-Auenwald BW, MTB 7711, 170m NN, Ascosporen 12-15/3-3,5µm, mit vielen kleinen Guttulen, ohne Beleg.
*Uns sind keine weiteren süddeutschen Funde bekannt.
- *Allophylaria subhyalina* (Rehm) comb. nov.
Basionym: *Phialea subhyalina* Rehm in Rabenh. Krypt. Flora, 2. Aufl., I (Pilze), III: 1233 (1896) (det. nach Rehm 1896 und Dennis 1956)
=*Cyathicula subhyalina* (Rehm) Dennis
=*Conchatium subhyalinum* (Rehm) Svrcek 1979
=*Crocicreas subhyalinum* (Rehm) Carpenter 1981 (Die Affinität mit *Allophylaria* wird von Carpenter 1981 gesehen)
Wir berichten hier von verschiedenen Aufsammlungen, von denen die zweite Sippe dem Rehm'schen Pilz am ehesten entspricht:
a. An vorjährigen Petiolen von *Acer pseudoplatanus* (8), *Fraxinus* (1), *Aesculus* (1), Blattspreite bereits abgefällt, in Wäldern und Bachauen, Sept.-Okt. (-Nov.), 1975-76, BW 330-600m (CH 750-900m), häufig (HB 1917). - Kennzeichen: Ascosporen eguttulat, beidendig zugespitzt, 16-19/4-4,5µm, Asci 120-170 (180)/9-9,5µm, turgeszent. Apothezien 0,3-0,8mm, kurz gestielt, leicht grünlich getönt.
b. An Petiolen und Hauptnerven vorjähriger Blätter von *Acer pseudoplatanus* (5), *Quercus* (1), teils zusammen mit voriger Sippe, Wälder, Okt.-Nov. (Dez.), 1975-76, BW 350-400m, nicht selten (HB 932). - Kennzeichen: Ascosporen (12) 13-15/4-5µm, Enden mehr abgerundet, mit 2-3 kleinen Guttulen an jedem Pol, Asci 90-110 (120)/10-12µm, turgeszent. Apothezien 0,2-0,4mm, hyalin-weiß, oft mit längerem Stiel.
Wohl hierher gehören auch zwei weitere Funde: an Cupulen von *Aesculus* (1), an Blättern von *Carpinus* (1, HB 1105)
c. Eine dritte Sippe, auf der Spreite vorjähriger Blätter von *Fagus* (1), *Quercus* (1), Nov. 1976, BW 350-460m (HB 924), hat 16-18/4,5-5µm große Ascosporen mit ca. 4-8 kleineren Guttulen an den ± stumpfen Polen. Die Zellen des ektales Exzipulums sind schon sehr früh prismatisch. Es könnte sich sehr gut um *Hymenoscyphus albopunctatus* (Peck) Kuntze (det. nach White, 1943, Typus) handeln.
*Keine weiteren Aufsammlungen aus neuerer Zeit in Süddeutschland bekannt, vergl. aber *Conchatium acericolum* Engel & Svrcek 1983:38, nom. prov.!
- *A. sublicoides* (Karst.) Nannf. (det. nach Dennis 1956, Typus)
An vorjährigen Stengeln von ?*Solidago* (1), Ruderalstelle, 7.12.1975, RP MTB 6614, 200m NN, leg./det. I h a t e (HB 622). - Mit Dennis übereinstimmend, Ascosporen 24-28/6-7µm, bald 1-3-fach septiert, jede Zelle mit großer Guttule (Exsikkat), jedoch Ascus-Porus mit Jod tief rot. Hingegen gibt

D e n n i s 1956 und 1964 (siehe Text unter *A. macrospora* J- an. --
A. macrospora (Kirschst.) Nannf. hat nach D e n n i s Asci J+, aber
kleinere Sporen.

- *A. spec.*
An vorjährigen Stengeln von Dicotylen: *Eupatorium cannabinum*(1), ?
Angelica(1), ?*Mentha*(1), indet.(1), nahe von Bächen, Sept.-Okt., 1977-83,
BW 350-400m(HB 2210, 2713)
Kennzeichen: Ascosporen 16-18/4 μ m, beiderseits zugespitzt, mit 1-2
großen und etlichen kleinen Guttulen je Hälfte, Apothezien gelblich,
0,3-0,6mm \varnothing .
Verschiedene ähnliche Formen kommen an *Poaceae* und *Cyperaceae* vor(ohne
Beleg).

VIII.2. ASCOCORYNE Groves & Wilson 1967 (Typus: *A. sarcoides*)

Der früher gebräuchliche Name "*Coryne*" mußte ersetzt werden, da er
ursprünglich nur für die Nebenfruchtform aufgestellt worden war.(s.
auch *Sarcoleotia*)

- *A. cylichnium* (Tul.) Korf
= *Coryne cylichnium* (Tul.) Boud. (det. nach D e n n i s 1962 und nach
C h r i s t i a n s e n 1962)
= *Coryne urnalis* (Nyl.) Sacc. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 450)
Synonymie nach D e n n i s 1956
An Stümpfen, auf Hirnholz, zwischen *Hypnum cupressiforme*, an Stämmen und
Ästen, auch auf Rinde von *Abies*(1), *Betula*(3), *Carpinus*(3), *Fagus*(12),
Fraxinus(1), *Picea*(4), *Pinus*(2), *Populus*(1), *Quercus*(3), (Sept.) Okt.-
Nov.-Jan., 1956-78, BW 220-930m, BA 1100m, oft zusammen mit *Bisporella sub-*
pallida, *Dasyascyphus cerinus* und *Lachnum brevipilosum/impudicum*, sehr häu-
fig(HB 2445, HH1014, 1015)
Ascosporen 21-30(34)/ 5-6,5 μ m, mit vielen kleinen Guttulen, schließlich
3-5-6- septiert und terminal (nach C h r i s t i a n s e n auch an den
mittleren Zellen) hefeartig knospend, Asci 210-240/11-14 μ m, turgeszent.
Die Art besitzt offenbar kein Konidienstadium mit separaten Fruchtkörpern.
- C h r i s t i a n s e n unterscheidet eine "*cylichnium* var." mit größe-
ren Asci und Ascosporen, zu welcher meine Funde eher passen würden.

*Hauptwirt ist in Ostwürttemberg eindeutig *Fagus*(32 Berichte, davon 20
auf Rotbuche), daneben wurden Funde auf *Abies*, *Betula*, *Carpinus*, *Quercus*,
sowie an *Prunus avium* und *Populus spec.* vermerkt. Ein Versuch, anhand
der Sporengößen *A. cylichnium*(Sporen 20-24-25 lang) und *A. urnalis*(Sporen
34-40/6-8 μ m) - Angaben vergl. B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:
154)- zu unterscheiden, scheiterte, da die von uns vermessenen Sporen im
oben von B a r a i abgesteckten Rahmen lagen.
Die bisher bekannten bundesdeutschen MTB-Vorkommen zeigt Karte 35.
- *A. sarcoides* (Jaquin) Groves & Wilson
= *Coryne sarcoides* (Jaqu.:Fr.) Tul. (det. nach D e n n i s 1956 und nach
C h r i s t i a n s e n 1962)
An Stümpfen, auf Schnittfläche, auch an Ästen und Stämmen von *Fagus*(5),
Quercus(2), auch auf Rinde, Sept.-Dez., 1958-79, BW 320-600m, BA 400m, nicht
selten(HB 2764)
Ascussporen 15-18(20)/4-5 μ m, mit 1 großer und vielen kleinen Guttulen je
Hälfte, schließlich 1(-2)-septiert, nach C h r i s t i a n s e n an einem
Pol hefeartig eine Kette von Konidien bildend. Häufig von separaten Frucht-
körpern des zugehörigen Konidienstadiums *Coryne dubia* Pers. ex S.F.Gray =
Pirobasidium sarcoides v. Höhn. begleitet.

*In Ostwürttemberg eine sehr dicht verbreitete und örtlich häufig fruktifizierende Art: 69 Beobachtungen, davon 4 an unbestimmtem morschem Holz, 11 an "Laubholz" 54 mal wurde die Holzart angegeben, davon 32 mal *Fagus silvatica* (entspricht knapp 60%); die anderen Substrate verteilen sich auf *Quercus*(7), *Picea* (6), *Abies* (5), *Alnus glutinosu*(1), und *Carpinus*(1).

Die derzeit bekannten MTB-Fundstellen der BR Deutschland zeigt Karte 36. Alle Mitarbeiter betonen, die Art komme "praktisch überall" von der Meeresküste bis in hochmontane Lagen vor. Die Vorliebe für die Rotbuche ist unübersehbar. Auch das Konidienstadium wurde mehrfach berichtet. Hauptfruktifikationszeit ist Oktober bis Dezember, aber es kommen auch zuweilen Fruchtkörper im Aug.-Sept. und Febr.-April vor; bei entsprechender Witterung wohl Fruktifikation von Aug.-April.

-

A. solitaria(Rehm)Dennis

=*Coryne solitaria* Rehm (det. nach C h r i s t i a n s e n 1962)

Unterseits an entrindeten, + morschen Ästen von *Fagus*(2), Eichen-Buchengewald, Nov. 1978, BW MTB 7420, 450m, ? sehr selten (HB 2439)

Apothezien 2-4,5(6)mm Ø, blaß fleischfarben, Ascosporen 14-17/4-4,5µm, mit einem großen und etlichen kleinen Guttulen je Hälfte, unseptiert (nach C h r i s t i a n s e n schließlich 1-3-septiert, an einem Pol hefeartig eine Kette von Konidien bildend). Fruchtkörper von separaten "phalloiden" Fruchtkörpern des zugehörigen Konidienstadiums *Coryne albida*(Berk.)Korf & Coudousseau 1974=*Endostilbum cerasi*(Bourd. & Galz.)Malencon =*Sirobasidium cerasi* Bourd. & Galz. begleitet.

Nach C h r i s t i a n s e n wächst die Art auf *Fagus* und *Quercus* (je 1 Fund) im Okt.-Nov.; M a l e n c o n s Fund ist auf *Quercus suber*, der Typus von B o u r d o n & G a l z i n auf *Prunus cerasus*.

Die Konidienträger von *Endostilbum cerasi* täuschen Sterigmen von Basidien einer *Tulasnella* vor ("aufgeblasen", wirtelig auf zylindrischen bis kugelförmigen Basalzellen sitzend). Bei meinem Fund enthielten die Basalzellen und die "Sterigmen" oft einen rechteckigen Kristall, der sich in KOH auflöste, nicht jedoch in Alkohol, Essig- oder Salzsäure.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

VIII.3. ASCOTREMELLA Seaver 1930 (Typus: *A. faginea*)

-

A. faginea(Peck)Seaver (det. nach D e n n i s 1978)

An Ästen von *Fagus*(2), *Corylus*(1, nach E n d e r l e), (HB 2177, 1118,

1119)- Der Pilz bildet Sammelfruchtkörper aus fertilen Vorwölbungen von unregelmäßiger Form und versenkten sterilen Bereichen. Durch das ektale Exzipulum von senkrecht ausgerichteten, in Gel gebetteten, keulig endenden Hyphen und die längs fein gestreiften Ascosporen generisch von *Ombrophila/Neobulgaria* zu trennen.

*Diese 1890 von P e c k aus den USA beschriebene Art, die inzwischen von Canada bis Argentinien, in Japan und Australien bekannt ist, wurde 1944 erstmals in England für Europa nachgewiesen, wo sie inzwischen von Frankreich bis Österreich, von Südnorwegen bis Jugoslawien gefunden wurde; vergl. ausführliche Literaturlisten bei K r i e g l s t e i n e r 1981, L o h m e y e r & M o r n a n d 1982, M a t h e i s 1984. Als Substrat wird zu gut 90% *Fagus silvatica* angegeben, daneben *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Quercus*, *Sambucus*, *Tilia*, *Ulmus*; M a t h e i s (1984) berichtet erstmals von einem Fund auf Nadelholz: *Picea*! - Die Art ist in der Verbreitungskarte (K r i e g l s t e i n e r 1981) mit 27 MTB-Punkten in der BRD als keineswegs selten bezeichnet worden, und inzwischen sind es doppelt so viele (56!) geworden. Früher hat man diesen Pilz vermutlich als *Neobulgaria pura* bestimmt (so noch E i n h e l l i n g e r 1973)

BELONIOSCYPHA, siehe *Cyathicula*

VIII.4. *BISPORELLA* Sacc. 1884 ((Typus: *B. monilifera* (Fuck.) Sacc. =
B. pallescens)
= *Calycella* Qué. non Fr. nec. Boud. nec. Sacc.

Der Gattungsname *Bisporrella* wurde von K o r f & C a r p e n t e r (1974) wieder eingeführt. Er rührt von der wahrscheinlich fälschlich für die Nebenfruchtform von *B. pallescens* gehaltene *Bispora monilioides* her. D e n n i s (1956) versäumte die Einführung des ein Jahr älteren Namens *Bisporrella*, als er dessen Typusart in "*Calycella* Boudier 1885" überführte. Der Name *Calycella* (als *Helotium* ?sect. *Calycella* Fr. 1849) muß nach K o r f & C a r p e n t e r als Synonym von *Calycina* Nees ex Gray 1821 gelten (beider Typus ist *Peziza herbarum* Pers.:Fr., siehe unter *Calycina*, *Hyaloscyphaceae*)

Nach C a r p e n t e r umfaßt die Gattung auch Arten auf krautigem Substrat; laut briefl. Mitt. bearbeitet er gegenwärtig diese Gattung monographisch.

- *B. citrina* (Batsch: Fr.) Korf & Carpenter

= *Calycella citrina* (Hedw.:Fr.) Qué. (det. nach D e n n i s 1956)

An entrindeten Ästchen, Ästen, Stämmen, seltener auf der Schnittfläche von Stümpfen, selten auch auf Rinde, von *Fagus* (45), *Fraxinus* (3), *Carpinus* (2), *Alnus* (1), *Quercus* (1), am Boden der Edellaubwälder, unreif Juli-Aug., reif Aug.-Sept.-Nov.-Febr., 1969-85, BW 200-800 (-1000), RP 200m, BA 1150-1200m, äußerst häufig (HB 2161, 2436, 2449, HH105, RA 3984, FO 5545b)

Ascosporen mit einem mittelgroßen und einigen kleineren Guttulen je Hälfte, schließlich median eingeschnürt und septiert, 10-12/4-4, 5µm. Die Apothecien wachsen rasig, fast flächendeckend.

Etwas mikroskopisch kaum Unterscheidbares wächst büschelig durch die Rinde brechend an *Ulmus* (2) in Bachauen, (Aug.) Sept. 1976, BW MTB 8220, 410-500m (HB 800)

Ebenfalls meist büschelig, äußerlich nicht unterscheidbar, wächst eine separate Sippe an morschen Ästchen und Ästen, durch die Rinde brechend, von *Alnus* (1), *Corylus* (2), *Fagus* (1), in Schluchten oder Quellsümpfen, jedoch nicht naßliegend, (Aug.) Sept., 1976-78, BW MTB 8220, 410m, BA MTB 8428, 1200m, auch in Österreich (Graz) gefunden (HB 802, 2190, 2394) mit größeren Ascosporen (13-16/4, 5-5µm) mit etlichen größeren und kleineren Guttulen je Hälfte, schließlich eingeschnürt septiert.

Diesen drei Formen gemein ist ein scharf abgegrenztes ektales Excipulum von nahezu senkrecht verlaufenden sehr dickwandigen, unregelmäßig geformten Zellen.

**Bisporrella citrina* ist ein Massenpilz in herbstlichen feuchten Buchen- und Buchenmischwäldern Mitteleuropas. Wie unsere Karte 37 zeigt, kommt sie vom Tiefland (dort allerdings weniger berichtet) über kolline und submontane Landschaften bis in hochmontane Gefilde (1500m NN) relativ gleichmäßig dicht verbreitet vor. Hauptsubstrat (zu etwa 85 % der Meldungen) ist *Fagus silvatica* (in Ostwürttemberg von 82 Fundberichten 72 x, daneben 5x indet. Laubholz, je 1x *Acer campestre*, *Alnus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Salix caprea*). S c h m i d - H e c k e 1 (1985) berichtet Funde aus den Nordalpen, so auch von *Betula* und von *Alnus viridis* (bis 1660 m NN).

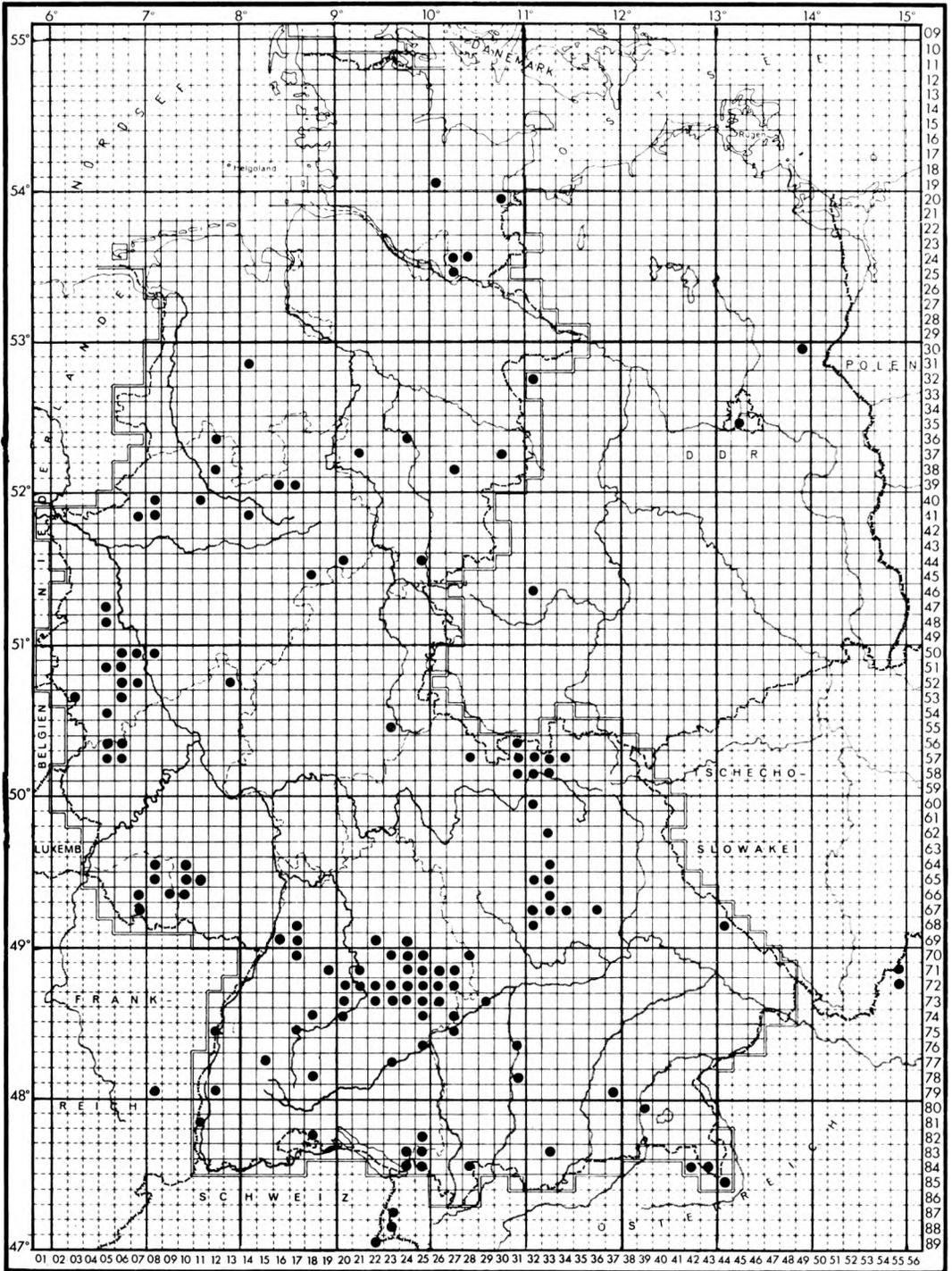
- *B. drosodes* (Rehm) Carpenter

= *Belonium drosodes* (Rehm) Rehm

= *Pezizella fusco-hyalina* Rehm (nach C a r p e n t e r 1981)

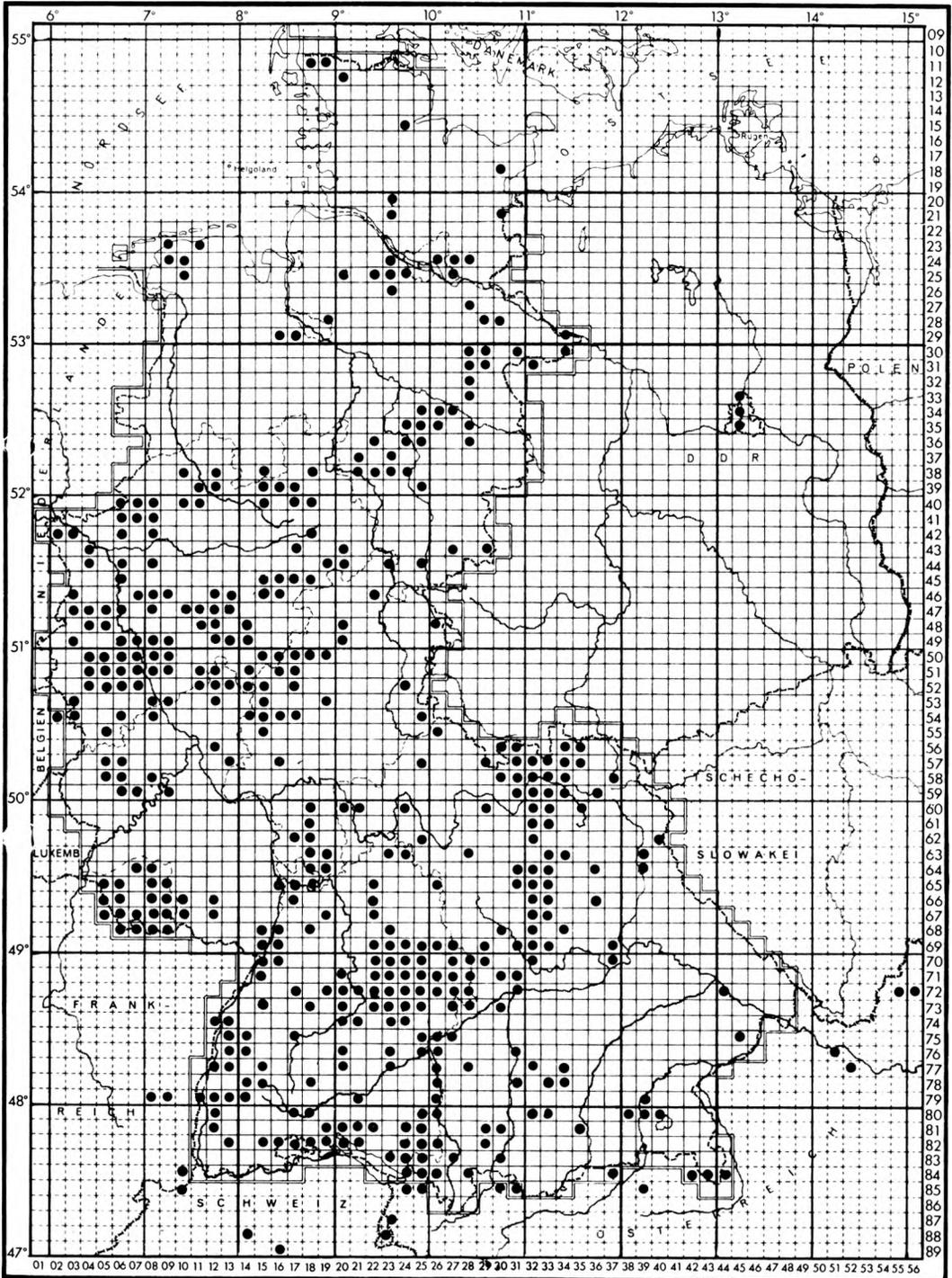
An *Adenostyles alpina*, Juli 1879, leg. B r i t z e l m a y r, BA Allgäu, Bauernalpkopf (Lektotypus von *B. drosodes*)

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.



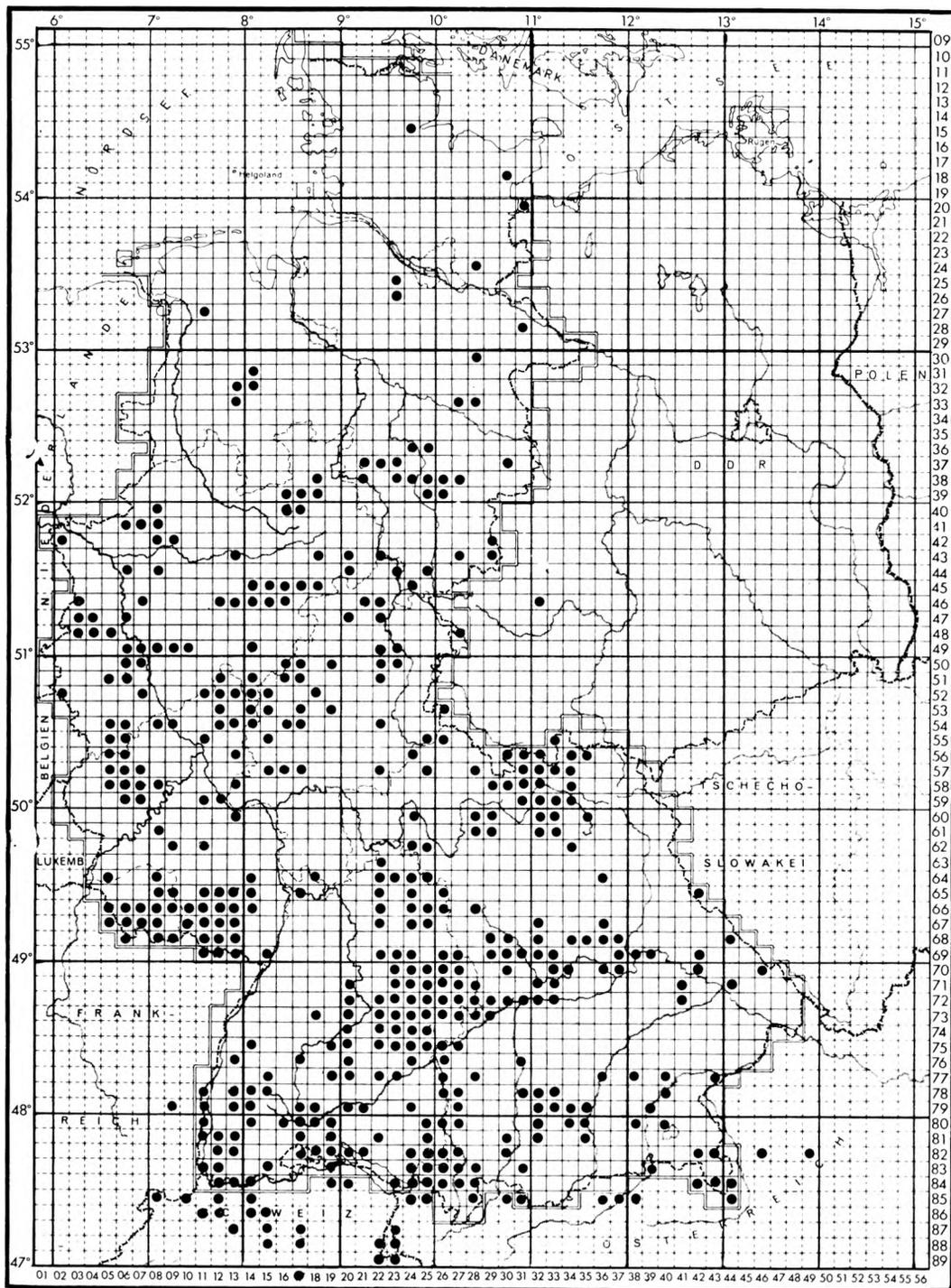
Karte 35

Ascocoryne cyllichnium



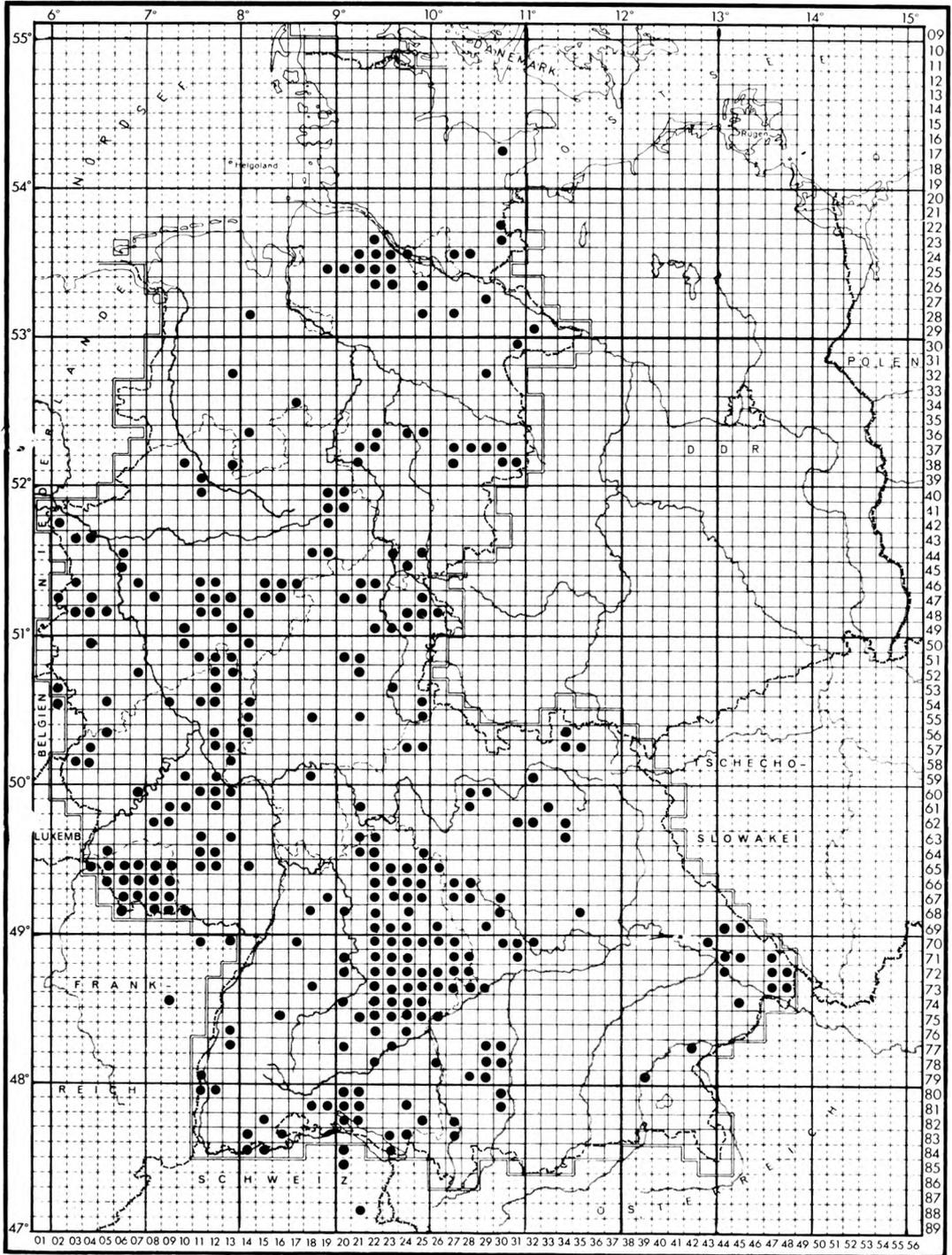
Karte 36

Ascocoryne sarcoides



Karte 37

Bisporella citrina

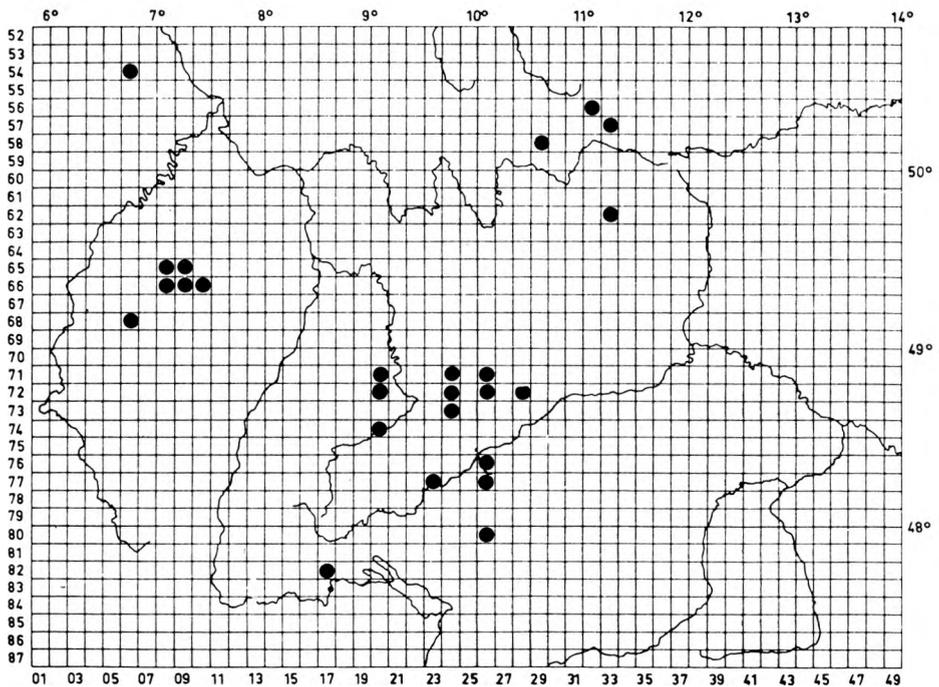
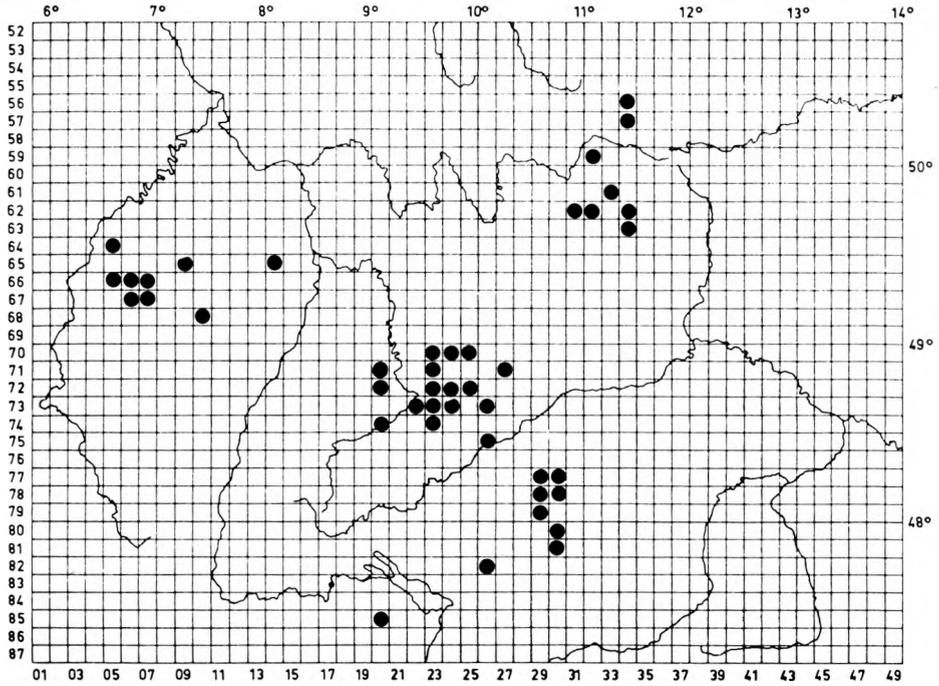


