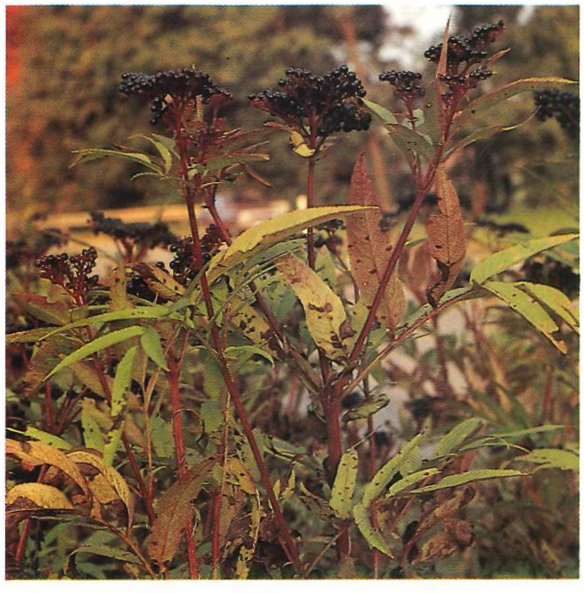
Die Pilzflora Nordwestoberfrankens

Band 10/A pp.51-90 *)50 1986

Eingegangen am 15.Februar 1987

Beitrag zur vielfältigen Pilzflora an den Stengeln des Zwergholunders *(Sambucus ebulus* LINNÉ) im Jahresaspekt 1986

(Blühend)
Aufnahme: H.E n g e l



(Reife Beeren)
Aufnahme: H.O s t r o w

Heinz Engel
Wiesenstraße 10
D-8621 Weidhausen b.Coburg

Unter Mitarbeit von:

H.O.Baral,Blaihofstraße 42,D-7400 Tübingen 9 DISCOMYCETEN

J.Hechler,Freie Universität Hamburg,Institut für Allgemeine Botanik,Ohnhorststraße 18,D-2000 Hamburg 52 MYXOMYCETEN

M.Kloidt,Freie Universität Berlin,FB 23,WE 2,Altensteinstraße 6, D-1000 Berlin 33 DEUTEROMYCETEN

A.Leuchtmann,Mikrobiologisches Institut,ETH-Zentrum/LFV,CH-8092 Zürich PYRENOMYCETEN

G.Lysek,Freie Universität Berlin,FB 23,WE 2,Altensteinstraße 6, D-1000 Berlin 33 DEUTEROMYCETEN

M.Svrček,Narodni Muzeum,Mykologické odd.,Válavské nám. 68, ČS-115 79 Praha DISCOMYCETEN

H.Wirth,Langheimer Straße 148,D-8620 Lichtenfels SAMBUCUS EBULUS

K e y W o r d s : 85 Species

A b s t r a c t : All species found in 1986 at the stems of Sambucus ebulus LINNÉ are listed with their finding data.Most species are introduced by descriptions,micro drawings and several colour pictures.Species commonly known are listed with finding data and references to literature only.

Z u s a m m e n f a s s u n g : Die 1986 in Nordwestoberfranken gefundenen Arten an den Stengeln des Zwergholunders (Sambucus ebulus LINNÉ) werden nach Funddaten aufgelistet.Die meisten Arten werden mit Beschreibungen,Mikrozeichnungen und z.Teil Farbbildern vorgestellt.Arten,deren Kenntnis im Allgemeinen vorausgesetzt werden kann,werden nur mit Fundangaben und Literaturhinweisen aufgelistet.

H.Wirth :

Z W E R G H O L U N D E R (Sambucus ebulus LINNÉ)

Die Wirtspflanze für zahlreiche Pilzarten (wie es in diesem Beitrag nachgewiesen wird) soll hier im Vorspann kurz beschrieben werden.ZWERGHOLUNDER oder ATTICH sind die im deutschen Sprachgebrauch häufigsten Namen.Das Wort ATTICH kommt aus dem Griechischen,was soviel wie HOLUNDER bedeutet.Die 'alten Römer' nannten die Pflanze EBULUS.Sowohl der deutsche als auch der lateinische Name zeugen für den Bekanntheitsgrad schon vor über 2000 Jahren.

Aus diesem Grunde soll hier keine in jedem guten Pflanzen-Bestimmungsbuch nachlesbare Beschreibung folgen.

Sambucus ebulus ist eine ausdauernde krautige Pflanze aus der Familie der GEISSBLATTGEWÄCHSE (Caprifoliáceae) von 50 - 200 cm Höhe mit kräftigem,kriechendem Wurzelstock.Der im Herbst absterbende Stengel ist kahl oder nur wenig behaart.Die Laubblätter sind einfach oder doppelt gefiedert.Die Blüten duften nach Bittermandel und zeigen große weißrosa Trugdolden.Auf feuchten Lichtungen,an Rainen,an Hohlwegen,von planaren bis subalpinen Gebieten ist Sambucus ebulus zu finden.Die reifen Früchte sind schließlich schwarz und ellipsoid im Gegensatz zu Sambucus niger mit rundlichen Beeren. Die Beeren werden von den Vögeln gerne angenommen und überall hin verbreitet,so daß schließlich das Verbreitungsgebiet von Südschweden über Mittel- und Südeuropa bis Nordafrika reicht.

Sambucus ebulus gilt seit alten Zeiten als Gift- und Heilpflanze.Das scharf und unangenehm riechende Kraut (Stinkholunder) wurde zur Ungezieferbekämpfung verwendet.Die Beeren geben eine blaue Farbe zum Färben von Leder und Garn;vermutlich die älteste Verwendungsart dieser Pflanze.

Beim Verzehr weniger Früchte (1 Dolde) sind Kratzen im Hals und leichte Magenbeschwerden zu erwarten.Der kindliche Organismus reagiert dabei stärker als der des Erwachsenen.Persönlich ist mir ein Fall bekannt,wo nach dem Verzehr von 13 Fruchtdolden durch einen Erwachsenen 3 - 4 Tage lang Herzbeschwerden,Schwindel und Brechgefühl auftraten.Gesichert ist die schweiß- und harntreibende Wirkung der gesamten Pflanze.

Literatur

Bock,H. (1577) - Kräuterbuch
Dietrich,A. (1837) - Flora Regni Borussici,V : 345
Hegi,G. (1918) - Flora von Mitteleuropa,VI/1 : 236
Roth,R.,Dauderer,M.und K.Kormann (1984) - Giftpflanzen,IV : 1-5

H.Engel:

E I N L E I T U N G

Seit 1984 suchte ich zeitweilig die abgestorbenen,dürren Stengel des Zwergholunders (Sambucus ebulus) nach kleineren Pilzen,insbesondere Ascomyceten ab.Dabei konnte ich neben leichter kenntlichen Pilzen auch einige Arten entdecken,die schwer bestimmbar waren,da in der Literatur nur wenige substratbezogene Arten angegeben sind. So fand ich u.a.zwei bis dato unbekannte Arten,die nunmehr M.S v r č e k als Orbilia ebuli sp.n. und Olla biguttata sp.n. in seinem Beitrag: "New or less known Discomycetes XV u.XVII" in Ceska Mykologie 1987 (im Druck) beschrieben hat.

Motiviert sowohl durch die substratbezogenen Arbeiten von K.&L. H o l m über Funde an Wacholder (Juniperus) und an Bärlapp (Lycopodium),als auch von K.E n g e l h a r d t & B.H a n f f über Funde an Kiefernnadeln (Pinus silvestris),nahm ich mir 1986 vor die mir in Nordwestoberfranken bekannten Standorte des Zwergholunders nach den an toten Stengeln wachsenden Pilzen abzusuchen.

Der Zeitpunkt und das Aufsuchen der verschiedenen Standorte waren vollkommen willkürlich.

Insgesamt führte ich vom 17.April bis 30.November 1986 58 Exkursionen durch,wobei mit dem PKW ca.1500 km zurückgelegt wurden.

Die Standorte liegen alle im Bereich von Muschelkalk- oder Jurakalkgebieten zwischen ca.280 und ca.480 m NN.

Der Zwergholunder wächst bei uns vornehmlich in Streifen von 1 - 3 m Breite an lichten,beschotterten Waldstraßenrändern,an Böschungen zwischen Straßengräben und angrenzenden Äckern im Bereich von unbewaldeten Ortsverbindungsstraßen und an Ackerrainen. Die Areale sind ca.10 m^2 bis ca.100 m^2 groß und liegen in den Landkreisen Coburg (MTB 5631,5732,5832),Kronach (MTB 5733,5734) und Lichtenfels (MTB 5832,5932),und sind auf ein Gebiet von ca. 30 km Luftlinie in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung verstreut.

Alle Proben wurden von mir aufgesammelt,und etwa 300 davon wurden von mir mikroskopisch untersucht.

Bei ca. 90% der Funde gelang auch eine Artzuordnung,was ich ganz besonders auch den Determinierungen einiger Spezialisten verdanke! Etwa 10% des Materials war unreif oder überaltert und konnte deswegen nicht bestimmt werden.In den meisten Fällen gelang trotzdem zumindest die Erkennung der Gattungszugehörigkeit.

Insgesamt konnten 85 Arten festgestellt werden: 26 inoperculate Discomyceten,26 Pyrenomyceten,4 Aphyllophorales,3 Gastromyceten, 7 Agaricales,1 Coloemycetes,4 Hyphomyceten und 14 Myxomyceten. Darunter waren sowohl allgemein verbreitete als auch seltene Arten, substratunabhängige als auch substratspezifische Pilze.

Erstmals konnte für die B R D der Myxomycet (Schleimpilz) Hemitricha minor G.LISTER var pardina MINAKATE in G.LISTER nachgewiesen werden.Gefunden wurde auch ein höchstwahrscheinlich noch unbeschriebener Schüsselseitling aus der Familie Cyphellaceae.Er erhält den vorläufigen Namen Calyptella ebulina nom.prov. und ist im Privatherbar R.A g e r e r hinterlegt.Die von einem Vorjahresfund beschriebene Orbilia ebuli SVRČEK konnte auch 1986 einige Male festgestellt werden und könnte zu den substratspezifischen Arten gehören?.Olla biguttata SVRČEK hingegen wurde 1986 nicht gefunden.

Von allen gefundenen Arten sind Belege vorhanden.Sie befinden sich in C B S (Baarn,Niederlande) - F U B (Berlin) - K (Kew, England) - NY (New York,U S A) - P R M (Prag,C S S R) - Z T (Zürich,Schweiz) sowie den Privatherbarien PAg (R.A g e r e r) - PE (H.E n g e l) - PGB (H.G r o ß e - B r a u c k m a n n) - PHB (H.O.B a r a l) - PHc (J.H e c h l e r).

Dieser Beitrag kann nicht mehr als ein erster Schritt zur Erforschung der wirklich vielfältigen Pilzflora an den Stengeln des Zwergholunders Sambucus ebulus sein.Vielleicht könnte diese in nur 7 1/2 Monaten entstandene Arbeit zu weiteren,längerfristigen Studien anregen.

PFNO 10/A 1986

N o r d w e s t o b e r f r a n k e n

* Standorte des Zwergholunders Sambucus ebulus LINNÉ

Erläuterungen

1 Ei ='Eisenberg'südlich von Weidhausen b.Coburg,Krs.Lichtenfels, MTB 5832,ca.300 m NN,flache Böschung zwischen Waldschotterstraße und Fichtenhochwald,ca.10 m².

2 Fi ='Finkenflug'westlich von Tremersdorf,Krs.Coburg,MTB 5631,ca.470 m NN,am Rand einer Waldschotterstraße und am Waldrand,ca.50 m².

3 Hb ='Hoher Bühl'zwischen Lahm und Serkendorf,Krs.Lichtenfels,MTB 5932,ca. 480 m NN,verschiedene kleinere Areale an beschotterten Waldstraßenrändern mit angrenzendem Fichtenhochwald,ca.20 m².

4 Kr ='Kreuzberg' östlich von Kronach, MTB 5734,ca.440 m NN,am Rande einer beschotterten Waldstraße mit angrenzendem Fichtenhochwald,ca.100 m²(Größtes Areal).

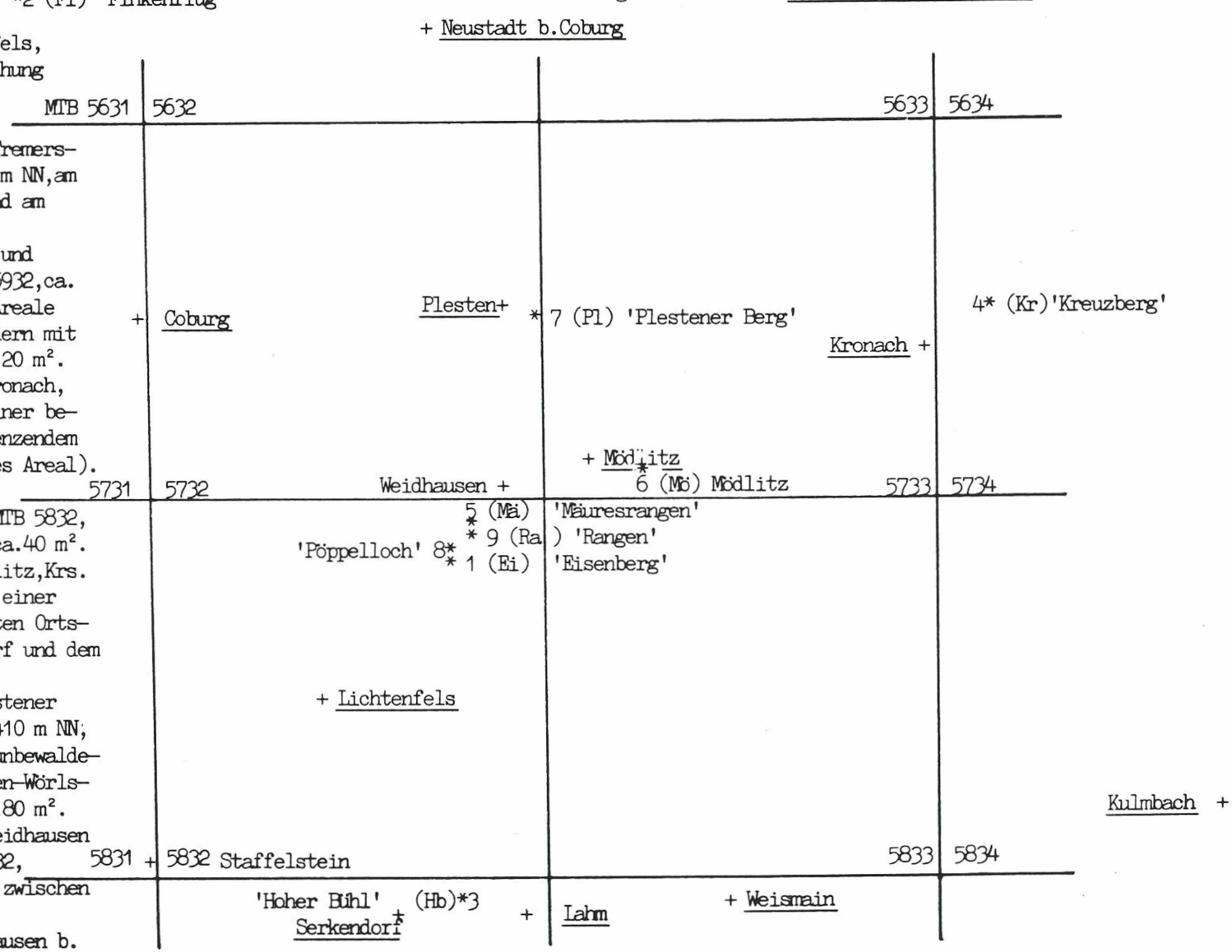
5 Mäi ='Mäuresrangen'südlich von Weidhausen b.Coburg,Krs.Coburg,MTB 5832, ca.310 m NN,an einem Ackerrain,ca.40 m².

6 Mö = ca. 1 km östlich von Mödlitz,Krs. Kronach,MTB 5733,ca.280 m NN,an einer Böschung zwischen der unbewaldeten Ortsverbindungsstraße nach Leutendorf und dem Bahndamm,ca.30 m².

7 Pl = Plesten,am Fuße des 'Plestener Berges',Krs.Coburg,MTB 5732,ca.410 m NN; an einer Böschung zwischen der unbewaldeten Ortsverbindungsstraße Plesten-Wörlsdorf und angrenzenden Äckern,ca.80 m².

8 Pö ='Pöppelloch'südlich von Weidhausen b.Coburg,Krs.Lichtenfels,MTB 5832, ca.300 m NN,auf einem Ackerrain zwischen zwei Äckern,ca. 15 m².

9 Ra ='Rangen'südlich von Weidhausen b. Coburg,Krs.Coburg,MTB 5832,ca.310 m NN, an einer flachen Böschung einer Flurstraße mit angrenzender Wiese,ca. 10 m².



Erläuterungen

* Vorkommen: Alle Funde stammen von am Boden liegenden, abgestorbenen, meist dürren Stengeln des Zwergholunders. Einzige Ausnahme mit häufigen Funden in der Initialphase war Pyrenopeziza ebuli. Initialphase = frisch tote Stengel; Optimalphase = dürre, auch feucht liegende, noch nicht zersetzte und zerbröckelnde Stengel; Finalphase = morsche und zerbröckelnde Stengel.

* Standorte: Datum der Exkursion, in Klammern die Exkursions-Nr..

Ei = 'Eisenberg', 5832 – 18.07.(14), 02.08.(19), 12.08.(24), 13.08.(25), 06.10.(38), 09.10.(43), 04.11.(52).

Fi = 'Finkenflug', 5631 – 02.05.(2), 03.06.(9), 25.07.(16), 16.08.(29), 09.09.(37), 30.10.(50), 12.11.(54).

HB = 'Hoher Bühl', 5932 – 17.04(1), 17.05.(6), 24.05.(7), 02.06.(8), 16.07.(13), 22.07.(15), 26.07.(17), 29.07.(18), 03.08.(20), 08.10.(41), 14.11.(55).

KR = 'Kreuzberg', 5734 – 14.10.(45), 27.10.(49), 22.11.(58).

Mä = 'Mäuresrangen', 5832 – 04.06.(10), 29.06.(12), 13.08.(26), 02.09.(35), 06.10.(40), 24.10.

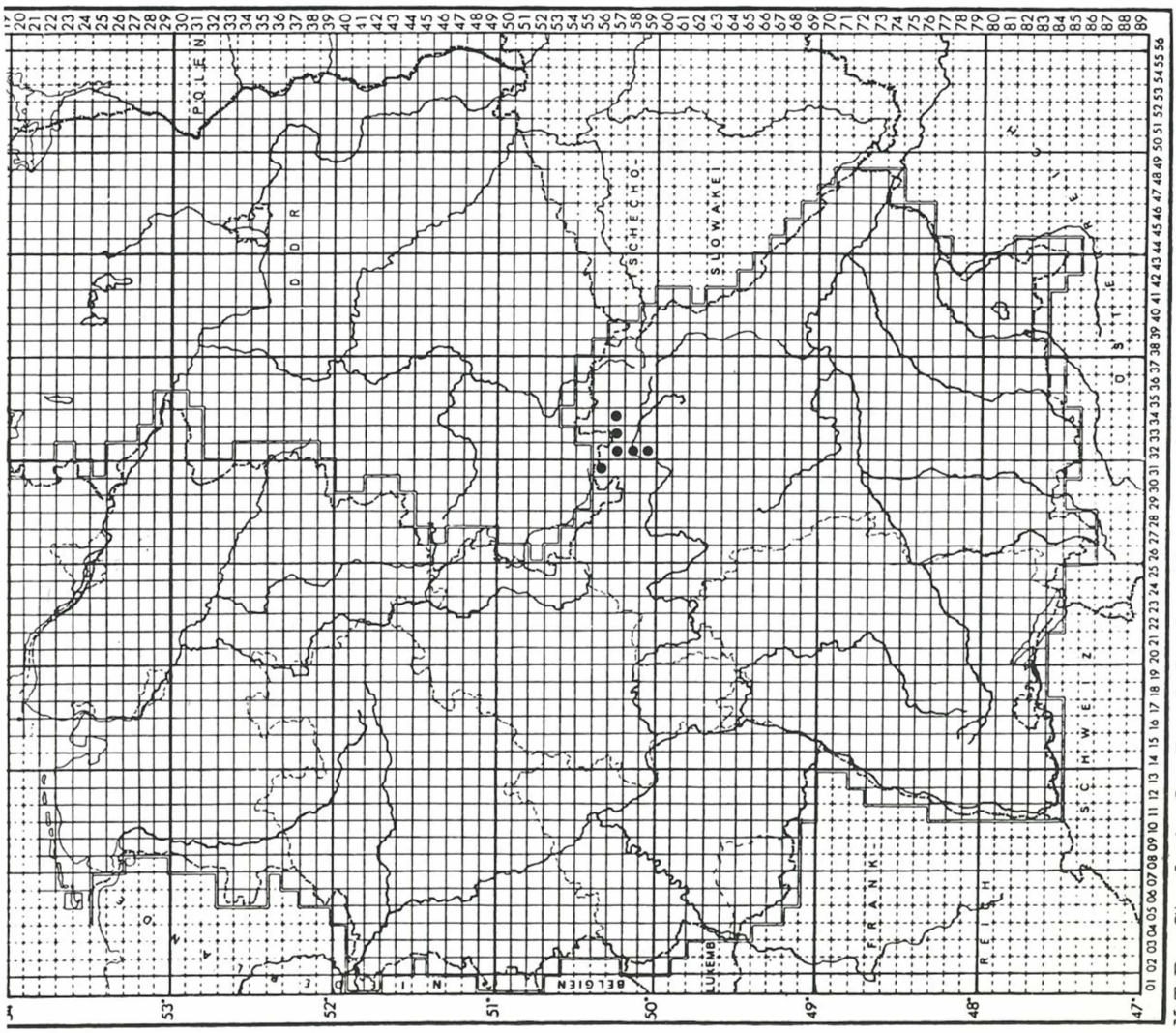
Mö = Mödlitz, 5733 – 07.08.(22), 13.08.(27), 26.08.(33), 08.10.(42), 22.11.(57). /(47).

Pl = Plesten, 5732 – 17.08.(30), 26.08.(34), 11.10.(44), 02.11.(51), 17.11.(56).

Pö = 'Pöppelloch', 5832 – 10.05.(4), 17.05.(5), 06.06.(11), 15.08.(28), 20.08.(32)24.10.(48).

Ra = 'Rangen', 5832 – 07.08.(21), 12.08.(23), 20.08.(31), 02.09.(36), 06.10.(39), 24.10.(46), 04.11.(53)..

* Belege; leg., det., aff. oder rev.: siehe Erläuterungen der Kürzel Seite 15.



MTB – Standorte des Zwergholunders Sambucus ebulus LINNE in Nordwestoberfranken

L I S T E der gefundenen Arten

Erläuterung der Kürzel:

NB = neu beschriebene Art
NK = bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht kartierte Art (einige Arten davon könnten neu für die B R D sein)
NO = neu gefundene Art in Nordwestoberfranken
Fi = Finalphase
In = Initialphase
Op = Optimalphase
\+ = nur ein Fund
++ = mehrere Funde
Se = Seite der Beschreibung oder der Fundangaben
PF = Pilzfarbtafel

NB	NK	NO	Fi	In	Op	+/++		Se	PF
INOPERCULATE DISCOMYCETEN									
	NK	NO		x		+	01	cf.Belonium drosodes	58	54:204
			x		x	++	02	Calycellina chlorinella	60	54:205
			x			++	03	Calycina discreta	60	54:206
			x		x	++	04	- herbarum	61	54:207
			x		x	++	05	Cistella grevillei	61	54:208
			x		x	++	06	Cyathicula coronata	61	1:001
			x			++	07	- cyathoidea	62	
		NO	x			++	08	- cf.pallida	62	
			x		x	++	09	Dasyscyphus mollissimus	62	54:209
			x			+	10	- sulphureus	62	
	NK	NO	x			+	11	Durella cf.atrocyanea	63	
	NK	NO	x			+	12	Hyaloscypha herbarum	63	
			x		x	++	13	Hymenoscyphus consobrinus	64	55:210
			x		x	++	14	- repandus	64	55:211
			x			++	15	- scutula	64	
	NK	NO	x		x	+	16	Mollisia caricina	65	55:212
			x		x	++	17	- revincta	65	
	NK	NO			x	++	18	- sublividula	66	
NB	NK	NO			x	+	18a	Olla biguttata (Fund 1985)	66	
			x		x	++	19	- millepunctata	66	
		NO			x	++	20	Orbilia curvatispora	66	
NB	NK	NO			x	++	21	- ebuli	67	55:213
				x		++	22	Pyrenopeziza ebuli	67	55:214
					x	++	23	Trichopezizella nidulus	67	
		NO	x			++	24	Unguiculella eurotioides	68	55:215
			x		x	++	25	Urceolella crispula	68	
PYRENOMYCETEN										
	NK	NO	x		x	++	26	Didymella effusa	69	
			x		x	+	27	Didymosphaeria conoides	69	
	NK	NO	x			+	28	cf.Herpotrichia herpotrichoides	69	
			x		x	++	29	Lasiosphaeria caudata	70	
			x		x	++	30	Leptosphaeria doliolum	70	
					x	++	31	- - var.conoidea	70	
	NK	NO			x	+	32	- cf.trollii	70	
			x		x	++	33	Leptospora rubella	71	
			x		x	+	34	Lophiostoma angustilabrum	71	
			x			++	35	- caulium	71	
		NO	x			+	36	- insidiosum	72	
	NK	NO	x		x	++	37	- organi var.rubidum	72	
			x		x	++	38	- vagabundum	72	

NB	NK	NO	Fi	In	Op	+/++			Se	PF
	NK	NO			x	+	39	Massarina rubi	73	
		NO	x		x	++	40	Montagnula hirtula	73	
	NK	NO			x	+	41	- rhodophaea	73	
		NO			x	+	42	Nectria arenula	74	
			x			+	43	- cf.coccinea	74	
			x			+	44	- leptosphaeria	74	
	NK	NO	x		x	++	45	- xantholeuca	74	55:216
			x		x	++	46	Nodulosphaeria erythrospora	75	
			x			+	47	- mathieui	75	
			x			+	48	cf.Ophiosphaerella herpotricha	76	
		NO			x	+	49	Phomatospora berkeley	76	
	NK	NO			x	+	50	Plagosphaera immersa	76	
					x	++	51	Trematosphaera pertusa	77	
					x	+	52	Xylaria filiformis	77	
APHYLLOPHORALES (Corticiaceae)										
					x	+	53	Hyphodermella corrugata	77	
					x	++	54	Lyomyces sambuci	77	
					x	++	55	Vesiculomyces citrinus	77	
(Clavariaceae)										
					x	++	56	Typhula erythropus	77	
GASTROMYCETES (Nidulariaceae)										
					x	++	57	Crucibulum laeve	78	
					x	+	58	Cyathus olla	78	
					x	+	59	- striatus	78	
AGARICALES										
		NO	x		x	++	60	Calyptella capula	78	56:217
NB	NK	NO	x		x	++	61	- ebulina n.p.	78	56:218
			x		x	++	62	Crepidotus subtilis	78	56:221
					x	++	63	Lachnella villosa	78	56:219/220
					x	+	64	Mycena stylobates	79	
			x		x	++	65	Pleurotellus chioneus	79	56:222
					x	++	66	Psilocybe crobulus	79	
COELOMYCETEN und HYPHOMYCETEN										
					x	+	68	Aegerita candida	79	
?NB	NK	NO			x	+	69	Chalara sambuci-ebuli n.p.	79	
					x	+	70	Epicoccum purpurascens	79	
			x		x	++	67	Pseudolachnea hispidula	79	
		NO	x		x	++	71	Torula herbarum	79	
MYXOMYCETEN										
					x	+	72	Arcyria cinerea	81	
					x	+	73	- minuta	81	
					x	++	74	Comatricha tenerrima	82	57:223
					x	++	75	Craterium leucocephalum	82	
					x	+	76	- minutum	82	57:224
		NO			x	+	77	Diachea subsessilis	83	
		NO			x	+	78	cf.Didymium anellus	83	
		NO			x	++	79	Didymium clavus	83	57:225
					x	++	80	- difforme	84	57:226
					x	++	81	- squamulosum	85	
	NK	NO			x	+	82	Hemitrichia minor v.pardina	85	
					x	++	83	Perichaena vermicularis	86	57:227
		NO			x	++	84	Physarum contextum	86	
		NO			x	++	85	- pusillum	87	57:228

H.O.Baral,H.Engel,M.Svrček:

A) I N O P E R C U L A T E D I S C O M Y C E T E N

Beschreibung der Arten

01) cf.! Belonium drosodes REHM (! vorläufiger Arbeitstitel)
Abb. Pilzfarbtafel 54 : 204 (Exikkate)

Vorbemerkung

(E) Die von mir gefundene Art konnte bis jetzt nicht eindeutig geklärt werden.Es könnte evt.Belonium drosodes REHM oder eine 'neue' Species in Frage kommen.Eine genaue Benennung ist erst nach Prüfung des Originalmaterials möglich,das M.S v r č e k vorzunehmen gedenkt. Über das Ergebnis hoffe ich in einer der nächsten Ausgaben der PFNO berichten zu können.
Mit B.drosodes gibt es einige Übereinstimmungen.So u.a. neben Makro- und Mikromerkmalen auch das Vorkommen zwischen Torula- oder Chalara-Hyphen.
Entgegen steht a) keine zweizelligen Sporen.Die Fruchtkörper waren bei meinem Fund noch ziemlich jung,so daß durchaus eine mediane Querseptierung bei reiferen Sporen möglich sein könnte,wie es bei einigen anderen inoperculaten Discomyceten öfters der Fall ist.
b) C a r p e n t e r (1981) hat Pezizella fuscohyalina und Belonium drosodes REHM revidiert und synonymisiert.R e h m (1896) bemerkt bei P.subhyalina 'einer Mollisia sehr ähnlich',was allerdings bei meinem Fund unzutreffend ist.
Es bleibt demzufolge für eine endgültige Artbenennung das Vergleichsergebnis durch M.S v r č e k abzuwarten!