Karte 38

Bispora monilioides

- *B. pallescens*(Pers.)Carp.&Korf
=*Calycella monilifera* (Fuck.)Dennis (det. nach D e n n i s 1956,
Synonymie nach K o r f & C a r p e n t e r 1974)
Auf der Schnittfläche von hartem, frisch gelagertem Meterholz von *Fagus*(15), (Nov.)Dez.-Jan.(-März/Apr.),1967-77,BW 320-450m,RP ca. 500m,
recht häufig(HB 1623,HH 10352).
Apothecien weiß, Ascosporen ähnlich *B.citrina*, aber etwas schmaler und
mehr zugespitzt(9-12/3-4ym). Der Pilz wächst immer auf den schwarzen Be-
lägen des Konidienpilzes *Bispora monilioides* Corda, nach K o r f & C a r p e n t e r
vermutlich parasitisch.
*Das Verhältnis der beiden Pilze *Bispora monilioides* Corda = *B.antenna-
ta*(Pers.)Mason und *Bisporella pallescens* ist noch immer nicht endgültig
geklärt; wir sind also im Prinzip über die Feststellung von P e r s o o n
(1799), daß "*Peziza pallescens* häufig in Gesellschaft mit *Dermatium an-
tennaeforme* Hoffmann zusammen wachsend beobachtet werde", nur wenig hi-
nausgekommen. In Deutschland hat J a h n(1968,mit Fotos) auf die beiden
Arten und die Problematik ihres Zusammenlebens erneut hingewiesen sowie
das "*Bisporium antennatae*,eine Pilzgesellschaft auf den Schnittflächen
von Buchenholz" vorgestellt.
Karte 38 demonstriert, daß der "Hyphomyzet" *Bispora monilioides* in Mittel-
europa vom Tiefland bis zur Waldgrenze überall dort vorkommt, wo relativ
frisch geschlagenes Buchenstammholz gelagert wird. In Ostwürttemberg gin-
gen seit 1973 62 Berichte ein,alle von *Fagus*-Schnittflächen(Stümpfe,la-
gerndes Stamm- u.Astholz),und die Funddaten streuen von(Jan./Febr.)März-
Nov.(Dez.), der Pilz ist also das ganze Jahr über zu finden.Laut J a h n
soll der Hyphomyzet auch gelegentlich an anderen Holzarten gefunden wor-
den sein, was uns jedoch konkret aus der BRD nicht bestätigt worden ist.
Bisporella pallescens kann ebenfalls als "weit verbreitet und häufig"
gelten(Karte 39 zeigt, daß sie in Süddeutschland bisher nur in wenigen
Gegenden gezielt gesucht worden ist),ihre Fruktifikation ist allerdings
zeitlich wie ökologisch stärker eingeeengt(vergl.J a h n 1968)
- *B. subpallida*(Rehm 1892)Dennis 1978 (S v r ě k,1979,tätigte dieselbe
Kombination)
=*Calycella subpallida*(Rehm)Dennis (det. nach D e n n i s 1956)
=*B.ochracea*(Boudier 1907)Korf 1982(det. nach B o u d i e r,Icones,pl.442)
Auf frischem,hartem, kaum morschem entrindetem Holz, auf Stümpfen,gern
auf der Schnittfläche, auch auf Ästen von *Fagus*(18),*Fraxinus*(6), *Carpinus*
(4),*Acer*(2), *Alnus*(1), *Tilia*(1), in Edellaubwäldern und Bachauen,(Okt.)
Nov.-Jan.(-März),1973-79,BW 330-530m,RP 240m,BA 400m,recht häufig (HB
1915, HH 10275,10356)
Ascosporen eguttulat, unseptiert, 5-8(9)/2,5-3ym, ektales Excipulum we-
nig abgegrenzt, von textura oblita, wenig bis maximal 45° geneigt. Nach
S v r ě k 1979 besonders an *Corylus*(dem Substrat von *Calycella ochracea*
Boud., welche nach den "Icones" exakt zu meiner Art paßt;somit wird die
Synonymie hier zur Diskussion gestellt, nachdem schon D e n n i s 1956
schrieb: "*C.ochracea* Boud. may be similar")- Die Rinde der Stielbasis wird
mit Melzer's Reagenz leicht blau;diese Reaktion unterscheidet (nach C a r p e n t e r 1981) *B.subpallida* von der durch etwas größere Asci und Spo-
ren gekennzeichneten *B.rubescens*(Saut.)Carp.
*Karte 40 zeigt ein ähnliches Verbreitungs-(bzw. Bearbeitungs-!)bild wie
bei *B.pallescens*.

Karte 39: *Bisporella pallescens*



Karte 40: *Bisporella subpallida*

- *B. sulfurina* (Quél.) Carp.
=*Calycella sulfurina* (Quél.) Boud. (det. nach Dennis 1956 und nach Boudier, Icones, pl. 44)
An entrindeten Ästchen (oder auch untrindig vorbrechend) von *Fagus* (1), in schattiger Schlucht, 16.8.1977, BW MTB 8220, 420m, sehr selten (HB 2144) Ascosporen 7,5-9,5/2,5µm, median eingeschnürt, dann septiert, mit 2 mittelgroßen Guttulen je Hälfte. Asci 85-90(100)/7µm (bei Boudier doppelt so groß angegeben!), ektales und entales Excipulum nicht getrennt, also gänzlich textura oblita-intricata.
**B. sulfurina* ist gelegentlich in Süddeutschland angegeben worden (besonders auffällig oft im Saarland, vergl. Derbsch & Schmitt 1984), aber aufgrund unserer Erfahrung wäre es wohl angebracht, sämtliche Aufsammlungen einer kritischen Revision zu unterziehen.

VIII.5. *BULGARIA* Fries 1822 (Typus: *B. globosa* Fries). Nach Nannfeldt 1932 handelt es sich hierbei jedoch um eine operculate Sippe, weshalb Seaver 1932 für unsere Art den neuen Gattungsnamen *Phaeobulgaria* vorschlug. Dennis verwendet aber 1978 (ohne Kommentar) wieder *Bulgaria*.

- *B. inquinans* Fr.
=*Phaeobulgaria inquinans* (Fr.) Nannf. (det. nach Dennis 1956)
Auf der Rinde von Meterholz oder von gelagerten Stämmen von *Quercus* (11), *Fagus* (4), *Carpinus* (3), (Juli) Aug.-Dez., BW 340-800m, sehr häufig (HB 2765)
*Zur Verbreitung in Deutschland (mit MTB-Rasterkarte) und zur Substratwahl berichteten wir (Kriegelstein 1981) ausführlich in der Z. Mykol.

CALYCELLA, siehe *Bisporella*

CALYCELLINA, siehe *Hyaloscyphaceae*

VIII.6. *CENANGIUM* Fries 1822 (Typus: *C. ferruginosum*)

- **C. acicolum* (Fuckel) Rehm 1896 (det. nach Rehm 1896)
=*C. ferruginosum* Tul. b *acicolum* Fuckel 1869/70:269
Es liegen Funde aus dem Taunus (Fückel), dem Raum Frankfurt (L.G.Kriegelstein), Ostwürttemberg (R. Strödel), Mittel- u. Unterfranken (R. Lefler, mit Beschreibungen und Zeichnungen) sowie Oberfranken (Engelhardt & Hanff 1984, mit Farbtabelle) vor. Die Art unterscheidet sich von der nahe verwandten *C. ferruginosum* durch größere Sporen (nach Rehm 12-14/3,5-4,5µm, nach Engelhardt & Hanff 13-16/4-5µm) und (nach Rehm) durch mit Jod violett gefärbtem Ascusporus. Sämtliche neueren Aufsammlungen im Frühjahr (April-Mai), nach Fückel aber "im Herbst", an toten Kiefernadeln (*Pinus silvestris*), die noch an (abgestorbenen) Ästchen hängen.
- **C. farinaceum* (Pers.) Rehm 1896 (det. nach Rehm 1896)
=?*C. farinaceum* Fuckel 1969/70:269
Ein Fund von R. Strödel (21.11.1984, MTB 7224, an totem Kiefernästchen) dürfte hierher gehören. - Derbsch & Schmitt (1984) geben mehrere Funde aus dem Saarland an.
Die Art unterscheidet sich (nach Rehm) von voriger und von der folgenden durch größere Sporen: 15-17/5-6µm (Fückel :16/4µm)
- *C. ferruginosum* Fr.: Fr. (det. nach Dennis 1978)
=*Peziza abietis* Pers. 1801
=*Cenangium abietis* (Pers.) Duby. (Synonymie nach Dennis 1978).
An berindeten Ästen von *Pinus* (4), unreif Okt., Jan., Febr. (reif gezüchtet), 1977-80, BW 420, BA 400m, ? selten (HB 635, 2838)

*Sporen nach F u c k e l 10/4ym, nach R e h m 10-12/5-7ym, nach D e n n i s aber 12-14/5-6ym. In Ostwürttemberg mehrere Aufsammlungen von *Pinus silvestris*, Okt. u. Febr.-Mai, 1983-85, S t r ö d e l, L. G. K r i e g l s t e i n e r, G l ö c k n e r, P a y e r l, einmal det. B u t i n, 051K83, 052K84, 628K84, 156K85; weitere Meldungen sind aus dem Saarland, dem Odenwald, Süd- u. Nordbayern bekannt geworden, auch an *Pinus strobus*-Ästchen.

Die spezifische Selbständigkeit der drei Sippen muß wohl noch weiter untersucht werden.

VIII. 7. *CHLORENCOELIA* Dixon 1975 (Typus: *Peziza versiformis* Pers.)

- **C. versiformis* (Pers.:Fr.) Dixon
= *Chlorosplenium versiforme* (Pers.:Fr.) de Not. (det. nach D e n n i s 1978 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:176)
weitere Synonyme bei H ä f f n e r 1983:46)
Nach den Angaben bei F u c k e l 1969/70: "an faulenden Zapfen von *Pinus excelsa*, sehr selten, im Frühling. In den Winkler Tannen. Auch im Jura (Morthier)" schien der Pilz zunächst in Deutschland verschollen zu sein. Aus Österreich (Tirol, Lermoos) meldete uns H e c h l e r einen Fund an vermodertem *Sorbus*-Stamm: Grubigstein, nordexponiert, 1260m, 5.9.1974, Beleg im Herbar H e c h l e r -1983 wurden K a j a n u. K r i e g l s t e i n e r im Allgäu fündig; MTB 8627, ca. 750m, an faulendem Eschenast, Juli; der Beleg ging verloren. - D e r b s c h & S c h m i t t (1984) melden drei MTB aus dem Saarland.

VIII. 8. *CHLOROCIBORIA* Seaver 1936 emend. Dixon 1975 (Typus: *Helvella aeruginosa* Oeder et Purton = *C. aeruginascens* var. *aeruginascens*)

- Der Name *Chlorociboria* wurde von K a n o u s e (1947) und R a m a m u r t i et al. (1957) für die Arten verwendet, die ihr Holzsubstrat grün färben (wegen der andersartigen Excipulumstruktur der Typusart von *Chlorosplenium* Fr., *Chlorosplenium chlora*); sie wurden als *Sclerotiniaceae* betrachtet. (*Chlorociboria* beinhaltet dort auch *Ciboria bulgarioides*!) - 1959 setzt K o r f *Chlorociboria* synonym unter *Chlorosplenium* (worin ihm D e n n i s 1978 folgt). D i x o n (1975) wiederum trennt *Chlorosplenium chlora* generisch von *Chlorociboria aeruginascens* ab, stellt *Chlorosplenium* in die *Dermateaceae* und *Chlorociboria* in die "*Helotiaceae*".
*Vergl. dazu auch den Aufsatz von J. H ä f f n e r in Z. Mykol. 49(1):45-50, 1983: "..... Die Grünspanbecherlinge sind kein *Chlorosplenium* mehr"
- *C. aeruginascens* (Nyl.) Kanouse, var. *aeruginascens* (det. nach D i x o n 1975)
= *Chlorosplenium aeruginascens* (Nyl.) Karst. (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
= *Chlorociboria aeruginosa* ss. Dennis 1956 und Boudier, Icones, pl. 485.
An morschen, entrindeten, auffallend grün gefärbten Ästchen und Stämmen von *Fraxinus*(3), *Fagus*(3), *Alnus*(1), *Quercus*(1), *Salix*(1), Aug.-Sept.-Okt, 1971-79, BW 450-800m, BA 1200m, im montanen Bereich ? nicht allzu selten (HB 2122, 72, 2117, 2716, 2395, 2253, HH 10175, RA 5436, 4304, 5683 u. ohne Nr.)
Ascosporen 5,5-7,5/1,4-1,8ym, mit 1(-3) mittelgroßen Guttulen je Hälfte, ektales Exzipulum mit glattwandigen, gewundenen, kurzen Haaren. Nach R a m a m u r t i et al. (1957) sind die Apothezien größer als bei der folgenden Art, oft seitlich und lang gestielt.

- *C.aeruginosa*(Pers.:Fr.)Seaver (det. nach D i x o n 1975)
=*Chlorosplenium aeruginosum*(Fr.)det Not.
An entrindetem, grün gefärbtem Ast von *Acer pseudoplatanus*(1) im Bergahorn-Buchenwald(in unmittelbarer Nähe auch ein grün verfärbter *Fagus*-Ast, aber ohne Apothezien), 29.5.1976, BW MTB 8113, 1320m, ohne Beleg.
Ascosporen 11-16/3ym, mit 1(-3) kleinen Guttulen je Hälfte, ? hefeartig knospend.(S v r c e k 1962: 12-16/2,5-3,5ym, auf *Fagus*, 1150m)-Nach R a m a m u r t i, D i x o n und H ä f f n e r(s.o.)ist das ektale Exzipulum mit körnig inkrustierten, gewundenen Haaren besetzt. Die Apothezien sind nach R a m a m u r t i et al. zentral gestielt(nach H ä f f n e r auch seitlich), gewöhnlich unter 4 mm Ø, Stiel unter 3 mm lang(nach H ä f f n e r: unter 1 mm)
*Zur Verbreitung und zur Substratwahl der beiden "*Chlorosplenium*-" bzw. *Chlorociboria*-Arten siehe K r i e g l s t e i n e r 1981:176-177, mit MTB-Karte.

VIII.9. *CHLOROSCPHA* Seaver 1931(Typus:?)

Diese Gattung stand bei D e n n i s(1956) noch unter den *Sclerotiniaceae*, als "*Ciborioideae*" (ob zurecht?)

- *C.sabinae*(Fuckel)Dennis (det. nach D e n n i s 1956)
An toten abgefallenen Ästchen von *Juniperus cf. sabina* (4) in Parks und Vorgärten, Okt.-Apr., 1975-78, oft zusammen mit *Pithya cupressina*, BW 360m, RP 150m, vermutlich nicht zu selten (HB 157, 1984, 2425)
Ascosporen 23-28/6,5-8ym, mit einer großen und vielen kleinen Guttulen je Hälfte, Enden zugespitzt, Ascusapex konisch(was für *Sclerotiniaceae* untypisch ist, jedoch wie bei diesen mit Jod tief blau, besonders die Spitze des Porus). Die Außenseite ist von teilweise großen Oktaederkristallen dicht bedeckt. D e n n i s(1956 und 1978) gibt kürzere Sporen mit mehr abgerundeten Enden an: 15-21/6-8 bzw. 8-9ym.
*Außer den Angaben von F u c k e l(1869/70:313) und B a r a l(MTB 7420, 6614) liegen zwei neuere Meldungen von R. S t r ö d e l vor: Ostwürttemberg, MTB 7324, 7224, 2. u. 12.10.1982, 630 u. 760m NN, Wacholderheiden der Schwäb. Alb, an Nadeln von *Juniperus communis*; Beleg 451K82.
Möglicherweise identisch ist *Hymenoscyphus laetus*(Boud.)Häff.s. Häffner 1983:15; 2. u. 3.2.1985, Nord- u. Ostwürttemberg, MTB 6724, 7124, 260 u. 490m, leg. L.G. K r i e g l s t e i n e r, jeweils in Garten an *Juniperus spec.*, Beleg 102K85; ein weiterer Fund in MTB 7125, ebenfalls in Garten an *Juniperus*, wurde nicht belegt.

VIII.10. *CLAUSSENOMYCES* Kirschstein 1923 (Typus: *C.jahnianus* Kirschst.)

=*Corynella* Boudier 1885 (Typus: *C.atrovirens*)

Synonymie nach K o r f & A b a w i 1971; Streichung von *Corynella* Boudier wegen *Corynella* De Candolle(Leguminose)

- *C.atrovirens* (Pers.)Korf & Abawi (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
=*Corynella atrovirens*(Pers.:Fr.)Boud. (det. nach D e n n i s 1956)
An morschem entrindeten Ast von *Quercus*(? od. *Fraxinus*)(1), zusammen mit *Karschia lignyota*, 15.3.1977, BW MTB 7520, 350m (HB 1763)
*Weitere süddeutsche Funde sind aus Ostwürttemberg bekannt: L.G. K r i e g l s t e i n e r(404K85), R. S t r ö d e l, 1984-85, Apr.-Mai u. Nov., MTB 7124, 7128, 7224, 7324, an *Alnus*, *Carpinus*, *Fagus*, *Quercus*, jeweils entrindetem Holz.

- *C. prasinulus*(Karst.)Korf & Abawi (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
=*Corynella prasinula*(Karst.)Boud.(det. nach D e n n i s 1956)
=*Corynella glabrovirens*(Boud.)Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones:453)
An entrindetem morschem Ast von *Fagus*(2), Dez.u.Jan.,1975-76, BW MTB 7120,7220, 350-400m,? selten(ohne Beleg)
Weitere süddeutsche Aufsammlungen sind aus Württemberg und Bayern bekannt: MTB 7219, Juli 1983, M a s e r; MTB 7022,7325, Mai u. Juli 1984, S t r ö d d e l(683K84), 300 u. 630m, an *Fagus*; MTB 5631,5832 E n g e l, 1981; MTB 6034, 6232,6233 B e y e r bzw. L e f l e r, MTB 8543 S c h m i d-H e c k e l.

CORYNE ,siehe *Ascocoryne*

CONCHATIUM,siehe *Cyathicula*,*Crocicreas* u. *Allophylaria*

VIII.11.CROCICREAS Fries 1849 s.str. (Typus:*C.gramineum*)

Die Typusart *C.gramineum* var. *gramineum*(=*Phialea stipae*;siehe D e n n i s 1956) ist zusammen mit *C.gramineum* var. *incertellum*(Rehm)Carpenter (= *Phialea incertella* Rehm) nach C a r p e n t e r die einzige Art mit "truly lanceolate paraphyses" innerhalb seines großzügigen Konzepts von *Crocicreas*, welches hauptsächlich die Arten der Gattung *Cyathicula*(incl. *Phialea*) umfaßt, aber auch Arten wie *Pezizella amenti* oder *Allophylaria subhyalina*(bislang in *Cyathicula*)-Hier sollen vorerst alle Arten mit + zylindrischen Paraphysen ausgeschlossen werden (siehe unter *Cyathicula*), *Crocicreas* s.str. ist gekennzeichnet durch das Vorkommen von zwei ineinander übergehenden Typen von Paraphysen (zylindrisch und breitlanzettlich im gleichen Apothezium) und dem weitgehenden Fehlen von Oktaederkristallen auf der Außenseite(nach C a r p e n t e r). Beide Varietäten haben offenbar subalpin-alpin-boreale Verbreitung und bewohnen ausschließlich *Poaceae*. Das Typusmaterial von *C.gramineum*(Fr.)Fr. ist nicht gut ausge-reift, sodaß C a r p e n t e r die Identität mit *Phialea stipae* mit der Bemerkung versieht: "leave no doubt in my opinion".

- *C.gramineum*(Fr.)Fr. var. *gramineum*
=*Cyathicula stipae*(Fuckel)E.Müller (Typus: D e n n i s 1956, Fig.23, rechts)
=*Phialea stipae*(Fuck.)Rehm
=*Phialea stigmaion* Rehm f. *stigmaion* u.f. *minusculum* Rehm (Typus:D e n n i s 1956, Fig. 23, links)
(Synonymie nach C a r p e n t e r 1981)
Auf Grashalmen(1), Sept. 1909, BA Allgäu:Alpe im Hochvogel; Österreich u. Schweiz(nach C a r p e n t e r 1981)- Die var. *incertellum* kommt ebenfalls im Alpengebiet vor.
*Aus Süddeutschland keine weiteren Aufsammlungen bekannt.

VIII.12.CUDONIA Fries 1849 (Typus: *C.circinans*)

- *C.circinans*(Pers.) Fr. (det. nach B o u d i e r, Icones,pl.430)
Auf Nadelstreu von *Picea* (4), in Hexenringen, z.B. nahe einem Flachmoor, Juli-Okt.(7),1972-77, BW 580-900, im montanen Bereich nicht selten(HB 2169, 2108).
Ascosporen 42-45(51)/2,5-3µm, mit vielen kleinen Guttulen, dann 4-zellig und hefeartig knospend(eine Konidie pro Zelle).
- *C.confusa* Bres.(det. nach B o u d i e r, Icones,pl.431)
17.8.1971, BW MTB ?7517, ca.600m(HB 1229), ohne ökologische Daten
Unterscheidet sich von voriger Sippe nur durch den gleichfarbigen Stiel(?).

*Zur Verbreitung von *Cudonia circinans* und zur Artberechtigung von *C.confusa* haben wir (K r i e g l s t e i n e r 1981:170 + Verbreitungskarte S.171) bereits Stellung genommen. Da wir inzwischen bei 4 weiteren ostwürttembergischen Aufsammlungen weder mikroskopische noch ökologische Differenzen zu *C.circinans* feststellen konnten, halten wir *C.confusa* nach wie vor für nicht mehr als eine Varietät von *C.circinans*.

CUDONIELLA, siehe *Hymenoscyphus*

VIII.12. CYATHICULA DeNot. 1864 (Typus: *C.coronata*)

(siehe auch *Antinoa* und *Calycellina* (Hyaloscyphaceae), *Crocicreas* und *Allophylaria*)

Die Gattung wird hier begrenzt unter Einbeziehung von *Phialea* ss. Dennis 1956 und *Belonioscypha* Rehm 1893 ss. Stadelmann 1978, jedoch unter Ausschluß von Arten mit deutlich lanzettlichen, weit vorragenden Paraphysen (*Crocicreas* s.str.) oder mit durch Jod rot färbendem Ascusporus (*Allophylaria*) sowie mit Paraphysen mit zylindrischem Ölkörper (*Allophylaria*, *Antinoa*, *Calycellina*).

Durch folgende Merkmale ist die Gattung sehr einheitlich: Ascusporus mit Jod blau, seltener negativ, Paraphysen \pm zylindrisch, wenig vorragend, mit vielen kleinen Guttulen, ektales Excipulum von textura oblita, mit stark verdickten (gelatinisierten) Wänden ähnlich *Bisporella* ("Phialea-Textur" nach S t a d e l m a n n), außen an der Margo \pm dreieckige Schuppen bildend (die bei manchen Arten in Form von Zähnen vorragen), mit Oktaederkristallen auf der Außenseite. *Belonioscypha* weicht allein durch septierte Ascosporen mit Schleimhülle ab. Der Typus, *B.campanula* (Nees:Fr.) Rehm ist (nach S t a d e l m a n n 1978) *Calyptella campanula* var. *campanula* (Nees ex Pers.) Cooke, ein cyphelloider Basidiomyzet. S t a d e l m a n n behält jedoch *Belonioscypha* für jene Ascomyceten bei, da er behauptet, D e n n i s 1956 hätte *B.vexata* (= *B.culmicola*) als Typus gewählt, was weder aus D e n n i s' Text hervorgeht noch legitim erscheint, da v. H ö h n e l s Wahl von *B.campanula* viel früher erfolgte. Da wir *B.culmicola* als eine typische *Cyathicula* ansehen, verliert das Problem ohnehin an Interesse.

Antinoa, *Calycina* und *Calycellina* scheinen zwischen den *Hyaloscyphaceae* und den *Leotiaceae* zu stehen. Die Asci von *Cyathicula* u. *Antinoa* sind jedenfalls morphologisch kaum von denen der *Lachneae* zu unterscheiden, während *Hymenoscyphus* einen andersartigen Ascustyp besitzt (siehe dort!). - Wo immer man die Grenze zwischen den beiden Familien ziehen mag, erscheint anhand der lichtmikroskopisch feststellbaren Merkmale wohl immer etwas willkürlich.

- "*Helotium*" *airae* Vel. 1934 (det. nach V e l e n o v s k y 1934:199 und nach D e n n i s 1956)

= *Helotium dolosellum* f. *graminum* Rehm 1887

= *Crocicreas megalosporum* var. *gramineum* (Rehm) Carpenter (det. nach C a r p e n t e r 1981)

Auf der glatten Seite von vorjährigen Blättern von *Deschampsia caespitosa* (3), ? *Molinia* (1), in Waldwiesen, Juli-Aug. (Okt.), 1975-78, BW 380-480, BA (C a r p e n t e r), selten? (ohne Beleg)

Die o.g. Synonymie vermutet C a r p e n t e r, ohne V e l e n o v s k y's Typusmaterial gesehen zu haben. Kennzeichen: Asci J⁻, Ascosporen 15-19/4-4,5µm, mit 1(-2) großen und einigen winzigen Guttulen, Außenseite ohne Kristalle? - *Crocicreas megalosporum* var. *megalosporum* (die C a r p e n t e r nur vom Holotypus her bekannt) hat viel größere Ascosporen und muß wohl spezifisch verschieden sein.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- **C.cacaliae* (Pers.:Fr.) Dennis 1975

= *Crocicreas cacaliae* (Pers.:Fr.) Carpenter 1981

Fünf fränkische Funde von R. L e f l e r, Mai-Sept., auf holzigen Kräuter-

stengeln von *Hypericum perforatum*, ?*Sambucus ebulus*, *Lupinus*.-Nach C a r p e n t e r 1981 lediglich eine Varietät von *Crocicreas cyathoideum*.

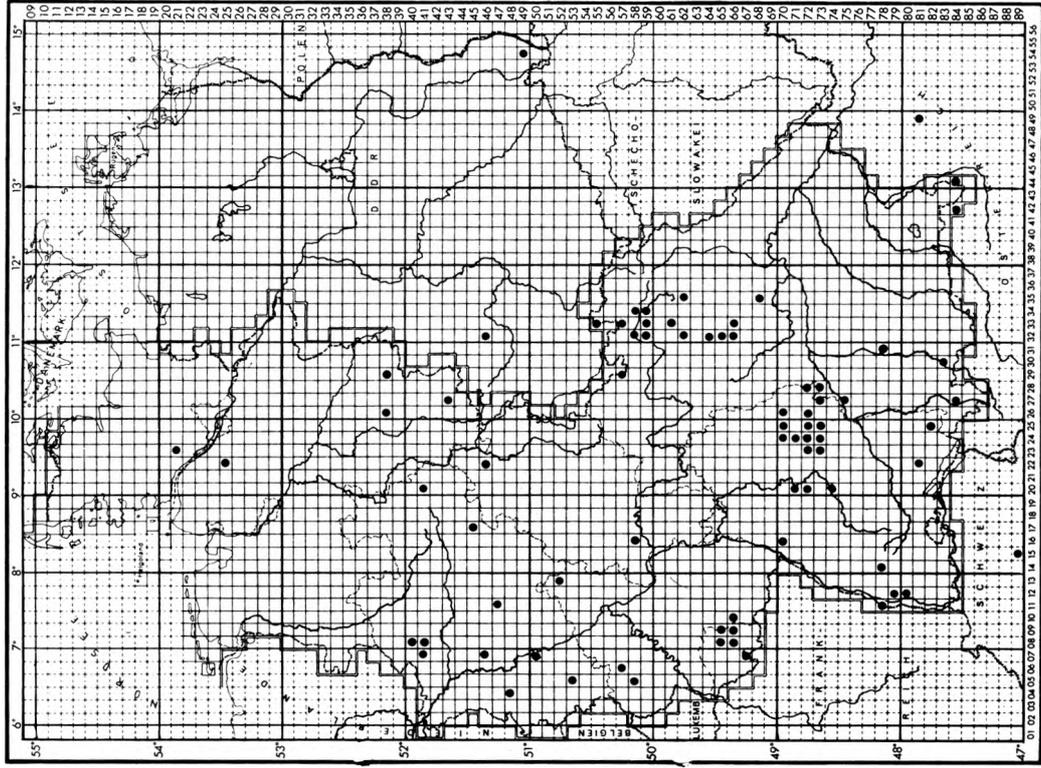
- *C. coronata* (Bull.) deNot. apud Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
=*Crocicreas coronatum* (Bull. ex Merat)Carpenter
An vorjährigen Stengeln von Dikotylen: *Solidago canadensis* (1), *Sanicula europaea*(1), *Cirsium* spec.(1), *Tanacetum vulgare* (1), an Ruderalstellen, in Gärten, Wäldern, Aug.-Sept., 1974-75, BW 330-420, häufig(HB 486)
In der Ausbildung der Zähne (auch ganz zahllos!) und der Größe der Ascosporen recht variabel: von 13-16/3-3,5 bis 16-20/3,5-4 μ m, mit vielen kleineren Guttulen je Hälfte. Nach C a r p e n t e r in Süddeutschland Sept.-Okt. 1876-1911.
*In Ostwürttemberg an diversen Kräuterstengeln, z.B. *Aegopodium podagraria*, *Angelica*, *Mercurialis perennis*, indet. Doldenblütler, auch an faulenden Grashalmen, 1979- 84, (Juni-Aug.)Sept.-Nov., nicht selten.
-Farbtafel in "Die Pilzflora Nordwestoberfrankens", 1981, Nr.1, an *Urtica dioica*, mehrfach.-Die Art ist in Deutschland vom Tiefland bis in montane Lagen recht gleichmäßig verbreitet, vergl. Karte 41.
- *C. culmicola* (Desm.)Carp.1978
=*Crocicreas culmicola*(Desm.)Carp.1980
=*Belonioscypha culmicola*(Desm.)Dennis (det. nach D e n n i s 1956 und nach S t a d e l m a n n 1978)
=*Belonidium vexatum* DeNot. (det. nach B o u d i e r, Icones, p.500)
An vorjährigen Halmen von Süßgräsern (3), in Waldwiesen, Juni-Sept., 1976-77, BW 350-620m, selten(ohne Beleg, Einzelexemplar); nach C a r p e n t e r in BA auf *Calamagrostis silvatica* und *Brachypodium silvaticum*.
Ascosporen 26-31/3,5-4,5 μ m, mit (1-)3 Septen und Schleimhülle, winzige Guttulen an den Polen und Septen. Nach S t a d e l m a n n von Mai-Okt., auf vielen Gräsern, auch auf Dikotylen. S t a d e l m a n n synonymisiert *Belonioscypha chryosperma* LeGal(eine Sippe mit bräunlich werdenden Ascosporen).
*Weitere Aufsammlungen sind aus Ostwürttemberg bekannt(L.G.K r i e g l s t e i n e r, R.S t r ö d e l, Mai-Juli.1982-83, 480-650m, an toten Grasstengeln, 187K83, 415K83), sowie aus Mittel-, Unter- u. Oberfranken(R.L e f l e r, H.E n g e l et al.)-H.S t r a ß f e l d sandte uns ein Dia und eine Fundbeschreibung aus der Eifel(MTB 5606).
- *C. cyathoidea* (Bull.) de Thuemen
=*Phialea cyathoidea* (Bull.:Fr.)Gill. (det. nach D e n n i s 1956)
=*Crocicreas cyathoideum*(Bull. ex Mérat)Carp. var. *cyathoideum*
=*Conchatium cyathoideum*(Bull.:Fr.)Svrcek 1979
An vorjährigen Stengeln von Dikotylen: *Urtica* (12), *Cirsium* (4), *Eupatorium cannabinum* (2), *Impatiens minor* (1), *Rumex acetosa* (1), *Anthriscus silvestris* (1), *Lythrum salicaria* (1), *Lampsana communis* (1), *Atropa belladonna* (1), *Senecio fuchsii* (1), *Filipendula ulmaria* (1), ubiquitär, (Febr.) März.-Juni(Aug.), 1974-85, BW 320-800m, RP 250m, äußerst häufig(HB 659, 1916).

Eine variable Art, Ascosporen spindelig, mit 1-2 kleinen Guttulen je Hälfte, in der Regel 7-11/1,5(2) μ m. Funde an Grashalmen gehören möglicherweise nicht hierher.

*Diese in Europa von Frankreich bis in die UdSSR, von Finnland bis Rumänien verbreitete, wohl häufigste Art des Genus kommt in der BRD von der planaren bis zur montanen Stufe ziemlich gleichmäßig dicht vor. Sie wird aber zu wenig beachtet; vergl. Verbreitungskarte Nr. 42.

- **C.dolosella* (Karst.) Dennis (det. nach Dennis 1956)
=*Crocicreas dolosellum* (Karst.) Carp. var. *dolosellum*
Die nach Carpenter in N-Amerika, in Finnland und in Schweden vorkommende Art wurde von Beyr in drei fränkischen MTB belegt : (MTB 5933, 6233, 6334), Aug.-Sept. auf *Cirsium oleraceum* und *Lupinus conf. Lefler* (Mikrozeichnungen bei Verf.) - Eine weitere Aufsammlung berichtet Schmid-Heckel (1985, MTB 8544, auf *Adonestyles alliariae*).
- *C.hysterioides* (Rehm) Müller
=*Crocicreas hysterioides* (Rehm) Carp.
An *Arnica montana*, Juli 1909, BA ca. 1600m (alpin); Ascosporen 15-18/3-3,5µm.
*Nach Carpenter in den Alpen möglicherweise häufig (Österreich, Schweiz, Allgäu); jedoch sind uns aus der BRD keine neueren Aufsammlungen bekannt geworden.
- **C.megalospora* (Rea) Dennis 1978 (det. nach Dennis 1978)
=*Crocicreas megalosporum* (Rea) Carp. 1980 var. *megalosporum* 1981.
Eine Aufsammlung von R.Lefler, 29.9.1982; Beschreibung:
"An den Kammerweihern beim Veldensteiner Forst, MTB 6335, an liegenden faulenden Grashalmen einzeln, doch gesellig. Apothezien 1,5mm Ø, 2mm hoch, Stiel bis 0,2mm breit; Fruchtkörper erst weißlich, dann ockerlich. Sporen erst hyalin, dann (alt) bräunlich, beidseitig zugespitzt oder auch bootförmig, einseitig abgeflacht oder auch konkav, Inhalt körnig-kleintropfig, später auch 2-4-tropfig und vereinzelt mit 1 Septe in der Mitte, 22-31/5-6,6µm. Asci schlank keulig, oben kurz konisch, 110-132/11µm. Paraphysen zylindrisch, unten bei 2, oben bis 3 µm breit, septiert, erst hyalin, später bräunlich, Länge wie Asci. - In Melzer Asci negativ, alte Sporen graubraun, der Paraphyseninhalt oben körnig purpurbraun".
- *C.pallida* Vel. 1934:216
=*Crocicreas pallidum* (Vel.) Carp.
?= *Hymenoscyphus repandus* ss. Breitenbach & Kränzlin 1981:188
?= *Phialea cyathoidea* var. *albidula* (Hedw. ex Karst.) Rehm
An vorjährigen Stengeln von Dikotylen: *Melissa officinalis* (1), *Cirsium spec.* (1), *Solidago canadensis* (1), *Atriplex hortensis* (1), *Mycelis muralis* (1), Petiolen von ?*Fraxinus* (1), Halme von ?Süßgräsern (1), in Gärten, Wiesen etc., Aug.-(Dez.), 1975, BW 330-400, (HB 386)
Weicht durch eguttulate, breitere, stumpfe, mehr zylindrische Ascosporen von 10-12(13)/2,5µm deutlich von *C.cyathoidea* ab.
Eine weitere Sippe weicht durch spindelige Ascosporen mit (2-)3 Guttulen je Hälfte ab, 12-14/2-2,5µm, an *Cirsium oleraceum* (1), *Lamium galeobdolon* (1), Aug.-Sept., 1975, BW ca. 250-360m (ohne Beleg); die Aufsammlung paßt zu *Malotium paludosum* Vel. 1934:210, jedoch sind die Sporen dort nur 5-10µm lang.
- *Cyathicula fraxinicola* nom. prov.
An vorjährigen Petiolen von *Fraxinus excelsior* (17 !), deren zugehörige Teilblättchen längst verfault waren, in Bachauen und Eschenpflanzungen, Sept.-Okt.-Nov. (Dez.), 1975-77, BW 290-490m, häufig (leider ohne Belege) äußerlich wie *C.cyathoidea*, jedoch mit sehr langen eguttulaten Ascosporen: (10) 14-18/2,4-2,8µm; Apothezien 0,6-1(1,2)mm Ø, Stiel 0,6-1mm lang, Asci J+.
- **C.pteridicola* (H. & P. Cronan) Dennis 1975
MTB 6633, an toten Stengeln von *Pteridium aquilinum*, leg. et det. Lefler.
Nach Carpenter handelt es sich, wie auch bei *C.cacaliae*, lediglich um eine Varietät von *Crocicreas cyathoideum*.

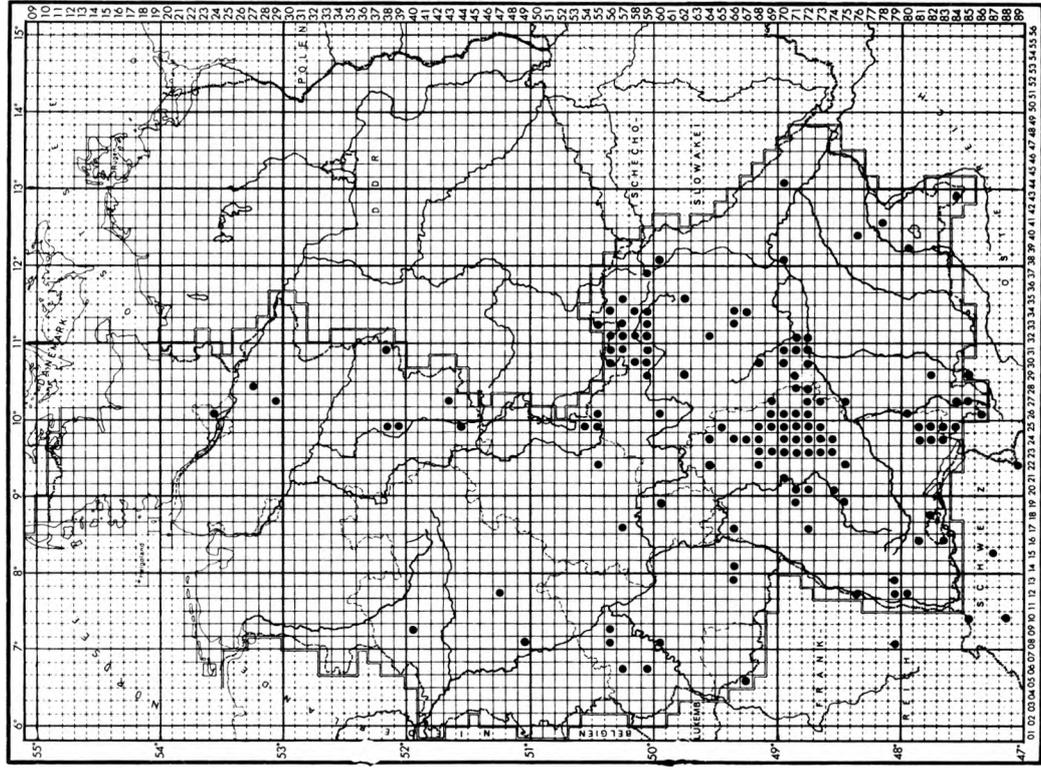
-111a-



Karte 41

Cyathicula coronata

-111b-



Karte 42

Cyathicula cyathoides

- "*Crocicreas starbaeckii* (Rehm)Carpenter
=*Phialea turbinata* Sydow (in D e n n i s 1956, nach C a r p e n t e r)
Auf faulenden Stengeln von *Ranunculus spec.*, 6.7.1907, HS, Rhön, leg.
S y d o w, Lektotypus; Ascosporen (nach C a r p e n t e r 1981) 7-8/1,5-
2ym.
*Weitere Aufsammlungen, als *Cyathicula turbinata*, liegen aus Ostwürttem-
berg und aus Franken vor: L.G.K r i e g l s t e i n e r, MTB 7124, Juni
1983, an *Ranunculus repens*, 121K83; MTB 6233, 5933, B e y e r, an *Ranuncu-
lus lanuginosa* und *R. spec.*; MTB 6533, 7038, L e f l e r, an *Ranunculus
spec.*
- *C. straminea* (Berk. & Br.) E. Müller
=*Crocicreas stramineum* (Berk. & Br.) Carp.
An Halmen von *Triticum repens*, Frühjahr, RP, bei Östlich, leg. F u c k e l,
Typus auf *Poaceae*; Ascosporen 13-15/2ym, zu 50% septiert.
*Nach C a r p e n t e r 1981 sind keine rezenten Funde bekannt; uns ist
dieser Pilz ebenfalls nicht gemeldet worden.
- **C. translucens* LeGal, Rev. Mycol. 3:145, 1938
C a r p e n t e r fand den Holotypus in so schlechtem Zustand vor, daß er
lediglich eine Aussage über das ektale Exzypulum machen konnte (textura
prismatica); er vermutet Zugehörigkeit zu *Hymenoscyphus* oder *Lanzia*. Da
der taxonomische Status unklar erscheint, wäre es wichtig, den von E i n -
h e l l i n g e r (1981:215) publizierten, von L o h m e y e r bestimmten
Fund in MTB 7834 vom 3.4.1981 ("mehrere auf Würzelchen unter der Laubstreu
wachsende winzige, gestielte Becherlinge mit gezähneltem Apotheziumrand")
weiter zu bearbeiten (Aufzeichnungen von Frau M a r x m ü l l e r vorhan-
den)

VIII.13. DISCINELLA Boudier 1885 ((Typus: *D. boudieri* (Quél.) Boud.))

- **D. boudieri* (Quél.) Boudier (det. nach B e n k e r t 1981)
Es scheint sich um eine allgemein sehr seltene Sippe zu handeln: wie
B e n k e r t (1981:33) berichtet, ist sie seit Q u é l e t in Frankreich
erst wieder 1970 entdeckt worden (M. B o n), fehlt bisher in Mitteleuropa
wie in Nordamerika (Fehlanzeige bei R e h m 1896, S e a v e r 1951) und
ist mit Sicherheit in der DDR zuvor nie entdeckt worden (10.10.1976, Kies-
grube bei Schwanabeck-Alpenberge, sehr gesellig auf Sandboden zwischen
Ceratodon purpureus, leg. P a e c h n a t z).
In der BRD ist diese Art erstmals bei D e r b s c h & S c h m i t t (1984,
ohne Beschreibung) erwähnt. Wir berichten hier über einen Fund von W.
B e y e r am 11.11.1984, Franken, MTB 6035, nördlich Dörnhof an der Straße
nach Heinersreuth (Folgender Text sowie Zeichnungen: W. B e y e r):

"Gesellig auf einer sandigen Böschung zwischen kleinen Moosen unter
Sarothamnus.
Apothezien bis 17mm, jung kelchförmig mit einer zu einer 5 mm langen
und 2 mm breiten, verlängerten stielartigen Basis, dann tief schüssel-
förmig, zuletzt flach schüsselförmig bis flach und dann dem Boden anlie-
gend; Hymenium ockerbraun bis hellbraun, matt; Außenseite etwas heller
und weißflockig, Apothezienrand meist kurz nach innen gebogen und etwas
dunkler schuppig bis zart bewimpert, Basis weißfilzig.
Sporen 11-15/3,5-5ym, elliptisch-spindelrig, gerade oder etwas gebogen,
mit mehreren großen und kleinen Tropfen. Asci 90-110/ 8-10ym, inoperkulat,
Jod +. Sporen meist einreihig oder auch oben zwei-, unten einreihig.
Paraphysen gleichlang wie die Asci oder etwas länger, mit fein granulier-

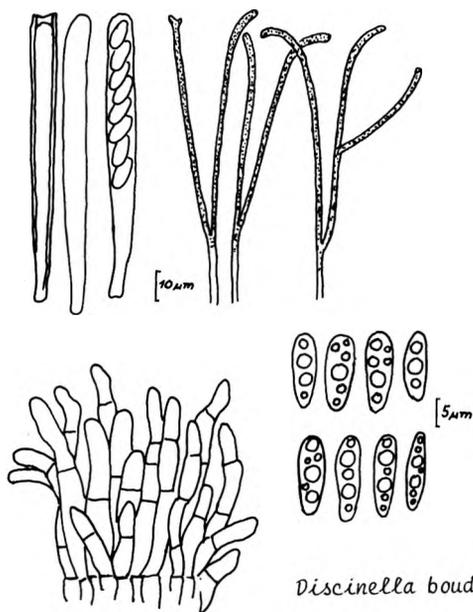


Discinella boudieri (nach Diapositiv W. Beyer)



Typhula spathulata (nach Diapositiv K. Siepe)

tem Inhalt, fädig, verzweigt, Spitze meist leicht gebogen oder nicht oder minimal verdickt (2-3µm).
Apothezienrand mit haarähnlich verlängerten, septierten, dünnwandigen und apikal stumpfen Zellen. Exzipulum aus dünnwandigen, verflochtenen Hyphen.
Die Angaben von B e n k e r t (s.o.) ergeben eine gute Übereinstimmung mit meinem Fund; mein bes. Dank gilt Herrn R. L e f l e r (Nürnberg) für die Überprüfung des Fundes. -Folgend: Mikrozeichnungen"



Discinella boudieri

Asci
Paraphysen
Randzellen, Sporen

Vergl. Farbtafel 1,1 nach Diapositiv von W. B e y e r !

- **D. livido-purpurea* Boudier
Die einzige uns bekannte rezente Kollektion wird von E n g e l & S v r ě k (1983:41) vorgestellt, gefunden am 1.8.1982 in Oberfranken, MTB 5832, in "Uferwaldgebiet, auf feuchtem, nacktem Boden". Wir übernehmen hier die dortige Beschreibung:
"Fruchtkörper 2-5mm Ø, dicklich schüsselförmig, meist leicht konkav, Rand oft wellig; sitzend, blaß bräunlich mit violettlichem Beiton. Asci ca. 85/10µm, achtsporig, biserial oder unregelmäßig. Sporen hyalin, ellip-tisch-spindelrig, 8,3-12,4/4,6-5µm. Paraphysen blaß purpurlich, an der Spitze leicht keulig, bis ca. 2,8µm breit"

- *D. cf. margarita* Buckley (det. nach D e n n i s 1956 und N a r d i 1973)
Auf kleiner Erdaufschüttung im Lias-alpha-Lehm einer *Larix*-Pflanzung zwischen Pioniermoosen, zusammen mit *Ascophanus spec.* und *Trichophaea gregaria*, 1.8.1978(überreif), BW MTB 7420,470m (HB 2344)
Entgegen D e n n i s und N a r d i haben meine Exemplare dauerhafte Zähne (150-240/20-35 μ m) aus langzelligem, streng parallel liegenden, verklebten Hyphen. Die Ascosporen sind 12-12,5/ 4-5 μ m groß, eguttulat, jedoch im Ascus noch mit einer Gruppe winziger Guttulen nahe jedem Pol. Apothezien milchweiß, 0,5-1(1,5)mm \varnothing , Asci in Jod negativ.
- *D. cf. menziesi* (Boud.)Boud. (det. nach B o u d i e r 1913 und nach D e n n i s 1956)
Auf durch Holzfällarbeiten entstandenen Bodenaufrißen und Wagenfurchen zwischen Pioniermoosen und -protonemen auf nassem, humusarmem Lehm (4) in Buchen- bzw. Fichtenwald, 3x zusammen mit *Octospora phagospora*, auch *Scutellinia pseudotrechispora*, Juli-Okt., 1978-79, BW MTB 7420,7521, 400-480, selten (HB 2433)
Apothezien hellviolett, 1-3mm \varnothing , zahnlos, Ascosporen 12-16(17,5)4,5-5,5 μ m, mit vielen winzigen Guttulen je Hälfte, mit leicht übersehbarer Schleimhülle, Asci J+(blau), entales Exzipulum sehr locker (?mit Gel, ? Beziehungen zu *Ombrophila*)- Nach B o u d i e r 1913 sind die Apothezien blaßrosa bis lachsfarben, 5-12 mm im Durchmesser, die Ascosporen 15-17/4-5 μ m groß, mit einer großen und wenigen kleineren Guttulen je Hälfte, deshalb wohl nicht konspezifisch(?)- Beachte : *Geocoryne* Korf, Singh & Tewari (1978) weicht durch gelatinisiertes ektales Exzipulum von *textura intricata* ab(bei meinem Fund *textura ± prismatica* ohne Gel).
- **Discinella spec.*
Die folgende Beschreibung einer Aufsammlung sandte uns R. L e f f e r:
"14.8.1984, südlich Nürnberg, bei Birkenlach(MTB 6633) im Mischwald auf dem Boden am Wegrand. 1 Fruchtkörper, 4 mm \varnothing , versenkt-kurzstielig bis fast trunke, die Scheibe jung gelblich, nach Braun übergehend, außen hell,glatt. Asci 121-163/11-13,2 μ m, oben gerundet-dickwandig, Melzerreaktion (-), acht-sporig, oben schräg zwei-reihig.
Sporen 15,4-17,6-22(!)/4-6 μ m, hyalin, elliptisch- spindelig, ziemlich spitz, einseitig abgeflacht, gerade oder leicht gekrümmt, mit 2-4 mittelgroßen Tropfen. Paraphysen gerade, hyalin, Länge wie Asci, unten lym dick, nach oben auf 2-3 μ m erweitert, Inhalt oben perlschnurartig tropfzig. Excipulum undeutlich hyalin.
Die großen Asci und Sporen schließen m.E. die in der Literatur geführten *Discinella*-Arten aus; jedoch nennt D e n n i s (1956) unter *D.boudieri* (S.115 unten) für eine P l o w r i g h t-Kollektion Ascusgrößen um 160/10 μ m und Sporen von 15-18/5 bzw. frisch 20-22/7,5 μ m; er bezweifelt die Zugehörigkeit zu *D.boudieri*".

VIII.14. DURANDIELLA Seaver 1982 ((Typus:*D. fraxini*(Schw.)Seaver 1951))

*R e h m (1913) faßte als erster *Tympanis*-ähnliche Fruchtkörper mit achtsporigen Asci und filiformen Sporen zusammen, jedoch war seine Gattung *Durandia* ein Homonym zu *Durandia* Bockel 1896 und somit ungültig. Da die europäischen Autoren *Peziza Fraxini* Schw.1822 oder *Tympanis Fraxini* Fries 1822 auf eine in Europa auf *Fraxinus* vorkommende *Tympanis*-Sippe bezogen(siehe dort!), widerfuhr S e a v e r (1932: 367) das Mißgeschick, daß er die neue Gattung *Durandiella*, die er als monotypisch ansah, als eine Art "Zwitter" definierte: "...asci clavate, containing many minute, spermatoid, spore-like bodies as in *Tympanis*, and in addition normal ascospores"- G r o v e s(1954) hat den Fehler berichtigt. Vergl. auch K r i e g l s t e i n e r 1978:284.

- **D.gallica* Morelet 1971 (det. nach K r i e g l s t e i n e r 1978)
Der auf Weißtanne (*Abies alba*) vorkommende Pilz wurde von K r i e g l s t e i n e r (1978:277-285) für Deutschland, die Schweiz und Österreich nachgewiesen und anhand von Mikrozeichnungen und einem Schwarzweiß-Foto ausführlich beschrieben (Neben- u. Hauptfruchtform, Chorologie, Ökologie, Phänologie); B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n (1981:212) bilden ihn farbig ab.

VIII.15. *Durella* Tul. 1865 ((Typus: *D.compressa* (Pers.) Tul.))

Nach K o r f (1973) soll *Durella* durch den älteren Namen *Xylogramma* Wallroth ((Typus: *D.stictica* (Fr.) Nannf.)) ersetzt werden, was jedoch N a n n f e l d t (1932) und D e n n i s (1978) bereits abgelehnt haben. *Patinellaria* Karst. ((Typus: *Durella sanguinea* (Pers.:Fr.) Nannf.)) unterscheidet sich (nach K o r f 1973) durch Ascii J⁺ und ein Exzypulum aus dünnwandigen, rotbraunen Zellen (*Durella*: Ascii J⁻, Hyphen dickwandig, dunkelbraun); weiterhin soll *Patinellaria* nur Arten mit einzelligen Ascosporen beinhalten. *D.melanochlora* aber besitzt Ascii J⁺, 4-zellige Sporen, braune dickwandige Hyphen, steht bei D e n n i s 1956 unter "subgenus" *Patinellaria*.

- *D.commutata* Fuckel (det. nach D e n n i s 1956, 1978)
An entrindetem, noch relativ hartem Ast von *Fagus* (2), Nov.-Dez., 1976-78, BW 350-450m, ?selten (HB 1117, 2837)
Ascosporen eguttulat, 7-9,5/ 2,5-3µm, unseptiert (nach D e n n i s schließlich 1-septiert).
*F u c k e l (1869/70:281) gibt seine "nov.sp." als "Auf hartem, faulem Holz von *Quercus*, *Corylus*, etc., häufig, im Frühling" an, ohne aber Fundorte zu nennen. D e n n i s (1978:159) hält den Pilz in Großbritannien auf entrindetem, bes. Eichen-Holz, als "in winter and spring. Common" (!). Im Gegensatz dazu scheint die Art derzeit in Deutschland selten - oder nicht beachtet? - zu sein: eine Aufsammlung aus Niedersachsen bekannt, vier aus Süddeutschland: B a r a l (s.o., MTB 7220, 7420); R. S t r ö d e l (MTB 7324, April 1983, an entrindetem *Quercus*-Ast); E n g e l & S v r č e k (1983:41), Okt. 1982, an morschem ?*Fagus*-Ast (Sporen dort 7,5-11/3-3µm groß angegeben)
- *D.connivens* (Fr.) Rehm (det. nach D e n n i s 1956, 1978)
An entrindetem, + morschen Ästchen und Ästen von *Fagus* (1), *Fraxinus* (1), ?*Carpinus* (1), auf der Oberseite, der Luft ausgesetzt, im Eschen-Erlen-Auwald, Okt.-Jan., 1976-85, BW 410-500m, vermutlich nicht selten (HB 944). Ascosporen 36-44(48)/ 5,5µm, mit vielen kleinen Guttulen, schließlich 8-zellig, Ascii J⁻.
*R e h m (1896) gibt diese Art "in Franken, im Spessart, im Allgäu" an, jedoch ist uns aus neuerer Zeit nur noch eine Aufsammlung mitgeteilt worden: MTB 5732 (Oberfranken), 1982, E n g e l; weitere Fundmeldungen liegen jedoch aus dem Rheinland und aus Niedersachsen vor.
- *D.macrospora* Fuckel (det. nach D e n n i s 1956, B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
An morschen, entrindeten Stämmen von ?*Malus* (1), ?*Salix* (1), indet. (1), auf der Oberseite, der Luft ausgesetzt, in verwilderten Gärten und in Schluchten, Jan./Febr., 1977, BW 330-400m, (HB 1638, 1665, 1629)
Ascosporen 18-25/ 5,5-6µm, mit vier "Paketen" von zahlreichen kleinen Guttulen, schließlich 4-zellig, Ascii J⁻. (D e n n i s und B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n geben schmalere Sporen an).
* Keine weiteren rezente Funde aus Süddeutschland bekannt.

- *D.melanochlora* (Sommerf.) Rehm (det. nach D e n n i s 1956)
An liegendem, morschem, entrindetem Stamm von ?*Malus*(1), BW MTB 7420, 360m (HB 1769)
Ascosporen 13,5-18/ 5,5ym, mit etlichen kleinen Guttulen, die bevorzugt an den später entstehenden drei Septen gruppiert sind; Asci J⁺.
? identisch ist: an entrindetem *Fagus*-Ast(1), 24.4.1979, BW 400m(HB 2494), zusammen mit *Propolomyces farinosus*. Ascosporen 14-21/3,5-4ym, Asci J⁺.
*Keine weiteren rezenten Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.
- *D.cf.suecica* (Starb.)Nannf. (det. nach D e n n i s 1978)
An morschem *Pinus*-Stumpf(1), auf der Schnittfläche, 6.2.1977, BW MTB 7220, 370m (HB 1770)
Ascosporen 6-7(8)/2,7-3ym, eguttulat; Asci J⁺.
*Eine weitere Aufsammlungen wurde uns aus dem Saarland bekannt.

VIII.16. ENCOELIA (Fr.)Karst. 1871 (Typus: *E.fascicularis*)

- *E.fascicularis* (Alb.& Schw.:Fr.)Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
An liegenden berindeten Ästchen und Stämmen von *Populus*(3), *Fraxinus* (2), Dez.-Apr., 1977-85, BW 340m, BA 450m(auch in Tirol gefunden, ca. 650m, an *Populus*, sowie in der Schweiz, ca. 450m, *Fraxinus*), selten (HB 2221, 2232, 2542, 2841)
Eine möglicherweise heterogene Sippe:
Populus: Ascosporen 14-16/3,5-4ym, ektales Exzipulum(ausgenommen Rindenschicht) hyalin, sehr dickwandig(gelatinisiert), äußeres entales Exzipulum braun; Fruchtkörper durch die Rinde brechend.
Fraxinus: Ascosporen 13-15/2,8-3,4ym, ektales Excipulum braun, Zellen dickwandig, entales Excipulum hyalin, Fruchtkörper ± auf der Rinde.
Gemeinsam: Reichlich Kristalloktaeder und -drusen auf der Oberfläche von Hymenium und Excipulum, Ascosporen eguttulat, hefeartig knospend, Asci J⁻.
(B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n, 1981, Nr. 203, auf *Fraxinus*: Sporen 10-13/2,2-3ym!)
- *E.furfuracea* (Roth:Pers.)Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
An meist noch stehenden abgestorbenen berindeten Stämmchen von *Corylus avellana*(25), unterirdig hervorbrechend, oft in 1-2 m Höhe, nicht selten zusammen mit *Hypoxyton fuscum*, unreif Dez.-Jan., reif Febr.-März-Apr., 1966-78, BW 200-800m, BA 840-940m, RP (HB 1783, HH ohne Nr.), sehr häufig.
*Diese Art wird von vielen Autoren an diversen *Alnus*-Arten angegeben, von anderen (nur) an *Corylus*, tatsächlich kommt sie an beiden Substraten vor, wobei noch zu prüfen sein wird, ob sich nicht *Alnus*- und *Carpinus*- Aufsammlungen mikroskopisch unterscheiden lassen: B a r a l findet Ascosporen 9-11/2-2,5ym, mit 1-5 kleinen Guttulen je Pol, hefeartig knospend, Asci J⁺ - während S e a v e r(1951:300, für *Cenangium furfuraceum*(Roth)Sacc.= *Encoelia furfuracea* Karst. 1871 als Substrat *Alnus* und Sporen von 8-10/2-4ym angibt.- Was F u c k e l(1869/70:278) unter *Dermatea furfuracea* Fr. "an durren, berindeten Ästen von *Corylus Avellana*, selten, im Herbst. Im Jura(Morthier)" angibt, paßt - wie schon R e h m(1896) bemerkt, wegen der zu breiten Sporen nicht("10/6ym")
Das derzeitig bekannte Vorkommen der 'Gesamtart' in der BRD zeigt Karte 43.

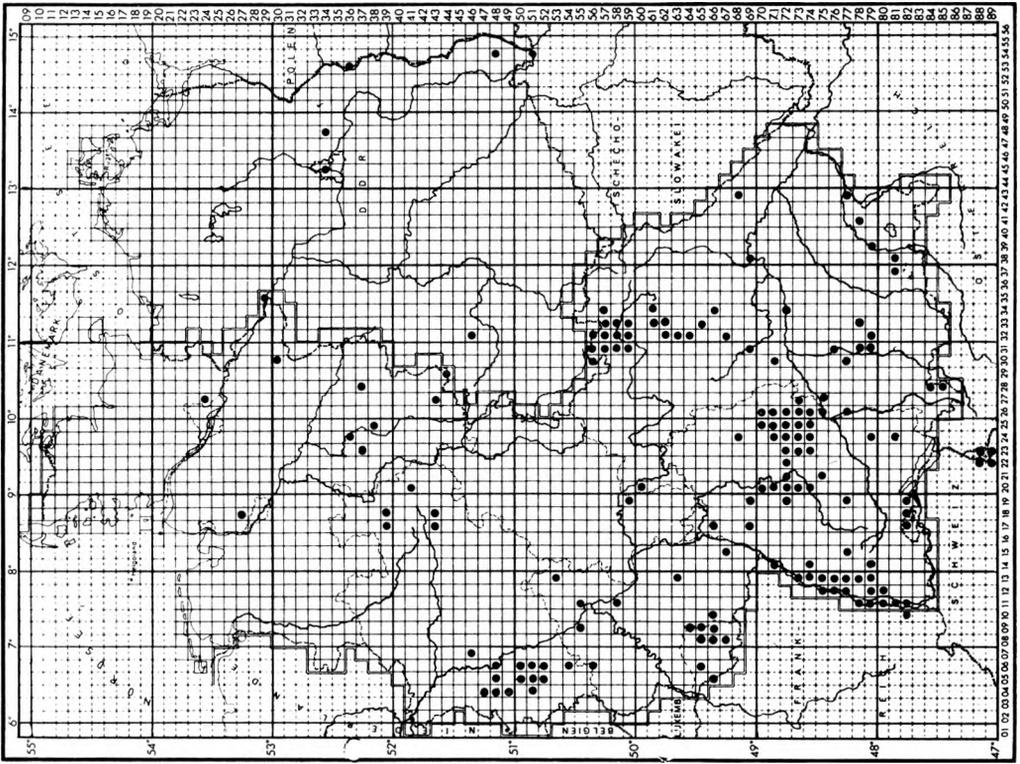
- *E. glaberrima* (Rehm) Kirschst. (det. nach D e n n i s 1978)
=*Cenangium pilati* Vel. 1934: 58 (nach S v r c e k 1982)
An liegenden Stämmen und Ästen von *Carpinus betulus*(4), auf der Rinde,
Sept.-Okt., 1961-76, BW 100-600m, selten (HB 824, 1058)
Ascosporen 6-10/ 1,5ym, mit 1(-2) kleinen Guttulen je Pol, hefeartig
knospend, Asci J̄.
*Neuere süddeutsche Funde sind von B a r a l, sowie von S t r ö d e l
(Ostwürttemberg) und W i n t e r h o f f (cf., MTB 6617) bekannt.
Am gleichen Substrat wächst auch *Encoelia carpini* (Rehm) Kirschstein, die
R e h m (1896:221) aus Krain angibt; die Sporen sind 12-15/3-3,5ym groß.
Aufsammlungen, die hierher passen würden, wurden in Oberfranken (MTB
5731, 6033), aber auch in Niedersachsen entdeckt: MTB 3114, Urwald Cloppen-
burg, an *Carpinus*-Ast, L. K r i e g l s t e i n e r, leider ohne Beleg.
- *E. tiliacea* (Fr.) Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
An Ast von *Tilia*(1), Lindenallee, l.l.61, BW MTB 7222, ca. 400m, selten,
(HH 1030)-Ascosporen 14-17/3ym, guttulat (Exsikkat).
*Keine weiteren rezenten Aufsammlungen bekannt.

VIII.17. *GODRONIA* Mougeot & Léveillé 1846 (Typus: *G. mühlenbeckii*)
= *Scleroderris* Bonorden 1851 und *Crumenula* de Not. 1864

- * *G. abieticola* (Zeller & Goodding) Seaver
Diese bislang nur aus Amerika bekannte Art berichtete L e f l e r 1982
aus Mittelfranken (MTB 6634, 6733); det. wohl nach S e a v e r 1951(?) -
Vorsicht: ≠ *G. Abietis* (Naumov) Seaver 1945
 ≠ *G. abietina* (Ellis & Ev.) Seaver
- * *G. ribis* (Fr.) Seaver 1945
 =*Scleroderris ribesia* (Pers.) Karst.
 =*Scleroderris ribis* (Fr.) Lina.
(det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 563, D e n n i s 1978; vergl. auch
B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:180)
Nur wenige rezente süddeutsche Aufsammlungen bekannt:
MTB 7124, 7125, Ostwürttemberg, leg. K r i e g l s t e i n e r, P a y e r l,
det. K r i e g l s t e i n e r, überprüft B a r a l (HB 2046), 1974, an to-
ten *Ribes*-Ästen in (verwilderten) Gärten, Durlangen, Eschach, Jan.-Febr.
MTB 6724, Künzelsau, an totem *Ribes*-Strauch, G. e t L. G. K r i e g l s t e i-
n e r. - MTB 6810 (Saarland) -- aus Norddeutschland sind uns ebenfalls nur
wenige Aufsammlungen bekannt geworden.

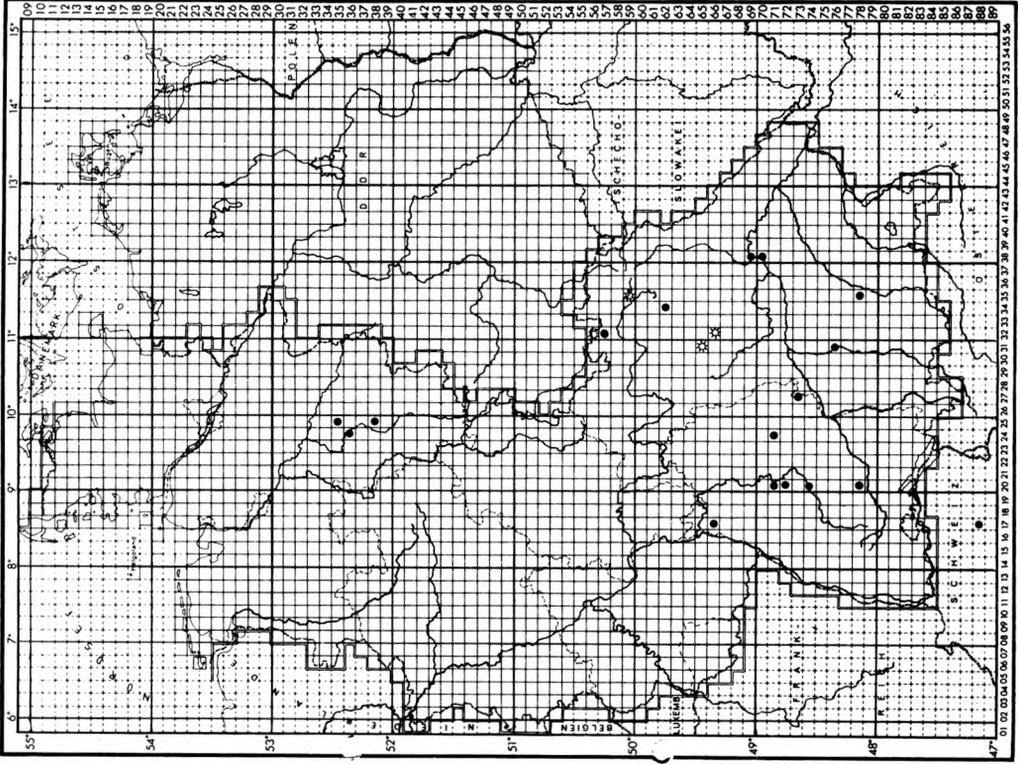
VIII.18. *GORGONICEPS* Karst. 1871

- *G. aridula* (Karst.) Karst. (det. nach D e n n i s 1978)
Auf Rinde von *Pinus*(1), Kiefernwald, 2.11.76, BW MTB 7420, 470m (ohne Be-
leg)
* Weitere süddeutsche Aufsammlungen dieser wohl seltenen Art gelangen R.
L e f l e r (MTB 6234, 6235, 6633) und W. B e y e r (MTB 6235) an *Pinus*-
Larix) sowie E n g e l et al. (MTB 5731).
Mikromerkmale (nach Zeichnung B e y e r): Asci 115-160/13-16ym, an der
Spitze plötzlich konisch zuspitzend, mit schmalem, in Jod blauendem Po-
rus; Ascosporen lang, schmal, 70-90/2-3,5ym, zylindrisch, teils gebogen, hya-
lin, teils mit körnigem Inhalt, zunächst unseptiert, dann 5-6fach septiert;
Paraphysen schmal, verzweigt, septiert, 100-120/1-3ym.