Beschreibung meines Fundes: ((siehe auch nächste Seite die Beschreibungen R e h m's von Pezizella fuscohyalina und Belonium drosodes (1896) : 677 u.686.))

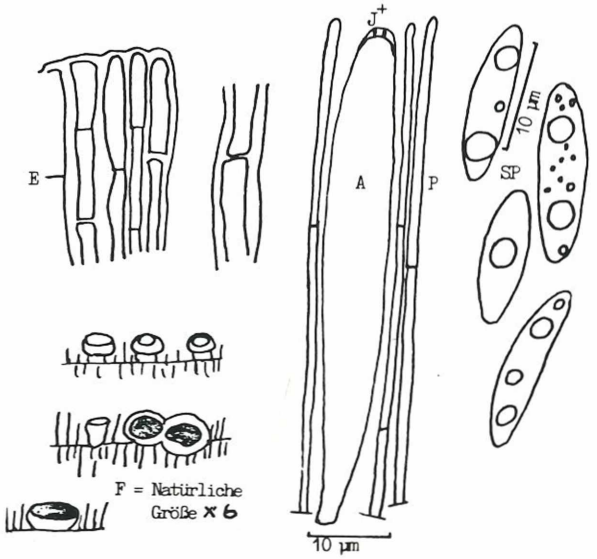
Apothezien bis 1 mm hoch und breit (trocken nur 0,3 - 0,7 mm breit); jung kugelig bis verkehrt kegelig,schließlich konkav-artig mit dikkem Rand,meist breit und kurz gestielt dem Substrat aufsitzend (im Habitus entfernt Bisporella citrinus ähnlich);jung gänzlich schmutzig hyalin-weißlich,grauweißlich und einen gelatinösen Eindruck machend,bei zunehmender Reife mit rotbräunlichem Thezium,das hauptsächlich bei jungen Exemplaren weißlich berandet ist;die Außenseite ist schmutzig-weißlich und glatt.
Trockene Apothezien fallen durch rotbräunlich gefärbtes,leicht konvexes,dick berandetes.blaß-weißliches Thezium auf.
Einzeln oder zu wenigen gesellig bis dicht gedrängt im Rasen von Chalara spec.,eines Hyphomyceten,welcher auch an den Stielen älterer Fruchtkörper vorkommt und junge Fruchtkörper gelegentlich ganz überzieht und sehr wahrscheinlich eine Nebenfruchtform dieser Art darstellt,wachsend.
Asci 60 - 75 x 6 - 10 µm,länglich zylindrisch bis länglich keulenförmig,8-sporig (turgeszent 90 - 120 x 10 - 13 µm);Apikalring schwach hemiamyloid (in Melzer-Reagens negativ,in JJK blaßblau bis rötlichgrau,mit KOH-Vorbehandlung in beiden Reagentien blau),Apikalring vom Typ 'Calycina',1,5 - 2 µm breit.
Ascosporen 12 - 17 x 3 - 4,5 µm,schmal ellipsoid-spindelförmig,unterschiedlich guttulat,meist mit zwei großen und wenigen oder mehreren kleinen Guttulen,hyalin,in Melzer-Reagens manchmal mit Pseudosepten.

cf.Belonium drosodes

Paraphysen zahlreich;zylindrisch,2,5 - 4 µm breit,stumpf,Apikalzelle gerade und unverbreitert,mit lichtbrechenden kugeligen oder zylindrischen Guttulen,hyalin,aber im Thezium dicht gedrängt und im oberen Teil rotbraun gefärbt.
Excipulum externum gelatinisiert,"textura oblita",Hyphen mit stark verdickten Wänden (1,5 - 3 µm),Lumen 1,5 - 5 µm breit.
Medulla (Fleisch,Excipulum internum) dick,aus hyalinen, 2 - 3,5 µm dicken,unregelmäßigen,septierten,dünnwandigen,dicht verflochtenen Hyphen bestehend.
Vorkommen an am Boden liegenden,abgestorbenen,dürren,aber feuchten Stengeln von Sambucus ebulus in der Optimal- bis Finalphase.

Fundort: ca.1 km östlich von Dörfles bei Kronach,Nordwestoberfranken,B R D,MTB 5734,am Westhang des 'Kreuzberges' auf halber Höhe,an einer lichten Stelle eines beschotterten Waldstraßenrandes mit angrenzendem Fichtenhochwald,ca.440 m NN,Muschelkalk.
Fund: am 27.Oktober 1986 - leg.H.E n g e l (Probennummer E/8145/E,HB,Svr) - Belege: PE,PHB 3106,PRM.

Bemerkungen: Das Farbbild 54:204 zeigt Exsikkate.Beschreibung nach Frischmaterial und Exsikkaten. M.S v r č e k teilte mir zu den auf den Stengeln befindlichen Hyphomyceten folgendes mit:'Die schwarzen Konidiophoren gehören zu einer Chalara spec.,vielleicht eine neue Spezies (Ch.sambuciebuli nom.prov.),die ich nach der Monographie von N a g R a y & K e n d r i c k (1975) nicht bestimmen konnte.Die Zugehörigkeit dieser Chalara spec. zu der gefundenen Pilzart ist nicht ausgeschlossen.'



A = Ascus - E = Excipulum externum "textura oblita" - F = Fruchtkörper/Habitus x 6
P = Paraphysen - SP = Ascosporen.

5232. **P. fusco-hyalina** Rehm.

Synon.: Helotium fusco-hyalinum Rehm nov. spec. 1884 (in litt. ad Krieger).

Apothecien heerdenförmig, sitzend, nach unten etwas verschmälert, zuerst kuglig geschlossen, rundlich sich öffnend und die schüsselförmige, flache, zart und etwas dunkler berandete, schwach bräunlichweisse Fruchtscheibe entblössend, aussen glatt, bräunlich, trocken am Rand eingerollt und braun, 0,2—0,4 Millim. breit, wachsartig weich. Schläuche keulig, 70—75 µ lang, 7—8 µ breit, 8sporig. Sporen spindelförmig, stumpflich, gerade, einzellig, farblos, 8—10 µ lang, 3 µ breit, zweireihig liegend. Paraphysen fädig, oben 3 µ breit und verklebt, farblos. Gehäuse prosenchymatisch, schwach bräunlich.

An dürren Stengeln von Solidago Virgaurea bei Königstein a. E. (Krieger).

Einer Mollisia scheinbar sehr ähnlich, aber durch den Gehäusebau ganz verschieden. Von der ebenfalls auf Solidago in Frankreich gefundenen Pez. umbrinella Desm. (10. Not. pag. 36), Synon.: Niptera umbrinella Sacc. (Syll. Disc. pag. 483), unterscheidet sie sich insbesondere durch nur einzellige, nicht 12—14 µ lange Sporen und kleinere Apothecien.

Beschreibungen R e h m (1896):

5248. **B. drosodes** Rehm.

Synon.: Helotium drosodes Rehm (Hedwigia 1881, pag. 5).
Helotiella drosodes Sacc. (Syll. Discom. pag. 476).
Exsicc.: Rehm, Ascom. 566.

Apothecien gesellig, sitzend, zuerst kuglig geschlossen, nach unten meist etwas verschmälert, rundlich sich öffnend und die krug-, dann schüsselförmige, flache, zart und etwas gekerbt berandete Fruchtscheibe entblössend, schwach bräunlich, aussen glatt, 0,2—1 Millim. breit, wachsartig fest. Schläuche keulig, oben abgerundet und verdickt, 60—70 µ lang, 7—8 µ breit, 8sporig. Sporen spindelförmig, gerade oder etwas gebogen, zuerst einzellig mit 2—4 Oeltropfen, dann zweizellig, farblos, 10—12 µ lang, 3 µ breit, zweireihig liegend. Paraphysen fädig, nach oben —2,5 µ breit, farblos. Gehäuse prosenchymatisch, schwach gelblich. Jod färbt den Schlauchporus violett.

Am Grund faulender Stengel von Adenostyles alpina. Bauernalpkopf im Algäu (Britzelmayr).

Ein durch zweizellige Sporen und ziemlich dicke Apothecien von den verwandten Pezizella-Arten ganz abweichender Pilz mit kaum sichtbaren, zwischen aufrechten, zahlreichen, einfachen, glatten, braunen, stumpfen, ca. 6 µ breiten Torula-Hyphen sitzenden Apothecien.

02) Calycellina chlorinella (CES.) DENNIS
Syn.: Niptera teucrii FUCKEL
Mollisiella chlorinella (CES.) SVR.
Peziza chlorinella CES. (det.nach DENNIS 1964)

Abb. Pilzfarbtafel 54 : 205

Siehe Kurzbeschreibung und Zeichnung in PFNO (1983), 7:50,als Mollisiella chlorinella. Nachtrag Seite 50: Zeichnung margin detail.

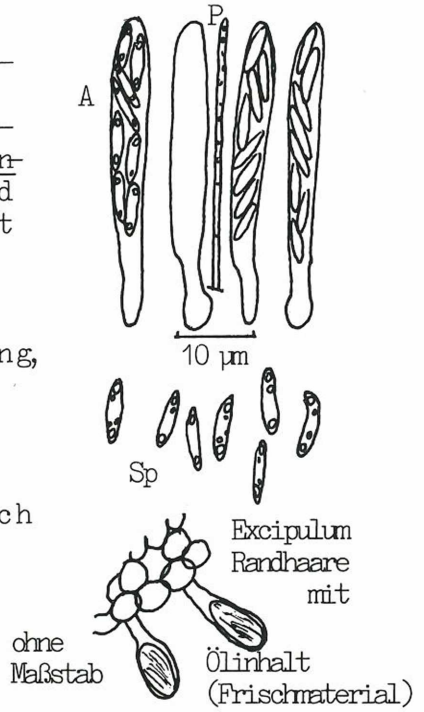
Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundorte: Ei(2),Fi(2),Kr(2),Mä(2),Mö(1),Pl(2),Pö(1), Ra(1) – Funde: zwischen 26.August und 4.November 1986 – Belege: PE – det.E,nach Frischmaterial; nach E n g e l/S v r č e k (1983:50) und B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:51).

Bemerkungen: Makroskopisch kenntlich an den blaß grüngelben,fast durchsichtigen,rundlichen bis verbogenen Apothezien,oft dicht gedrängt und dabei manchmal auch zusammenfließend,immer auf oder in unmittelbarer Nähe eines flächenartigen,schwarzen,imperfekten Pilzes wachsend.'Verbreitet auf schwärzlichen Stellen' bemerkt schon R e h m (1896:524),was auch von uns (1983:50) beobachtet wurde.Trotz vielfältiger Bemühungen habe ich bisher nicht in Erfahrung bringen können,was sich hinter diesem imperfekten Pilz verbirgt.Nach meinen Beobachtungen entwickelt sich dieser aus einer flächigen,milchweißen,grauweißen bis gelbgrünlichen Schleimmasse,so daß man auch zunächst an einen Schleimpilz (Myxomyceten) denken könnte.Dem ist nicht so.Die daraus entstehenden flachen,schwärzlichen und krustenartigen Gebilde enthalten massenhaft winzig kleine,hyaline,stäbchenförmige 'Mikrokonidien'.Eine Verbindung zwischen diesem imperfekten Pilz und C.chlorinella dürfte wahrscheinlich bestehen.Bisher wurde C.chlorinella in NÖ des öfteren an Urtica gefunden. In der Literatur werden u.a.folgende Substrate genannt: Achillea,Carduus,Cirsium,Clematis,Hypericum,Lupinus,Melissa,Rubus,Solidago,Teucrium,Urtica.

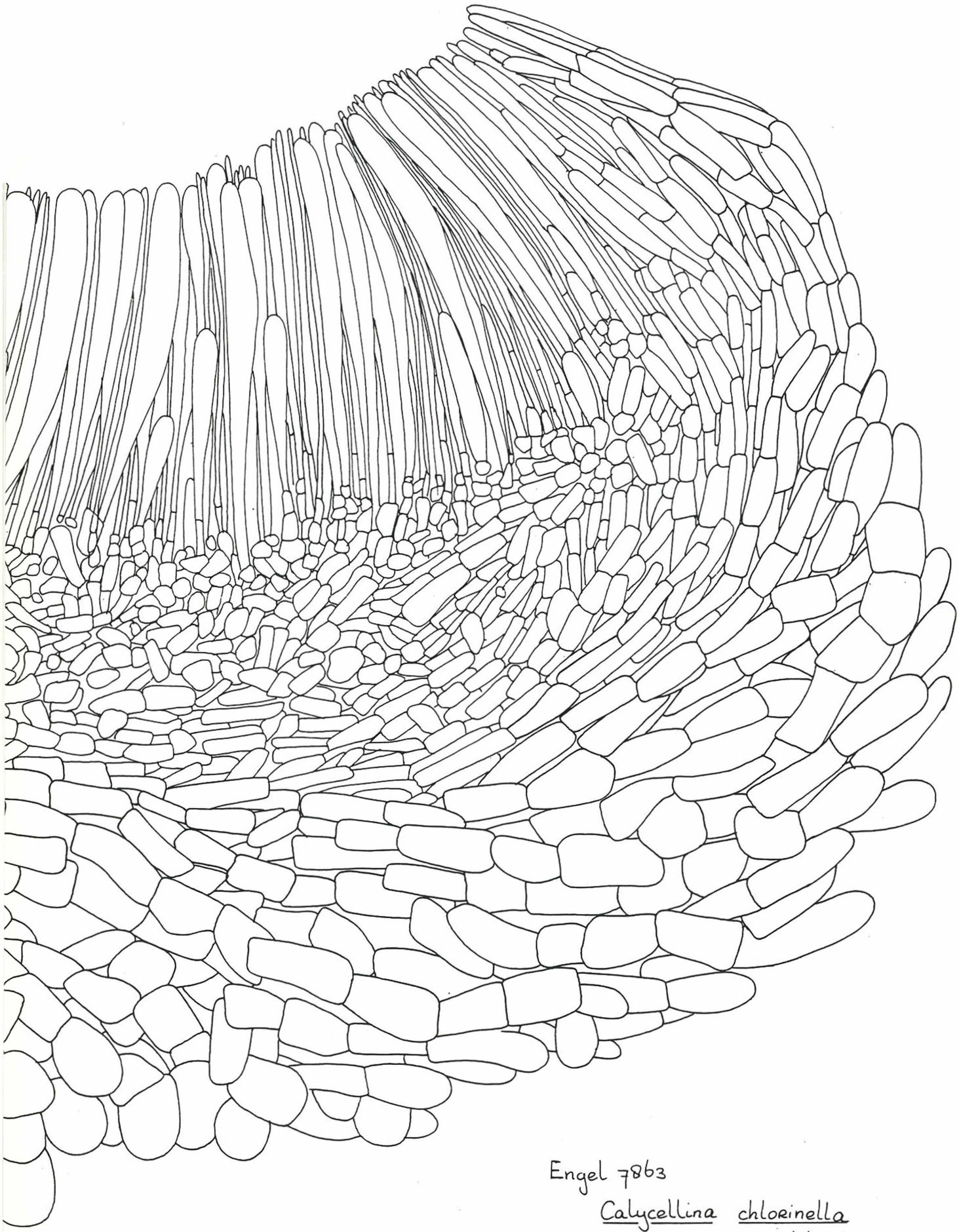
03) Calycina discreta (KARST.) O.KUNTZE
Syn.: Helotium discretum KARST.
Phialea discreta (KARST.) REHM
Helotium loti VEL.
Hymenoscyphus discretus (KARST.) SVR.
Pezizella discreta (KARST.) DENNIS
?Hymenoscyphus limonius (CKE.& PECK) DENNIS

Abb. Pilzfarbtafel 54 : 206

Apothezien 0,2 – 1 mm Ø,flach schüsselförmig, rundlich,auch am Rande wellig verbogen,meist wenig konkav,zum Teil flach sitzend oder kurzstielig und dabei Stiele ca.bis 0,2 mm hoch und breit;Thezium schmutzig weißlich,gelblichweiß bis fast schmutzig zitronengelb;die Außenseite ist meist hellerfarbig bis weißlich und feinst flaumig durch kurze,keulige Härchen mit Ölinhalt (Frischmaterial).
Einzeln bis gedrängt wachsend.
Asci 42 – 50 x 4 – 5 µm,subzylindrisch bis langkeulig,apikal abgerundet und mit Apikalring, sehr schwach,aber deutlich hemiamyloid,basal ohne deutlichen Fuß,8-sporig,unregelmäßig.
Ascosporen 6,6 – 9 x 1,6 – 2,1 µm,gerade oder wenig gebogen,einzellig,hyalin,in den Enden meist mit je einer Guttule,doch zusätzlich auch mit mehreren kleinen Guttulen.
Paraphysen zylindrisch,bis ca.2 µm breit,undeutlich wenige Male septiert,hyalin.
Das Excipulum besteht aus subglobosen Zellen von 3 – 6 µm Ø.



Zeichnung: M.N a u t a



Engel 7863

Calycellina chlorinella

margin detail

x2500

Calycina discreta

Vorkommen: meist in der Finalphase. Fundorte: Ei(2),Fi(1),Mä(2),Mö(1),Ra(4) – Funde: zwischen 2.September und 4.November 1986 – Belege:PE,PHB,PRM – det.E und HB,nach Frischmaterial;Svr nach Exsikkaten,nach D e n n i s (1956).

Bemerkungen: Siehe auch Kurzbeschreibung und Zeichnung in PFNO ((1983),7:43),Fund an Cirsium oleraceum.Höchstwahrscheinlich synonym ist Hymenoscyphus limonius (CKE.& PECK) DENNIS,dessen Apothezien nach der Originalbeschreibung zitronengelb und deutlich dünn gestielt sein sollen?.C.discreta habe ich an den Stengeln von S.ebulus immer zusammen mit C.herbarum gefunden.Diese Art ist aber meist etwas größer,fast ungestielt,schmutzig weißlich bis schmutzig cremefarbig,nach Frosteinwirkung bleigraulich und hat größere,oft in der Mitte septierte Sporen.In der Literatur werden u.a. folgende Substrate für C.discreta genannt: Calamintha clinopodium,Galium vernum,Helianthemum vulgare,Lotus corniculatus,Myricaria sp.,Rubus fruticosus,Urtica dioica,sowie von uns Cirsium oleraceum.

04) Calycina herbarum (PERS.:FR.) S.F.GRAY
Syn.: Hymenoscyphus herbarum (PERS.:FR.) DENNIS
Helotium herbarum (PERS.:FR.) FR.

Abb. Pilzfarbtafel 54 : 207

Siehe Beschreibung und Abbildung bei B r e i t e n b a c h / K r ä n z l i n (1981:166),sowie Beschreibung bei B a r a l / K r i e g l s t e i n e r (1985:57).

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase,meistens an der aufgesplitterten Stielbasis, oft in sehr großer Zahl. Fundorte: Ei(5),Fi(3),Hb(2),Kr(3),Mä(4),Mö(4),Pl(5),Pö(1),Ra(6) – Funde: zwischen 12.August und 22.November 1986 – Belege: PE – det.E,nach Frischmaterial(1 Fund HB); nach D e n n i s (1956).

Bemerkungen: Eine in ganz Mitteleuropa weit verbreitete Sippe,die an toten,krautartigen Stengeln wächst.In NÖ häufig an Urtica dioica gefunden.In der Literatur werden über 30 verschiedene Substrate genannt,so daß sich eine Aufzählung erübrigt.Es ist der weitaus häufigste inoperculate Discomycet an Zwergholunder.

05) Cistella grevillei (BERK.) RASCHLE
Syn.: Discicistella grevillei (BERK.) SVR.
Clavidisculum grevillei (BERK.) RAITV.
Dasyscyphus grevillei (BERK.) MASS.

Abb. Pilzfarbtafel 54 : 208

Siehe Beschreibung in PFNO ((1983),7:39),als Dasyscyphus grevillei.

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Hb(3),Mä(1),Mö(2),Pl(1),Ra(1) – Funde: zwischen 16.Juli und 26.August 1986 – Belege: PE,PHB – det.E und HB,nach Frischmaterial;nach R a s c h l e (1978).

Bemerkungen: C.grevillei ist meistens weißlich gefärbt,doch kommt die Art nicht selten auch gelblich-ockerlich bis schwach orange vor (siehe Abb. 208).Manchmal findet man weiße und gefärbte Fruchtkörper nebeneinander.Unsere Funde haben eguttulate Ascosporen und kurze Haare und dürften somit zu C.grevillei ss.str.zu stellen sein(siehe B a r a l/K r i e g l s t e i n e r 1985:62). Die Art gilt als gemein und kommt an Umbelliferen-Stengeln vor,so u.a.auch an Cirsium,Galeopsis, Melissa,Pleuropterus,Rumex.

06) Cyathicula coronata (BULL.) DE NOT.apud KARST.
Syn.: Crocicreas coronata (BULL.:MÉR.) CARPENTER

Siehe Beschreibung in PFNO((1982),6:26),sowie Pilzfarbtafel(1:001).

Vorkommen: meist in der Optimal- und Finalphase;manchmal vereinzelt,aber auch in schönen Gruppen gefunden. Fundorte: Ei(2),Fi(3),Kr(1) – Funde: zwischen 9.September und 12.November 1986 – Belege: PE – det.E,nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1985:170 u.171).

Cyathicula coronata

Bemerkungen: Dieser kleine ,gestielte Becherling ist makroskopisch an seinem kronenartig gezackten Rand leicht kenntlich.Die Zahl der Zacken ist recht unterschiedlich.Bei meinen Kollektionen schwankte diese zwischen 6 und 22.In der Literatur werden viele Substrate genannt,u.a.: Aegopodium,Adenostylis,Angelica,Atropa,Cirsium,Clematis,Heracleum,Lappa,Mercurialis,Rudbeckia,Sanicula, Solidago,Tanacetum,sowie an faulenden Grashalmen.

07) Cyathicula cyathoidea (BULL.) DE THUEMEN
Syn.: Phialea cyathoidea (BULL.:FR.) GILL.
Crocicreas cyathoideum (BULL.:MER.) CARP.var.cyathoideum
Conchatium cyathoideum (BULL.:FR.) SVR.

Vorkommen: meist in der Finalphase. Fundorte: Ei(2),Fi(4),Hb(2),Kr(1),Mä(2),Mö(2),Pl(2),Pö(2), Ra(1) – Funde: zwischen 3.Juni und 12.November 1986 – Belege: PE – det.E,nach Frischmaterial;nach Breitenbach/Kränzlin (1985:170 u.171).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild.Es ist wohl die häufigste und am weitesten verbreitete Sippe des Genus in Europa.Als Substrate kommen besonders krautartige Stengel in Frage.Auch in NO häufig gefunden.

08) Cyathicula cf. pallida VEL.
Syn.: Crocicreas pallidum (VEL.) CARP.
?Hymenoscyphus repandus ss.BRETTENBACH/KRÄNZLIN 1981:188
?Phialea cyathoidea var.albidula (HEDW.ex KARST.) REHM

Vorkommen: in der Finalphase. Fundorte: Pl(1),Pö(1) – Funde: am 15.und 26.August 1986 – Belege; PE – det.cf.E,nach Frischmaterial;nach Velenovský(1934).

Bemerkungen: Diese Art ist von C.cyathoidea durch eguttulate,breitere und mehr zylindrische,vor allem auch größere Ascosporen verschieden.Meine Aufsammlungen könnten evt.hierher gehören,doch konnte auch H.Baral bei der Überprüfung des Exsikkatmaterials keine sichere Aussage machen.

09) Dasyscyphus mollissimus (LASCH) DENNIS
Syn.: Belonidium mollissimum (LASCH) RAITV.
Belonidium leucophaeum (WEINM.) RAITV.
Dasyscypha leucophaea (PERS.) MASS.

Abb. Pilzfarbtafel 54 : 209 (weißhaarige Form)

Siehe Beschreibung und Mikrozeichnung in PFNO ((1982),6:48).

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Fi(g1-w1),Hb(g2-w6),Mä(g2-w1),Mö(g0-w4), Pl(g0-w2),Ra(g1-w0).Die Buchstaben in Klammern bedeuten: g= gelbhaarige Form und w= weißhaarige Form. – Funde: zwischen 17.April und 26.August 1986 – Belege: PE,. – det.E,nur 1 Fund HB,nach Frischmaterial;nach Breitenbach/Kränzlin (1981:190 u.191).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild(gelbhaarige Form).Auffallend,daß bei meinen Kollektionen an S.ebulus die weißhaarige weit überwog.Von 20 Aufsammlungen konnten 14 der weißhaarigen und nur 6 der gelbhaarigen Form zugerechnet werden.Dennis (1962:175) hält beide Formen für synonym,während Raitviir (1970) die gelbhaarige B.leucophaeum von der weißhaarigen B.mollissimum trennt.Als Substrate werden für D.mollissimus viele verschiedene krautige Stengel angeführt.In NO fanden wir die gelbhaarige Form u.a.auch an Aruncus dioicus und Chaerophyllum tenulum, sowie die weißhaarige Form an Heracleum sphondylium.

10) Dasyscyphus sulphureus (PERS.:FR.) MASSEE
Syn.: Belonidium sulphureum (FR.) RAITV.
Belonidium rylanderi (REHM) SVR.

Siehe Beschreibung mit Farbbild bei Breitenbach/Kränzlin (1981:194 und 195).

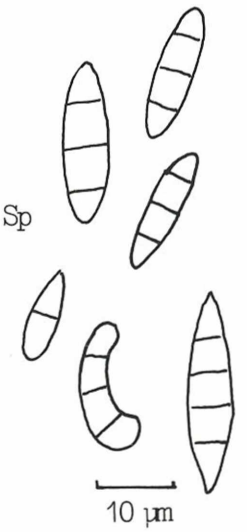
Vorkommen: in der Finalphase;nur ein Fruchtkörper. Fundort: Fi(1) – Fund: am 30.Oktober 1986 – Beleg: PE – det.E,nach Frischmaterial;nach Breitenbach/Kränzlin (1981:194/195).

Dasyscyphus sulphureus

Bemerkungen: Siehe die dortige Beschreibung mit Farbbild.Diese Art ist makroskopisch leicht mit der gelbhaarigen Form von Dasyscyphus mollissimus zu verwechseln,aber mikroskopisch durch die deutlich unterschiedlichen Ascosporen ohne weiteres zu trennen.Sie sind bei D.sulphureus ca. 24 – 37 x 2,5 – 3,5 µm groß und multiguttulat,während D.mollissimus eguttulate Ascosporen von ca. 11 – 18 x 1,5 – 2 µm Größe besitzt.In NÖ ist D.sulphureus bisher nur an Urtica dioica gefunden worden.B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:67) nennen ebenfalls nur Urtica,während B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981) außer Urtica noch 'andere krautartige Stengel' angeben.

11) Durella cf.atrocyanea (FR.) v.HÖHNEL
Syn.: Durella macrospora ss. BARAL & KRIEGLSTEINER 1985:115

Apothezien 0,4 – 1 mm Ø,scheibenförmig gewölbt, unberandet,ungestielt,rundlich,viele Fruchtkörper auch seitlich gedrückt und dann unregelmäßig elliptisch oder oval geformt;Thezium körnig rauh, schwärzlich;ebenso die Außenseite.
Gesellig bis sehr gedrängt wachsend.
Asci ca. 90 x 10 µm,zylindrisch-keulig,basal ohne Fuß,8-sporig,versetzt biseriat oder unregelmäßig gelagert,J⁻.
Ascosporen 18 – 24 x 5 µm,elliptisch mit stumpfen Enden,hyalin,mit vier Paketen winziger Guttulen,die schließlich durch Septen abgetrennt werden,meistens 3,aber auch bis 7 mal septiert.
Paraphysen schmal,apikal verbogen und verzweigt, ein Epithezium bildend.
Das Excipulum ist nur im Randbereich schwarz,ein (?) gelatinöser,mehr oder weniger olivlicher Margobereich schließt das Thezium ab(wie es die Abb.bei D e n n i s,Fig.10,A & B,zeigt).



Vorkommen: in der Finalphase;nur einmal gefunden. Fundort: Fi(1) – Fund: am 4.November 1986 – Belege: Exsikkat PHB,Dia PE – det.cf.E,HB,nach Frischmaterial;nach E l l i s/E l l i s (1985:7) und D e n n i s (1956).