Karte 43

Encocelia furfuracea



Karte 44

Heyderia abietis

HELOTIUM, siehe *Hymenoscyphus* und *Calycina* (Hyaloscyphaceae)

VIII.19. HETEROSPHAERIA Greville 1824

- *H. patella* (Tode:Fr.)Grev. (det. nach Dennis 1956)
An Stengeln von ?*Caltha palustris*(1), 6.6.1976, BW ca. 1300m(ohne Beleg)- Eine offenbar sehr variable Art(vergl. Dennis). Nach Breitenbach & Kränzlin (1981:182) verbreitet von Frühjahr bis Sommer, an Stengeln von Doldenblütlern.
*Die Art wurde wohl bisher zu wenig beachtet. Es liegen wenige neuere Funde aus dem Südschwarzwald, den Alpen, Württemberg, Mittel- und Oberfranken, der Eifel vor, die allerdings weit gestreut sind. R. Lefler entdeckte imperfekte und perfekte Stadien an *Chaerophyllum temulentum* u. *Peucedanum palustre* (23.4.82, Frankenwald, beide Stadien; Juni 1983 u. 1984 südl. Nürnberg, imperfekt, zus. mit *Mollisia pastinacea*).

VIII.20. HEYDERIA (Fr.)Link 1833

- *H. abietis* (Fr.)Link (det. nach Dennis 1978)
Auf den abgefallenen Nadeln von *Picea excelsa* (4), *Abies alba*(1), in der Nadelstreu schattiger Nadelwälder, z.B. Jungpflanzungen, zuweilen zusammen mit *Lepista nuda*, (Sept.)Okt.-Nov., 1974-78, BW 340-450m(CH 750m), selten (HB 2430, HH 10362)
* Die derzeit bekannten bundesdeutschen MTB-Funde zeigt Karte 44, wobei als *Heyderia pusilla* (Nees)Benkert mit * gezeichnet sind. Engelt(hardt(1984:15) diskutiert das Verhältnis der beiden Sippen anhand zweier Farbaufnahmen (Pilzfarbtafel Nr. 22, Bild Nr. 67 und 68). Aufgrund eigener Aufsammlungen, die beide auf den Farbtafeln gezeigten "Formen" innerhalb derselben Kollektion zeigen, sind wir zur Auffassung von Benkert(1983, zitiert bei Engelt(hardt) gelangt, daß eine Unterscheidung der beiden Sippen "sehr fragwürdig" erscheint. Wir fassen die beiden Taxa daher, trotz der von Engelt(hardt) nachgeschobenen Anmerkung (Engelt(hardt) S.19), unter *H. abietis* zusammen.

VIII.21. HOLWAYA Saccardo 1889 (Typus: *H. ophiobolus* (Ellis) Sacc. = *H. mucida* ssp. *mucida*)

- **H. mucida* (S. Schulzer v. Muggenburg 1860) R.P. Korf et G.S. Abawi 1971 ssp. *mucida* Korf & Abawi
Diese Art ist erst kürzlich (Kriegelstein & Häffner 1985:131-138) ausführlich morphologisch (mit Farbtafel), chorologisch, ökologisch und historisch dargestellt worden (mit Mikrozeichnungen der Haupt- und der Nebenfruchtform = *Crinula caliciforme*, sowie mit Europa-Verbreitungskarte).

VIII.22. HYMENOSCYPHUS S.F. Gray 1821 (Typus: *H. fructigenus*)

inclusive *Cudoniella* Sacc. 1889 (Typus: *C. acicularis*)
inclusive *Phaeohelotium* Kanouse 1935 (Typus: *P. monticola* (Berk.) Dennis)
= *Helotium* (Pers. ex St. Amans 1821) Fr. 1849 (Typus: *Cudoniella acicularis*)
non *Helotium* (Tode ex Leman 1821) Fr. 1832 (= *Agaricales*!)
Der gebräuchliche Name *Helotium*, der sogar als Familien- und Ordnungsname wiederkehrt, mußte aus Prioritätsgründen durch *Hymenoscyphus* ersetzt werden (Dennis 1964)
Es wird hier versucht, die Gattung "s.l." durch den Ascusporus zu definieren: im gequollenen (turgorlosen) Zustand färbt sich dieser mit Jod nur in der inneren Hälfte + deutlich blau (sehr selten rötlich oder gar nicht!). *H. equisetinus*, *H. herbarum* u. *H. phyllophilus* müssen demnach aufgrund des bis zum Apex gefärbten Poruskanals ausgeschlossen werden.
Die Gliederung der Gattung nach der Textur des ektalen Excipulums (pris-

matica-porrecta bzw. globulosa) ist durch Arten erschwert, die basal textura globulosa, marginal textura prismatica-porrecta aufweisen (z.B. *H. epiphyllus*), ferner durch eindeutig nächstverwandte Arten mit verschiedener Textur (z.B. *H. clavus* und *H. vernus* einerseits, mit textura prismatica - und *H. c.f. imberbis*, *H. fagineus* andererseits, mit textura globulosa-angularis)

Die Definition von *Cudoniella* durch den negativen Ascusporus ist ebenfalls zweifelhaft, da *Cudoniella clavus* var. *grandis* ein schwaches, aber deutlich wahrnehmbares Blauen mit Jod zeigt.

Ich sehe derzeit (mit D u m o n t 1981b) zwei große Gruppen, in welche sich allerdings nicht alle mir bekannten Arten zwanglos eingliedern lassen:

a. (*Hymenoscyphus*): Ascosporen guttulat, relativ groß, apikal abgerundet und seitlich hakenartig vorgezogen, basal zugespitzt (im folgenden als "scutuloider" Sporentyp bezeichnet); ektales Excipulum von textura porrecta, häufig mit aufgelagerten schmälere, oft guttulaten, oder bräunlich pigmentierten Hyphen. Apothezien meist langgestielt. *H. fructigenus* erfüllt diese Anforderungen völlig.

b. (*Cudoniella*): Ascosporen weitgehend eguttulat, meist kleiner, von der Form der *Ciboria*-Ascosporen, jedoch meist länglicher, beide Enden stets abgerundet (im folgenden als "ciborioider" Sporentyp bezeichnet); ektales Excipulum von textura globulosa-angularis, selten prismatica-porrecta, oft mit kurzen, ab-stehenden Haaren besetzt. Apothezien meist auf kurzem, dickem Stiel. *C. acicularis* erfüllt diese Anforderungen schlecht, jedoch halte ich *H. imberbis*, *H. fagineus*, *H. immutabilis* und *Phaeohelotium geogenum* für congenerisch, und diese erfüllen diese Anforderungen gut. *Phaeohelotium monticola* kenne ich nicht, dürfte aber bis auf die braun werdenden Ascosporen in dies Konzept passen.

Die erste Gruppe mag dem "Stirps Scutulae" von D e n n i s 1956 bzw. der "caudatus-Gruppe" von D u m o n t entsprechen, die zweite dem "Stirps Immutabiles" von D e n n i s bzw. der "epiphyllus-Gruppe" von D u m o n t.

Eine auffallend ähnliche Merkmalskombination ist in den *Sclerotiniaceae* zu finden: *Lanzia* (und *Poculum*) mit textura porrecta und großen guttulaten Ascosporen, dagegen *Ciboria* (und *Sclerotinia* u.a.) mit textura globulosa und kleinen eguttulaten Ascosporen, nur sind die Apothezien letzterer meist besonders lang gestielt. -Ähnlich wie bei *Lachnum* gibt es in *Hymenoscyphus/Cudoniella* Arten mit Guttulen in den Paraphysen und Haaren, welche bei Berührung oder im Alter röten (?Oxidation), z.B. *H. fructigenus* und *H. imberbis*, und solche ohne Guttulen, die nicht röten, z.B. *H. geogenus* u. *H. immutabilis*.

Orbiliopsis v. Höhn. 1926 (ein späteres Homonym zu *Orbiliopsis* Syd. 1924) umfaßt vermutlich eine größere Zahl heimischer lignicoler Arten, die ich noch wenig studiert habe und die hier weitgehend fehlen. D e n n i s 1971 bringt diese Gruppe wohl zu Unrecht bei *Phaeohelotium* unter.

- *C. acicularis* (Bull.:Fr.) Schroet. (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
= *Helotium aciculare* (Pers.) S.F. Gray (det. nach D e n n i s 1956)

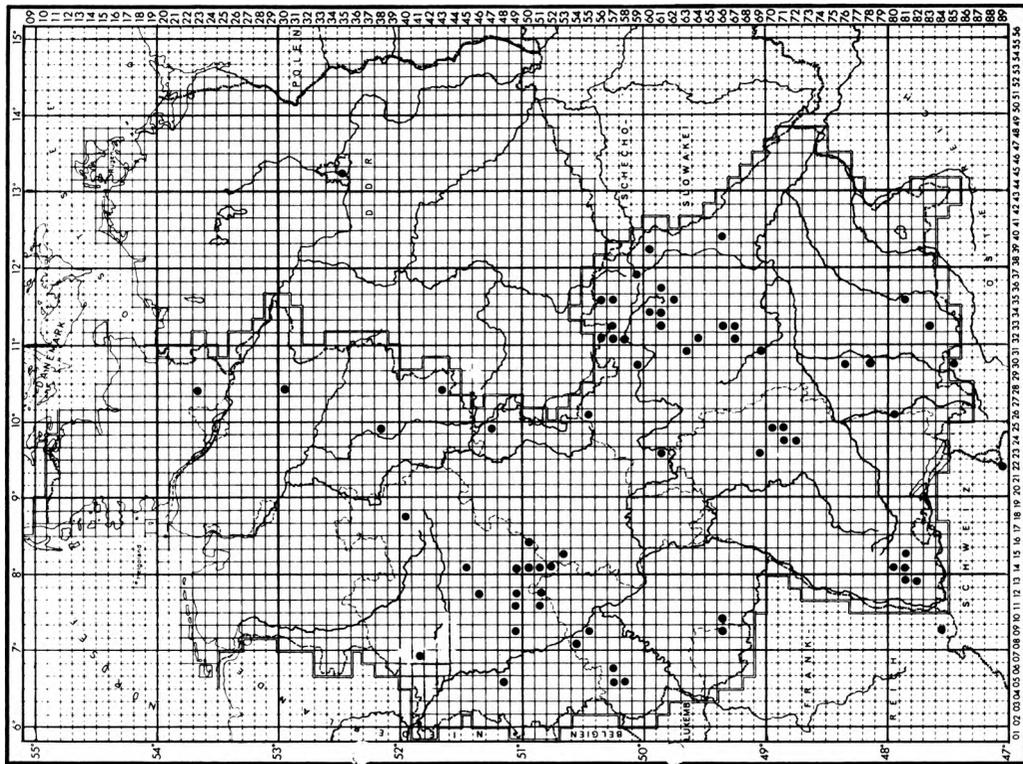
An morschen, entrindeten Stümpfen, Stämmen und Ästen von *Quercus* (2), *Castanea* (2), in Mooren im *Sphagnum* liegend, oder in Erlenbrüchen, Aug.-Nov. (Dez.) (7), 1974-79, BW 107-450m, HS 500m, nur lokal vorkommend (im Raum Stuttgart-Tübingen bislang nicht gefunden!) (HB 1108, 1955, 2204, HH 10243)

Eine leicht kenntliche, offenbar hochspezialisierte Art mit lang gestielten, bald konvexen Apothezien und (15)18-24/5-6µm großen, eguttulaten Ascosporen; ektales Exzipulum aus textura prismatica.

*Ein gutes Farbbild + Beschreibung bietet auch J a h n 1979: 48/49. Die Art ist in Mitteleuropa ziemlich weit verbreitet, aber uneinheitlich dicht, mit schwer erklärbaren Verdichtungs- und Auflockerungszonen, vergl. Karte 45.

- *H. albidus* (Gill.) Phill.
= *Lanzia albida* (Rob. et Desm) Carp. 1981
= *Lambertella albida* (Gill.) Korf 1982
= *Helotium robergei* Dennis 1956 (Synonymie nach Dennis 1964)
An vorjährigen, entblätterten, geschwärzten (sklerotisierten) Petiolen von *Fraxinus excelsior* (9), in Sümpfen, an Bächen, aber auch in trockeneren Eschenpflanzungen, (Juli) Aug.-Sept., 1975-79, BW 180-550m, BA 400m, im Voralpenraum (Bodensee) wohl nicht selten, im Raum Stuttgart bislang fehlend (auch *Arndholz* 1979 ist nur eine deutsche Lokalität bekannt) - Auch *Breitbach & Kränzlin* (1981:64) geben diese Art lediglich auf *Fraxinus* an; sie ist also wohl hochspezialisiert. Ascosporen eindeutig scutuloid, 15-19/3,5-4µm, mit 2-3 großen Guttulen je Hälfte; Apothezien außen oft braun punktiert.
Die Art allein wegen der partiellen Sklerotisierung des Substrats zu den *Sclerotiniaceae* zu rechnen, ist m.E. aufgrund der morphologischen Merkmale nicht zu rechtfertigen.
*Derzeit liegen aus Süddeutschland nur 8 Fund-MTB vor: Oberrhein-Ebene (2), Bodenseeraum (2), Ulm (1), Franken (2) und Eifel (1); aus Mittel- und Norddeutschland haben wir keine Meldungen erhalten.
- * "*Helotium*" *albohyalinum* (Karst.) Karst. 1970 (det. nach Dennis 1956)
W. Beyer berichtet eine Aufsammlung auf entrindetem Laubholz aus Franken (MTB 6234; 1981). - Dennis 1956:184 = *Hyaloscypha hyalina* f. 4 in Dennis 1949; = eine typische *Hyaloscypha* !
- *H. albopunctus*, siehe unter *Allophylaria subhyalina*
- *H. calyculus* (Sow.:Fr.) Phill. ss.str.
= *Helotium calyculus* (Sow.:Fr.) Fr. (det. nach Dennis 1956, Typus)
= *H. tuba* ss. Boudier, Icones, pl. 490
non *H. calyculus* ss. Breitenbach & Kränzlin 1981 (= *H. serotinus*!)
An toten Ästchen und Wurzeln von *Alnus incana* u. *A. glutinosa* (3), ? *Acer* (1), durch die Rinde brechend, an und in Bächen, feucht bis naßliegend, Sept.-Okt., 1975-76, BW 360-900m, CH 750-1150m, in den Voralpen gewiß verbreitet und häufig, sonst wohl selten (HB 421, 826)
Ascosporen scutuloid, mit vielen größeren und kleineren Guttulen, 15-18/4-5µm, schließlich septiert; Apothezien außen, besonders basal, braun punktiert (oder auch ganz weiß). - Der Typus ist (nach Dennis 1956, Fig. 75A) auf *Corylus*.
Die Art wird hier in engem Sinn verstanden (unter Ausschluß von *H. conscriptus*, *H. serotinus*, *H. virgultorum*). - Carpenter 1981 (und Dumont, nach Carpenter 195) halten den Typus für eine *Sclerotiniaceae* (*Poculum firmum*!). Dies scheint mir aber unglaublich, da Dennis (1956:86) über diesen Typus schreibt: "a feeble iodine reaction on the inner surface only of the ascus pore in some asci", was mit meinen Exemplaren übereinstimmt sowie mit meinem Konzept von *Hymenoscyphus*, jedoch überhaupt nicht mit dem mir von *Poculum firmum* bekannten in voller Länge satt blau anfärbenden Ascusporus. - Bei manchen Funden von *H. calyculus* konnte eine ganz leichte oberflächliche Schwärzung des Holzes beobachtet werden.
*Wir sind mit *Balar* der Auffassung, daß es sich um eine schwerpunktmontan verbreitete Sippe handelt. Wir bitten die Mitarbeiter, ihre Aufsammlungen noch einmal zu überprüfen, um Vermengungen mit den oben genannten sehr ähnlichen und verwandten Sippen auszuschließen.

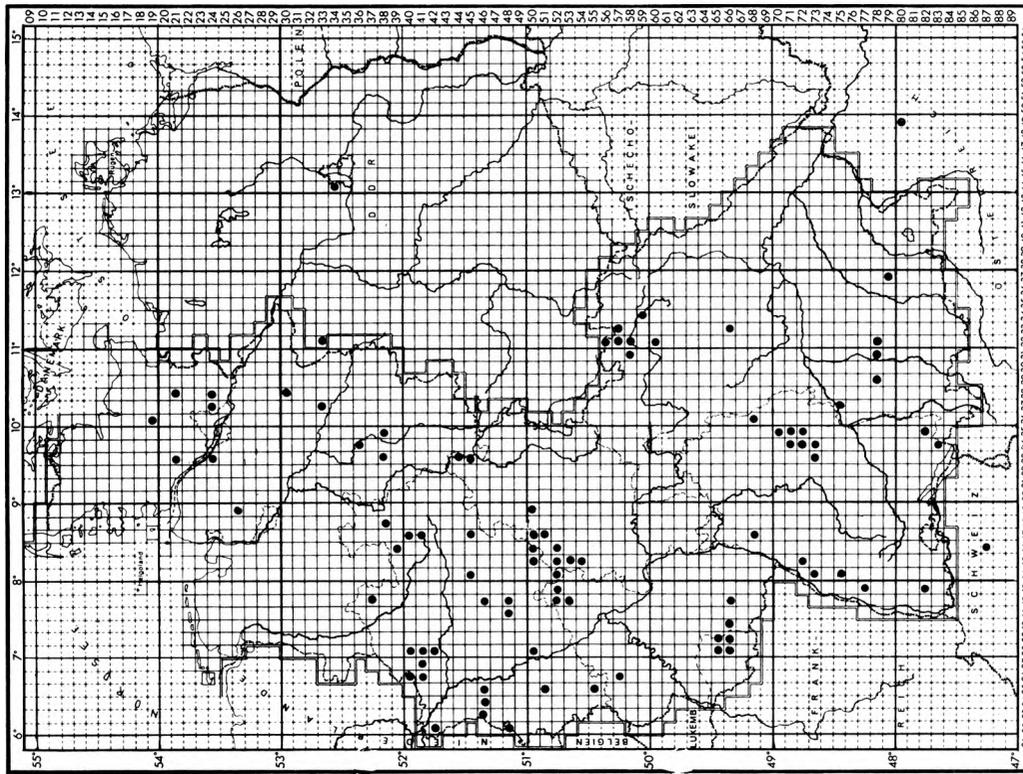
Karte 122b-



Cudoniella clavus

Karte 46

-122 a-



Cudoniella acioularis

Karte 45

- *H. carpinicolus* (Rehm) Arendholz (det. nach A r e n d h o l z 1979:59)
=*Helotium carpinicolum* Rehm (det. nach W h i t e 1943, Typus)
An + sklettiierten Blättern, auf der Spreite, besonders der Oberseite,
von *Acer pseudoplatanus*(2), *Quercus* ?(1), Okt.-Nov., 1975-76, BW 230-350m,
sehr selten. (HB 2707).
Ein Fund auf *Fagus* (HB 859) ist wohl identisch.
Merkmale: Ascosporen 16-18(20)/5(-5,5)µm, mit wenigen verstreuten klei-
neren Guttulen, schließlich septiert, nicht scutuloid, Asci mit Jod sehr
schwach rötlich, ektales Excipulum textura globulosa; Apothezien weiß, dann
gelblich, sitzend, 0,8-1,5mm Ø. Nach W h i t e steht die Art *H. epiphyllum*
extrem nahe.
*Keine weiteren rezenten süddeutschen Aufsammlungen bekannt.
- *H. caudatus* (Karst.) Dennis
=*Helotium caudatum* (Karst.) Vel. (det. nach W h i t e 1943)
#*Helotium sparsum* Boud. (entgegen W h i t e 1943, siehe unter *H. sparsum*)
Sehr häufige, aber schwierige Art, auf ganzen bis sklettiierten vorjähri-
gen Blättern (auch auf Samen), besonders von *Populus nigra*, *P. tremula*, *Acer*,
Aesculus, *Corylus*, *Prunus avium*, *Salix caprea* (ca. 15), in der Laubschicht,
nicht an Sumpfstellen gebunden, (Aug.) Sept.-Okt. (Nov.), 1975-76, BW 320-430,
(ohne Beleg).
Der Typus ist auf *Populus* (D e n n i s 1956). W h i t e (1943) meint, die
Art sei auf nasse Wälder und sumpfige Flächen beschränkt.
Möglicherweise sind bei meinen und anderen süddeutschen Funden noch immer
mehrere Sippen mit eingeschlossen. Die scutuloiden Ascosporen von 15-18/
4,5-5,5µm weisen teilweise recht unterschiedliche Guttulen auf, ebenso die
Paraphysen. Nicht einfach ist auch die morphologische Trennung vom *H. fruc-*
tigenus-Komplex.
D u m o n t 1981 b hat ein zu großzügiges Konzept dieser Art. Er synony-
misiert *H. phyllogenus* (s. dort), *H. albopunctus* (s. u. *Allophylaria subhyalina*)
u. (mit ?) *H. phyllophilus* (s. u. *Calycina phyllophila*, *Hyaloscyphaceae*).
- Eine ähnliche Sippe mit kleineren Ascosporen (12-15/3,5-4µm) kommt auf
ganzen Blättern von *Fagus* (5) vor, besonders in Bachauen?, bereits von Juli-
Sept., BW 170-550m (HB 789, 2737)
- Eine weitere Sippe mit ebenfalls scutuloiden Ascosporen (19-24/5-6µm)
mit vielen kleinen Guttulen weist Apothezien mit schwarzer Stielbasis und
meist + schwarzfaseriger Außenseite auf; ich fand sie auf total sklettii-
erten Blättern (auf den Nerven) von *Acer pseudoplatanus* (11), in Schluchten,
Bachauen, aber auch an weniger nassen Standorten, Aug.-Sept., 1975-76, BW
360-500m, nicht selten (HB 456, 781a, 782): vergl. *H. fraternus* (Peck) Dennis,
nach W h i t e 1942 auf *Acer*-Petiolen in Nordamerika, jedoch keine Schwär-
zung angegeben.
*Alle bisherigen Aufsammlungen und Notizen von *H. caudatus* sollten anhand
der o.g. Daten noch einmal überprüft werden; wir betrachten dies Taxon
derzeit als Kollektivspezies.
- *C. clavus* (Alb. & Schw.:Fr.) Dennis
=*Ombrophila clavus* (A. & S.) Fr. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 434a)
=*Helotium clavus* (A. & S.:Fr.) Gill. (det. nach D e n n i s 1956)
An be- und entrindeten Ästchen von *Alnus ?incana* (1), *Acer* (1) oder an
Stengeln von indet. Dicotylen (1), im Wasser kleiner Bäche liegend, Mai-
Juni, 1975-76, BW 900-1200m, im montanen Bereich wohl nicht selten, im
Raum Stuttgart-Tübingen bisher nicht gefunden, (HB 1000)
Ascosporen meist völlig eguttulat, ciborioid, 10-15/4-5µm, Asci gänzlich
J⁻, Apothezien lang und dünn gestielt, Hymenium bald konvex. Ektales Excipu-
lum von textura prismatica, mit guttulaten Haaren (u. Paraphysen).
Zu *C. clavus* var. *grandis* siehe unter *C. tenuispora*!

* Den derzeitigen Kenntnisstand über die Verbreitung von *C.clavus* zeigt Karte 46; demnach sind weitere belegte Funde und Fundnotizen nötig, um eine gültige Aussage über Verdichtungs- und Auflockerungszonen und deren Abhängigkeit von Höhenstufen machen zu können.

- *H.conscriptus*(Karst.)Korf
=*Helotium conscriptum*(Karst.)Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
An Strünken, auf der Schnittfläche abgesägter Äste und auf berindeten Ästchen von *Salix spec.*(4), besonders von kultivierten Weiden, z.B. an totem Holz lebender Bäume, besonders entlang der Flüsse, Nov.-Dez., 1954-76, BW 250-300m, eher selten (HB 1363, 1115)
Relativ kleine, beidendig + abgerundete, fast nicht scutuloid Ascosporen ((12-14(15)/ 4-5 μ m)) mit 5-10 kleineren Guttulen an jedem Pol. Ascij⁺ (wie K a r s t e n angibt, entgegen D e n n i s 1956, welcher sich trotz langer Studien über die Abtrennung dieser "auf *Salix communen*" Sippe von *H.calyculus* nicht sicher wurde).
M.E. eine hochspezialisierte eigenständige Art. Das bei B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n (1981:Nr. 183) vorgestellte Exemplar kann wegen der scutuloiden Ascosporen mit großen Guttulen nicht identisch sein.
* Aufgrund der bisher berichteten süddeutschen Vorkommen dieser auf *Salix* spezialisierten Sippe kann sie als "weit gestreut" bezeichnet werden.
- *H.consobrinus*(Boud.)Arnolds & Baral comb.nov. (Arnolds 1984 ohne Basionym)
=*Helotium consobrinum* Boudier, Icones mycologicae, 1905-1910: pl. 488 (Basionym)
An vorjährigen krautigen Stengeln von Dikotylen: *Cirsium*(1), *Chamaenerion angustifolium*(2), *Lamium galeobdolon*(2), *Impatiens*(1), *Lysimachia vulgaris*(2), *Rumex* (4), *Urtica* (2), *Pleuropterus cuspidatus* (2), an Ranken von *Rubus idaeus*(1), *R.fruticosus*(1), an feuchteren Stellen in Wäldern, Gräben, Sumpfstellen, an Ufern, in Auwäldern, Seggenrieden, Juni-Aug.(Sept.) 1975-84, BW 300-470, RP ab 200m, HS 140m, häufig (HB 1698, RT 1211, 1230)
Meine Funde stimmen exakt mit B o u d i e r überein. Die Ascosporen sind beidendig zuspitzend (nicht scutuloid), mit vielen kleinen Guttulen, 17-21 (-23)/3, 5-4 μ m; Cupula blaß gelblicher, Stiel weiß, oft lang, basal flaumig. Die Art gehört sicher in die nähere Verwandtschaft von *H.fructigenus*.
*Die Art wurde in Süddeutschland bisher nur von B a r a l berichtet: MTB 6018, 6614, 7120, 7220, 7420, 7813, 8220. In Nordrhein berichtete S i e p e 1983 mehrere Aufsammlungen (MTB 4008, 4107, 4108, 4207).
- *H.epiphyllus*(Pers.:Fr.)Rehm apud Kaufmann
=*Helotium epiphyllum*(Pers.:Fr.)Fr. (det. nach W h i t e 1943)
= noch eher: *H.umbilicatus*(LeGal)Dumont (det. nach D u m o n t 1981a)
=*Phaeohelotium umbilicatum*(LeGal)Dennis
=*Pachydisca umbilicata* LeGal (det. nach L e G a l 1938)
An morschen bzw. moderigen Pflanzenteilen verschiedenster Art:
a) An Zapfen, Cupulen, Kätzchen oder Samenschalen von *Quercus*(5), *Pinus*(3), *Alnus*(1), *Carpinus*(1), *Aesculus*(1), *Abies*(1), *Betula*(2)
b) An Holzstückchen, Ästchen oder Stämmen, entrindet oder berindet und die Fruchtkörper dann durch die Rinde brechend, von *Quercus*(2), *Carpinus*(1), *Corylus*(1), *Fagus*(1), *Alnus*(1), ?*Salix*(1).
c) An Blättern von *Fagus*(4), *Quercus*(2), *Carpinus*(2), Nadeln von *Abies*(1), *Picea*(1).
d) An Halmen und Blättern von Süßgräsern: *Molinia coerulea*(1), indet.(1).
e) An Stengeln von Dicotylen: *Aruncus dioicus*(1)
In Sumpfstellen, Quellgebieten, Gräben, häufig im feuchten Moder liegend, (Aug.)Sept.-Okt., 1974-79, BW 330-900m, BA 1450m, häufig (HB 2192, 2711, 1953, HH 10270).

Ascosporen 15-20/4-4,5µm, beidendig zuspitzend (nicht scutuloid), mit 1(-2) mäßig großen und wenigen kleinen Guttulen je Hälfte, ektales Excipulum hyalin (bei "*Pachydisca*" *fulvidula* Braun), von textura prismatica, nur an der Basis textura globulosa. Asci J⁺, Apothezien orange(-gelb)ocker, 1-3(-9)mm Ø, kurzgestielt. Dennis 1956, Fig. 97 (scutuloide Ascosporen, mit Cilium?) kann nicht identisch sein. *H. umbilicatus* hat (nach Le Gal 1938) 14-20,5/3-4,5µm große Ascosporen mit großen Guttulen und (nach Dumont 1981a, Typus) ein Excipulum vom Typ *H. epiphyllus* (am Rand textura prismatica-porrecta), so daß *H. umbilicatum* (bis auf die etwas zu großen Guttulen) mit meinen Funden identisch scheint. Whittes "*Helotium*" *epiphyllum* paßt dagegen wegen zu kleiner Guttulen nicht so recht.

Es scheint nicht ausgeschlossen, daß *H. umbilicatus* = *H. epiphyllus*. Die Interpretation von *H. epiphyllus* bleibt nach Dumont durch das Fehlen von Apothezien im Persoon'schen Typus unsicher. Dumont's Schlüssel (S. 316) unterscheidet beide Arten alleine durch das Substrat und die Apothezienform: *H. umbilicatus* : Holz, Apothezien genabelt (umbilicatè)

H. epiphyllus : Blätter, Apothezien kreiselförmig (turbinatè)

Etwas Ähnliches, gewiß in die Gruppe "*Pachydisca*" bei Le Gal 1938 gehörig, finde ich auf Cupulen von *Quercus* (2), Samenflügeln von *Acer* (1), *Carpinus* (1), teilweise in Sumpfstellen, Okt. 1975-76, BW 350-430m (ohne Beleg): Ascosporen 15-18/4-5µm, mit 1(-2) großen und wenigen kleinen Guttulen je Hälfte, nicht scutuloid, ektales Excipulum von textura globulosa bis zur Margo, Asci J⁻. *Phaeohelotium samaricolum* Svrček 1983 hat kleinere Ascosporen (8-13/3-4µm).

H. carpinicolum hat (nach Rehm) Ascosporen mit 2 kleinen Guttulen.

Eine weitere Sippe mit textura globulosa bis zur Margo, jedoch Asci J⁺, Ascosporen 12-15/4-4,5µm, mit 1(-2) größeren und wenigen kleinen Guttulen je Hälfte, kommt auf morschen bemoosten Baumstümpfen vor (333K84), BW MTB 7523, oder auf Rinde von *Betula* (HB 820), CH Riffwiler Moos; Aug.-Sept. 1976 u. 1984 (die Aufsammlungen wurden als *Phaeohelotium umbilicatum* zu bestimmen versucht)

*Es liegen sowohl zu "*epiphyllus*" als zu "*umbilicatum*" mehrere süddeutsche Aufsammlungen, Berichte, Kommentare, kritische Stellungnahmen vor, welche die oben von Baral gemachten Ausführungen bestätigen: es handelt sich um einen sehr schwierigen und bisher keineswegs befriedigend strukturierten Formenkreis, der weiterer Beobachtung bedarf.

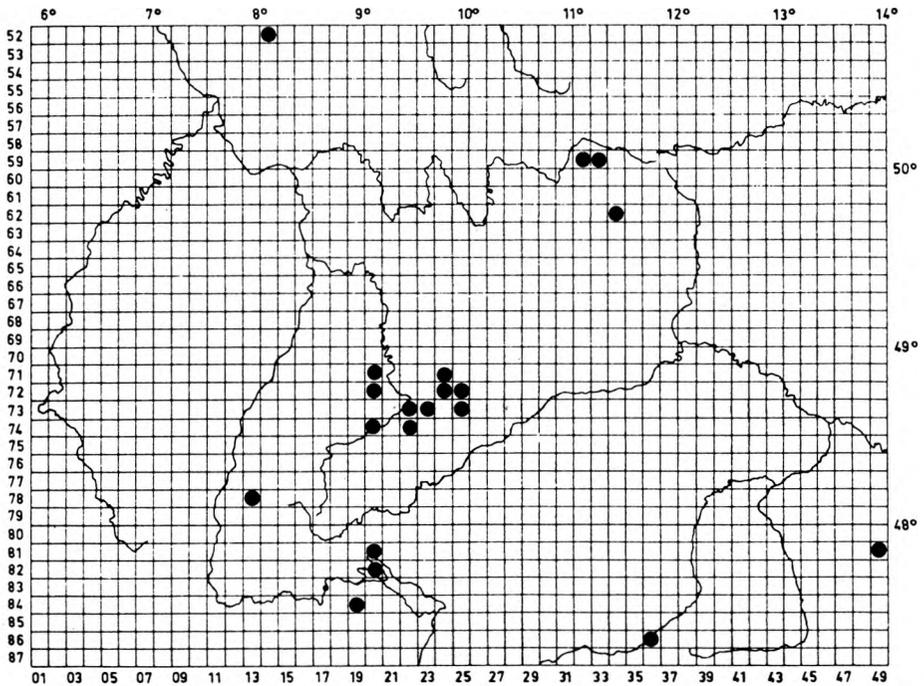
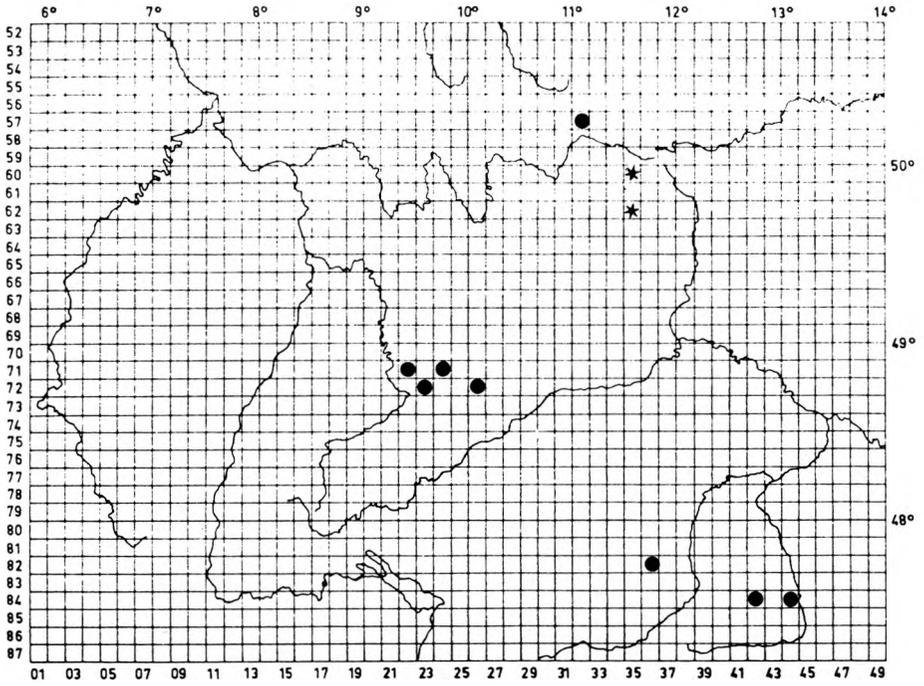
- *H. equisetinus* (Vel.) Dennis (det. nach Dennis 1978)
= *Septatium equisetinum* Vel. (det. nach Velenovsky 1934: 212)
=? *H. rhodoleucus* (Fr.) Phill. ss. Dennis 1956, 1964, non 1978 nec Breitenbach & Kränzlin 1981)

An toten Stengeln von *Equisetum* spec. (1), 12.5.1963, BA ca. 1000m (FO 4485c)

Ascosporen 9-12,5/3-3,5µm (im Exsikkat ohne Septe), Form wie bei *H. repandus*, jedoch wird der Ascusporus mit Jod bis zur Spitze tief blau, weshalb die Art wohl eher zu *Peizizella* (*Calycina*) zu gehören scheint. Velenovsky zeichnet sehr schmale, konstant septierte Sporen, während Dennis' Darstellung (1978, *equisetinus*) besser paßt. Gut paßt Dennis (1956, 1964, *rhodoleucus*, mit Sporen 9-12/3-4µm. *H. rhodoleucus* im Sinne von Dennis 1978 (9-12/5-6µm) und Breitenbach & Kränzlin (1981: 9-12/5-6 und 11-15/4-5µm) muß eine andere, frisch blaßrosa gefärbte Art repräsentieren. Nach Velenovsky ist *H. equisetinus* schmutzig weiß, nach Dennis blaßrosa (ebenso Dennis 1956: *rhodoleucus*) - Der o.g. Fund (FO 4485c) ist getrocknet leuchtend orange-ocker.

**H. equisetinus* ist - zumindest in Ostwürttemberg - eine keineswegs seltene Art; wir fanden sie 1983 und 1985 in 4 MTB, jeweils um Mitte Mai, an Weg- und Bachrändern und Erlen-Eschen-Beständen auf Alluvionen und Mergeln jeweils zu Hunderten (!), gesellig auf vorjährigen Stengeln von *Equisetum silvaticum* sitzen (bis zu 25 Apothecien auf einer Pflanze!); Belege O80K83, 106K83, 351K85, 371K85. - Man findet die Pilze aber offenbar nicht jedes Jahr,

Karte 47: *Hymenoscyphus equisetinus* (* =H. "rhodoleucus")



Karte 48: *Hymenoscyphus fagineus*

sondern nur bei entsprechend feucht-milder Witterung. Die Apothezien sind frisch deutlich rosa, oft aber nur blaß rosa gefärbt, und sie blassen rasch aus. Die Sporengrößen entsprechen den o.g. Angaben, Septen findet man jedoch nur bei völlig ausgereiften Exemplaren.

Die bisher aus Süddeutschland berichteten Fund-MTB gibt Karte 47. Sie enthält auch die als *H. (Helotium) rhodoleucus*, allerdings nicht kritisch kommentierten Aufsammlungen(*).

- *H. fagineus* (Pers.:Fr.) Dennis
= *Helotium fagineum* (Pers.:Fr.) Fr. (det. nach Dennis 1956)
= *Ombrophila faginea* (Pers.) Boud. (det. nach Boudier, Icones, pl. 436)
Auf Cupulen von *Fagus silvatica* (19), in der Laubschicht (teilweise in der Erde steckend) der Buchenwälder, unreif Aug., reif Sept.-Okt., 1974-77, BW 300-620m, (CH 730m), häufig, (HH 10269, 2 x ohne Nr.)
Ascosporen wie *H. cf. imberbis* (s. dort), Paraphysen und "Haare" jedoch eguttulat, und die Apothezien werden nur gelblich-ockerlich, nicht rötlich. - Der sehr ähnliche, foliicole *H. immutabilis* scheint bes. durch mit Jod intensiv schwarzrot werdende Paraphysen und "Haare" unterscheidbar. Die Apothezien von *H. fagineus* haben einen sehr kurzen breiten Stiel, im Gegensatz zu dem auf gleiches Substrat spezialisierten *H. rokebyensis*, der undeutlich scutuloide guttulate Ascosporen und guttulate Paraphysen und Rindenhyphe aufweist (und gewiß nahe mit *H. fructigenus* verwandt ist) - Boudier's Tafel ist eindeutig *H. fagineus* und nicht, wie Moser 1963 vermutet, *H. rokebyensis*.
*Karte 48 zeigt die als *H. fagineus* berichteten süddeutschen MTB.

- *H. fructigenus* (Bull.:Fr.) Gray ss. str.
= *Helotium fructigenum* (Bull.:Fr.) Fuckel (det. nach Boudier, Icones, pl. 487)
Besonders an den Cupulen, auch an Fruchtstielen und Samenschalen von *Quercus spec.* (17), in der Laubschicht der Edellaubwälder, teilweise in der Erde steckend, Aug.-Sept.-Okt., 1964-77, BW 300-450m, RP 200m, sehr häufig (HH 10347, FO 5790, GK 2x)
Ascosporen typisch scutuloide (entgegen Fig. 72 bei Dennis 1956), 18-21(24)/3,5-4,5µm, mit vielen größeren und kleineren Guttulen; Paraphysen und Rindenhyphe guttulat, rötend; Apothezien oft langgestielt.
- Sehr ähnliche Ascosporen haben Funde von unklarer taxonomischer Eigenständigkeit auf Cupulen, Samen und Petiolen von *Aesculus* =? *H. fructigenus* var. *aesculicarpa* Sydow (det. nach Dennis 1964:64; HB 461,466), Zapfen von *Alnus* (HB 419), Samen von *Acer* (ohne Beleg) und Samenschalen von *Juglans* (HB 2860). - Es bleibt unklar, ob der Typus von *H. fructigenus* auf *Quercus* wuchs.

-- Deutlich kleinere Ascosporen weisen folgende Funde auf:

H. fructigenus var. *carpini* Batsch ex Rab. in Rab. (det. nach Arnold 1984): An der Samenschale von *Carpinus betulus* (10), in der Laubschicht, teilweise in Erde vergraben, Edellaubwälder, Sept.-Okt., 1967-77, BW 300-500m, häufig (HB 2174, HH 2x ohne Nr., FO 10070, 10099)

Ascosporen 14-17(18)/3,5-4µm, typisch scutuloide, mit einigen größeren und kleinen Guttulen, Apothezien sehr lang und dünn gestielt.

H. fructigenus var. *coryli* (Feull. in Rom.) (det. nach Arnold 1984): Auf Samenschalen von *Corylus avellana* (4), Aug.-Sept., (FO 6297, 6240, GK); Ascosporen ähnlich wie bei voriger Sippe.

H. rokebyensis, auf Cupulen von *Fagus*, weist viel breitere, undeutlich scutuloide Ascosporen auf (siehe dort!)

Die beiden Formen auf *Carpinus* u. *Corylus* sollten m.E. spezifisch von *H. fructigenus* getrennt werden; sie sind jedoch untereinander möglicherweise synonym.

**H. fructigenus* ist gewiß eine dicht verbreitete und häufige Art, gleichgültig ob man sie im engeren oder weiteren Sinne (unter Einschluß der Formen auf Hainbuche und Hasel) versteht. Karte 49 zeigt die bisher bekannten Fund-MTB Süddeutschlands.

- *H. fucatus* (Phill.) comb. nov.

Basionym: *Peziza fucata* Cooke & Phill., *Cooke nom. nud.*, *Grevillea* 4:132, pl. 65, fig. 300 (1876)

= *Helotium scutula* var. *fucatum* (Phill.) Rehm (det. nach Dennis 1956 und nach White 1944, Typus)

= *Hymenoscyphus scutula* var. *fucata* (Phill.) Phill. 1887

Auf Stengeln von *Solidago* (1), zusammen mit *H. scutula* (!), 3.9.1975, BW MTB 8014, 850m, sehr selten (ohne Beleg)

Die Art ist durch besonders große ((29-32(34)/ 5,5-6µm, nach White 24-34/5-6,8µm)) Ascosporen mit zahlreichen kleineren und kleinen Guttulen (auch bei White) gekennzeichnet (nach White auch mit Zilien, basal und oben seitlich, nach seiner Zeichnung 1-5 Zilien gebüschelt pro Sporende!) -- Nach White sind der Typus wie zwei amerikanische Kollektionen auf naßliegenden Stengeln von *Polygonum* gefunden worden, und der Autor vermutet, diese "Varietät" sei auf *Polygonum* beschränkt. Als weiteres Unterscheidungsmerkmal nennt er die Haken der Ascusbasis.

*Weitere recente Funde oder gar Belege sind derzeit nicht bekannt, so daß die Beziehungen zu *H. scutula* nicht weiter geklärt werden können.

- "*Pachydiscua*" *fulvidula* Boudier (det. nach Boudier, *Icones*, pl. 439) Sehr ähnlicher Habitat wie *H. epiphyllus*: An morschen bzw. moderigen Pflanzenteilen:

a) Cupulen und Samenschalen von *Quercus* (1)

b) Ästchen, Äste und Wurzeln von *Alnus* (1), *Quercus* (1), *Fagus* (1), *Salix* (?), (1)

c) Blätter von *Quercus* (2), *Fagus* (1), *Carex* (1)

immer in abflußlosen Sumpfstellen, im Moder und Schlamm liegend, Sept.-Okt., 1975-76, BW 370-400m, wohl nicht selten (HB 533)

Die obigen Funde sind etwas heterogen. Im typischen Fall sind die Apothezien ockergrau, 1-3mm Ø, fast sitzend, außen besonders basal braunschwarz, sehr weichfleischig; ektales Excipulum braun, *textura prismatica*, basal *textura globulosa*; Ascosporen (17) 19-23(25)/ 4,5-5,5µm, mit 1(-2) großen und wenigen kleineren Guttulen je Hälfte, nicht scutuloid; Ascii J⁺; Paraphysen und Excipulum guttulat. - Ein Fund weicht durch blaß gefärbtes Excipulum und dadurch weißen Stiel ab, ein anderer durch Ascii J⁻.

Die Sporenmaße sind nach Boudier 20-28/5-6µm (minus 10%!); nach Le Gal 1938 jedoch nur 16-19/3,5-5µm. *H. epiphyllus* ist durch hyalines ektales Excipulum und kleinere Ascosporen geschieden.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt geworden.

- *Phaeohelotium geogenum* (Cooke) Svrc. & Matheis (det. nach Svrcik & Matheis 1979)

= *Helotium geogenum* Cooke (det. nach Dennis 1956)

Auf ziemlich morschen Cupulen (8) oder Holzresten (2) oder auf der Innenseite von Rinde (2), *Quercus* (10 Funde), in der Laubdecke oder in Erde vergraben, Ende Sept.-Okt.-Nov., 1974-79, BW 320-470m, BA ?450m, nicht selten (ohne

Beleg.

S v r ě k & M a t h e i s glauben, in ihrem Material (Südböhmen, auf Stengeln von *Filipendula* u. *Phragmites*; Schweiz, auf Cupulen und Ästen von *Quercus*, auch *Aesculus*) einen substrat-unspezifischen Pilz vor sich zu haben. Sie halten *Helotium longisporum* Schweers (auf Blättern und Stengeln von *Carex*, auch *Rubus*) für identisch. - Möglicherweise stellen die Funde auf *Quercus/Aesculus* eine hochspezialisierte Art dar, mit etwas größeren Ascosporen (25-35/ 5-5,5, M a t h e i s: 22-35/4-5 μ m) und vielen kleinen, sehr schwach sichtbaren Guttulen (auf den ersten Blick eguttulat). S c h w e e r s Material mißt (nach S v r ě k & M a t h e i s) 19-24/ 3-3,5(4,5) μ m, nach S c h w e e r s 1939 (25)28(30,5)/(3)4-5(6) μ m; nach der Zeichnung enthalten die Sporen viele kleine Guttulen. Beide Formen wachsen offenbar oft auf "vergrabene" Pflanzenmaterial. Ob jedoch das angeblich terrestrische *Helotium geogenum* Cooke identisch ist, bleibt auch nach S v r ě k und M a t h e i s unklar.

* In der DDR stellt B e n k e r t (1981:36-37) einen Fund von *Phaeohelotium geogenum* (sowie die Synonyma *Helotium*, *Pachydisca*, *Calycina geogenum*) a, aber auch *Ombrophila albescens* Vel. und *Helotium longisporum* Schweers) vor: Die Sporen sind 27,5-37,5/ 5-6 μ m groß, "mit homogenem bzw. undeutlich tropfigem Inhalt, erst spät mit 1 Septe, einmal eine Spore mit 2 Septen gesehen"; die Pilzchen wurden "an Wegrand auf dem Erdboden unter üppiger Krautschicht auf Detritus und einer Eichelschale" gefunden (Sept. 1969). B e n k e r t vergleicht Ascus- und Sporenmaße von Aufsammlungen aus Frankreich, der Schweiz, der CSSR, DDR, den Niederlanden und Großbritannien und kommt zum Schluß, die "sehr unterschiedliche Sporenlänge (selbst innerhalb einer Kollektion und sogar eines Apothecium) ist charakteristisch für Arten mit sehr langen Sporen" - Also schließt er folgerichtig "*longisporum*" ein, bekräftigt also die Auffassung von S v r ě k & M a t h e i s. - Die wenigen bisher aus Süddeutschland berichteten MTB-Punkte von "*geogenum*" s.l. zeigt Karte 50.-

- *H. herbarum*, siehe *Calycina* (Hyaloscyphaceae)

- *H. cf. imberbis* (Bull.:Fr.) Dennis

= *Helotium imberbe* (Bull.:Fr.) Fr. (det. nach D e n n i s 1956)

? = *Helotium uliginosum* var. *cortisedum* (det. nach D e n n i s 1956)

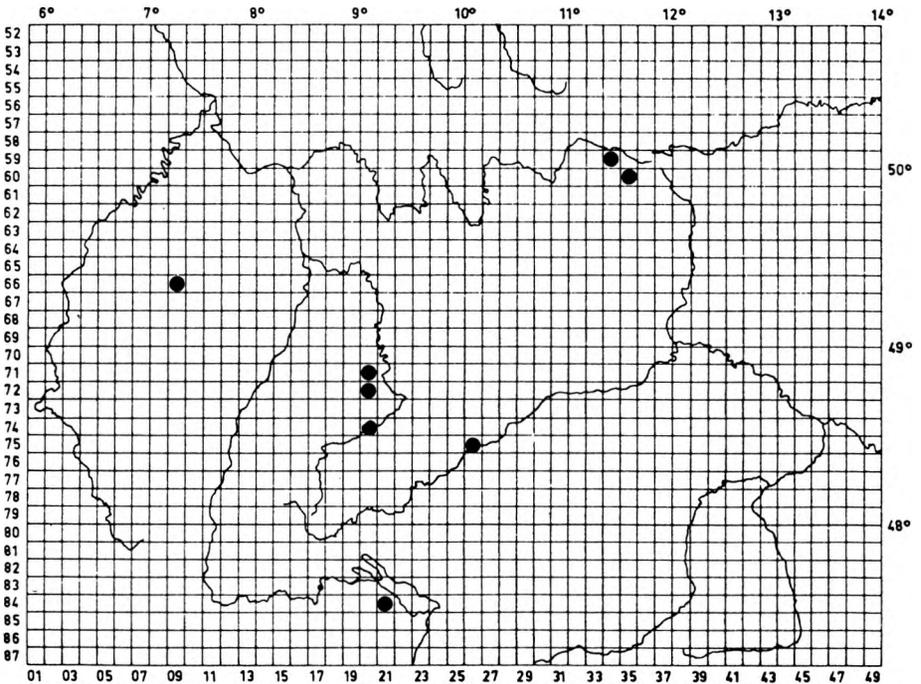
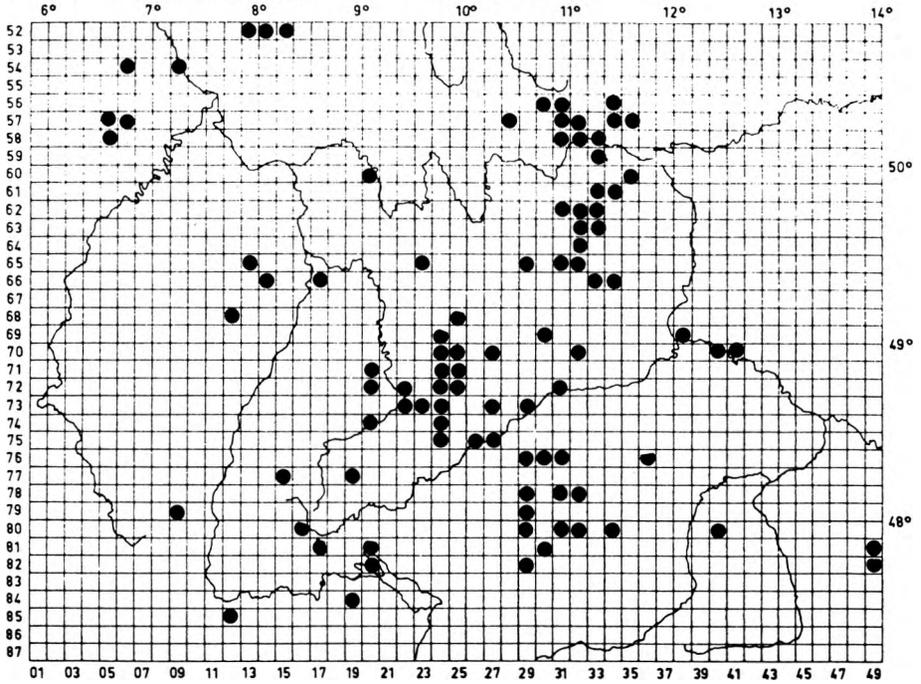
An morschen, ent- und berindeten Ästchen, Ästen, Strünken und Holzstückchen von *Alnus*(4), *Picea*(2), *Fagus*(1), *Quercus*(1), *Malus*(1), *Acer*(1), sowie an etlichen indet. Hölzern, sowie an Cupulen von *Fagus*(2), *Quercus*(1), Zapfen von *Picea*(1), in Sumpfstellen, Gräben, Pfützen, Furchen, Bachufern, in feuchter Erde und Schlamm steckend, Mai-Juni-Aug.-Okt., 1974-85, BW 170-480, (H 760m, häufig ohne Beleg)

± kurz gestielte, weiße, rötende Apothezien, Ascosporen 9-12/4-4,5 μ m, mit 1(-2) winzigen Guttulen je Hälfte, typisch ciborioid, ektales Excipulum von *textura angularis*, mit guttulaten Härchen und Paraphysen.

Diese Art ist sehr ähnlich *H. vernus* (s.dort), jedoch durch breitere Ascosporen, Excipulum und breiteres Wirtsspektrum gut spezifisch zu trennen. D e n n i s (1956, fig. 68, var. *cortisedum*) zeigt genau die guttulaten Härchen (jedoch anliegend), während fig. 95 (*imberbe*) wegen der *textura prismatica* eher *H. vernus* darstellen mag, sodaß meine Verwendung des Namens "*imberbe*" willkürlich ist.

Eine sehr ähnliche, aber eigene Art (? = *Phaeohelotium subcarneum* ss. Breitenbach & Kränzlin 1981) weicht offenbar allein im Sporenhalt ab: 1(-2) große und wenige kleine Guttulen je Hälfte; Sporengröße 9-12/3,5-4,5 μ m. Die Apothezien sind rein weiß und rötlich fleckig (so auch bei B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n), wogegen *P. subcarneum* (Schum.) Dennis gleichmäßig blaß purpur-rosa sein soll (laut D e n n i s 1978). Die Art wurde seltener als vorige gesammelt: an morschen ent- und berindeten Ästchen und Ästen

Karte 49: *Hymenoscyphus fructigenus*



Karte 50: *Phaeohelotium geogenum*

von *Fagus*(4) ,*Carpinus*(2) ,*Fraxinus*(1), in Wegfurchen und an Bachufern, im Schlamm steckend, Juni-Okt., 1974-79, BW 350-380, nicht selten (HB 712,1956)

Phaeohelotium rubropurpurascens Svrček 1976 scheint diesen beiden Arten sehr nahe zu stehen, soll jedoch violett-purpurn verfärben(meine Funde verfärben rostbraun).

*Wir haben eine Reihe süddeutscher Aufsammlungen, auch eigene, unter den Namen "*imberbe*" bzw. "*subcarneum*" vorliegen, die jedoch allesamt einer erneuten kritischen Revision zu unterziehen sind, da Verwechslungsgefahr mit *H.vernum*(s.dort) und der aus Deutschland bisher nicht berichteten "*Ph. rubropurpurascens*".

- *H.immutabilis*(Fuck.)Dennis

=*Helotium immutabilis* Fuckel (det. nach W h i t e 1943,Typus, und nach D e n n i s 1956)

An nicht bis völlig skelettierten Blättern, auf Spreite und Nerven von *Quercus*(6) ,*Fagus*(5) ,*Acer*(1) ,*Populus*(3), an Petiolen von *Aesculus*(1), *Acer*(1), ?*Fraxinus*(1), in der Laubdecke unterschiedlicher Wälder, nicht an Sumpfstellen gebunden, (Sept.)Okt.(Nov.), 1974-77,BW 320-470, RP 360m, ziemlich häufig (HB 1,849,863,2207, HH 10271)

Ascosporen typisch ciborioid(nach W h i t e "trapezoid"), 10-13/4-5ym, mit 1-3 winzigen Guttulen je Hälfte (ähnlich *H.faginea* u.*H. cf.imberbis*), Paraphysen guttulat (jedoch sehr kontrastarm), mit Jod schwarzrot werdend! Nach A r e n d h o l z 1979 besonders auf *Quercus* und *Populus* vorkommend.

-*Aufsammlungen nur von B a r a l (RP 6515,BA MTB 7120,7220,7322,7420) und B e y e r und L e f l e r (BA,MTB 6134,6136,an *Populus*-Blättern) bekannt.

- *H.laetus*(Boud.)Dennis

=*Pachydisca laeta* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones,pl.440)

An ausgemergelten, entrindeten, teilweise mit Kalksinter und Moos überzogenen harten Holzstücken und Ästen von *Fagus*(2) ,*Acer*(1) ,*Corylus*(1), ?*Sorbus aucuparia*(1), in Hangquellen mit stark kalkhaltigem Wasser, stets teilweise im Wasser und Schlamm liegend, Juli-Sept., 1975-78, BW 360-460m, (CH 750m), selten (HB 1008,1954,2339)

Exakt zu B o u d i e r's Tafel passend, ?*H.epiphyllus* nahestehend, mit einem Habitus ähnlich *Bisporrella citrina*. Ascosporen 19-25/6-7,5ym, mit vielen mittelgroßen und kleinen Guttulen, ektales Excipulum von *textura prismatica*, basal *textura globulosa*, hyalin,

*Wenige MTB-Punkte aus Süddeutschland bekannt (B a r a l:7420,8220,+CH 8817; weitere Aufsammlung von L e f l e r (6127,7031,7636;B e y e r 6233)

- *H.lutescens*(Hedw.:Fr.)Phill.

=*Helotium lutescens*(Hedw.:Fr.)Fr. ss.Bres. (det. nach D e n n i s 1956)

An frischen abgefallenen Zapfen oder Schuppenresten (Eichhörnchen?) und Zapfenspindeln von *Pinus*(2), halb in der Erde steckend, 26.8. u.15.10.75, BW MTB 7120,7220,350-360m, sehr selten(ohne Beleg)

Anatomisch ähnlich *H.epiphyllus*(ebenfalls guttulate Paraphysen und Rindenhypnen), aber Apothezien weiß (rötend),Ascosporen wie bei *H.epiphyllus* geformt, aber nur 13-15/4ym groß, mit 1 mittelgroßer und 0-3 kleinen Guttulen je Hälfte, Asci J (D e n n i s: "blue or not")

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *H.menthae* (Phill.) stat. nov.

Basionym: *Hymenoscypha. scutula* var. *menthae* Phill.,Brit.Discom:137(1887) (det. nach D e n n i s 1956, Fig.71 C,E,letzteres der Typus)

An krautigen Stengeln von Dikotylen: *Polygonum ?piperatum* (1) ,*Pleuro-*

terus cuspidatus (1), *Scrophularia nodosa*(1), *Lysimachia vulgaris* (1), *Lycopodium europaeus* (1), Ranken von *Rubus idaeus*(1), in Gräben und Sumpfstellen, nicht selten zusammen mit *H.vitellinus*, Aug.-Sept.-Okt., 1975, BW 250-520m, (HB 400).

Eine entschieden eigenständige Art mit beidendig \pm zugespitzten, spindeligen Ascosporen, ähnlich *H.consobrinus*, aber kleiner, nie gekrümmt und mit 1-2(3) großen Guttulen je Hälfte, 16-18(19)/3,5 μ m. Die Apothezien sind oft sehr lang (bis 10mm) gestielt, die Cupula oft konvex, die Außenseite kann rein weiß sein oder durch Rindenhyphe hellbraun-faserig. Die Beschreibung von *Phyllis* weicht durch "disc bright yellow" ab. *Helotium scutula* var. *solani* Karst. 1870, welche *Dennis* 1956 für synonym hält, hat (nach *Dennis*) zylindrische, septierte, leicht scutuloide Ascosporen (Fig. 71 B, Herb. *Karsten*). 1964 führt *Dennis* die var. *menthae* an, ohne die frühere var. *solani* zu erwähnen.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *H.ombrophilaeformis* Svrcek (det. nach *Svrcek* 1977 a)
An entrindetem, vom Wasser ausgemergelten Ast von *Fagus* (1) in einem Gebirgsbach, 25.9.1978, BA MTB 8428(HB 2390), 1200m.
Ascosporen scutuloid, 23- 25/6-7 μ m, mit ca. 2-3 großen und etlichen kleinen Guttulen je Hälfte; Apothezien blaßlila (wie *Ombrophila janthina*, jedoch ohne Gallerte)

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *H.cf. phialea* (Vahl) Arnolds 1984 (comb. nov. ohne Basionym)
=*Helotium phialea* (Vahl:Pers.)Fr. (det. nach *Moser* 1963)
An alten Ästen und Ästchen, unterirdig oder auf entrindetem Holz, von *Alnus*(4) in Bachauen bes. der Gebirgsbäche(Erlen-Eschen-Auwälder), Sept.-Okt., 1975-78, BW 460-ca. 900m, BA ca.1000m (CH ca. 1200m), im Gebirge wohl nicht allzu selten (HB 417,516,1958,2409)
Habitus von *H.serotinus*, Ascosporen breitspindeliger(nicht scutuloid), 11-15/5-6 μ m, mit 1-4 wänzigen Guttulen je Hälfte, Ascii J⁺, ektales Excipulum von *textura prismatica*, außen von 1-2 Zellschichten von dickwandigen (an *Bisporrella* erinnernd) rechteckigen Zellen bedeckt, welche große gelbliche Guttulen enthalten.
Nach *Carpenter* 1981 ist *H.phialea* die Typusart von *Phialea*(Fr. ex Pers.)Gill., ihre taxonomische Position bleibt dem Autor jedoch mangels Typusmaterial unklar. Die Art wird von *Rehm*, *Moser* und *Arnolds* an *Alnus* angegeben. Die Beziehungen meiner Aufsammlungen zu *Bisporrella* wären noch genauer zu untersuchen. - *Helotium phialea* (Vahl) *Rehm* 1896:784 könnte eher *H.calyculus* sein (Guttulen, J⁺)

* Zwei fränkische Aufsammlungen berichtet *Rehm*.

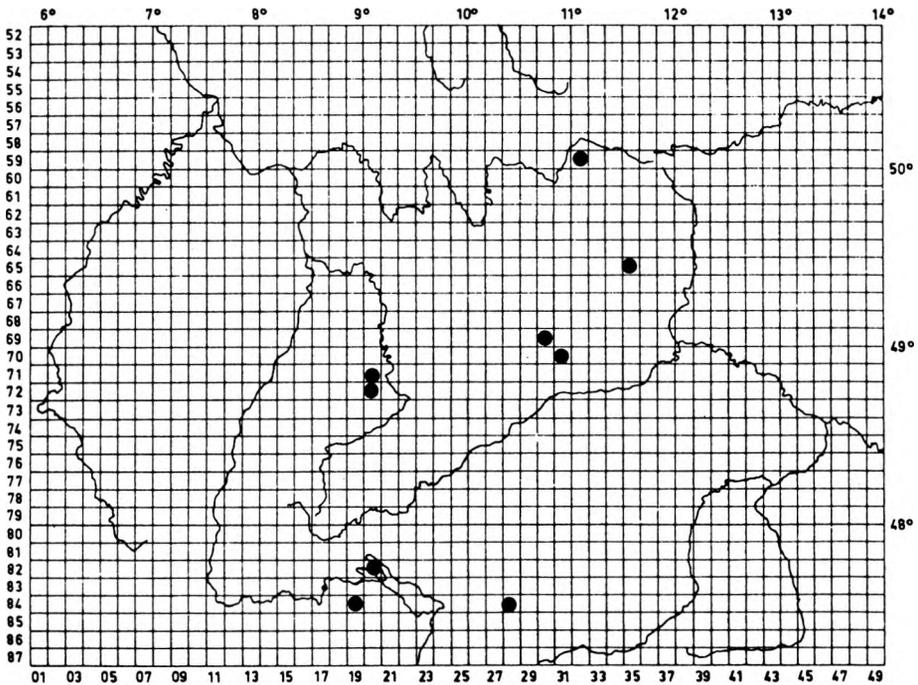
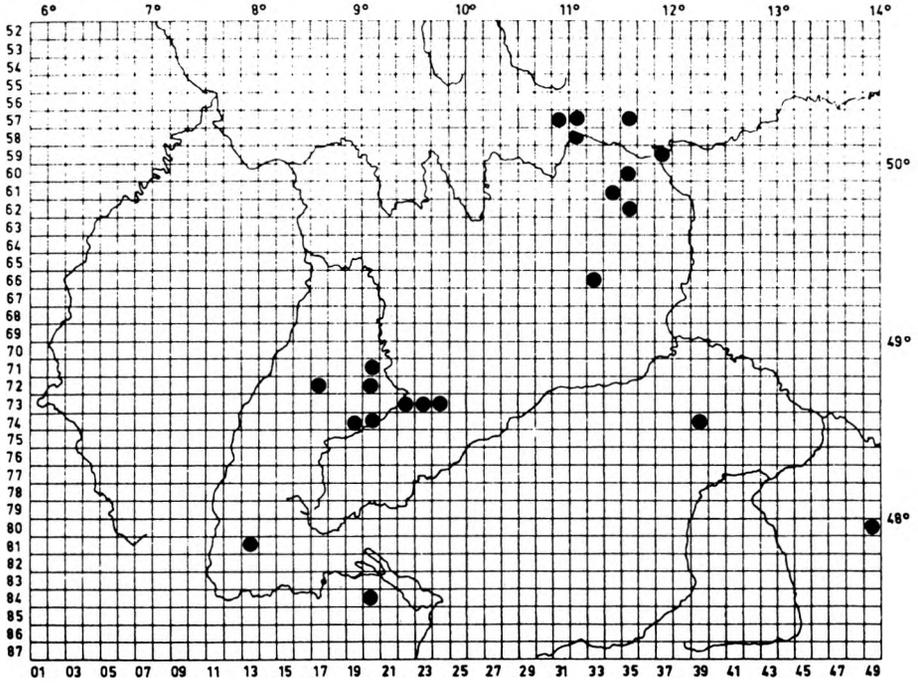
- *H.phyllogenus* (Rehm) *O.Kuntze* (det. nach *Whitely* 1943, Typus)
non *Helotium phyllogenum* *Rehm* ss.*Dennis* 1956
Auf ganzen bis skelettierten Blättern von *Populus nigra*(5), auf der Spreite auf Nerven, im bachbegleitenden Auwald, Sept.-Nov., 1975-76, BW 290-370m, selten? (ohne Beleg)
Offenbar auf *Populus* spezialisierte Art (*Arnold* 1979: 6 x *Populus!*), gut charakterisiert durch eguttulate Ascosporen und Paraphysen. Ascosporen "länglich-ciborioid", 13-16(17)/3,5-4 μ m (exakt mit *Whitely* übereinstimmend), Apothezien 0,3-1,2mm \emptyset , fast ebenso lang gestielt, zart und etwas glasig durchscheinend, ektales Excipulum von *textura prismatica*. Die Paraphysen färben sich mit Jod intensiv an, ebenso die Rindenhyphe (ob Beziehungen zu *H.immutabilis* bestehen?). *Dennis* 1956 fig. 87 ist wohl etwas anderes(*Quercus*, Sporen 4-6 μ m breit). *Dumont* (1981 b) synonymisiert diese Art ganz unberechtigterweise mit *H.caudatus*.

*Keine weiteren süddeutschen Funde bekannt geworden.