Bemerkungen: In älterer Literatur,so R e h m (1896:287) und S c h i e f e r d e c k e r (1954:76), findet man den Namen D.compressa (PERS.) TUL..Diese Art wurde von R e h m an Eichenästen (Quercus) gefunden und von S c h i e f e r d e c k e r an Cornus sanguinea und Rosa sp..Die Ascosporen werden von R e h m mit 3 bis 5facher Septierung und von S c h i e f e r d e c k e r mit 3facher Septierung angegeben.Letzterer vermerkt: 'Der Pilz ist bei uns häufig und in Bezug auf das Substrat unempfindlich'.Nach neuerer Literatur,wie D e n n i s (1956) und E l l i s/E l l i s (1985),dürfte am ehesten für meinen Fund D.atrocyanea (FR.) v.HÖHNEL in Frage kommen.Zur Abgrenzung zu D.macrospora kann man u.a.die stumpfen Sporen in Betracht ziehen.E l l i s/E l l i s nennen als Substrate Cytisus, Fraxinus,Quercus,Salix,Ulex und als Fundzeit die Wintermonate Dezember bis Februar.

12) Hyaloscypha herbarum VEL.

Apothezien bis 0,5 mm Ø,flach tellerförmig,ungestielt,rundlich oder bei gedrängtem Wachstum auch gedrückt gebogen;Thezium hyalinweißlich;Außenseite feinst weißlich behaart.
Asci 35 – 38 x 6,6 – 8,5 µm,zylindrisch,apikal abgerundet,basal ohne Fuß,8-sporig,biseriat bis unregelmäßig gelagert,J⁺.
Ascosporen 8,3 – 10 x 2 – 2,5 µm,zylindrisch mit abgerundeten Enden,manchmal auch einseitig gerade oder leicht gebogen,hyalin,mit je einer Guttule in den Enden,auch ohne oder mit zusätzlich vielen kleineren Guttulen.

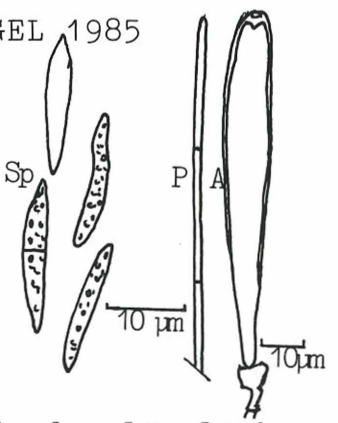
Hyaloscypha herbarum

Paraphysen fädig,bis 1,5 µm breit.
Haare 25 - 40 x 2,5 - 3 µm,rein weiß.

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Fi(2) - Funde: am 30 Oktober und 12.November 1986 - Belege: PRM - det.Svr,nach V e l e n o v s k ý (1934).

Bemerkungen: Diese Art ist bei B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985) für Süddeutschland nicht angegeben.Sie ist ähnlich der H.hyalina (PERS.:FR.) BOUD.ss. DENNIS (1949).S v r č e k nennt Funde aus der ČSSR an Rumex acetosa und Verbascum lychnitis.

13) Hymenoscyphus consobrinus (BOUD.) HENGSTMENGEL 1985
Syn.: Hymenoscyphus vitellinus (REHM) O.KUNTZE ss.SVRČEK 1984
Helotium julianum VEL.
Helotium repandum var.rumicis VEL.
Helotium stramineum VEL.
*)



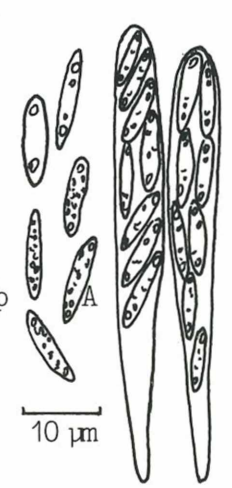
Apothezien bis 2 mm Ø,wenig konkav,gestielt; Thezium hell- bis goldgelb;Stiele weißlich bis gelblich,meist so lang wie die Hutbreite.
Einzeln bis gesellig wachsend.
Asci ca. 90 x 8 µm,zylindrisch-keulig,basal ohne Fuß,8-sporig,biseriat bis unregelmäßig gelagert, J^+.
Ascosporen 15 - 22,4 x 2,9 - 4,2 µm,schmal-fusoid oder länglich-keulenförmig,mit stumpfen Enden und feinkörnigem Inhalt,immer ohne Zilien.
Paraphysen zylindrisch, 1,5 - 2 µm breit,hyalin,nur wenige Male septiert.

Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase,an sehr feucht liegenden Stengeln.Fundorte: Ei(2),Fi(3), Mä(1),Ra(2) - Funde: zwischen 9.September und 12.November 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;rev.HB;nach B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:139) und S v r č e k (1984:173).

Bemerkungen: S v r č e k 1984 führt diese Art als Hymenoscyphus vitellinus,ist sich jedoch der Identität nicht sicher.Seine und V e l e n o v s k ý's Funde passen hingegen hervorragend zu B o u d i e r's (Icones,pl.488),welche Art S v r č e k 1984 nicht erwähnt.Während die Identität mit H.consobrinus nach Meinung B a r a l außer Zweifel steht,kann der (ältere) Name H.vitellinus zur Zeit nicht sicher definiert werden.H.vitellinus ss.B a r a l/K r i e g l s t e i n e r 1985:139 ist nicht identisch (scutoloide Ascosporen mit großen Guttulen).
*) Abb. Pilzfarbtafel 55 : 210

14) Hymenoscyphus repandus (PHILL.) DENNIS
Syn.: Helotium repandum PHILL.
Helotium vaginale VEL.

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 211



Apothezien bis 2 mm Ø,meist wenig konkav,gestielt; Stiele bis 4 mm hoch und 0,5 mm breit,apikal oft keulig verdickt,basal mitunter bulbos,weißlich und feinst flaumig;Thezium ocker-gelblich;Außenseite mehr oder weniger weißlich und wie die Stiele feinst flaumig.
Einzeln bis gesellig wachsend.
Asci 55 - 70 x 5 - 6 µm,zylindrisch-keulig,8-sporig, biseriat oder unregelmäßig gelagert,J^+.
Ascosporen 10 - 10,8 x 2,5 - 2,9 µm,schmalelliptisch,z.T.fast spindelig,hyalin,mit 1 - 3 Guttulen je Hälfte.
Paraphysen fädig mit gelblichen Guttulen.
Excipulum 'textura prismatica'.

Hymenoscyphus repandus

Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase.Bei einem Fund im Wurzelbereich (E/7635),siehe auch obige Abbildung.Bei den anderen Funden waren die Fruchtkörper auf den Stengeln verstreut. Fundorte: Fi(1),Hb(1),Pö(1) – Funde: zwischen 23.Juni und 9.September 1986 – Belege: PE – det.E, nach Frischmaterial;nach D e n n i s (1956).

Bemerkungen: Bei B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:133) werden die Ascosporen mit 9 – 13 x 2,7 – 3,2 und bei S v r č e k (1984:172) mit 7,5 – 12 x 2 – 2,5(–3) angegeben.Als Substrate werden verschiedene vorjährige krautige Stengel und Erle (Alnus) genannt.Die Beschreibung und Abbildung bei B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:168/169) dürfte nicht H.repandus darstellen.Hier könnte es sich um eine Art der Gattung Cyathicula handeln,nach Meinung B a r a l's (?) pallida.

15) Hymenoscyphus scutula (PERS.:FR.) PHILL.var.scutula ss.str.
Syn.: Helotium scutula (PERS.:FR.) KARST.

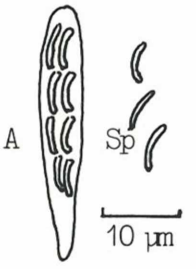
Vorkommen: meist in der Finalphase;nur einzelne Funde. Fundorte: (Fi(1),Ra(2) – Funde: zwischen 20.August und 30.Oktober 1986 – Belege: PE – det.E,nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/ K r ä n z l i n (1981:Nr.190) und D e n n i s (1956).

Bemerkungen: Die Ascosporen waren bei meinen Funden 20,4 – 26,6 x 3,3 – 5,2 µm groß,mit oder ohne Zilien,mit größeren und kleineren Guttulen oder vereinzelt auch 1- bis 3mal undeutlich septiert. Bei der Kollektion (E/7689/E) waren die Fruchtkörper,die an der Unterseite am Boden liegender Stengel wuchsen,bis 6 mm lang gestielt. Ein möglicherweise brauchbares,in fortgeschrittenem Stadium makroskopisches Trennmerkmal zu Hymenoscyphus vitellinus,sind nach B a r a l,die außen durch aufgelagerte Rindenhyphen braun punktierten Apothezien..

16) Mollisia caricina FAUTR.
Syn.: ?Mollisia allantoidea SYDOW (1908)

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 212

M.caricina ist eine polyphage Art,die auf Gräsern, (Carex,Juncus,Scirpus),sowie krautartigen Stengeln vorkommt.C l a r k (1980) fand die Art an mehreren Lokalitäten in England auf 'herbaceous stems, Carex pendula,Deschampsia caespitisa' .Mollisia allantoidea SYDOW auf Phalaris arundinacea und Tanacetum vulgare ist nach unserer Meinung (E n g e l ,S v r č e k) mit M.caricina FAUTR.identisch.Ich fand diese Art 1986 im Zeyern-Grund,Krs. Kronach,MTB 5734,ebenfalls an Phalaris arundinacea. Die Apothezien sind ungestielt und erreichen einen Ø bis 1,5 mm und wachsen meist dicht gedrängt. Die Farbe des Theziums scheint sehr veränderlich zu sein.Blaß grünlich-bräunlich bis blaß grau-bräunlich. Die Ascosporen sind ziemlich klein und schmal,ca. 5 – 7 x 1 µm,stäbchenförmig gebogen (auch als 'curved' bezeichnet),hyalin.



Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundort: Fi(1) – Fund: am 12.November 1986 – Belege: PE, PRM – det.E,nach Frischmaterial;nach E l l i s/E l l i s (1985) und Svr nach Exsikkaten.

17) Mollisia revincta KARST.
Syn.: Mollisia minutella (SACC.) REHM

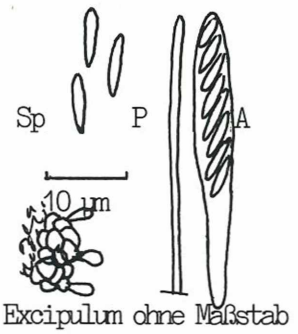
Vorkommen: in der Optimal- ,doch meist in der Finalphase;bei 15 Exkursionen in fast allen Fundgebieten festgestellt. Fundorte: Ei(3),Fi(4),Hb(2),Mä(2),Mö(1),Pl(1),Pö(2) – Funde: zwischen 2.Mai und 14.November 1986 – Belege: PE,PRM – det.(ein Fund) Svr,nach Exsikkaten;alle weiteren Funde E nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:228/229).

Mollisia revincta

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild,sowie die Kurzbeschreibung mit Mikrozeichnungen PFNO (1985,9:59).Diese Art wächst auch in NO,wie allgemein in der Literatur vermerkt,an vielen verschiedenen krautartigen Pflanzen.

18) Mollisia sublividula (NYL.) KARST.ss. KARST.

M.S v r č e k schrieb mir u.a.folgende Zeilen bezüglich der Determinierung: 'Mit diesem Namen bezeichne ich eine Mollisia mit kleinen (bis 0,5 mm Ø) Apothezien mit kurzen,farblosen,zylindrischen bis leicht keuligen Randzellen,mit kleinen Asci (30 - 40 x 4 - 5 µm) und Ascosporen (4 - 6 x 1,5 - 1,8 µm).Das Vorkommen an Sambucus ebulus dürfte ungewöhnlich für diese holzbewohnende Art sein, aber ich kann keine morphologischen Unterschiede finden.'



Excipulum ohne Maßstab

Hier meine Aufzeichnungen dazu: Apothezien 0,2 - 0,6 mm Ø,ungestielt,jung dick schüsselförmig,dann mehr oder weniger ausgebreitet und zunächst tiefer konkav,letztlich auch ganz flach konvex, bei einzeln wachsenden Fruchtkörpern rundlich,bei dicht gedrängt wachsenden Exemplaren an den Berührungspunkten zusammengedrückt und dann unförmig,Thezium dunkelgrau,mit schmutzig weiß-grauem Rand.Asci ca.37 x4,5 µm,zylindrisch,apikal abgerundet,basal ohne Fuß,8-sporig,schräg uniseriat,J⁻.Ascosporen 5 - 7 x 1,5 - 2 µm, stäbchenförmig mit abgerundeten oder fast spindeligen Enden,glatt, hyalin,eguttulat.Paraphysen fädig,bis 1,7 µm breit.

Vorkommen: in der Optimalphase. Fundorte: Hb(1),Ra(1) - Funde: am 20.August und 14.November 1986 - Belege: PE,PRM - det.Svr (E/7674b/Svr) nach Exsikkaten und E (E/8227/E) nach Frischmaterial.

Bemerkung: Diese Art ist bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.

18a) Olla biguttata SVR.

Bemerkungen: Diese Art wurde von M.S v r č e k in Česká Mykologie (1987, 41 - im Druck) in 'New or less known Discomycetes XVII' beschrieben.Die Ascosporen dieser Art weisen zwei große Guttulen auf. Die der Beschreibung zugrunde gelegte Kollektion wurde im Vorjahr an am Boden liegenden Stengeln des Zwergholunders gefunden (15.Juni 1985 am 'Hohen Bühl'bei Lahm/Serkendorf,Krs.Lichtenfels,MTB 5932). Wie mir M.S v r č e k (in litt.) mitteilte,muß die Art allerdings noch einmal überprüft werden.

19) Olla millepunctata (LIB.) SVR.
Syn.: Unguicularia millepunctata(LIB.) DENNIS ss.str.
Unguicularia cirrhata (CR.) LE GAL

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Fi(1),Hb(4),Mä(1),Mö(1),Pö(1),Ra(2) - Funde: zwischen 16.Mai und 8.Oktober 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:206/207).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild,sowie Kurzbeschreibung in PFNO(1984, 8:55).Diese Art wurde von mir bereits 1985 an S.ebulus gefunden,det.Svr,Belege in PRM.Auch in NO an verschiedenen krautartigen Stengeln gesammelt.

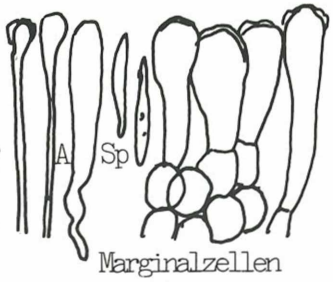
20) Orbilia curvatispora BOUD. ss.lato.

Vorkommen: in der Optimalphase.Fundorte: Pl(1),Pö(1) - Funde: am 17. und 20.August 1986 - Belege: PE,PRM - det.Svr,nach Exsikkaten.