H. phyllophilus, siehe *Calycina* (Hyaloscyphaceae)

- *H. repandus* (Phill.) Dennis
non s. Breitenbach & Kränzlin 1981(?=*Cyathicula pallida*)
=*Helotium repandum* Phill. (det. nach Dennis 1956)
An krautigen Stengeln von Dikotylen: *Lamium galeobdolon*(3) , *Cirsium*
spec.(1), *Geranium* (1) , ? *Impatiens* (2), Ranken von *Rubus idaeus*(1),
Ästchen von *Alnus* (1), in + feuchten Gräben und in Auwäldern, (Mai)Jun.-
Sept., 1975-78, BW 330-1250m, nicht selten (HB 689,1957,FO 5545b -*Alnus*)
Äußerlich ähnlich *H. consobrinus* (Cupula ockergelb, auch weiß, Stiel weiß,
lang, mit ektalem Excipulum von textura prismatica, Paraphysen und Rin-
denhyphen gelblich-guttulat), jedoch Ascosporen 9-13/2,7-3,2ym, mit 1-3
kleinen Guttulen je Hälfte. Die Porusreaktion (J⁺) gibt die Zugehörigkeit
zu *Hymenoscyphus/Cudoniella* an (wie auch bei dem sehr ähnlichen *H. robu-*
stior) trotz der kleinen, an *Calycina* erinnernden Ascosporen.
- Eine sehr ähnliche, aber eindeutig eigenständige Sippe kommt ausschließ-
lich an Holz vor (? =*Phaeohelotium umbilicatum* ss. Häffner 1984):
An Ästchen und Ästen, entrindet (seltener unterrindig), morsch, zuweilen
ausgemergelt, von *Carpinus*(2) , *Salix*(1) , *Fagus*(1) , *Fraxinus*(1), Cupulen
von *Fagus*(2) , *Quercus* (1), Samen von *Fraxinus*(1), an Bächen, Quellstellen,
Furchen, zuweilen in der Erde steckend, Apr.-Mai-Jun., 1971-77, BW 340-
500m, BA ca. 450m, nicht selten (HB 698,2022,2025,RA 857)
Apothezien kurz gestielt, Farbe wie *H. repandus*, Ascosporen breiter: 10-
13/3,5-4ym, "länglich-ciborioid", mit 1(-2) kleineren Guttulen je Hälfte,
sonst alles wie bei *H. repandus*.
Breitenbach & Kränzlin (Nr. 174) und Häffner geben
für *Phaeohelotium* fälschlicherweise textura prismatica als gattungsty-
pisch an. Häffner hatte vermutlich diese Art, deren Margo bei gro-
ßen Apothezien oft tief gelappt ist, und identifizierte sie wohl auch
deshalb mit *Phaeohelotium umbilicatum* (LeGal) Dennis, welche aber (nach Le
Gal 1938) eine häufige Art im Sommer und Herbst ist, mit relativ großen
Ascosporen und textura globulosa, während Häffners Fund im Mai ent-
deckt wurde und textura prismatica aufweist.
- *Hymenoscyphus symphoricarpi* Phill. 1891, auf *Symphoricarpos*, ist nach
Dennis 1972 der Typusskizze nach "*H. repandus*", das Material enthält
aber anscheinend keine Fruchtkörper mehr.
- Eine weitere Art, die jedoch das Holzsubstrat zu schwärzen vermag, kommt
auf ent- oder berindeten Ästchen von *Prunus avium* (3) , ? *Malus* (2) in
Gärten vor, Okt.-Dez., 1974-76, BW 330-ca. 500m, selten (HB 575a,842): Habi-
tuell ähnlich voriger Sippe (bis auf schwarze Stielbasis), jedoch Ascospo-
ren nur 7,5-9/ 3-3,5ym, mit 1(-3) kleineren Guttulen je Hälfte, Ascii J-,
Paraphysen mit Jod schwarzrot verfärbend.
* Aus dem *H. repandus*-Komplex liegen in Süddeutschland mehrere Aufsammlun-
gen und Berichte vor, vergl. Karte 51.
- *H.c.c. rhytidiadelphus* Svrček (det. nach Svrček 1978)
An cf. *Dichodontium pellucidum* (Laubmoos), auf abgestorbenem Ästchen,
23.11.76, BW MTB 7420, 380m (HB 1109)
Apothezien 0,4-0,7mm, weiß, gestielt; Ascosporen (15) 17-19/7ym, mit abge-
rundeten Enden, mit etlichen großen und kleineren Guttulen; Paraphysen
mit kleinen Guttulen. Ascii mit Jod sehr schwach blau, ektales Excipulum
von textura porrecta.
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

Karte 51: *Hymenoscyphus repandus* (agg.)



Karte 52: *Hymenoscyphus rokebyensis*

- *H.robustior* (Karst.)Dennis
=*Helotium robustius*(Karst.)Karst. (det. nach D e n n i s 1956)
An Stengeln von *Phragmites communis*(1), in einem Entwässerungsgraben, 21.5.1975,Niederlande(HB 1001)
Apothezien blaß fleischfarben , dunkeln beim Eintrocknen rötlichbraun nach(bes. der Stiel).Die Ascosporen sind breiter als bei *H.repandus* (nämlich 9-12,5/3-4ym, fast eguttulat),dem die Art ansonsten nahestehen mag(wie schon D e n n i s 1956 vermutet)-Ähnlich scheint auch *H.egenulus*(Rehm)Dennis 1978, auf *Rumex*, zu sein.
- * Den vermutlichen Erstfund von *H.robustior*(Karst.)Dennis für die BRD berichtete uns R.L e f l e r:
"4.7.1980, südl.Nürnberg,Nähe Allersberg(MTB 6733),an einer Forststraße im Nadelwald auf einem am Boden liegenden faulenden Hüllkelch einer Distelart (? *Cirsium arvense*), 3 Fruchtkörper eng benachbart seitlich aus den Hüllblättern kommend.
Frisch und ziemlich jung: Apothezien gestielt b/h bis 1,25/1,0mm,Stiel zylindrisch, 0,3mm Ø , Scheibe konkav,kräftig gelb, flach wulstig umrandet, Wulst,Außenseite und Stiel weiß, ziemlich kahl.- Alt und trocknend verfärbt sich die Scheibe nach orange, sonst gelbbraunlich.
Sporen hyalin, ellipsoidisch-zylindrisch bis schwach keulig, die Enden sehr stumpf gerundet; 8,8-13,2/(2,5)4-4,4ym groß. Asci 84-100/5-7ym, fast zylindrisch, oben flach gerundet, basal mit ganz kurzer Fußverschmälerung; in Melzer ist der Porus deutlich blau. Paraphysen hyalin, fädig, bis 2ym breit, septiert,Inhalt körnig-tropfig, die Spitzen manchmal etwas lappig, schleimig verklebt.
K a r s t e n nennt als Substrate *Phragmites* u.a. Gräser,*Typha latifolia* und '...nec non fructus *Cirsii arvensis*...' ,Juli-Okt.,Sporen 7-14/3-6ym, Asci 90-115/7-10ym." (soweit R.L e f l e r)
- *H.rokebyensis*(Svrček)Matheis 1979
=*Helotium rokebyensis* Svrček (det. nach S v r ě k 1962)
An Cupulen von *Fagus silvatica*(11),in der Laubschicht oder teilweise in Erde vergraben, in Buchenwäldern, Aug.-Sept.-Okt.,1974-78, BW 330-500m, BA 1000m,(CH 730m), häufig (HH 10348)
Gekennzeichnet durch leicht scutuloide, kurze, breite Ascosporen (12-15/4-5ym) mit einzelnen größeren und kleineren Guttulen. Die Art steht *H. fructigenus* nahe und wird bei D e n n i s 1956 als unbenannte Form dieser Art aufgeführt, die u.a. in Rokeby, Yorkshire, gefunden wurde;Herbar C r o s s l a n d.- Die Apothezien haben einen meist viele Male längeren Stiel als er breit ist,sowie ein ektales Excipulum von textura porrecta, während der auf dasselbe Substrat spezialisierte *H.fagineus* einen maximal so hohen wie breiten Stiel aufweist und ein ektales Excipulum aus textura angularis(also in die Gruppe *Cudoniella/Phaeohelotium* gehört)
**H.rokebyensis*-Aufsammlungen zeigt Karte 52.
- cf. "*Pezizella*" *rufescens* Vel. (det. nach V e l e n o v s k y 1934:
164,Taf.I,32)
An in nassem Sand in fließendem Wasser liegenden Zapfen von *Picea* (5), in Bächen und Schluchten, März und Juli-Aug., 1976-77, BW 350-450m, BA ca. 1000m,(CH 740m), selten (HB 1740,1743)
Die fast sitzenden, grauweißen, 0,5-1,2mm großen Apothezien rötlen nur leicht, die Asci (J⁺,70-100/8-10ym) und Ascosporen (7,5-9/4ym,ciborioid, an den Polen mit je 1-3 winzigen Guttulen) sind viel größer als bei V e l e n o v s k y angegeben,das ektales Excipulum ist von textura globulosa bis zum Rand, Paraphysen und Rindenzellen sind guttulat. Die Art gehört vermutlich zu "*Orbiliopsis*" und mag *Phaeohelotium flexuosum* nahe stehen.
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *H. salicellus*(Fr.)Dennis ?ss.Karsten non Dennis nec Arnolds
= *Helotium salicellum* (Fr.)Fr.
An toten berindeten Ästchen von *Salix*(3), an Flußufeln (Donau,Neckar)
oder in Schilfröhrichten(Bodensee),Mai u.Aug., 1976-77,BW 260-410m,
BA 340m, selten?(HB 777)
Die Ascosporen sind 25-30/ 7-8,5µm groß, scutuloid, mit vielen großen
und kleineren Guttulen, schließlich mit 3 Septen. Die Art steht gewiß
H. fructigenus u. *H. scutula* nahe. K a r s t e n gibt 30/7µm an(D e n n i s 1956), während D e n n i s und A r n o l d s(1984) übereinstimmend 20-26/4,5-5,5 µm angeben (die Skizze bei D e n n i s zeigt nicht scutuloide Sporen!)
*Funde von *H. salicellus* (sensu ?) wurden von B e y e r, E n g e l und L e f l e r berichtet; wir nehmen an, daß sie im Sinne von D e n n i s 1956 zu verstehen sind.
- *H. scutula*(Pers.:Fr.)Phill. var.*scutula* ss.str.
=*Helotium scutula*(Pers.:Fr.)Karst. (det. nach W h i t e 1942 und nach D e n n i s 1956,Typus)
An krautigen Stengeln von Dikotylen: *Solidago* (2),*Artemisia vulgaris*(1),
Tanacetum vulgare(1),*Rubus ?idaeus* (1),*Melissa officinalis* (1),*Origanum vulgare* (1),*Rumex spec.*(1),*Chrysanthemum spec.*(1), an Petiolen von *Fraxinus*(1), in Gärten, Ruderalstellen, Hecken etc.,(Aug.)Sept.-Okt.(Nov.) 1975-84, BW 250-900m,RP 200m,äußerst häufig (HB 480,1951)
Die Art wird unter Ausschluß von *H. consobrinus*, *fucatus*, *menthae* u. *vittellinus* verstanden, s.dort! . Merkmal sind die nicht bei allen Ascosporen vorhandenen Zilien (basal, auch apikal-seitlich), die D e n n i s auch beim Lektotyp nachwies. Die Sporen sind 21-27/4-5µm groß, mit 2-4 großen und etlichen kleineren Guttulen je Hälfte, typisch scutuloid.Die Apothezien sind außen oft braun punktiert(aufgelagerte Rindenhyphen)
- Eine sehr ähnliche Form, "*Helotium*"*scutula* var.*suspecta* (Nyl.)Karst. (det. nach D e n n i s 1956,fig.70), auf Blättern und Halmen von indet. Süßgräsern(3) und auf *Carex acutiformis*(1),Okt.-Nov., 1976-77, BW 360-420m (ohne Beleg) hat identische Ascosporen (20-27/4,5-5,5µm), jedoch ohne Zilien, sowie ganz weiße Apothezien.
**H. scutula* ist uns aus Süddeutschland sehr häufig berichtet worden, jedoch wurde das Taxon s.l. aufgefaßt, wobei die o.g. verwandten Taxa ganz oder teils mit eingeschlossen worden sind.Da B a r a l hier eine sehr enge Artauffassung vorlegt, wird noch zu prüfen sein, in wie weit diese Taxa tatsächlich Artberechtigung haben. Wir bitten alle Sammler, ihre Kollektionen aufgrund des hier gegebenen Konzepts zu überprüfen oder überprüfen zu lassen.
- *H. serotinus*(Pers.:Fr.)Phill.
=*Helotium serotinum* (Pers.:Fr.)Fries (det. nach D e n n i s 1956)
=*H. calyculus* ss.Breitenbach & Kränzlin 1981, Nr. 182
An leicht schwarz verfärbten, entrindeten Ästchen (seltener auch durch die Rinde brechend),selten an dicken Ästen, von *Fagus silvatica*(26),in der Laubschicht der Buchenwälder,z.B. in Gräben,Okt.-Nov.(Dez.),1960-1980,BW 320-800mNN, BA ?450m,RP 200-250m, sehr häufig(HH 10339,10340,10341,10342,10343,10344, RA 6856).
Hochspezialisierte, durch die scutuloiden(S c h i e f e r d e c k e r 1954:"kommaförmig"),gekrümmten,langen Ascosporen(20-30/3-3,5µm) leicht kenntliche Art, deren Abtrennung von *H. calyculus* von D e n n i s(1956) und B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n(1981) zwar in Frage gestellt wird, die bei M o s e r(1963) und D e n n i s(1978) gar fehlt,die jedoch bereits von S c h i e f e r d e c k e r als eine gute, auf *Fagus* spezialisierte Art anerkannt wurde.

Unverständlicherweise hält D u m o n t (1981 b) *H. serotinus* für eine extrem variable Art auf Blättern und krautigen(!) Stengeln und erwähnt die Synonymie mit *H. fastidiosus*. Nach D e n n i s 1956 fehlt P e r s o o n 's Typusmaterial von *H. serotinus*, es handle sich jedoch gemäß P e r s o o n um eine lignicole Art schattiger Wälder im Spätherbst.

*In Ostwürttemberg wurde *H. serotinus* zwischen 1979 und 1984 23x gesammelt und mikroskopisch nachgeprüft (345K81, 474K83, 794K84): es handelt sich ausschließlich um Funde auf geschwärzten *Fagus*-Ästchen in Kalk-Buchen- und Edellaubwäldern, (310)400-710(730)m NN, 30.9.(1983)-31.12.(1983), einmal jedoch 23.6.(1983), hauptsächlich Mitte Oktober bis Anfang Dezember; Sporen wie bei J a h n (1979:46, Bild Nr. 8, Fig. 90) dargestellt. R u n g e (1981) bezeichnet diesen Pilz in Ost-Westfalen auf kalkhaltigen Böden im Spätherbst für ziemlich verbreitet, "immer auf durch einen Hyphomyzeten schwarzgefärbten, entrindeten Stellen dünner Ästchen auf Falllaub"
Derzeitig in der BRD bekannte Fund-MTB zeigt Karte 53.

- *H. sparsus* (Boud.) comb. nov.

Basionym: *Helotium sparsum* Boud., Hist. Classif. Discom. Eur.: 111 (1907)
(det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 495)

≠ *H. caudatus* (Karst.) Dennis (! entgegen W h i t e 1943)

Auf moderig-feuchten, kaum bis stark skelettierten Blättern, beidseitig auf Netz- u. Seitennerven, meist auf der Fläche nahe am Stiel oder auf dem Stiel, von *Quercus*(15), *Fagus*(3), *Betula*(1), in der Laubschicht der Edellaubwälder, gern an Sumpfstellen, Okt.-Nov. (15 Funde), 1974-76, BW 320-430m, nicht häufig (HB 538, 1004).

Weiß, kurzgestielte Art, 0,5-1mm Ø; nicht scutuloide(!) Ascosporen, deren Enden + abgerundet und die median leicht eingeschnürt sind und 2-6 kleine Guttulen nahe jedem Pol haben, 14-17/4,5-5,5µm. Charakteristisch sind die Guttulen in den Paraphysen (entgegen *H. caudatus* nur ganz apikal, bis ca. 15-20µm unter der Spitze) und der breite kurze Stiel der Asci. Es erscheint fraglich, ob diese Art *H. caudatus* überhaupt nahe steht. Das ektales Excipulum mit textur porrecta mit guttulenten Rindenhyphe-Asci der generische Zuordnung zu *H. fructigenus* rechtfertigen.

Ähnlich mag *H. friesii* (Weinm.) Arendholz 1979:69 sein (Sporen 10-12/3-4µm)

*Keine weiteren Aufsammlungen aus Süddeutschland bekannt.

- "*Helotium*" cf. *sulphuratum* (Schum.:Fr.) Phill. (det. nach L e G a l 1954).

An toten abgefallenen Nadeln und Zapfenresten von *Abies* u. *Picea*, in einem Entwässerungsgraben naß im Schlamm liegend, am Rand eines Hochmoors, 14.10.1978, BW MTB 7217, 670m (HB 2417)

Ascosporen (15)16-18(20)/ 5,5µm, "länglich-ciborioid", mit vielen winzigen Guttulen je Hälfte, Paraphysen eguttulat, Asci J⁺ (schwach blau), ektales Excipulum gänzlich textura globulosa, Apothezien 1-4,5µm Ø, sessil, blaßocker gelb.

L e G a l weicht (durch Sporen mit einer großen Guttule je Hälfte) ab. D e n n i s 1978 (auf *Pinus*-Nadeln) hält die Art kaum von *H. epiphyllus* geschieden; mein Fund unterscheidet sich jedoch schon durch den Sporen- und Paraphyseninhalt.

- Etwas Ähnliches weicht durch kürzere Sporen mit undeutlichen, wenigen, kleinen Guttulen je Hälfte ab: auf Zapfen und Nadeln von *Picea* (3), *Abies* (1), in staunassen Sumpfstellen und Gräben, Sept.-Nov. 1961-76, BW ca. 900m, BA 820m, (CH 900-ca.1200m), (HB 813, 1649). Ascosporen in der Größe variabel, ciborioid (10-13/5-5,6) oder länglich-ciborioid (12-15 / 4-5µm), Paraphysen eguttulat, Asci J⁻ (immer?), ektales Excipulum textura globulosa (zur Margo mehr textura prismatica), Apothezien hell schwefelgelb, 1-4,5µm Ø, kurz gestielt.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

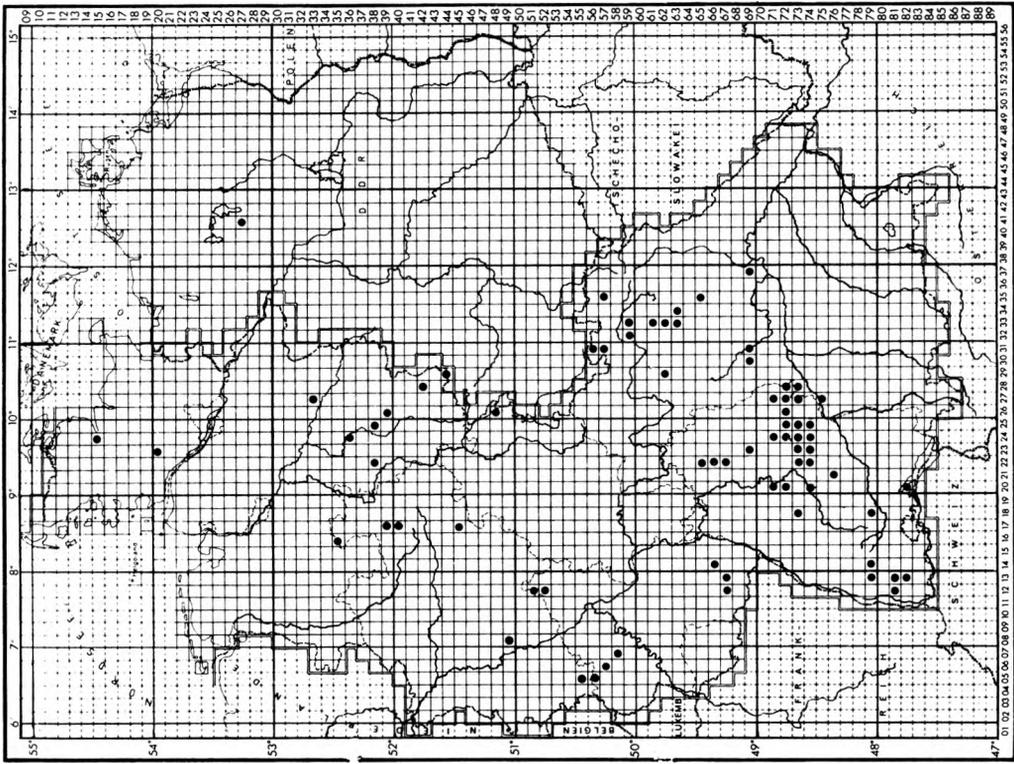
- *H.cf. syringaeicolor* Svrcek (det. nach S v r c e k 1975)
Auf der Spreite ganzer Blätter von *Fagus silvatica*(3), in der Laub-
schicht, nahe Bächen oder Sumpfstellen, Okt. 1975, BW 360-450m, sehr
selten (ohne Beleg), MTB 7220.
Hymenium blaß lila, Ascosporen etwas kleiner als S v r c e k angibt(19-
23/ 5,5-6µm), mit 1(-2) mittelgroßen Guttulen je Hälfte, scutuloid, me-
dian eingeschnürt. Entspricht (bis auf die Färbung und die etwas größe-
ren Sporen) *H.caudatus* s.l.
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.
- *C.tenuispora*(Cooke & Massee)Dennis
=*Ombrophila bataillei* Boudier (nach D e n n i s 1974)
Diese Art ist (nach B o u d i e r) *C.clavus* var. *grandis*(Boud.)Dennis
sehr nahestehend, jedoch verschieden durch rötlich-grau-gelbes ("fulvus")
Hymenium, etwas kleinere Ascosporen (14-18/4,5-5µm, bei var. *grandis*
10-20/5-6µm, minus 10%), die viel häufiger median septiert seien, auch sei
der Pilz viel deutlicher terrestrisch, aber immer auf altem Pflanzenmate-
rial. Inwieweit dies ausreichende Trennmerkmale sind, kann derzeit nicht
entschieden werden, jedenfalls sind folgende Funde eindeutig mit B o u -
d i e r (Icones, pl.434b), N a r d i & S u l m o n t (1971) und B o n &
C a n d o u s s a u (1973) übereinstimmend und können keineswegs nur als
Varietät von *C.clavus* angesehen werden:
An Cupulen bzw. Zapfen von *Fagus*(2), *Picea*(1) , *Pinus*(1), an be- und
entrindetem Holz, Ästchen und (teilweise morschen) Stämmen von *Alnus*(3),
? *Carpinus* (1), in Sumpfstellen (Erlenbrüche, Hochmoore), aber auch im
Eichen-Hainbuchenwald, (Apr.)Mai- Juni(Aug.), 1967-83, BW 320-900m, RP,
selten (HB 237,2319,2712, HH 1071,10163)
Apothecien 5-18(-22)mm, auf sehr dickem kurzem Stiel, milchweiß, braunröt-
lich fleckend, Asci J⁺(schwach blau, !*Cudoniella*) Ascosporen (13)14,5-
15(16)/ 4,5-5µm, "länglichlich ciborioid", meist mit 1-2 kleinen Guttulen je
Hälfte, unseptiert; ektales Excipulum fehlend (textura intricata der Me-
dulla bis zur Außenseite reichend) oder eine dünne Auflage von textura
correcta(vergl.:bei *C.clavus* eine wohlausgebildete textura prismatica);
Paraphysen und Haare guttulat.
B o n & C a n d o u s s a u 1973 vermuten die Identität von *C.bataillei*
(Boud. 1917) Bon & Cand. mit *C.clavus* var. *grandis* Boud. 1907. Diese Art
sei bes. durch die leicht blauenden Asci spezifisch von *C.clavus* geschie-
den.
*Eine weitere Aufsammlung ist aus Ostwürttemberg bekannt: Mitte Mai 1981,
Gschwend, MTB 7024/3, Bacherlenwald in Kontakt mit bodensaurem Tannen-Fich-
ten-Buchenwald auf Km4; mehrere Fruchtkörper gesellig auf naßliegendem
morschem Holz(Ästchen) sowie auf Fichtenzapfen; Exsikkat und Diabeleg(Neff);
det. K r i e g l s t e i n e r.

H.tetracladius, siehe *Ombrophila* !
H.translucens , siehe *Ombrophila* !

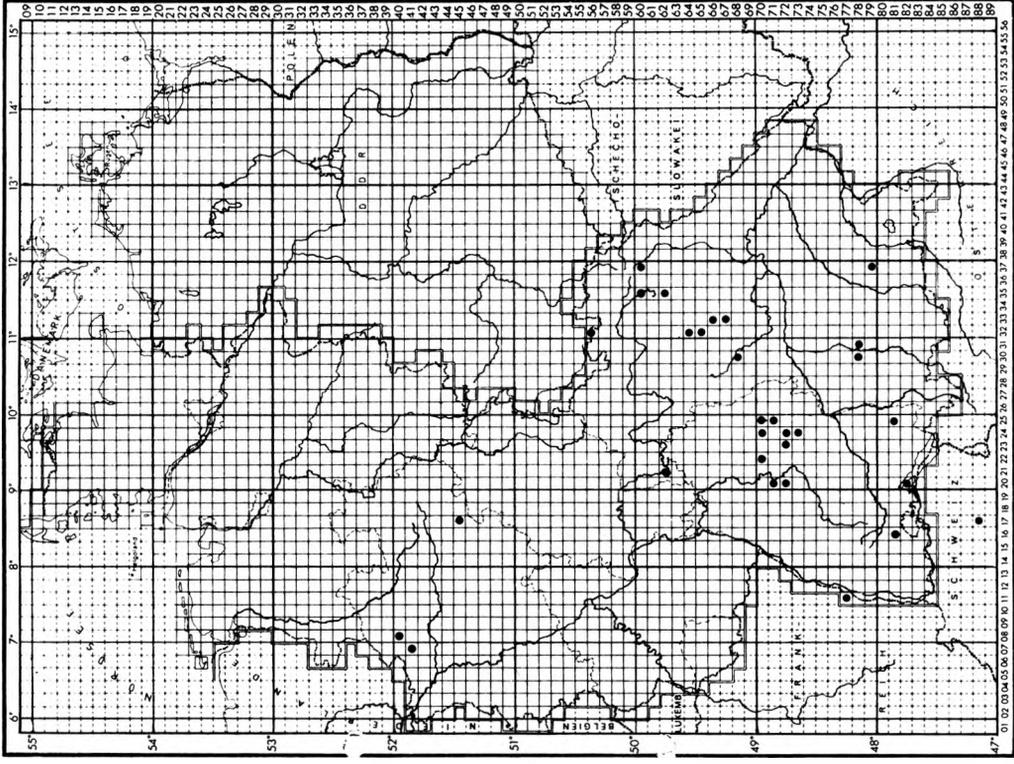
- "*Helotium*" *turbinatum* (Fuckel)Boudier (in W h i t e 1942)
Der Typus stammt aus der Nähe von Heidelberg (F u c k e l)
-Ein Fund auf *Mnium hornum* (in der Blattachsel), 3.1.1979, RP(wohl Nähe
von Grünstadt, genauer Ort unbekannt), leg. I t z e r o t t (von ihm mehr-
mals gefunden, HB 2454) könnte hierher gehören:
Ascosporen 18-21(23)/4-4,5µm, mit vielen winzigen und zuweilen wenigen
mittelgroßen Guttulen, rasch mit 1(-3)Septen, Asci J⁺ hellblau bis zur Po-
russpitze.(Moosästchen abgestorben)
*Keine weiteren rezenten süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

Phaeocheilium umbilicatum, siehe *H. epiphyllus* !

- *H. vernus* (Boud.) Dennis
= *Ombrophila verna* Boud. (det. nach B o u d i e r, Icones, pl. 435)
= *Helotium vernalis* Dennis nov. nom., wegen *H. vernum* Vel. (det. nach D e n n i s 1956)
An morschen be- und entrindeten Ästchen und Ästen von *Alnus* (18, meist *A. glutinosa*, 1x sicher *A. incana*), *Fagus* (1), ?*Fraxinus* (1), in abflußlosen Sumpfstellen, Erlenbrüchen, Gräben, Bächen, im Morast und Schlamm liegend, (März) Apr.-Mai-Juni-Sept., 1975-85, BW 400-900m, RP 250m, häufig (HB 906, 997, 1775)
Die Art steht zwischen *C. clavus* und *H. cf. imberbis*: Asci J⁺, Ascosporen 9-13(15)/3-3,5µm, ± zylindrisch, mit 1 winziger Guttule je Hälfte, Hymenium nicht konkav, Apothezien meist länger gestielt als bei *H. cf. imberbis*, ektales Excipulum von *textura prismatica*, Paraphysen und Rindenhyphen guttulat (rötend). Der Stiel war zur Basis hin nur selten schwärzlich (bei B o u d i e r und D e n n i s ist der ganze Stiel schwarz punktiert). Bei B o u d i e r sind die Sporen zu breit (Fundzeit: Febr.); bei D e n n i s passen die Sporen gut (Fundzeit: April)
*Die bis jetzt in der BR Deutschland berichteten Fund-MTB zeigt Karte 54. Obgleich es sich um eine häufige Sippe handelt, sollten die Kollektionen noch einmal überprüft werden, um Verwechslungen mit den o.g. Taxa nachträglich noch auszuschalten.
- *H. virgultorum* (Vahl: Fr.) Phill. ss. Karsten (det. nach D e n n i s 1956)
An Schälrinde von *Picea* (2), an Stümpfen und Meterholz von *Fagus* (2), ? *Populus* (1), in Fichtenforsten etc., nicht an Gewässern (wie *H. calyculus*), Okt.-Dez., 1975-76, BW 300-480m, nicht selten (HB 556)
Schwer von *H. fructigenus* s. str. zu trennen; Ascosporen 18-23(25)/4,5-5,5µm, scutuloid, mit etlichen kleinen und mittelgroßen oder auch großen Guttulen, Apothezienstiel nicht länger als Ø. Diese eventuell noch heterogene Sippe dürfte die langsporige Form von *Helotium calyculus* bei D e n n i s 1956 sein, für die der Autor obigen Namen vorschlägt (D e n n i s: 86)
- *H. vitellinus* (Rehm) O. Kuntze (det. nach D e n n i s 1956)
An krautigen Stengeln von *Filipendula ulmaria* (6), *Pleuropterus cuspidatus* (2), *Solanum dulcamara* (1), *Scrophularia nodosa* (1), *Urtica spec.* (1), *Lysimachia vulgaris* (1), Ranken von *Rubus fruticosus* (3), in Sumpfwiesen, Mädesüß-Fluren, Wäldern, Gräben, Gärten, Juli-Sept.-Okt.-Dez., 1975-78, BW 330-620m, sehr häufig (ohne Beleg)
Nach W h i t e 1942 und C a r p e n t e r 1981 synonym mit *H. scutula*, nach D e n n i s mit kleineren Ascosporen (18-20/3-3,5µm) mit dem Typus (?) auf *Filipendula ulmaria*. Die Art wird hier provisorisch durch das Fehlen von Zilien und durch etwas schmalere Ascosporen (18-24/3,5-4) unterschieden; weiterhin fand ich nie braune Pünktchen auf der Außenseite der Apothezien (bei *H. scutula* dagegen oft)
*Neben den von B a r a l berichteten Fund-MTB (7120, 7220, 7813, 7921, 8120) liegen noch Berichte aus Oberfranken (MTB 5632, 5832) und Ostwürttemberg (MTB 7124) vor; Irlet meldet 1984 eine Aufsammlung in der Nordschweiz (MTB 8615) - über die Artberechtigung dieser Sippe gehen die Meinungen allerdings stark auseinander.



Karte 53 *Hymenocypus serotinus*



Karte 54 *Hymenocypus vernus*

Nachtrag: *Weitere "Helotium"- bzw. *Hymenoscyphus*- Arten,
die aus Süddeutschland gemeldet wurden:

- **H. citrinulum* Karsten 1870 (det. nach Dennis 1956:176)
=*Hymenoscypha citrinula*(Karst.) Boud. 1907
=*Helotium flexuosum* Masee 1895 (Synonymie nach Dennis 1956)
Nordbayern, Frankenalb, MTB 6235 und 6335, auf Grashalmen (einmal auf
Phragmites-Blatt, Mai 1982, leg. et det. W. Beyer; Exsikkat vorhanden.
Nach Dennis eine *Calycellina*.
- **Helotium confine*(Karst.) Karst. s. Velenovsky
Engel & Svrček (1983:43, mit Pilzfarbtafel 12/O34, Aufn. B. H. an f f)
beschreiben einen oberfränkischen Fund (MTB 5833): "an am Boden liegenden
Juncus-Halmen, ... Sporen hyalin, glatt, spindelig, schwach allantoid, mit kleinen
Tropfen in den Enden, 6-10/1,3-1,5 μ m... Excipulum TEXTURA PRISMATICA..."
Der Typus von *Peziza confinis* Karst. 1869, die Karsten (1885) für eine
gute Art hält, wurde am 22.10.1866 auf *Juncus conglomeratus*-Halmen gefunden.
Nach Dennis (1956:26) sind die Ascosporen 13-15/2 μ m groß, und das Excipulum
hat "wahrscheinlich" die normale *Phialea*-Struktur. Dennis (1956)
und Carpenter (1981:66) halten diese Art für "nicht mehr als eine
Varietät" bzw. für synonym mit *Cyathicula*(*Phialea*, *Crocicreas*) *cyathoidea*.
Diese Gattung ist jedoch (vergl. S. 107 in diesem Heft) durch ein ektales
Excipulum aus *textura oblita* festgelegt, so daß obige Aufsammlung doch wohl
eher zu "*Helotium*" zu stellen ist.
Dasselbe gilt für eine Aufsammlung, die Engel & Svrček (1983:43)
unter "*Helotium cruentatum*" vorstellen (MTB 5933): "an dünnen *Carex*-Stengeln,
... Sporen hyalin, schmal allantoid, ohne oder mit kleinen Öltröpfchen, 7-10/
1,5-1,8 μ m (keine Textur des Excipulums angegeben!), 30.10.1982."
Barral (vergl. S. 56!) stellt beide Sippen zu *Calycina* und hält sie mög-
licherweise gar für synonym.
- **Hymenoscyphus* cf. *crastophilus* (Sacc.) Dennis 1964 (in *Persoonia* III:40)
29.9.1982, Nordbayern, Oberpfalz, bei Eschenbach (MTB 6236), an alten Gras-
blättern und -stengeln, leg. Beyer, det. Lefler:
"Apothecien (frisch) b/h bis 0,2/0,4 mm, trichterig-gestielt, hell bis gelb-
ockerlich, Stiel ca. 0,04 mm dick, basal dunkler.- Asci 100-145/ 10,5-11 μ m,
schlank-keulig, oben kurz parabolisch, von dort abwärts stetig verjüngend,
8-sporig, oben zweireihig, Porus in Melzer (-) (!). Sporen 17,6-20/4-4,5 μ m,
hyalin, spindelig-fast spitz und meist leicht gekrümmt, Inhalt kleintropf-
ig in zwei Gruppen, in Melzer zu 2 Tropfen zusammenfließend. Paraphysen
hyalin, leicht gebogen, Länge wie Asci, basal 1,5 μ m, nach oben breiter
und apikal kurz keulig bis 4,5 μ m, Inhalt tropfig oder ölig-plasmatisch.
Excipulare Hyphen \varnothing 4-6 μ m, vom Stiel her aufsteigend, in sehr flachem Win-
kel zur Außenseite.
Dennis' l.c. Beschreibung ist nur von 1 Exsikkat-Fruchtkörper.--Die
Figuren zeigen den Pilz in guter Übereinstimmung mit unserem Fund; der ein-
zige Unterschied scheint in der Jodreaktion des Ascusporus zu liegen"
(Text Lefler)
- **Helotium dicrani* Ade & v. Höhn. 1918 (det. ? nach Dennis 1956:113)
Einen hierher gehörigen Fund meldete uns H. Engel im Herbst 1984 (MTB
5831)- Der Typus wurde auf *Dicranum longifolium* entdeckt, konnte jedoch
(nach Dennis 1956) im v. Höhn's Herbar nicht wieder aufgefunden
werden, umso wichtiger wäre es, den obigen Fund ausführlich vorzustellen.