Bemerkungen: Siehe auch die Beschreibung mit Farbbild bei B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:206/207).M.S v r č e k macht(in litt.) zu seiner Determinierung folgende Anmerkung: 'Diese Form habe ich mehrmals auf Kräuterstengeln gesammelt.Vielleicht ist diese von der typischen Form von O.curvatispora auf Holz verschieden,die sonst morphologisch sehr ähnlich ist.

21) Orbilia ebuli SVR.

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 213



Marginalzellen des Excipulums

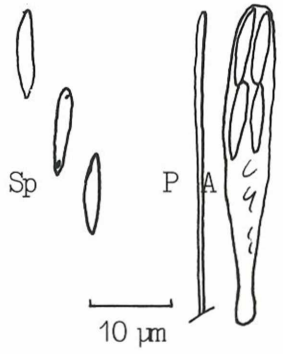
Die Art ist durch feucht grau-rosafarbene, sonst rosafarbene und trocken orangegelbe Apothezien, 8 - 11 x 1 - 1,5 µm große Ascosporen, 25 - 35 x 3,5 - 4 µm große Asci und bis 5 µm apikal stark verbreiterte Paraphysen sowie das Vorkommen an Kräuterstengeln (Sambucus ebulus) charakterisiert.

Vorkommen: meist in der Optimalphase. Fundorte: Fi(1),Mö(1),Pl(1),Pö(2) - Funde: zwischen 2.Mai und 11.Oktober 1986 - Belege: PE,PRM - det.E,nach Frischmaterial und Svr nach Exsikkaten.

Bemerkungen: Diese Art wurde aufgrund einer Aufsammlung vom 4.Mai 1985,E/6817/Svr,'Hoher Bühl' bei Serkendorf/Lahm,Krs.Lichtenfels,MTB 5932 ,durch M.S v r č e k in Česká Mykologie,in seinem Beitrag 'New or less known Discomycetes XV (1987,41 - im Druck) beschrieben.1986 konnte die Art von mir des öfteren am gleichen Substrat nachgewiesen werden. - Siehe Seite 68 lateinische Diagnose aus Ceská Mykologie (1987) 41 (1) : 22/23.

22) Pyrenopeziza ebuli FR.

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 214



Apothezien 0,3 - 1,2 mm Ø,flach schüsselförmig bis mehr oder weniger ausgebreitet,ungestielt, rundlich,doch auch bei gedrängtem Wachstum unförmig und an den Berührungspunkten verdrückt; das Thezium ist blaß- bis dunkelgrau,mit deutlich weißlichem,feinst bewimpertem Rand;die Außenseite ist bräunlich und glatt;die Fruchtkörper sind in der Epidermis eingesenkt,um dann reifend die silberweißliche Haut zu durchbrechen.
Meist stark gedrängt wachsend.
Asci 37 - 40 x 4,2 - 6 µm,zylindrisch-keulig, basal ohne Fuß,4- bis 8-sporig,biseriat bis unregelmäßig gelagert,J^+.
Ascosporen 7 - 11,6 x 2 - 2,7 µm,schmalkeulig bis spindelig,glatt,hyalin,eguttulat.
Paraphysen fädig,bis 2 µm breit,hyalin.

Vorkommen: meist an frischtoten Stengeln in der Initialphase; häufig und an allen Standorten gefunden. Fundorte: Ei(1),Fi(2),Hb(5),Kr(1),Mä(4),Mö(2),Pl(3),Pö(4),Ra(1) - Funde: zwischen 11.Mai und 26.August 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach R e h m (1896:611).

Bemerkungen: Es ist neben Calycina herbarum und Dasyscyphus mollissimus die häufigste Art an den Stengeln des Zwergholunders.Sie wurde bereits 1984 und 1985 von mir gefunden und teilweise von M.S v r č e k determiniert,Belege in PRM.B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:44) nennen bis dato für Süddeutschland nur 2 Aufsammlungen.Nach R e h m (1896:611) gilt als nächst verwandte Art Pyrenopeziza rubi FR..Von den auf S.ebulus vorkommenden Mollisia-Arten ist P.ebuli schon makroskopisch durch den weißlichen,feinst bewimperten Rand zu unterscheiden.

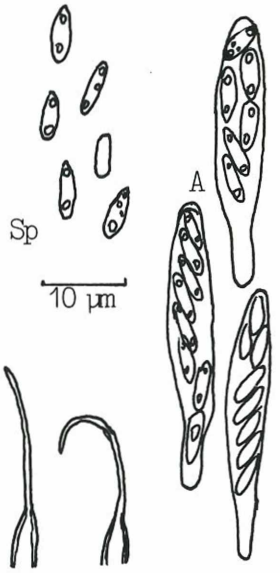
23) Trichopezizella nidulus (FR.) RAITVIIR var.nidulus
Syn.: Dasyscyphus nidulus (SCHMIDT & KUNZE) MASS.
Lachnella nidulus (SCHMIDT & KUNZE) QUEL.

Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Mö(2) - Funde: am 7.und 13.August 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:190/191).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild,als Dasyscyphus nidulus.In der Literatur werden verschiedene Substrate erwähnt,u.a.Aconitum,Adenostyles,Crepis,Gentiana,hauptsächlich Polygonatum,Rumex,Salvia.Auch in NO an Polygonatum gefunden.

24) Unguiculella eurotioides (P.KARST.) NANNF.

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 215



Apothezien 0,1 - 0,4 mm Ø, scheibenförmig bis flach schüsselförmig, rundlich, des öfteren auch unförmig, ungestielt; jung bei noch geschlossenen Fruchtkörpern weißlich, dann mit grüngelblichem Thezium; Rand und Außenseite fein weißlich behaart, mit NH_4OH unter dem Mikroskop fast zitronengelb gefärbt.
Einzeln oder wenig gesellig wachsend.
Asci 35 - 45 x 6 - 7 µm (reif turgeszent), keulig, basal ohne Fuß, 8-sporig, biseriat bis unregelmäßig gelagert, J⁻.
Ascosporen 5,5 - 7,5 (9) x 2,2 - 2,7(3) µm, elliptisch bis keulig, hyalin, meist mit 3- (-5) mittelgroßen Guttulen, sekundär biguttulat.
Paraphysen verlängert, hakenförmig, hyalin.
Haare basal 3 - 3,5 µm dick, in eine langgezogene (selten) gerade, (meistens) gekrümmte Spitze auslaufend, bis 25 - 35 µm lang, hyalin.
Excipulum in Melzer-Reagens weinrot (dextrinoid).

Vorkommen: in der Finalphase; beim ersten Fund zusammen mit Lophiostoma caulium (FR.) CES.& DE NOT., beim zweiten Fund mit alten, nicht mehr bestimmbaren Pyrenomyceten. Fundorte: Fi(1), Hb(1) - Funde: am 3.August und 10.Oktober 1986 - Belege: PE, PHB, PRM - det.E, nach Frischmaterial; nach E l l i s/ E l l i s (1985:280); HB, nach Frisch- und Exsikkatmaterial; Svr, nach Exsikkaten.

Bemerkungen: Es dürfte sich um eine sehr seltene oder übersehene Art handeln. B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985:52) nennen bis dato nur einen Fund durch R.L e f l e r aus Nordbayern. E l l i s/E l l i s schreiben 'uncommon'. M.S v r č e k nennt Vorkommen an verschiedenen Kräuterstengeln.
Zur Abgrenzung der Art: Unguiculella hamulata (FELTG.)HÖHNEL hat sehr blaß braune bis ausgebleichte Haare und 'filiforme' Paraphysen. Unguiculella robergei (DESM.)DENNIS, uns unbekannt, soll nach der Beschreibung rot gefärbtes Thezium und größere (bis 1 mm Ø) Apothezien haben und wächst auf Laubholzrinde, nach E l l i s/E l l i s (1985:159) auf Lonicera.

25) Urceolella crispula (KARST.) BOUD.

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Pl(2), Ra(1) - Funde: zwischen 17.August und 2.November 1986 - Belege: PE - det.E und Ha, nach Frischmaterial; nach B r e i t e n b a c h/ K r ä n z l i n (1981:204) und D e n n i s (1968:160).

Bemerkungen: Aus Süddeutschland liegen laut B a r a l/K r i e g l s t e i n e r (1985) nur wenige Meldungen vor. Siehe auch Kurzbeschreibung und Schwarzweißbild in PFNO (1984,8:55/56). In NO an Umbelliferenstengeln gefunden.

Legende zu den Zeichnungen:

A = Asci
E = Excipulum
H = Haare
P = Paraphysen
SP = Ascosporen

Rechts:
Orbilia ebuli Svrček
Lateinische Diagnose aus Ceská Mykologie (1987) 41 (1) : 22/23.

Orbilia ebuli sp. nov.

Apothecia 0.4 – 1 mm diam., basi angustato sessilia, dein late sessilia, disciformia, tenuiter membranacea, viva tota rosea, sicca aurantiaca, disco plano, immarginato, margine saepe irregulari, minute subdenticulato obscurioreque, nuda, singularia, permanenter superficialia.

Excipulum pallide roseum, e cellulis subglobosis, late ellipsoideis vel subangulatis, irregulariter ordinatis, usque ad 16 μm diam. (vel etiam 16 × 11 μm), tenuiter tunicatis, hyalinis. Cellulae marginales clavatae, 3.5 – 5 μm latae, usque ad 20 μm longae, apice parietibus subincrassatis saepeque strato amorpho, hyalino incrustatae. Hyphae basales nullae vel sparsae.

Asci 25 – 35 × 3.5 – 4 μm, cylindrici, apice subtruncati, stipite longo, flexuoso, plerumque simplici (non bifurcato), poro inamyloideo, non cohaerentes, 8-spori, sporis distichis. Epithecium nullum. Paraphyses 1.5 – 2 μm crassae, apice 3 – 5 μm plerumque oblongo-clavatae sed etiam subgloboso-inflatae, saepe excreto hyalino tectae, ecoloratae, non cohaerentes. Ascosporae 8 – 11 × 1 – 1.3 (– 1.5) μm, inaequaliter fusiformes, basi sensim attenuatae et nonnumquam clavicula minuta terminatae, rectae, intus cum guttulis (1 – 2) parvis vel eguttulatae.

Habitat ad caules putridos deiectos *Sambuci ebuli*.

Germania (BRD): Nordwestoberfranken, Röderitz prope Senkendorf (distr. Lichtenfels) 15. VI. 1985 leg. H. Engel (holotypus PRM; dupl. in herb. privato H. Engel).

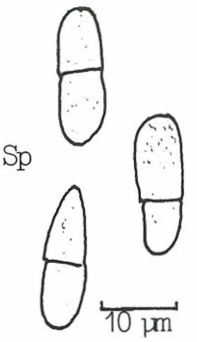
The species is very close to lignicolous *Orbilia luteorubella* (Nyl.) Karst., which differs by more yellowish apothecia, less swollen apices of paraphyses, larger asci and marginal excipular cells as well as eguttulate ascospores.

H.Engel, A.Leuchtmann:

P Y R E N O M Y C E T E N

26) Didymella effusa NIESSL
Syn.: Didymella effusa SACC.

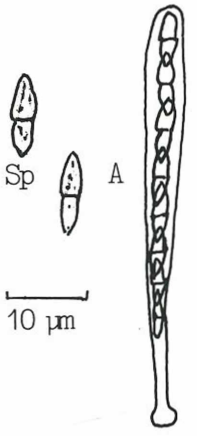
Die Ascomata sind halbkugelig bis mehr oder weniger kugelig, schwarz, ca.100 - 150 µm groß, ziemlich fest, kaum zusammenfallend, mit kurzer, kegeliger, wenig hervorragender Mündung; sie wachsen auf einem sich unter der Rinde ausbreitenden Mycel, dicht gedrängt oder dicht zerstreut sich unter der Epidermis entwickelnd, diese durchbrechend und dem graulichen Stengel dadurch ein dicht punktiertes Aussehen verleihend.
Asci 60 - 70 x 10 - 12 µm, zylindrisch-keulig, basal kurz gestielt, 8-sporig, bi- bis uniseriat.
Ascosporen 15 - 18 x 5 - 6 µm, zylindrisch mit abgerundeten Enden, in der Mitte septiert und dort leicht eingeschnürt, hyalin.
Paraphysen fädig.



Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundorte: Fi(1),Hb(4),Kr(2),Mä(2) - Funde zwischen 17.April und 24.Oktober 1986 - Belege: PE - det.alle Funde E,ein Fund aff.Hm;nach Frischmaterial und nach Exsikkaten;nach W i n t e r (1887:424).
Bemerkung: Diese Art ist bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.

27) Didymosphaeria conoidea NIESSL

'Die Ascomata dieses bemerkenswerten Pilzes entstehen in alten Fruchtkörpern von Leptosphaeria doliolum (PERS.) CES.& DE NOT..Sie sind rundlich bis flaschenförmig und besitzen eine die Wirtsfruchtkörper durchbrechende, stumpf kegelige oder zylindrische Mündung.'((Hier gebe ich eine Teilbeschreibung von K.E n g e l h a r d t für diese Art wieder (PFNO 7 1983:63)).Hier die Mikromaße meines Fundes:
Asci 55 x 5 µm, schmalzylindrisch, apikal abgerundet, basal mit Fuß, 8-sporig, uniseriat.
Ascosporen 10 - 10,8 x 3,5 - 4 µm, ellipsoid, in der Mitte septiert und etwas eingeschnürt, braun.
Die Paraphysoiden sind fädig und 1 - 2 µm breit.



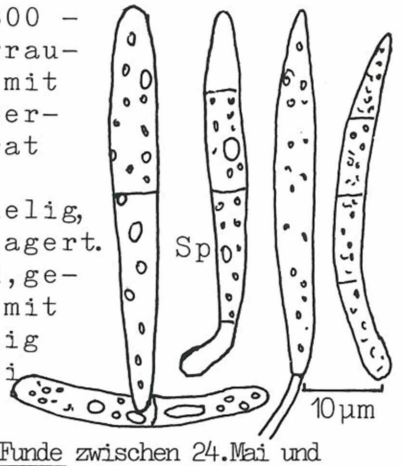
Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundort: Fi(1) - Fund am 3.Juni 1986 - Beleg: PE - det. E,nach Frischmaterial;nach M ü l l e r/A r x (1962:292).

28) cf.Herpotrichia herpotrichoides (FUCK.) CANNON

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Hb(1) - Fund am 17.April 1986 - Belege: PE,ZT - det.cf.Im, nach Exsikkaten;nach S i v a n e s a n(1971) und C a n n o n (1982).
Bemerkung: keine gesicherte Bestimmung,doch könnte diese Art in Frage kommen.

29) Lasiosphaeria caudata (FUCK.) SACC.

Die Ascomata sind kugelig-eiförmig,braun,ca.300 - 600 µm Ø,rundum mit dickwandigen,septierten,graubräunlichen,bis 10 µm breiten Haaren besetzt,mit stumpfem,durchbohrtem,fast kahlem Ostiolum;oberflächlich,gedrängt oder vereinzelt dem Substrat aufsitzend.
Asci 120 - 130 x 10 - 12 µm,zylindrisch spindelig, basal lang gestielt,8-sporig,unregelmäßig gelagert.
Ascosporen 48,2 - 55 x 4,5 - 6 µm,zylindrisch,gebogen,meist nahe dem unteren,schmäleren Ende mit fast rechtwinkelig umgebogener Spitze,einzellig oder ein- bis dreimal septiert,jung hyalin,bei Reife bräunlich,mit oder ohne Guttulen.



Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundorte: Fi(1),Hb(2) - Funde zwischen 24.Mai und 30.Oktober 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach E l l i s/E l l i s (1985:32).
Bemerkungen: L.strigosa (A. & S.) SACC. hat unseptierte,mit Lumen versehene Haare und kommt auf Holz vor.Die von mir gefundene Art entspricht der Beschreibung und Abbildung bei E l l i s/E l l i s. Die dort genannten Sporenmaße betragen 45 - 50 x 3 - 5 µm,und als Substrate werden genannt: Zweige von Acer,Aesculus,Crataegus,Larix,Quercus,Salix und Ranken von Rubus.W i n t e r (1887:217) nennt Abies und Betula und Sporengrößen von 30 - 33 x 5,5 - 6 µm.

30) Leptosphaeria doliolum (PERS.:FR.) CES.& DE NOT.

Vorkommen:in der Optimal- bis Finalphase. Fundorte: Fi(3),Pl(1) - Funde zwischen 3.Juni und 17.August 1986 - Belege: PE,ZT - det.z.T.E,nach Frischmaterial,z.T.Im,nach Exsikkaten;nach H o l m (1957:18) und B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981.298).
Bemerkungen: Siehe auch die Beschreibung mit Farbbild bei B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n(1981). Dort werden als Substrate Angelica sowie andere größere Kräuterstengel genannt.W i n t e r (1887) nennt zusätzlich noch Urtica.In NO bisher u.a.ebenfalls sowohl an Urtica als auch an Atropa gefunden. Nach H o l m (1957) auf über 50 verschiedenen Dikotyledonen und auf Asparagus officinalis. Makroskopisch ist die Art an den gefurchten Fruchtkörpern zu erkennen,doch ist für eine sichere Bestimmung zu mikroskopieren.In den Fruchtkörpern der Kollektion E/7326a/E vom 23.Juni 1986,Fi(1), ist auch Didymosphaeria conoidea NIESSL gefunden worden.

31) Leptosphaeria doliolum (PERS.:FR.) var.conoidea DE NOT.

Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Fi(2) - Funde am 2.Mai und 25.Juli 1986 -Belege: PE,ZT - det. Im,nach Exsikkaten;nach W i n t e r (1887:461).
Bemerkung: Diese Varietät wird von der Leitart makroskopisch durch kegelförmige,tief konzentrisch gefurchte Fruchtkörper und mikroskopisch durch kleinere Asci,kleinere und mehr grauschwärzliche Sporen getrennt.

32) Leptosphaeria cf. trollii (KARST.) MÜLLER

Nach M ü l l e r (1950:249) wachsen die Fruchtkörper zerstreut, im Substrat vollständig eingesenkt und nur schwach durch die nicht vorgewölbte Epidermis schimmernd.Die Ascomata sind niedergedrückt kugelig und erreichten einen Ø von 150 - 200 µm.Das Ostiolum ist durchbohrt,schwach vorgezogen und erreicht deshalb die Oberfläche kaum.
Asci 40 - 50 x 5 - 6 µm,8-sporig,biseriat.
Ascosporen 12 - 16 x 2 - 3 µm,zylindrisch bis etwas gebogen,3-fach septiert und dort eingeschnürt,das 2.Segment etwas dicker,hyalin bis schwach gelblich.

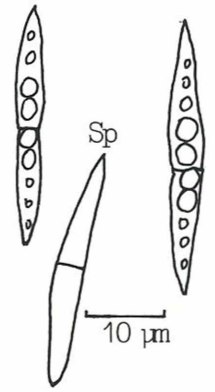
Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Hb(1) - Fund am 16.Mai1986 - Beleg: ZT - det. cf.Im,nach Exsikkaten;nach M ü l l e r (1950:249) und H o l m (1957:47).
Bemerkungen: Als Substrate werden genannt: Aconitum septentrionale,Actaea spicata,Aquilegia vulgaris,Cardamine silvatica und Trollus europaeus.Bei K r i e g l s t e i n e r ist die Art bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.

33) Leptospora rubella (PERS.:FR.) RABENHORST

Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundorte: Ei(2),Hb(1),Mä(3),Pö(1) - Funde zwischen 17.Mai und 13.August 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach H o l m (1957:103) und B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:300).
Bemerkungen: Diese Art kommt an vielen abgestorbenen krautigen Stengeln vor,selten an Holz.In NO auch des öfteren belegt.Siehe ausführliche Beschreibung bei H o l m (1957),sowie Beschreibung mit Farbbild bei B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981).

34) Lophiostoma angustilabrum (BERK.& BK.) COOKE

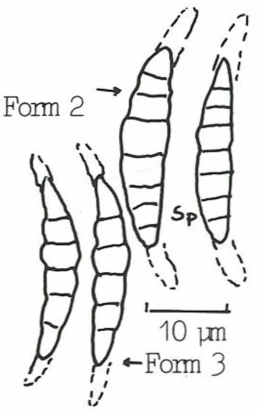
Die Ascomata sind kugelig,auch schwach gerunzelt, schwarz,ca.200 - 500 µm Ø,mit schmaler,seitlich zusammengedrückter Mündungspapille;sich unter der Epidermis entwickelnd,zunächst ist nur die Mündung sichtbar,bei zunehmender Reife treten die Ascomata bis zu einem Drittel,aber auch mehr hervor und sind letztlich bis fast oberflächlich sitzend.
Asci 100 - 120 x 12 - 14 µm,langkeulig,basal lang gestielt,8-sporig,biseriat.
Ascosporen 32 - 35 x 4,6 - 5 µm,spindelförmig,gekrümmt,in der Mitte je Hälfte mit 2 - 3 größeren ren und in den Enden mit mehreren kleinen Guttulen (fast konstant mit insgesamt 10 Guttulen),später in der Mitte septiert und dort eingeschnürt,hyalin, mit farbloser Hülle umgeben.



Vorkommen: in der Optimal- bis Finalphase. Fundort: Ra(1) - Fund am 20.August 1986 - Belege: PE,ZT - det. E,nach Frischmaterial;nach E l l i s/E l l i s (1985:284) und Im,nach Exsikkaten;nach C h e s t e r s/B e l l (1970).
Bemerkungen: Bei W i n t e r (1887:298) ist als Substrat Genista und Ulex vermerkt.E l l i s/E l l i s nennen: Agrimonia,Rumex,Urtica,mit sehr gemeinem Vorkommen.1984 wurde die Art auch in NO belegt.

35) Lophiostoma caulium (FR.) CES.& DE NOT.
Anamorph nach L e u c h t m a n n (1985): Mikrokonidien (an Pleurophomopsis)

Die Ascomata sind mehr oder weniger kugelig, schwarz,ca.200 - 450 µm Ø,mit seitlich zusammengedrückter Mündungspapille,meist bis auf diese in der Epidermis eingesenkt;zerstreut bis gesellig vorkommend.
Asci 75 - 160 x 9,5 - 12 µm,langkeulig,basal mit meist deutlichem Stiel,8-sporig,unregelmäßig gelagert.
Ascosporen sehr variabel in Form,Größe und Septierung,so daß nach L e u c h t m a n n (1985:160) mehrere,morphologisch wenige verschiedene Formen zusammengefaßt werden.
Form 1: Ascosporen spindelförmig,an den Enden breit abgerundet,glatt bis leicht körnig skulpturiert,in der Regel mit 5 Quersepten.
Form 2: Ascosporen spindelförmig,Endsegmente meist spitz,glatt,mit in der Regel 7 Quersepten (selten auch 5 oder 6).Diese Form kommt der Beschreibung von L.niessleanum SACC. sehr nahe.
Form 3: Ascosporen schmal spindelförmig,glatt,mit in der Regel 5 Quersepten,drittes Segment deutlich angeschwollen.
Bei allen Formen sind die Ascosporen hell-,bei Form 3 hell- bis gelbbraun gefärbt und haben beidendig hyaline Schleimanhängsel.



Lophiostoma caulium

Meine Funde sind sowohl der Form 2 als auch 3 zuzuordnen. Hier die Kurzbeschreibungen dieser Formen.
Form 2: Ascomata bis 250 µm Ø. Asci 90 - 110 x 9 - 12 µm. Ascosporen 25 - 28 x 5 - 6 µm, hellbraun, mit dicklicher Querseptierung und dort leicht eingeschnürt, mit 5 - 8, meistens mit 7 Quersepten.
Form 3: Ascomata bis 300 µm Ø. Asci 160 x 10 µm, basal lang gestielt. Ascosporen hellbraun mit konstant 5 Quersepten, drittes Segment deutlich verdickt.

Vorkommen: an feucht liegenden Stengeln in der Finalphase. Fundorte: Fi(1), Hb(4) - Funde zwischen 17. April und 12. November 1986, wobei die Hauptfundzeit im April/Mai lag - Belege: PE, ZT - det. E und Lm, nach Frischmaterial und Exsikkaten; nach Ellis/Ellis (1985:284) und Leuchtmann (1985:160).
Bemerkungen: Diese Art wurde bereits von A. Ade vor 1911 bei Burgkunstadt, Krs. Lichtenfels, MTB 5833 an Artemisia campestris gefunden und wohl damit erstmals für NO nachgewiesen (PFNO 1-5, 1977-1981:47). Einige Funde konnte ich ebenfalls bereits 1985 (u.a. 15.06.) an den Stengeln des Zwergholunders machen.

36) Lophiostoma insidiosum (DESM.) CES. & DE NOT.

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Hb(1) - Fund: am 23. Juni 1986 - Belege: PE, ZT - det. Lm, nach Exsikkaten; nach Winter (1887:304).

Bemerkungen: Nach Leuchtmann (in litt.) gehört L. insidiosum zum L. caulium-Komplex und ist mit diesem durch Übergangsformen verbunden. Ich fand Asci um ca. 110 x 9 µm, 8-sporig, biseriat und Ascosporen mit 3- bis 5facher Querseptierung, 27 - 30 x 5 - 5,8 µm.

37 u. 38) Lophiostoma organi var. rubidum (SACC.) CHEST. & BELL (pp.) und Lophiostoma vagabundum SACC.

Anamorph nach Leuchtmann (1985) fehlend

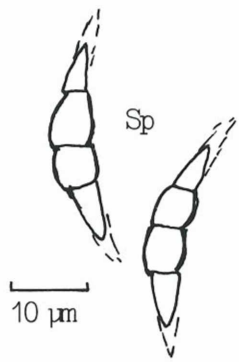
Bemerkungen: Prof. Dr. L. Holm befaßt sich zur Zeit speziell mit der Gattung Lophiostoma. Er vertritt (in litt. an Lm) die Meinung, daß die Pigmentbildung bei L. organi var. rubidum sehr variabel ist, und er betrachtet deshalb dieses Taxon lediglich als Form von L. vagabundum. 4 meiner Kollektionen wurden teilweise durch Leuchtmann und teilweise von mir als L. vagabundum bestimmt. 8 Kollektionen wurden u.a. auch aufgrund der rötlichen Pigmentbildung im Substrat L. organi var. rubidum zugeordnet. Ebenfalls 1 Kollektion durch R. Hilber. Wir folgen hier der Auffassung von L. Holm und fassen die Aufsammlungen zusammen.
Bereits vor 1911 wurden Funde von A. Ade in NO verzeichnet: bei Weismain, Krs. Lichtenfels, MTB 5933, als Lophidiopsis vagabundum SACC. fm. oenothermae ELL. & EV., an Scophularia aleta (« siehe PFNO (1977-1981, 1-5:47)).

Die Ascomata sind kugelig, schwarz, ca. 200 - 300 µm Ø, mit braunen Mycelhaaren bewachsen, mit seitlich zusammengedrückter Mündungspapille, meist bis auf diese in die Epidermis eingesenkt; zerstreut wachsend, teilweise auf rötlich gefärbten Stellen.
Asci 100 - 120 x 9 - 10 µm, zylindrisch, kurzstielig, 8-sporig, uni- bis biseriat.
Ascosporen 18,3 - 22 x 4 - 5 µm, spindelförmig, jung hyalin und glatt, zunächst mit einem Querseptum in der Mitte, im überreifen Stadium oft mit 3 Quersepten und bräunlich, in jedem Segment mit einem rundlichen Einschluß, von einer im Wasser quellenden Schleimhülle umgeben.
Pseudoparaphysen zahlreich, verzweigt, septiert und ca. 1 µm breit.

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Ei(1), Fi(1), Hb(2), Kr(1), Mä(1), Mö(3), Ra(4) - Funde: zwischen 26. Juni und 31. Oktober 1986 - Belege: PE, PRH, ZT - det. E, nach Frischmaterial und RH und Lm nach Exsikkaten; nach Ellis/Ellis (1985), Leuchtmann (1985) und Chesters/Bell (1970).

39) Massarina rubi (FUCK.) SACC.
Syn.: ?Leptosphaeria sepincola (BERK.& BR.) WINT.(ss.MÜLLER 1950)

'Nach M ü l l e r wachsen die Fruchtkörper zerstreut,fast vollständig eingewachsen,sie sind kugelig bis etwas senkrecht eiförmig und haben einen Ø von 120 - 200 µm.Ostiolum breit kegelförmig aufgesetzt,die Epidermis durchbrechend und nur wenig hervorragend.Die Asci sind 130 - 160 x 10 µm groß.Die Ascosporen liegen schräg einreihig,sie sind spindelförmig,mit zunächst einem Querseptum,später mit drei Quersepten,dort stark eingeschnürt,wobei die mittleren Segmente fast kugelig sind und die Endsegmente sich allmählich verjüngen,jung hyalin,später manchmal gelbbräunlich,mit deutlichem Epispor und schmaler Schleimhülle,20 - 30 x 5 - 6 µm.Funde in der Schweiz an Sambucus ebulus und Rubus sp..'
W i n t e r (1887) nennt ebenfalls Rubus-Ranken.

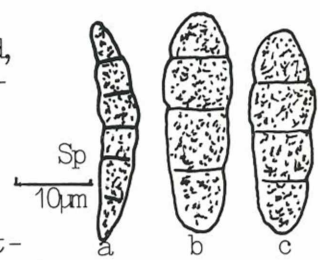


Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Hb(1) - Fund: am 17.Mai 1986 - Belege: PE,ZT - det.Im, nach Exsikkaten;nach W i n t e r (1887:542) und M ü l l e r (1950:284).