- * *Hymenoscyphus humuli* (Lasch) Dennis 1964
= *Peziza humuli* Lasch 1845
= *Calycina humuli* (Lasch) O. Kuntze 1898
Drei fränkische Aufsammlungen (Beyer, Lefler 2).
Die Beschreibung bei Dennis (1956:91, als *Helotium humuli* (Lasch) deNot.) bezieht sich auf die Beschreibung bei Rehm (1896:788 "an dürren Ranken von *Humulus Lupulus* durch das Gebiet")

- * *Helotium insititium* Karsten 1870) s. Dennis 1956:190
Eine Aufsammlung aus Nordbayern bekannt: MTB 6033, b. Wonnsee, 15.9.1983, leg. W. Beyer, an Laubholzweig (Herbarbeleg und Farbdia in 434K83). Kurzbeschreibung Beyer:
"Apothezium unter der Rinde hervorbrechend, bis 1 mm groß, kurz gestielt, Hymenium weißgelblich, Außenseite weiß und mit dickem, im Alter etwas welligem Rand. Stiellänge wie Becherbreite, bis 0,5 mm dick. Sporen 9-15/4-5 µm, breit spindelig"
Rehm (1896:778) gibt die Beschreibung einer Aufsammlung von Sydow wider; dort werden die Sporen als "elliptisch oder eiförmig, einzellig mit je einem kleinen Öltropfen in der Ecke, farblos, 9-11/5 µm, einreihig liegend..." angegeben. Dennis 1956, der den Typus (auf *Acer campestre*, 16.10.1868) studierte, stellte "biseriate or irregular, elliptic-fusiform, non-septate, 12-15/4-5 µm" Sporen fest. Die Art bedarf wohl weiterer Beobachtung.

- * *Phaeohelotium monticola* (Berk.) Dennis 1964 (det. nach Dennis 1978:130) (vergl. Breitenbach & Kränzlin 1981:158)
Eine Aufsammlung aus Nordwest-Oberfranken (MTB 5832) berichtet.

- * *Helotium (Ciboria) rhizophilum* Fuckel
= *Hymenoscypha rhizophila* Phillips (Synonymie nach Rehm 1896:761)
Eine Aufsammlung aus Nordwestoberfranken angezeigt (MTB 5832)

- * *Hymenoscyphus vasaensis* (Karst. 1869) Dennis
= *Helotium vasaense* (Karst.) Karst. 1871 (det.? nach Dennis 1956:109)
Beschreibung eines Fundes in Engell & Svrček 1983:44 (mit Mikrozeichnungen) - Nach Svrček eine seltene Sippe, die bisher nur in Finnland, Großbritannien und der CSSR gefunden worden sei.

VIII.23. LEOTIA Pers.

- *L. lubrica* Pers. (det. nach Dennis 1978)
?= *Leotia atrovirens* (det. nach Boudier, Icones, P.429, Breitenbach & Kränzlin 1981:132)
Zwischen Gras oder Moos, auf Humus, Erde oder auf ganz morschem Holz (Baumstümpfe), in Laub- u. Nadelwäldern, in Bachauen, Moorrändern, bodensauren Fichtenwäldern, Aug.-Okt. (Dez.), 1965-78, BW 350-670m, BA ca. 700m, häufig (ohne Beleg)
Blaugrün verfärbte Fruchtkörper (am selben Fundort!) enthielten im Hymenium meist kugelige, dickwandige Gebilde von ca. 17 µm Ø, die Rehm & Tietze (briefl. Mitt.) als Chlamydosporen eines parasitischen Pilz identifizierte. Bei der Färbung handle es sich um ein grünes Ausscheidungsprodukt. Weiter fand Tietze "wirtelig verzweigte" Konidienträger mit ca. 12-13/4-4,5 µm großen Konidien; mit Vorbehalt zog Tietze die Gattung *Mycogone* in Betracht. - Etwas Ähnliches (*Stephanoma tetracoccum*, Hauptfruchtform = *Hypomyces geoglossi*) parasitiert auf *Geoglossum* (Howell 1939) mit Chlamydosporen, die 4 "Luftsäcke" aufweisen.

*Das "Gallertkappchen" wurde chorologisch und ökologisch (mit Verbreitungskarte) in K r i e g l s t e i n e r (1981:170-171) abgehandelt.

VIII.24. MNIAECIA Boudier 1885

- *M. jungermanniae* (Fr.) Boud. (det. nach D e n n i s 1978)
Auf Erdboden eines gemischten Fichtenhochwalds am Trauf eines vor zwei Jahren geschehenen Erdabrutsches, massenhaft in den niedrigen Polstern von *Cephaloziella* spec., *Calypogeia trichomanis*, *Scapania nemorosa* (= drei Lebermoose) und einer fädigen Grünalge (und Laubmoosen), ? assoziiert mit *Cephaloziella* (? und der Alge), 29.4.85, BW MTB 7420, 410m (HB 2873)
Die Ascosporen sind breiter als bei D e n n i s angegeben: 18-24/12-15µm.
*Drei weitere Funde dieser auffälligen Art sind:
 - Ostwürttemberg, Untergröningen, MTB 7025, ca. 400m, auf Rasen beblätterter Lebermoose, Aug. 198, H. P a y e r l.
 - Spessart, Hafenlohrthal, MTB 6022, "in einem Mischrasen auf dem foliosen Lebermoos *Cephalocia bicuspidata*", 15.5.82, P h i l i p p i.
 - Eifel, MTB 5105, an Grabenrand auf *Calypogeia fissa* und *Cephalocia bicuspidata*, 16.3.1984, G. M ü l l e r.Auf die wohl seltene, aber leicht kenntliche Art und ihre ökologischen Ansprüche sollte künftig verstärkt geachtet werden.

NEOBULGARIA, siehe *Ombrophila*

VIII.25. OMBROPHILA Fries 1849 (Typus: *O. violacea*)

= *Neobulgaria* Petrak 1921 (Typus: *N. pura*)

Die Gattung wird hier so zu definieren versucht: Ektales Exzipulum aus großen, länglich-prismatischen, meist blaß braunvioletten (Zellwandpigment!) dünnwandigen Zellen ohne Gel-Einbettung, entales Exzipulum aus einem sehr lockeren Geflecht schmaler Hyphen, in Gel gebettet oder ohne Gel (so bei *O. lilacina*, *rubicunda*, *tetracladia*, *translucens*). Außenseite mit Oktaederkristallen (wohl aus Ca-Oxalat; Ausnahme: *O. lilacina*, *rubicunda*, *tetracladia*) und + ausgeprägten haarartigen Fortsätzen; diese können bei manchen Arten eine gelatinisierte Deckschicht bilden (*O. pura*, *rubicunda*). Apothezien bräunlich, violettlich oder glasig hyalin. Der Ascusporus färbt mit Jod stets blau, meist intensiv bis zum Apex, bei manchen Arten (*O. janthina* s. Breitenbach & Kränzlin, *rubicunda*, ? *violacea*) jedoch nur schwach und wie bei *Hymenoscyphus*.

Neobulgaria weist große prismatische Excipulumzellen auf (entgegen N a n n f e l d t 1932: "Excipulum wenig differenziert. Alle Hyphen sehr dünn") und ist außer der Größe des Apotheziums durch nichts abtrennbar. Für *Hymenoscyphus tetracladius* und *H. translucens* wird trotz nicht nachgewiesener Gallerte und farblosen Apothezien die Zugehörigkeit zu *Ombrophila* für sehr wahrscheinlich gehalten.

Es sei angemerkt, daß sich nur wenige unserer Aufsammlungen mit der vorhandenen Literatur einwandfrei bestimmen ließen.

- *O. janthina* ss. Breitenbach & Kränzlin (1981, Fund mit kleinen Sporen)
? = *O. janthina* ss. Rehm (det. nach R e h m 1896:477)
An alten Zapfen von *Picea abies* (7), die naß in Quellbächen lagen, in Bergbächen, Entwässerungsgräben, in Schluchten, (Mai) Juni-Sept., 1975-79, BW 570-900m, (CH 600-750m), in montanen Lagen wohl nicht selten; (HB 682, 822)

Ascosporen 5-6(6,5)/ 2,7-3 ym, mit zwei winzigen Guttulen; Apothezien 1-4(6,5) mm Ø.

Nach Carpentier (1981) ist *Peziza janthina* Fries (!, nicht Karsten) ein neuer Name für *Ombrophila violacea* (A.&S.:Fr.) Fr., doch herrscht über diese Art offenbar keine Klarheit (siehe auch unten bei "*Cudoniella*" cf. *rubicunda*)

**O. janthina* ss. Breitenbach & Kränzlin ist eine in Süddeutschland nicht seltene, vorzugsweise in montanerem Gegenden vorkommende Art (Südschwarzwald, Schwäb. Alb, Welzheimer Wald, Oberfränkisches Bergland)

- *O. cf. lacustris* Vel. (det. nach Velenovskiy 1934:110, Tafel XVIII, 38)

?= *O. aquosa* Vel. 1934:110, Tafel XVIII, 37

An vorjährigen Blättern und Stengeln von *Carex vesicaria* (3) im nassen Schlamm einer abflußlosen Stelle, Sept.-Okt., 1975-76, BW MTB 7220, 400m, sehr selten (HB 836, 1012)

Langgestielt, sehr blaß; Ascosporen sichelförmig gekrümmt, 14-18/2-2,5 ym, mit 1-4 kleinen Guttulen je Hälfte.

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- "*Phaeohelotium*" cf. *lilacinum* (Bres.) Dennis (det. nach Dennis 1978)

An entrindetem *Fagus*-Ast (1), naß in Quellstelle eines Gebirgsbachs liegend, 30.9.1978, BA MTB 8428, 1150m (HB 2412)

Apothezien 1,5 - 6,5 mm, weiß, ganz schwach bräunlich-violett; Ascosporen 18-25/6,5-7 ym, multiguttulat, meist stark gekrümmt; ektales Excipulum von textura globulosa, Ascii bis zum Apex mit Jod stark blau.

(Obwohl ohne Gel und mit abweichender Excipulumstruktur mag der Fund wohl eher hierher gehören)

*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

- *O. cf. longispora* Vel. (det. nach Velenovskiy 1934:108, Tafel

?= *O. pileata* (Karst.) Karst. XVIII, 19-21

(= *Hymenoscyphus pileatus* (Karst.) Dennis; det nach Dennis 1978))

An vorjährigen Blattscheiden eines Süßgrases (1), CH Riffwiler Moor, 8.9.1976 (HB 817) ca. 550m NN.

Relativ langgestielt, sehr blaß; Ascosporen gerade, 25-28/3,5-3,7 ym, mit einigen größeren und kleineren Guttulen.

*In Süddeutschland noch nicht gefunden.

- *Ombrophila pura* (Pers.:Fr.) comb. nov.

Basionym: *Bulgaria pura* Pers. ex Fries, Syst. Mycol. II, 1:163 (1822)

= *Neobulgaria pura* (Pers.:Fr.) Petrak (det. nach Dennis 1956 und nach Breitenbach & Kränzlin 1981)

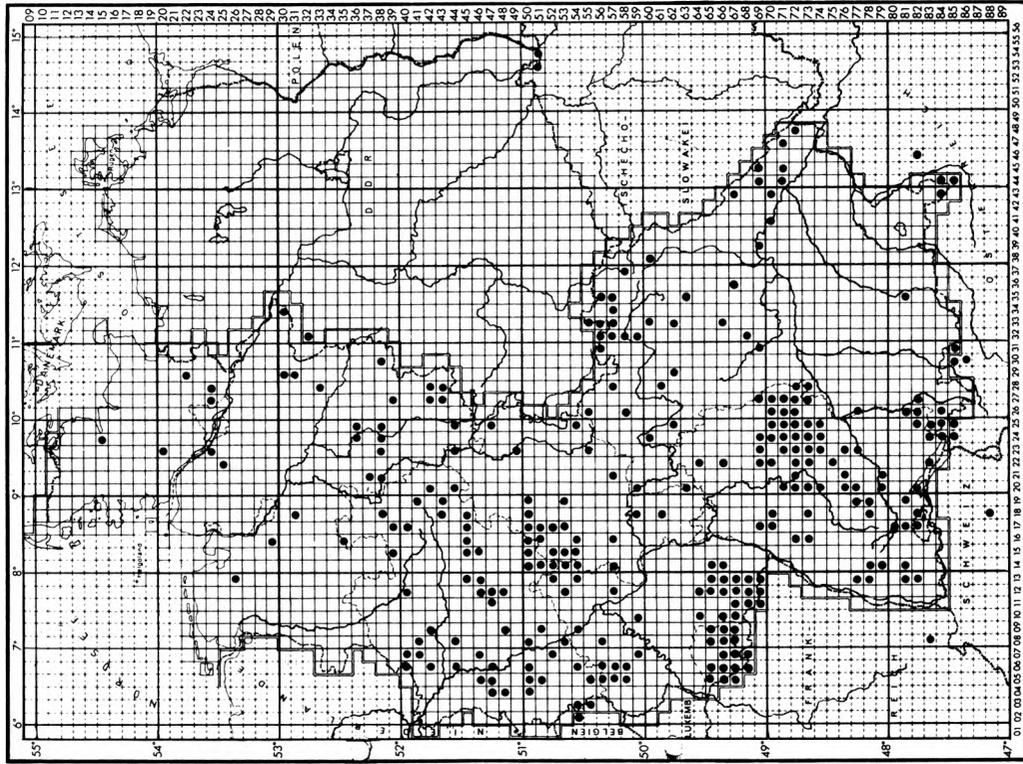
Auf der Rinde von Ästen und Stämmen in Edellaubwäldern, *Fagus silvatica* (21), *Carpinus* (2), *Quercus* (2), (Juni) Sept.-Nov. (Dez.), 1961-78, BW 300-800, RP 240m, sehr häufig (HB 1121, HH 1067, 1068, RA 6452)

Ascosporen elliptisch, 8-9,5/4,5-5 ym, mit 2 relativ großen Guttulen, ektales Excipulum von großzelliger bräunlicher textura prismatica, nach Breitenbach & Kränzlin mit gelatinisierter Deckschicht (als "ektales Excipulum").

**Neobulgaria pura* ist in der BR Deutschland einer der am häufigsten berichteten Schlauchpilze. Karte 55 zeigt, daß er vom Tiefland bis in hochmontane Lagen zu finden ist; er bevorzugt aber doch eher Kalk-Buchenwälder, meidet reine Sand-Nadelwälder mit wenig Buchenanteil. Gelegentlich wird auch die var. *foliacea* berichtet (MTB 6020, 6021, 4605, 3345, 2023, 5220, 5624, 6945; Wolf, Meuser, I.u.G.H eide u.a.)

- "*Cudoniella*" cf. *rubicunda* (Rehm) Dennis (det. nach Dennis 1978) = *Mollisia rubicunda* Rehm (det. nach Rehm 1882:103)
Auf alten Zapfen von *Pinus* (4), in kleiner Sumpfstelle, in *Sphagnum*, Juni -Aug. (Sept.), 1976-78, BW MTB 7220, 400m (HB 2332)
Dieser Fund ist *O. janthina* ss. Breitenbach/Kränzlin sehr ähnlich, aber mit Ascosporen 7-8,5/ 2,7-3µm, zwei mäßig kleinen und etlichen ganz winzigen Guttulen, ektalem Excipulum von bräunlicher textura globulosa-prismatica, gelatinisierter Deckschicht; der Ascusporus ist mit Jod fast negativ.
Nach Rehm 1882 kommt *M. rubicunda* auf Fichtenzapfen vor und weist Ascosporen von 8/4,5µm auf; nach Dennis 1978 wächst der Pilz aber auf Kiefernzapfen (August) und besitzt Ascussporen von 6-8/2-3µm.
- *O. subvillosula*, siehe *Hyaloscyphaceae*, Anhang.
- *Ombrophila tetraccladia* (Abdullah et al.) comb. nov.
Basionym: *Hymenoscyphus tetraccladius* Abdullah, Descals & Webster, Teleomorphs of three aquatic hyphomycetes, Trans. Brit. Myc. Soc. 77(3): 477-80 (1981)
An alten Zapfen und Zapfenspindeln von *Picea* (2), *Pinus* (2), *Alnus* (2), in Sumpfstellen, Quellbächen, Entwässerungsgräben, naß liegend, einmal im selben Biotop wie *O. janthina* ss. Breitenbach /Kränzlin, Juni-Okt., 1974-79, BW 370-900m, selten (HB 683)
Ascosporen 7-10/3,5-4,2µm, breit spindelig, mit 2 mittelgroßen Guttulen (sehr ähnlich *O. violacea*), Apothezien 0,5-1,5 Ø (Abdullah et al.: 0,2-0,3mm), stets auf kurzem, sehr dickem Stiel, glasig-hyalin, ektales Excipulum aus textura prismatica, ganz leicht bräunlich getönt, basal filzig. (Die Autoren erhielten die Apothezien nur in Kultur; die Nebenfruchtform sei das ganze Jahr über sehr häufig in kleinen Teichen und flachen Gewässern, auf untergetauchten Blättern und Ästen; die Apothezien wuchsen auf Blättern von *Fagus*, *Quercus*, *Salix* und auf Cupulen von *Fagus*)
- *Ombrophila* (cf.) *translucens* (White) comb. nov.
Basionym: *Helotium translucens* White, Studies in the genus *Helotium*, III, Farlowia 1:149, fig. 6 (1943) (det. nach White 1943)
- *Hymenoscyphus translucens* (White) Arendholz (det. nach Arendholz 1979:78)
Auf der Spreite modriger Blätter von *Quercus* (4), *Fagus* (2), an Cupulen von *Quercus* (3), in abflußlosen Sumpfstellen mit Flachmoorcharakter (im Edellaubwald, oft im gleichen Biotop wie *O. tetraccladia*), (Sept.) Okt.-Nov., 1975-76, BW MTB 7120, 7220, 370-400m, selten (HB 41)
Ascosporen 13-16(17)/4,5-5,5µm, mit ca. 4-7 kleinen Guttulen an jedem Pol, Apothezien 0,3-2(-3,5)mm Ø (White: -0,4mm, Arendholz: -0,5mm), teils langgestielt, glasig-hyalin, ektales Excipulum von textura prismatica aus langgestreckten, sehr großen, leicht bräunlich getönten Zellen ((20-50(75)/10-25µm)), (Arendholz: textura intricata aus schmalen Hyphen; White: ohne Texturangabe; Dumont, 1981, Typus: mit basal 12-22/3-7µm großen Zellen, mit hellbraunen, oft rauhen Deckhyphen).
Der Habitat meiner Funde entspricht etwa dem von *O. tetraccladia* bei Abdullah et al. Offenbar sind beide Arten nicht hochspezialisiert; (White: auf Blättern von *Acer* u. *Quercus*, Arendholz: auf Blättern von *Fagus*) - Dumont's Texturanalyse (Deckhyphen) läßt an *Hymenoscyphus* denken. Möglicherweise ist das Epithet "*translucens*" mit *Hymenoscyphus sparsus* synonym (siehe dort), welcher ebenfalls *Quercus*-Blätter besiedelt.

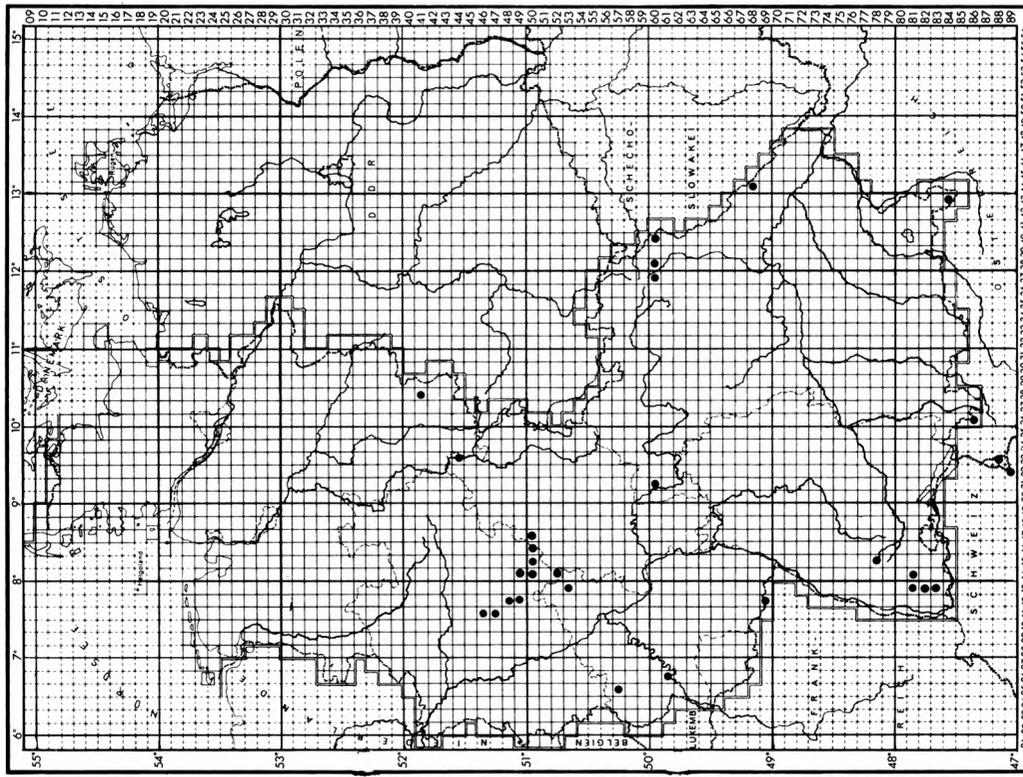
-146 a-



Karte 55

Neobulgaria pura

-146 b-



Karte 56

Vibrissea truncorum

- *O. violacea* Fr. (det. nach D e n n i s 1978 und nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981)
Auf alten Ästchen von *Alnus viridis*(1), zusammen mit *Orbilbia sarraziana* auf krautreichem, feuchtem Boden liegend, 8.8.1977, CH 1250m (FK 0808-77/167). Der Fundort liegt sehr nahe demjenigen, von dem B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981 ihr Material haben(Nr. 161,Bild). Diese Art ist im Voralpengebiet zu suchen.
Ascosporen 8-9/4µm, mit zwei größeren und einigen schwachen kleinen Guttulen; Apothezien teils langgestielt, 2-5mm Ø .Nach B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n Juli-Sept.

ORBILIOPSIS, siehe *Hymenoscyphus* und *Hyaloscypha minutella*
PACHYDISCA, siehe *Hymenoscyphus*
PATINELLARIA, siehe *Durella*
PEZIZELLA, siehe *Calycina*(*Hyaloscyphaceae*)
PHAEOHELOTIUM, siehe *Hymenoscyphus*
PHIALEA, siehe *Cyathicula*, *Crocicreas*, *Allophylaria*, *Antinoa*(letztere bei *Hyaloscyphaceae*)

VIII.26. PRAGMOPORA Massal (det. nach G r o v e s 1967)

- *P. amphibola* Massal. (det. nach G r o v e s 1967)
Auf Rinde eines dicken liegenden Stammes von *Pinus*, in einer Schlucht, 1.1.1977, BW 370m (HB 611)
*Keine weiteren süddeutschen Aufsammlungen bekannt.

VIII.27. PSEUDOHELOTIUM

- *P. pineti* (Batsch:Fr.)Fueckel (det. nach D e n n i s 1956)
An Nadeln von *Pinus*(2), noch am Ästchen sitzend (als toter Wedel abgefallen), März-Apr., 1977-78, BW 400-500m, selten (HB 2721)
*Außer diesen beiden Funden (MTB 7220, 7420) eine fränkische Aufsammlung: MTB 6633, bei Birkenlach, südl. Nürnberg, 10.6.1984, im Mischwald auf einem alten Kiefernzapfen, gemeinsam mit *Tapesia strobilicola*; leg. et det. R. L e f l e r.

VIII.28. SARCOLEOTIA Imai ((Typus: *Sarcoleotia nigra* Imai = *S. platypus* (DC ex Pers.) Maas Geesteranus))

- *S. turficola* (Boud.)Dennis
=*Coryne turficola* Boudier (det. nach B o u d i e r, Icones, pl.451)
Im *Sphagnum* des NSG. "Würzbacher Torfstich", 12.9.1971, BW MTB 7217, 670m (HH 10206)
Nach D e n n i s 1978 ohne Gallerte, *Cudoniella* nahestehend (K o r f 1973: subfam. *Hymenoscyphoideae*)

*Die hier berichtete Aufsammlung wurde von N u ß & Ö r t e l (1972) publiziert. Weitere süddeutsche Funde gelangen E i n h e l l i n g e r (1977) sowie S c h m i d - H e c k e l (1985) in Bayern.

SCLERODERRIS, siehe *Godronia*

VIII.29. *TYMPANIS Tode 1790 : Fries 1822 (Typus: *T. saligna* Tode)

- **T. abietina* Groves 1952 in Can. Journ. Bot. 30: 599
Franken, südl. Nürnberg, MTB 6732, 28.2.1978, auf der Rinde gefällter *Abies alba*-Stämme (1), zusammen mit *Exidia saccharina*; gesellig, meist ein-

zeln (bis zu vier Apothezien büschelig) aus versenktem Stroma hervorbrechend. Asci meist 80-90 (selten bis 110) / 13,2 µm; leg./det. L e f l e r. Ein weiterer Fund gelang H. E n g e l: 6.8.1979, Bayr. Wald, MTB 6541, bei Geistal/Oberpfalz, an *Abies alba*.

- *T. truncatula* (Pers.:Fr.) Rehm, ebenfalls auf Weißtanne, unterscheidet sich nach G r o v e s durch meist büschelige, seltener einzelne Apothezien sowie durch längere Asci und andere Primärsporen. Eine Aufsammlung dieser Sippe meldete E n g e l 1979 bei Hof, Frankenwald (MTB 5635) an Weißtanne.

- **T. alnea* (Pers.) Fries 1822 (det. nach B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981:156)
Mehrere Funde aus Süddeutschland bekannt (Saarland, Mittlerer Neckar, Ostwürttemberg, Mittel- und Oberfranken, Oberbayern; Jan.-März (-Mai) auf dünnen berindeten Ästen, an Stämmchen von *Alnus glutinosa*, *A. incana*, zu (3) 10-30 (-40) Apothezien auf schwarzem Stroma.
W. B e y e r und R. L e f l e r entdeckten am 3.5.1980 an toter stehender Schwarzerle die var. *hysterioides* Rehm (vergl. R e h m 1896:268)
- **T. conspersa* Fries 1822 (det. nach D e n n i s 19778: 124)
In Süddeutschland verbreitet, an toten und absterbenden Ästen von Stein- und Kernobstbäumen: *Prunus avium*, *P. domestica*, *Malus*, *Pyrus*, *Sorbus aucuparia*, laut Literatur auch an *Crataegus*, Febr.-Juni und Nov./Dez.
- **T. laricina* (Fuckel) Saccardo 1889
(=*T. pinastri* Tul. f. *laricinum* Fuckel)
Auf *Larix decidua*. Neuere Aufsammlungen wurden nur aus dem Saarland berichtet (D e r b s c h & S c h m i d t 1984)
- **T. piceina* Groves 1952:601
Franken, MTB 6335, L e f l e r, 11.9.1980 (leg. B. K a i s e r), auf der Rinde liegender, noch ziemlich fester Äste von *Picea abies*; Asci 88-100/11-13, 2 µm. Ebenfalls auf Fichte soll (nach G r o v e s 1952) die vermutlich seltene *T. piceae* Groves 1952 mit Asci 100-140/12-19 µm vorkommen.
- **T. pinastri* (Pers.) Tul. 1865
Nach R e h m (1896:272) vom Flachland bis ins Hochgebirge an dünnen berindeten Ästen verschiedener Nadelhölzer, vor allem von Kiefernarten, aber auch Lärche und Tanne. Einziger neuerer Hinweis in Süddeutschland scheint jedoch E n g e l & S v r ě k (1983:59-60) zu sein: 11.9.1982, Nordbayern, an *Picea*-Lagerstamm, mit Farbfoto und Beschreibung)

Nachtrag: Weitere *Leotiaceae*-Gattungen und -arten:

- **Neogodronia bresadolae* (Rehm) Schläpfer (vergl. D e n n i s 1978:156)
Auf *Rhododendron hirsutum*; vergl. R e h m 1912:191; S c h m i d - H e c k e l 1985:62; MTB 8342, 8543, 1550-1630m NN.
- **Pseudographis arnoldii* Rehm 1912:137
Auf *Rhododendron ferrugineum*, MTB 8543, 1630m NN.

Ordnung: Ostropales Nannf.

Die kleine Ordnung umfaßt in nur einer Familie (*Ostropaceae*) und wenigen Gattungen (vergl. D e n n i s 1978: 248-253) Saprophyten an Pflanzenresten.

0.1. *Apostemidium* Karsten 1870

- **A. fiscellum* (Karst.) Karst. ; vergl. Abb. u. Text bei B r e i t e n - b a c h & K r ä n z l i n 1981: 242. E n g e l & H a n f f (1984:34) beschreiben eine Aufsammlung vom 19.6.1983: Oberfranken, MTB 5832, an einem in einem Feuchtgebiet am Boden liegenden *Salix*-Zweig. - Weitere Aufsammlungen: S c h m i d - H e c k e l (1985:63, Okt. 1982, an Ästchen von *Alnus viridis*, MTB 8444, Alpen); - H i r s c h m a n n bzw. L e f f l e r (Raum Nürnberg, MTB 6535, 6534)
- **A. leptospora* (Berk. & Br.) Boudier 1907 (vergl. B o u d i e r, Icones, pl. 433, - D e n n i s 1978:249, - B r e i t e n b a c h & K r ä n z l i n 1981: 244) Mehrere neuere süddeutsche Aufsammlungen gemeldet, so aus Rheinland-Pfalz (und dem südlichen Westfalen, det. J. H ä f f n e r), dem Saarland, Ostwürttemberg, Mittel- u. Oberfranken. Die Abgrenzung der *Apostemidium*-Arten scheint jedoch noch nicht gänzlich gesichert zu sein. D e n n i s führt noch *A. guernisaci* (Crouan) Boud.; von B a r a l liegen Aufsammlungen vor, die schlecht einzuordnen sind: Auf morschen be- u. entrindeten Ästchen von *Alnus*(3), *Acer*(1), indet. (1), direkt an Bächen (die wohl zeitweise überfluten), Juni (2), Sept. (1), 1966-76, RP MTB 6614, ca. 200-300m, BW MTB 7215, ca. 250m (CH MTB 8817, ca. 800m); (HB 10192, RT 1209, 1215) Die Ascuslänge dieser Funde variiert von 200-225 bis 310-330µm, die Sporenlänge von 150-180 bis 210-240µm.

0.2. *Ostropa* Fries 1825

- **O. barbara* (Fr.) Nannf. 1932 (vergl. D e n n i s 1978:252; B r e i t e n - b a c h & K r ä n z l i n 1981:246) Seit F u c k e l (1869/70:92) und R e h m (1896:189, als *O. cinerea* (Pers.) Fr.: "An dürren Ästchen von *Acer*, *Berberis*, *Cornus*, *Corylus*, *Fraxinus*, *Malus*, *Lonicera*, *Populus*, *Rosa*, *Salix*, *Syringa*, *Viburnum*, besonders in Buschwäldern, bis in die Alpen") keine süddeutschen Aufsammlungen bekannt; gilt auch in England als sehr selten, ebenso in der Schweiz. Ob früher häufiger? - Auch aus den Gattungen *Robergea* Dezm. 1847 und *Schizoxylon* Pers.: Chev. sind uns seit F u c k e l (z.B. *R. cubicularis* in Nassau an *Fraxinus* u. *Syringa*) und R e h m (z.B. *S. berkeleyanum* an *Oenothera*) keine süddeutschen Funde mehr bekannt geworden (vergl. auch S h e r w o o d 1977).

0.3. *Stictis* Pers.: S. F. Gray 1821

- *S. arundinacea* Pers.
= *S. luzulae* Lib.
Nach F u c k e l (1869/70:250) an faulenden *Luzula*-Blättern "sehr selten, im Herbst"; nach R e h m (1896:180) an faulenden Blättern und Halmen verschiedener Gräser, *Carex sylvatica*, *Festuca sylvatica*, *Luzula maxima*, *Sesleria coerulea*. - Die dort genannte var. *junci* Karst. (= *S. junci* (Karst.) Vel. = *Stictis graminicola* Lasch in Rabenh.) an *Deschampsia* ist 1985 bei Ulm wieder gefunden worden: MTB 5727, an dürren Halmen von *Juncus effusus*, L. G. K r i e g l s t e i n e r, 414K85).

- **S. fimbriata* Schwein.
Uns ist lediglich eine Aufsammlung berichtet worden: 27.3.1983, Oberfranken, MTB 5933, Engeli.
- **S. pachyspora* (Rehm) Rehm
Die von Rehm (1896:176 "an dürrer Zweigen von Fichte bei Augsburg") berichtete Art wird u.W. erst wieder bei Schmid-Hekel (1985:63) geführt: Nationalpark Berchtesgaden, MTB 8444, ca. 1840m NN, an totem *Pinus-mugo*-Ast.-
Breitenbach & Kränzlin (1981:244) bilden eine Aufsammlung von Rinde abgestorbener Weißtanne aus der Zentralschweiz ab; ca. 700m, 23.2.1980; auch sie bezeichnen den Pilz als "selten"
- **S. radiata* Pers.: S.F. Gray (vergl. Abb. u. Beschreibung bei Breitenbach & Kränzlin 1980:246)
Schmid-Hekel (1985:64) führt eine Aufsammlung von Ad e bei Berchtesgaden, MTB 8543, 1630m, auf *Rhododendron hirsutum*, die Rehm (1912:157) als *S. excavata* (Hoffm.) Rehm veröffentlicht hatte.- Eine neuere Aufsammlung der Art gelang H. Payerl in Ostwürttemberg (17.12.1983, an Rinde von *Ulmus montana*, MTB 7024, det. L.G. et G.J. Krieglsteiner, 453K83)-Nach Rehm kommt die Art auch an *Malus* und *Salix* vor; Breitenbach & Kränzlin (s.o.) fanden Exemplare an *Fraxinus*.

0.4. *Vibrissea* Fries 1822

- **V. truncorum* Fries 1822 (vergl. Dennis 1978:249 und Breitenbach & Kränzlin 1980:242)
Der auf abgefallenen Zweigen, Holz- und Wurzelresten, die lange Zeit naß liegen, vorkommende Pilz gilt als "montan bis alpin" verbreitet (Breitenbach & Kränzlin); Rehm (1896:1171) nennt Funde "auf in fließendem Wasser faulendem Holz und Zweigen. In den Vogesen und dem Riesengebirge, an Erlenwurzeln im Peischelsee in Tyrol". Unsere Karte 56 unterstreicht diese Auffassung: keine Aufsammlung aus dem norddeutschen Tiefland bekannt, ebenso in mittel- und süddeutschen Tieflagen und kollinen Beckenlandschaften fehlend; dafür Funde in Harz, Schiefergebirge, Eifel, Spessart, Oberpfälzer u. Bayr. Wald, Schwarzwald, Alpen. Dennis (1978:249) hält die Art aber in England für "not uncommon" - Dörfelt & Roth (1980:13 in *Boletus*) nennen einen Fund von Albertini & Schweininitz (aus dem Jahr 1805) in der Oberlausitz, fügen eine zweite Aufsammlung aus der heutigen DDR hinzu: 27.5.-17.6.1979, Vogtland, an toten Zweigen und Wurzeln von *Alnus glutinosa*.
Aufsammlungen von Baral:
An morschen entrindeten Ästchen und Ästen von *Alnus* in montanen Grauerlenbrüchen und Flachmooren, im fließenden Bach, teils völlig untergetaucht, Mai-Juni, 1975-79(3), BW MTB 8114, 870-900m, dort stetig und massenhaft (HB 1026, 2535).
Die Funde haben längere Ascosporen als in der Literatur angegeben: 240-255(280)µm; der Stiel war stets schwarz punktiert oder gänzlich schwarz.
-Im Grauerlenbruch wurde neben dieser Form eine mit ganz weißen Stielchen gefunden, die nur 160-180µm lange Sporen aufwies und auf Ästchen und Zapfen von *Picea* wuchs (ohne Beleg, MTB 8114, 900m). Mit gleichen Merkmalen existiert ein kolliner Fund auf indet. Holz: RP MTB 6105, 130-300m, 14.5.1967, leg. Haas, ohne Beleg.

Liste

der in dieser Arbeit vorgenommenen nomenklatorischen Änderungen:

Sclerotiniaceae	Ciboria	bulgarioides	c.n.	
		aschersoniana	c.n.	
	Lanzia	juncorum	c.n.	
		elatina	c.n.	
		juniperi	c.n.	
Hyaloscyphaceae	Brunnipila	• gen. nov.		
		calycioides	c.n.	
		calyculiformis	c.n.	
		clandestina	c.n.	
		fagicola	c.n.	
		fuscescens	c.n.	
		palearum	c.n.	
		Calycellina	fagina	c.n.
			lachnobrachya	c.n.
		Calycina	alniella	c.n.
	conorum		c.n.	
	gemmarum		c.n.	
	phyllophila		c.n.	
	Capitotricha	subtilis	c.n.	
		• stat. nov.		
		bicolor	c.n.	
		fagiseda	nom. prov.	
	Cistella	rubi	c.n., stat. n.	
		albidolutea	c.n.	
	Dasyscyphella	claviculata	c.n.	
	Incrucipulum	• gen. nov.		
		capitatum	c.n.	
		ciliare	c.n.	
		sulphurellum	c.n.	
		virtembergense	c.n.	
		Lachnum	brevipilosum	nom. n.
			elongatisporum	nom. prov.
			impudicum	spec. n.
			minutissimum	c.n.
			sesleriae	c.n.
	Psilachnum	subnudipes	nom. prov.	
		subvirgineum	nom. prov.	
		eburneum	c.n.	
Leotiaceae		Antinoa: mit A. acuum Vel. wurde ein Lektotypus deklariert.		
	Allophylaria		subhyalina	c.n.
	Cyathicula		fraxinicola	nom. prov.
	Hymenoscyphus		consobrinus	c.n.
			fucatus	c.n.
			menthae	stat. n.
			sparsus	c.n.
	Ombrophila		pura	c.n.
			tetracladia	c.n.
			translucens	c.n.

L I T E R A T U R

- Abdullah, S.K., E.Descals & J.Webster(1981)-Teleomorphs of three aquatic Hyphomycetes. Trans.Brit.Myc.Soc. 77(3):475-483
- Arendholz, W.R.(1979)- Morphol.-taxon. Untersuchungen an blattbewohnenden Ascomyceten aus der Ordnung Helotiales. Dissertation Univ.Hamburg.
- Arnolds, E.(1984)-Standardlijst van Nederlandse Macrofungi. Coolia 26, suppl. 1984:1-362
- Arx, A.von(1961)-Über *Cylindrosporium padi*. Phytopathol.Zeitschr. 42:161-165
- Auerswald, .(1868)-*Peziza echinulata* Awd. n.sp. Hedwigia 7:136
- Baral, H.O.(1984)-Taxon. u.ökol. Studien über die koniferenbewohnenden europäischen Arten der Gattung *Lachnellula* Karst. Beiträge z.Kenntnis d.Pilze Mitteleuropas 1:143-156.
- Batra, L.R.(1983)-*Monilinia vaccinii-corymbosi* (Sclerotiniaceae): Ist biology on blue-berry and comparison with related species. Mycologia 75(1): 131-152.
- Benkert, D.(1974)-Bemerkenswerte Pilzfunde aus Brandenburg II. Mykol.Mitteilungsblatt Halle 18(3):43-64
(1976)-Bemerkenswerte Ascomyzeten der DDR, II. -Die Gattungen *Geoglossum* und *Trichoglossum* in der DDR. Mykol.Mitteilungsblatt Halle 20(3):47-92
(1981)-Bemerkenswerte Ascomyzeten der DDR V.-Über einige seltene Arten der *Leotiaceae*. *Boletus* 5(2):33-39
- Besl, H., A.Bresinsky & A.Einhellinger(1982)-*Morganella subincarnata* und andere seltene Pilze der submontanen Grasfluren zwischen Garmisch und Mittenwald(Bayern). Z.Mykol. 48(1):99-110
- Blumer, S.(1958)-Beiträge zur Kenntnis von *Cylindrosporium padi*. Phytopathol. Zeitschr. 33:263-290
- Böhler, H.C.(1974)-Tyxonomical studies on some Norwegian Helotiales(Ascomycetes). Norw. J. Bot. 21:79-100
- Bon, M. & F.Candoussau(1973)-*Cudoniella bataillei* (Boud.)c.n.-Documents mycol. 3(11):45-58
- Boudier, E.(1904-1911)-*Icones Mycologicae*; 4 vol., Paris
(1917)-*Dernières etincelles mycologiques*. Bull.Soc.Myc.Fr. 33:7-22
- Breitenbach, J. & F.Kränzlin(1981)-Pilze der Schweiz, Bd.1:Ascomyzeten.Luzern
- Buchwald, N.F.(1947)-*Sclerotiniaceae Daniae*. *Friesia* 3:235-330
- Butin, H.(1973)-Morphologische und taxonomische Untersuchungen an *Naemacyclus niveus* (Pers.ex Fr.)Fueckel ex Sacc. und verwandten Arten. Eur.J. Forst.Path. 3:146-163
(1983)-Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Leitfaden zum Bestimmen von Baumkrankheiten. 172 S.
- Carpenter, S.E.(1981)-*Monograph of Crocicreas(Leotiaceae)*.Memoirs of the New York Bot.Garden, 33:1-290
- Christiansen, M.P.(1962)-*Sirobasidium cerasi* Bourd.& Galz. found in Denmark. *Friesia* 7(1):69-74
- Clements, F.E. & C.L.Shear(1931)-*The Genera of fungi*. Wilson, New York(169 S.)
- Davidson, R.W. & E.K.Cash(1933)-Species from Grand Mesa National Forest, Colorado. *Mycologia* 25:266-273
- Dennis, R.W.G.(1949)- A revision of the British *Hyaloscyphaceae*. CMI Mycol. Papers 32:1-97
(1955)-Two proposed new genera of the Helotiales. *Kew Bull*(1955): 359-362
(1956)-A revision of the British Helotiaceae. CMI Mycol.Papers 62:1-216
(1962)-A reassessment of *Belonidium* Mont.& Dur. *Persoonia* 2(2): 171-191
(1963)-A redisposition of some fungi ascribed to the *Hyaloscyphaeae*. *Kew Bull.* 17:319-379

Dennis, R.W.G. (Fortsetzung)

(1964)-Remarks on the genus *Hymenoscyphus* S.F.Gray, with observations on sundry species referred by Saccardo and others to the genera *Helotium*, *Pezizella* or *Phialea*. *Persoonia* 3:29-80

(1972)-*Niptera* Fr. versus *Belonopsis* Rehm. *Kew Bull.* 26:439-443

(1972)-Some forgotten names among British Helotiales. *Kew Bull.* 26(3):469-470

(1974)- New or interesting British microfungi II. *Kew Bull.* 29(1):157-179

(1978)- British Ascomycetes. J.Cramer, Vaduz

(1980)- New or critical fungi from the highlands and islands. *Kew Bull.* 35(2):343-361

Defago, G. (1968, ?1967)-Les *Hysteropezizella* von Höhnelt et leurs formes voisines (Ascomycetes). *Sydowia* 21:1-76

Derbsch, H. & J.A.Schmitt (1984)-Atlas der Pilze des Saarlandes. Teil 1: Verbreitung und Gefährdung. Aus Natur u. Landschaft im Saarland, Sonderband 2

Dixon, J.R. (1975)- *Chlorosplenium* and its segregates. Teh genera *Chlorociboria* and *Chlorencoelia*. *Mycotaxon* 1(3):193-137

Dörfelt, H. & L.Roth (1980)- Zwei seltene Ascomyceten in der DDR. *Boletus* 4(1):13-18

Dumont, K.P. (1972)-Sclerotiniaceae III. The generic names *Poculum*, *Calycina* and *Lanzia*. *Mycologia* 64:911-915

(1976)-Sclerotiniaceae XI. On *Moellerodiscus* (= *Ciboriopsis*). *Mycologia* 68:233-267

(1976)-Sclerotiniaceae XIII. On some selected species from India. *Mycologia* 68:842-873

(1981a)-Leotiaceae II. A preliminary survey of neotropical species referred to *Helotium* and *Hymenoscyphus*. *Mycotaxon* 12(2):313-371

(1981b)-Leotiaceae III. Notes on selected temperate species referred to *Helotium* and *Hymenoscyphus*. *Mycotaxon* 13(1):59-84

Dumont, K.P. & R.P.Korf (1971)- Sclerotiniaceae I: Generic nomenclature. *Mycologia* 63:157-168

Einhellinger, A. (1973)-Die Pilze der Pflanzengesellschaften des Auwaldgebiets der Isar zwischen München und Grüneck. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 44:5-100

(1981)-Täublinge und andere Großpilze im Münchner LSG Kapuziner Hölz. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 52:183-217

(1982)- Das Murnauer Moor und seine Pilze. *Hoppea, Denkschr. Regensburg. Bot. Ges.* 41:347-398

Engel, H., K. Engelhardt, W. Härtl & H. Ostrow (1982)-Pilzneufunde in NW Oberfranken und seinen angrenzenden Gebieten, 1982, 1. Teil.- Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 6(1-4):43-77

Engel, H. & B. Hanff (1984)- Neue Ascomyceten-Funde 1983 in Nordwestoberfranken. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 8:31-57

Engel, H. & M. Svrček (1983)- Pilzneufunde in NW-Oberfranken II (Ascomyceten)- Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 7:35-60

Engelhardt, K. (1984)- Perfekte Ascomyceten auf Kiefernadeln. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 8:12-20

Erb, B. & W. Matheis (1983)- Pilzmikroskopie. Stuttgart. 166 S.

Favre, J. (1951)- *Antinoa acuum* Vel. *Bull. Trim. Soc. Myc.* 67:205-207

Fries, E.M. (1822)-*Systema mycologicum* 2:1-274, Lundae

Galan, R., A. Ortega & G. Moreno (1984)-*Dasyscyphella immutabilis* sp. nov., en la península Iberica (Helotiales, Ascomycotina). *Int. J. Myc. Lich.* 1(3):251-260

Graddon, W.D. (1977)- Some new Discomycete species 4. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 69:255-273

(1980)-Some new Discomycete species 5. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 74:265-269

- Grelet, L.J. (1951) - Les Discomycetes de France. Rev. Mycol. 16:80-100
- Gremmen, J. (1968) - Über eine auffallende Blattfleckenkrankheit der *Astrantia major*. Z. Pilzkd. 34:43-46
- Groves, J.W. (1967) - The genus *Pragmopora*. Can. J. Bot. 45:169-181
- Groves, J.W. & M.E. Elliott (1961) - Self-fertility in the Sclerotiniaceae. Can. J. Bot. 39:215-231
- Häffner, J. (1983) - *Chlorociboria aeruginosa* (Pers. ex Fr.) Seaver: Die Grünspanbecherlinge sind kein *Chlorosplenium* mehr. Z. Mykol. 49(1):45-50
(1983) - Die Pilze Korsikas. 1. Lieferung. Ascomyceten. Lose-Blatt-Sammlung 1-38
(1984) - Rezente Ascomycetenfunde. Mitteilungsblatt AG Pilzkunde Niederrhein (APN), 2(2):77-91
- Haines, J.H. (1974) - Notes on the genus *Trichopezizella* with descriptions of new taxa. Mycologia 66(2):217
- Haines, J.H. & K.P. Dumont (1983) - Studies in the Hyaloscyphaceae II: *Proliferodiscus*, a new genus of the Arachnopezizoideae. Mycologia 75(3):535-543
(1984) - Studies in the Hyaloscyphaceae III: the longspored, lignicolous species of *Lachnum*. Mycotaxon 19:1-39
- Hein, B. (1976) - Revision der Gattung *Laetinaevia* Nannf. (Ascomycetes) und Neuordnung der Naevoideae. Willdenowia Beih. 9:1-136
(1980) - Raster-elektronenmikroskopische Untersuchungen an Haaren von Hyaloscyphaceae (Ascomycetes, Helotiales). Nova Hedwigia 32:31-62
(1981) - *Belonium hystrix* (De Not.) v. Höhn. und *Hysteropezizella diminuant* (Karst.) Nannf. unter besonderer Berücksichtigung der Paraphysenmerkmale. Sydowia 32:108-122
(1983) - Die Gattung *Hysterostegiella* v. Höhn. (Ascomycetes, Dermateaceae). Nova Hedwigia 38:669-702
- Hennebert, G.L. & J.W. Groves (1963) - Three new species of *Botryotinia* on Ranunculaceae. Can. J. Bot. 41:341-370
- Hoehnel, F. von (1910) - Fragmente zur Mykologie. 528: *Mollisiella* Phill. und *Ungiculariopsis* Rehm. Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturw. Kl., Abt. 1, 119:618-622
- Holm, K. & L. (1977) - Nordic Junipericolous Ascomycetes. Symbolae Bot. Upsal. 21(3):1-70
- Honcsek, W. (1969) - *Dermea cerasi* (Pers. ex Merat) Fries, ein holzbewohnender Ascomycet auf *Prunus avium*. Westfäl. Pilzbriefe 7(5):85-89
- Horner, Tiffany & Cody (1983) - Formation of Calcium oxalate crystals associated with apothecia of the Discomycete *Dasyscypha capitata*. Mycologia 75(3):423-435
- Howell, A. (1939) - Studies on *histoplasma capsulatum* and similar form species I. Morphology and development. Mycologia 31:191-218
- Huetter, R. (1958) - Untersuchungen über die Gattung *Pyrenopeziza* Fuckel. Phytopathol. Zeitschr. 33:1-54
- Jahn, H. (1968) - Das *Bisporium antennatae*, eine Pilzgesellschaft auf den Schnittflächen von Buchenholz. Westfäl. Pilzbriefe 7(3-4):41-47
(1979) - Pilze, die an Holz wachsen. 268 S.
- Karsten, P. (1869) - Monographia *Pezizarum Fennicarum*. Not. Saellsk. Fauna Fl. Fenn. Foerh. 10, N.S. 7:99-206
- Killermann, S. (1935) - Bayerische Becherpilze, 2. Teil (Pezizeae Rehm). Krypt. Forsch., Bd. II, Nr. 3:255-296. Bayer. Bot. Ges. Erforsch. heim. Flora. München
- Kohn, L.M. (1980) - Additions to the fungus flora of Bermuda I: A new species of *Lachnellula* on *Pittosporum*. Mycotaxon 12:278-280
(1981) - A preliminary discomycete flora of Macaronesia part 3: Hyaloscyphaceae subf. *Trichoscyphelloideae*. Mycotaxon 13(1):145-149
- Korf, R.P. (1951) - A monograph of the Arachnopezizeae. Lloydia 14:129-180
(1954) - Notes and brief articles. Mycologia 46:837-841

- Korf, R.P. (Fortsetzung)
(1959)- Nomenclatural notes III: Chlorociboria vs. Piceomphale. Mycologia 51:298-299
(1973)- Chapter 9, Discomycetes and Tuberales. Fp.239-319, in: The Fungi: An advanced treatise, Vol.4a. Eds. Ainsworth, Sparrow & Sussman, New York
(1978)- Revisionary studies in the Arachnopezizoideae: A monograph of the Polydesmieae. Mycotaxon 7:457-492
(1982)- New combinations and a new name for Discomycetes illustrated by Boudier in the Icones Mycologicae. Mycotaxon 14(1):1-2
- Korf, R.P. & G.S. Abawi (1971)- On Holwaya, Crinula, Claussenomyces & Corynella. Can. J. Bot. 49(3):1879-1883
- Korf, R.P. & F. Candoussau (1974)- Pirobasidium, Endostilium, et Coryne albida comb. nov., la forme conidienne de Ascocoryne solitaria. Bull. trimest. Soc. Myc. France 90(3):209-213
- Korf, R.P. & S.E. Carpenter (1974)- Bisporella, a generic name for Belotium citrinum and its allies, and the generic names Calycella and Calycina. Mycotaxon 1(1):51-62
- Korf, R.P. & K.P. Dumont (1972)- Wetzelinia, a new name for Sclerotinia sclerotiorum and S. tuberosa. Mycologia 84:248-251
- Korf, R.P. & S.C. Gruff (1978)- Discomycetes excicatti, fasc. II & III. Mycotaxon 7(2):185-203
- Korf, R.P., R.N. Singh & V.P. Tewari (1978)- Geocoryne, a new genus of Discomycetes from macaronesia and India. Mycotaxon 7(1):141-151
- Krieglsteiner, G.J. (1978)- Durandiella gallica Morelet 1971 (Helotiales, Dermateaceae)- ein für Deutschland, Österreich und die Schweiz neuer Discomycet an Weißtanne (Abies alba)- Die Gattung Durandiella und ihre bislang bekannten europäischen Arten. Z. Mykol. 44(2):277-285
(1979)- Über einige Neufunde von Asco- und Basidiomyceten in der BR Deutschland. Z. Mykol. 45(1):35-44
(1980)- Über einige neue, seltene, kritische Makromyzeten in der BR Deutschland. Z. Mykol. 46(1):59-80
(1981)- Zur Kartierung von Großpilzen in und außerhalb der BR Deutschland (Mitteleuropa) VI. (Ascomyceten der Listen 001-400). Z. Mykol. 47(1):149-186
(1982)- Über einige neue, seltene, kritische Makromyzeten in der BR Deutschland. III. Z. Mykol. 48(1):43-64
(1983)- Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in der BR Deutschland. IV. Z. Mykol. 49(1):73-106
(1984)- Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in der BR Deutschland. V. Z. Mykol. 50(1):41-86
- Krieglsteiner, G.J. & J. Häffner (1985)- Über Holwaya mucida (S. Schulzer von Müggenburg 1860) R.P. Korf et G.S. Abawi 1971, subspec. mucida Korf et Abawi 1971 und ihr Vorkommen in Europa. Z. Mykol. 51(1):131-138
- LeGal, M. (1938)- Florule mycologique des Bois de la Grange et de l'Étoile, 1. Discales inopercules. Rev. Mycol. 3:129-147
(1939)- Florule mycologique des Bois de la Grange et de l'Étoile, 2. Rev. Mycol. 4:25-63
(1953)- Les Discomycetes de l'herbier Crouan. Rev. Mycol. 18:73-132, 18 fs.
(1954)- Etude critique sur les Discomycetes recoltés en Suisse au cours de la session de 1953. Bull. Soc. Myc. France 70:185-218
- Lohmeyer, T.R. (1982)- Ciboria alni (O. Rostr.) Buchwald- ein wenig bekannter Frühjahrs- pilz. Bot. Verein Hamburg 4:30-32
- Lohmeyer, T.R. & J. Mornand (1982)- Ascotremella faginea (Peck) Seaver recolt en Bretagne. Doc. mycol. 12(46):29-31

- Lowen, R. & K.P. Dumont (1984)- Taxonomy and nomenclature in the genus *Calycellina* (Hyaloscyphaceae). *Mycologia* 76(6):1003-1023
- Luijt-Verheij, J.M.W.V. (1973)- Overzicht van de Nederlandse Soorten van *Dasyscyphus*. Rijksherbarium Leiden
- Maas Geesteranus, R.A. (1964)- De fungi van Nederland 1. Geoglossaceae. Aardtongen. Wetensch. Mededel. Kon. Ned. Naturh. Verenig. No. 52:1-24
- Malençon, G. (1964)- *Sirobasidium cerasi* Bourd. & Galz. type du genre *Endostilbum* gen. nov. de la famille des Stilbaceae. *Bull. Trim. Soc. Myc.* 80: 102-112.
- Matheis, W. (1975)- *Pezizella gemmarum* (Boud.) Dennis und *Pezizella fagi* (Jaap) comb. nov., zwei Bewohner von Knospenschuppen. *Friesia* 10(4-5):281-289
(1976)- Beiträge zur Kenntnis der Discomyceten des Kantons Thurgau, II: Einige Discomyceten vom Barchertsee. *Mitt. thurg. naturf. Ges.* 41:6-22
(1977)- *Cistella amenticola* sp. nov. nebst Bemerkungen über einige andere *Cistella*-Arten. Beiträge z. Kenntnis d. Diskomyzetenflora des Kantons Thurgau, IV. *Friesia* 11(2):85-92
(1977)- Über einige *Dasyscyphus*-Arten auf Blättern von *Vaccinum*. *Sydowia* 29:237-244
(1979)- Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau, V: Die Discomyceten des Lauchetals. *Mitt. thurg. naturf. Ges.* 43:130-163
(1984)- *Ascotremella faginea* auf *Picea*. *Mycol. Helvetica* 1(4):220-232
- Moser, M. (1963)- Ascomyceten; in: Kleine Kryptogamenflora von H. Gams, IIa. 147 S.
- Mueller, E., R. Huetter & H. Schuepp (1963)- Über einige finnische Discomyceten. *Arch. Bot. Zool. Bot. Fenn. "Vanamo"* 18(3):189-193
- Nannfeldt, J.A. (1932)- Studien über die Morphologie und Systematik der nicht-lichenisierten inoperculaten Discomyceten. *Nova Acta Regiae Soc. Upsal., Ser.* 4, 8(2):1-368
(1942)- Contributions to the mycoflora of Sweden. *Svensk Bot. Tidskr.* 36:287-300
(1942)- The Geoglossaceae of Sweden (with regards also to the surrounding countries) *Ark. Bot. K. Svenska Vetenskaps akad.* 30:1-67
- Nardi, R. (1973)- Un Discomycete-perle: *Discinella margarita* Buckley. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 89(3-4):291-294, pl. I-II
- Nardi, R. & P. Sulmont (1971)- Observations sur la variété *grandis* Boud. de *Ombrophila clavus* (Alb. & Schw.) Fr. *Bull. Soc. Myc. France* 87(4):653-656
- Nuß, I. & B. Oertel (1972)- *Coryne turficola* Boudier zum erstenmal in Deutschland gefunden. *Westfäl. Pilzbriefe* 9:10-14
- Oberwinkler, F., F. Casagrande & E. Müller (1967)- Über *Ascocorticium anomalum* (Ell. et Harkn.) Earle. *Nova Hedwigia*, XIV:283-289 u. Tab. 98, 99
- Philippi, S. (1984)- *Cyathicula strobilina* (Fr.) Korf & Dixon 1974 und ihre Nebenfruchtform *Chalara strobilina* Sacc. 1877. Beiträge z. Kenntnis d. Pilze Mitteleuropas, I:157-174
- Raitviir, A. (1970)- Synopsis of the Hyaloscyphaceae. *Akad. Nauk. Estonskoi S.S.R., Inst. Zool. Bot. Tartu, Scripta Mycol.* 1:1-115
(1977)- The genus *Dasyscyphella*. *Eesti NSV Tead. Akad. Toim.* 26:29-35
- Ramamurthi, E.S., R.P. Korf & L.R. Batra (1957)- A revision of the North American species of *Chlorociboria* (Sclerotiniaceae). *Mycologia* 49:854-865
- Raschle, P. (1977)- Taxonomische Untersuchungen an Ascomyceten aus der Familie der Hyaloscyphaceae Nannf. *Sydowia, Ann. Myc. Ser. II, Vol. 29(1-6)*:170-236
(1978)- Neufunde und Neukombinationen von Hyaloscyphaceae Nannf. *Nova Hedwigia* 30:653-672
- Rahm, E. (1966)- Geoglossaceae im Hochtal von Arosa. *Schweiz. Z. Pilzkd.* 44(11):165-179
- Rehm, H. (1882)- Ascomyceten in getrockneten Exemplaren herausgegeben. *Hedwigia* 3: 35-48

Rehm, H. (Fortsetzung)

- (1896)-Hysteriaceen und Discomyceten; in: Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl.-Die Pilze 1(3):1-1272, Leipzig
- (1912)- Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz. Ber. Bayer. Bot. Ges. 13:102-206
- (1914)- Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz. Ber. Bayer. Bot. Ges. 14: 85-108
- Rimpau, R. H. (1962)- Untersuchungen über die Gattung Drepanopeziza. Phytopathol. Zeitschr. 45:257-306
- Runge, A. (1981)- Die Pilzflora Westfalens. Abhandl. Landesmuseum Naturk. Münster i. Westfalen, 43(1):3-135
- Saccardo, P. A. (1889)- Sylloge fungorum omnium hucusque cognitarum, 8:1-1143. Patavii
- Schieferdecker, K. (1954)- Die Schlauchpilzflora von Hildesheim. Zeitschr. Museum Hildesheim, 7:3-116, Taf. 1-21
- Schild, E. (1966)- *Ciboria coryli* (Schellenberg) Buchwald. Schweiz. Z. Pilzkd. 44(9): 137-139
- Schmid-Heckel, H. (1983)- Seltene oder wenig bekannte Ascomyceten aus Bayern. Z. Mykol. 49(2):249-256
- (1985)- Mykologische Untersuchungen im Nationalpark Berchtesgaden. Zur Kenntnis der Pilze in den Nördl. Kalkalpen. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsberichte 8/1985:201 S.
- Schröter, J. (1908)- Kryptogamen-Flora von Schlesien. III/2: Ascomycetes. Breslau.
- Schuepp, H. (1959)- Untersuchungen über Pseudopezizoideae s. Nannf. Phytopathol. Zeitschr. 36:213-289
- Schumacher, T. (1979)- *Phialea granigena*, an older name for *Gloeotinia temulenta*. Mycotaxon 8(1):125-126
- Schuster, R. (1953)- Boreal Hepaticae, A manual of the Liverworts of Minnesota and adjacent regions. Gryophytorum Bibliotheca, Bd. 11. (Cramer, Vaduz, reprint 1977)
- Schweers, A. C. S. (1939)- *Helotium longisporum* nov. spec. Rev. Mycol. 4(1-2):131-132
- Schwegler, J. (1978)- Sklerotienbecherlinge; ein kleiner floristischer Beitrag über die Familie der Sclerotiniaceae. Schweiz. Z. Pilzkd. 56(4):49-59
- Sherwood, M. A. (1977)- Taxonomic studies in the Phacidiales: Propolis and Propolymyces. Mycotaxon 5(1):320-330
- Seaver, F. J. (1951)- The North American Cup-Fungi (Inoperculates) (Reprint 1978)
- Stadelmann, R. J. (1978)- Beitrag zur Kenntnis der Discomyceten-Gattung *Belonioscypha* Rehm. Nova Hedwigia 30:815-833
- Stephan, B. R. & H. Butin (1980)- Krebsartige Erkrankungen an *Pinus contorta*-Herkünften. Europ. J. Forest Pathology, 10(7):410-419
- Strödel, R. (1984)- Das Olivfarbene Kelchbecherchen, *Catinella olivacea*. Beiträge z. Kenntnis d. Pilze Mitteleuropas, I:175-178
- Svrček, M. (1957)- *Piceomphale bulgarioides* (Rabenh. in Kalchbr.) Svrček comb. nov., a poznámky k problematice discomycetu *Ombrophila strobilina* v pojetí Rehmova. Ceska Mykol. 11:235-240
- (1962)- Discomycetes, quia montibus Nizke Tatry, Slovaekiae, excursione Sept. 1960 collecti sunt. Ceska Mykol. 16(2):87-114
- (1967)- Species novae generis *Dasyscyphus* S. F. Gray e montibus Tatry, Slovaekiae. Ceska Mykol. 21(2):64-68
- (1975)- New or less known discomycetes, II. Ceska Mykol. 29:129-134
- (1976)- " " " " " " , III. " " 30(1):8-16
- (1977a)- " " " " " " , IV. " " 31(1):8-14
- (1977b)- " " " " " " , V. " " 31(1):132-138
- (1977c)- " " " " " " , VI. " " 31(1):193-200
- (1978)- " " " " " " , VII. " " 32 :11-18

- Svrček, M. (Fortsetzung)
- (1979)-New or less known discomycetes. X. Ceska Mykol. 33(4):193-206
(1982)- " " " " " XI. Ceska Mykol. 36: 146 -153
(1983)- " " " " " XII. Ceska Mykol. 37(2):65-71
(1984)- " " " " " XIII. Ceska Mykol. 38(4):197-202
- Svrček, M. & W. Matheis (1979)-Ceska Mykol. 33:225-228
- Tulasne, L.R. & C. Tulasne (1865)-Selectae fulgorum carpologia, III, Paris
- Velenovsky, J. (1934)- Monographia Discomycetum Bohemiae, 1-2, Prag, 436 S. 31 Tab.
- Whetzel, H.H. (1945)- A synopsis of the genera and species of the Sclerotiniaceae. Mycologia 37: 648-714
- White, W. (1941)- A monograph of the genus Rutstroemia (Discomycetes). Lloydia 4: 153-240
(1942)-Studies in the genus Helotium, I. A review of the species described by Peck. Mycologia 34:154-179
(1943)-Studies in the genus Helotium, III:History and diagnosis of certain European and North American foliicolous species. Farlowia 1:135-170
(1944)-Studies in the genus Helotium, IV:Some miscellaneous species. Farlowia 1(4):599-617
- Willetts, H.J. & J.A.-L. Wong (1980)- The Biology of Sclerotinia sclerotiorum, S. trifoliorum, and S. minor with emphasis on specific nomenclature. The Botanical Review 46(2):101-165
- Winterhoff, W. & G.J. Krieglsteiner (1984)- Gefährdete Pilze in Baden-Württemberg. Rote Liste Großpilze. Beihefte Veröff. Naturschutz u. Landschaftspflege Bad.-Württ. 40:1-120. Karlsruhe
- Woike, S. (1971)- Notizen über Funde von Erdzungen-Pilzen. (Geoglossaceae)- Jahresberichte. Naturw. Ver. Wuppertal. 24: 14-18

Liste der in dieser Arbeit abgehandelten Gattungen:

(Beachte: Teils von der Literatur abweichende Fassung!)

Name	Seite	Name	Seite
Albotricha	5	Allophylaria	94
Antinoa	46	Apostemidium	149
Arachnopeziza	47	Ascocorticium	5
Ascocoryne	95	Ascotremella	96
Belonium	29	Betulina	47
Bisporella	97	Blumeriella	31
Botryotinia	10(+24)	Brunnipila	49
Bulgaria	104		
Callorina	31	Calycellina	51
Calycina	55	Capitotricha	60
Catinella	31	Cenangium	104
Ciboria	10	Ciborinia	16
Cistella	61	Chlorencoelia	105
Chlorociboria	105	Chloroscypha	106
Claussenomyces	106	Coprotinia	16
Coronellaria	31	Crocicreas	107
Cudonia	107	Cyathicula	108
Dasyscyphella	63	Dasyscyphus	65(+92)
Dennisiodiscus	32	Dermea	32
Discinella	112	Drepanopeziza	32
Dumontinia	16	Durandiella	114
Durella	115		
Encoelia	116	Eriopezia	69
Geoglossum	5	Gloeotinia	17
Godronia	117	Gorgoniceps	117
Graddonia	33		
Hamatocanthoscypha	69	Heterosphaeria	119
Heyderia	119	Holwaya	119
Hyalinia	25	Hyaloscypha	70
Hymenoscyphus	119(+141)	Hysteropezizella	33
Hysterostegia	33		
Incrucipulum	71	Incrupila	73
Lachnellula	73	Lachnum	73
Laetinaevia	33	Lanzia	19(+24)
Leotia	142	Leptotrochila	33
Microglossum	6	Mitrula	6
Mniaecia	143	Moellerodiscus	21
Mollisia(+Tapesia)	35	Mollisia	84
Monilinia	22	Myriosclerotinia	22

Name	Seite	Name	Seite
Naemacyclus	5	Naevia	38
Niptera	38		
Ocellaria	39	Ombrophila	143
Orbilina	26	Ostropa	149
Pezicula	39	Pirottaea	42
Podophaecidium	42	Polydesmia	84
Pragmopora	147	Proliferodiscus	84
Propolomyces	42	Pseudohelotium	147
Pseudopeziza	42	Psilachnum	86(+93)
Psilocistella	87	Pyrenopeziza	44
Rhabdocline	5		
Sarcoleotia	147	Sclerotinia	23
Spathularia	7	Stictis	149
Thuemenidium	7	Trichobelonium	45
Trichoglossum	7	Trichopezizella	89
Trochila	45	Tympanis	147
Unguicularia	90	Urceolella	92
Vibrissea	150		