Bemerkung: Diese Art ist bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.

40) Montagnula hirtula (KARST.) LEUCHTMANN

Die Ascomata sind mehr oder weniger kugelig, schwarz,ca.200 - 300 µm Ø,meist ohne Papille;sich in dichten Gruppen unter der Epidermis entwickelnd, nach dem Fehlen der Epidermis scheinbar oberflächlich dem Substrat aufsitzend.
Asci 120 - 140 x 11 - 14 µm,keulig,langstielig, 4-sporig,((nach L e u c h t m a n n (1984) selten auch 8-sporig auf Cerastium)),uniseriat.
Ascosporen 20 - 25 x 7,5 - 8,3 µm (bei L e u c h t m a n n 21 - 30 x 7,5 - 10 µm),breit spindelförmig bis ellipsoid,rotbraun,dickwandig,stark punktiert, mit drei Quersepten,das zweite Segment leicht angeschwollen,von einer dünnen Schleimhülle umgeben.
Pseudoparaphysen undeutlich.



Ascosporen
a) M.rhodophaea
b u.c) M.hirtula

Vorkommen: an meist feucht liegenden Stengeln in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Ei(1),Hb(5) - Funde: zwischen 17.April und 2.August 1986 - Belege: PE,ZT - det.z.T.E,nach Frischmaterial und Im,nach Exsikkaten;nach L e u c h t m a n n (1984:178).

Bemerkungen: Siehe ausführliche Beschreibung bei L e u c h t m a n n (1984).Nach ihm zeichnen sich für M.hirtula zwei ökologisch getrennte Sippen ab:
a) auf Cerastium mit durchschnittlich kleineren Sporen (21-27x7,5-9 µm) und selten 8-sporigen Asci und b) auf Rubus und Epilobium mit 4-sporigen Asci.
Demnach dürften meine Funde auf S.ebulus mit 4-sporigen Asci der zuletzt genannten Sippe zuzuordnen sein.

41) Montagnula rhodophaea (BIZZ.) LEUCHTMANN

Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Ei(1) - Fund: am 12.August 1986 Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach L e u c h t m a n n (1984:176).

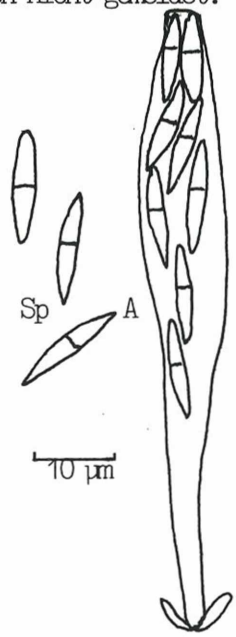
Bemerkungen: Siehe auch die dortige ausführliche Beschreibung.Von Montagnula hirtula makroskopisch unterschieden durch etwas größere Fruchtkörper,die meist eine kurze papillenförmige Mündung aufweisen und auf schwarzen Flecken unter der Epidermis wachsen.Mikroskopische Unterscheidungsmerkmale sind zahlreiche,hyaline und septierte Pseudoparaphysen und 24 - 30 x 5 - 6,5 µm große,5mal querseptierte Ascosporen,deren Septen leicht eingeschnürt sind und wobei das dritte Segment leicht ver-

Montagnula rhodophaea

dickt ist (ohne Schleimhülle). L e u c h t m a n n nennt als Substrate Arundo donax und Phragmites communis. Bei K r i e g l s t e i n e r ist diese Art bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.

42) Nectria arenula (BERK.& BR.) BERK.

Die Ascomata sind kugelig, bernsteinfarbig, ca. 250 µm Ø; einzeln oder in kleinen Gruppen oberflächlich in einem spärlichen Subikulum wachsend.
Asci 80 - 90 x 10 µm, zylindrisch-keulig, 8-sporig, mit unregelmäßiger Lagerung.
Ascosporen 15 - 16,5 x 3,2 - 4,2 µm ((bei E l l i s /E l l i s (1985) 15 - 21 x 3 - 4 µm)), fast spindelig, manchmal auch leicht allantoid, hyalin, mit einem Querseptum in der Mitte.



Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Pö(1) – Fund: am 17.Mai 1986 – Beleg: PE – det.E, nach Frischmaterial; nach E l l i s/E l l i s (1985:284).

Bemerkungen: Diese Autoren geben für diese Art ziemlich gemeines Vorkommen an. Sie wächst ganzjährig u.a. an folgenden Substraten: Armoratia ruticana, Artemisia vulgaris, Cirsium arvense, Foeniculum vulgare, Galium aparine, Urtica dioica, Equisetum sp. und Grashalmen.

43) Nectria cf. coccinea (PERS.:FR.) FR.

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Ra(1) – Fund: am 2.September 1986 – Beleg: PE – det.Bu, nach Exsikkaten; nach (?) D e n n i s (1968) ectr..

Bemerkungen: Nach B u t i n (in litt.) ist dieser Fund trotz kleiner Fruchtkörper am ehesten Nectria coccinea (PERS.:FR.) FR. zuzuordnen. Am gleichen, ca. 10 cm langen Stengelstück befanden sich auch die imperfekten Arten Torula herbarum LINK und Epicoccum purpurascens EHRENB., sowie ein überreifer, nicht mehr bestimmbarer Pyrenomycet. D e n n i s (1968) nennt als Substrate viele Holzarten, aber auch Sambucus. Siehe auch Beschreibung mit Farbbild bei B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:260ff.).

44) Nectria leptosphaeriae NIESSL ap.KRIEGER

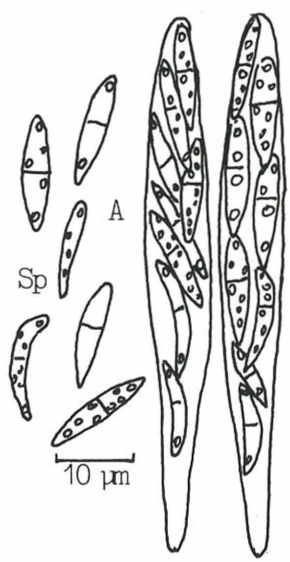
Vorkommen: in der Finalphase, zusammen mit überreifen, nicht mehr bestimmbaren Pyrenomyceten. Fundort: Ra(1) – Fund: am 12.August 1986 – Beleg: PE – det.Svr, nach Exsikkaten.

Bemerkungen: In NO wurde diese Art des öfteren zusammen mit Leptosphaeria acuta an Urtica dioica gefunden. Siehe auch die Kurzbeschreibung in PFNO ((1977-1981), 1-5:10), sowie Farbbild auf Pilzfarbtafel 32:110 im gleichen Band.

45) Nectria xantholeuca FR.
Syn.: ?Calonectria xantholeuca KUNZE

Abb. Pilzfarbtafel 55 : 216

Die Ascomata sind fast kugelig, bis ca. 200 µm Ø, bernsteinfarbig bis orange-rosa; rundum mit kurzen, weißlichen Setae besetzt; mit kleiner, fast papillenförmiger Ostiole; insgesamt einen hyalinen, gelatinösen Eindruck machend; einzeln bis gesellig oberflächlich dem Substrat aufsitzend.
Asci 70 x 8,5 - 10 µm, zylindrisch, 8-sporig, schräg uniseriat bis unregelmäßig biseriat gelagert.
Ascosporen 15 - 16,6 x 3 - 4 µm, gerade oder wenig allantoid, hyalin, eguttulat oder guttulat (mit 2 - 4 Guttulen, aber auch unregelmäßig mit mehreren kleinen Guttulen), median quer septiert.



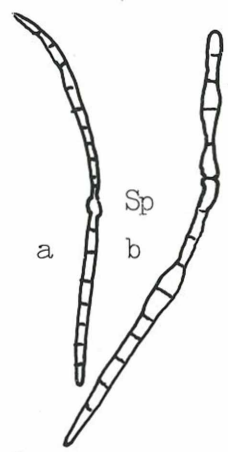
Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundorte: Ei(1), Ra(1) – Funde: am 2.und 20.August 1986 – Belege: CBS, PE, PHB, PRM, NY – det.E, nach Frischmaterial; nach W i n t e r (1887.106), sowie aff.cf.Svr und Sa, nach Exsikkaten.

Nectria xantholeuca

Bemerkungen: diese Art ist bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht gemeldet. M. S v r č e k und G. J. S a m u e l s haben die Ihnen zugesandten Exsikkate überprüft und kamen zu folgendem Ergebnis. S v r č e k (in litt.): 'Es könnte wirklich Nectria (Lasionectria) xantholeuca FR. sein. Auch Nectria ellisii BOOTH dürfte nach der Beschreibung nahestehend sein, die Sporenform ist aber (nach der Abb. in D e n n i s tab. 34 G) ganz verschieden.' S a m u e l s (in litt.) faßt zusammen: ' Ich kann Ihnen nicht sagen, wie Sie den Fund benennen sollen. Es könnte Nectria xantholeuca sein (wir werden es wahrscheinlich nie wissen), aber es paßt zu der Berschreibung W i n t e r's. Nectriella dacrymycella hat nicht solche Haare wie Ihr Fund. ...'
A m y R o s s m a n n studierte den Typus von Sphaeria xantholeuca KUNZE:FR., fand aber keine Perithezien mehr, so daß ein wirklicher Vergleich nicht mehr möglich ist.
Nach meiner Meinung (E) dürften meine Funde wirklich zu Nectria xantholeuca passen. Meine Literaturvergleiche lassen kaum einen anderen Schluß zu. Eine auch an Kräuterstengeln wachsende und nahestehende Art ist wohl Nectriella dacrymycella (NYL.) REHM.. S a m u e l s (in litt.) : 'Ich habe beide Typusfunde studiert, Nectriella dacrymycella (Nyl) KARST. und Nectriella dacrymycelloides REHM, und halte R e h m s Art für ein Synonym von N. dacrymycella'. Auch E l l i s/E l l i s (1985) nennen nur einen Namen: Nectriella dacrymycella (NYL.) REHM, mit Funden an Blättern und Stengeln von Iris pseudocorus. Diese Art unterscheidet sich von meinen Kollektionen durch kahle und eingesenkte Fruchtkörper. Die Ascomata meiner Aufsammlungen zeigten ein oberflächiges Wachstum und sind rundum fein behaart.
Das Farbbild wurde bei 50facher Stereolupenvergrößerung aufgenommen.

46) Nodulosphaeria erythrospora (RIESS) L.HOLM
Syn.: Ophiobolus erythrosporus (RIESS in RABENH.) WINTER

Die Ascomata sind mehr oder weniger birnenförmig, ca. 300 µm breit und ca. 450 µm hoch, mit breitkegeliger, kahler Papille, schwarz; dicht mit abstehenden braunen, dickwandigen, septierten und ca. 4 - 5 µm breiten Haaren besetzt, einzeln bis gesellig in das Substrat eingesenkt, wobei nur die Papille die Deckschicht durchdringt. Bei abgefallener Epidermis sind auch die ganzen Fruchtkörper sichtbar. Ein wichtiges makroskopisches Arterkennungsmerkmal ist der unter der Lupe sichtbare zartrosafarbene Inhalt.
Asci 120 - 150 x 7,5 - 9 µm, bitunikat, zylindrisch, basal kurz gestielt, 8-sporig, gewunden im Ascus liegend.
Ascosporen 120 - 130 x 2 - 2,5 µm, fädig, mit 12 bis 18 Quersepten, nicht eingeschnürt, 6., 7. oder 8. Segment angeschwollen, olivgelblich.
Pseudoparaphysen fädig, gegabelt, hyalin, multiseptiert, multiguttulat, mit vielen und kleinen Guttulen.



Ascosporen
a) N. erythrospora
b) N. mathieui
Ohne Maßstab

Vorkommen: in der Optimal- und Finalphase. Fundort: Fi(2) - Funde: am 3. Juni und 25. Juli 1986 - Belege: PE, ZT - det. Im und Hm, nach Exsikkaten; nach H o l m (1957:97).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige ausführliche Beschreibung, als auch bei H i l b e r/H i l b e r (1986:219/220). Während H o l m über 30 verschiedene, hauptsächlich krautartige Substrate nennt, geben H i l b e r/H i l b e r als Hauptwirt Urtica sp. an und nennen 43 verschiedene Substrate, wobei Sambucus ebulus bei beiden Aufzählungen nicht enthalten ist. In NO u.a. auch an Urtica dioica gefunden.

47) Nodulosphaeria mathieui (WEST.) L.HOLM
Syn.: Ophiobolus mathieui SACC.

Die Ascomata sind mehr oder weniger kugelig, bis ca. 250 - 350 µm Ø, mit Papille, schwarz; meist zerstreut in das Substrat eingesenkt, wo ebenfalls wie bei der vorigen Art nur die Papille die Deckschicht durchbricht.
Asci 100 - 120 x 6 - 7 µm, bitunikat, zylindrisch, basal kurz gestielt, 8-sporig, gewunden im Ascus liegend.

Nodulosphaeria mathieui

Ascosporen 100 - 120 x ca.2 µm,fädig,mit 11 - 14 Quersepten,nicht eingeschnürt,median am 4.Segment eine charakteristische knotenartige Verdickung,schwach olivgelblich.

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Hb(1) - Fund: am 22.Juli 1986 - Beleg: PE - det.Hm,nach Exsikkaten;nach H o l m (1957:96).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige ausführliche Beschreibung.Dort werden über 20 verschiedene krautartige Pflanzen genannt,wobei Sambucus ebulus fehlt.Die Art wurde 1982 in NO an Umbelliferen-Stengeln gefunden.

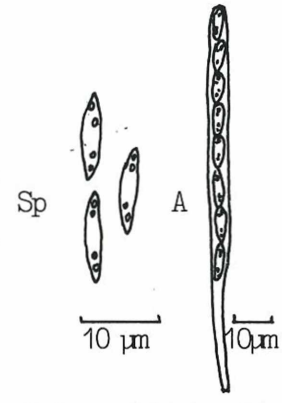
48) cf. Ophiosporella herpotricha (FR.) WALKER

Vorkommen: in der Finalphase. Fundort: Mö(1) - Fund: am 13.August 1986 - Beleg: PE,ZT - det.cf.Im, nach Exsikkaten;nach W a l k e r (1980).

Bemerkungen: Siehe ausführliche Beschreibung bei H i l b e r/H i l b e r (1986:220).Hier wird als Matrix Umbelliferen-Stengel genannt,so daß auch mein Fund an Sambucus ebulus durchaus realistisch erscheint,obwohl bisher als Substrate nur Grashalme und Getreidestoppeln bekannt waren.Auch in NO einige Aufsammlungen an Grashalmen.

49) Phomatospora berkeley SACC.
Syn.: Phomatosporopsis PETR.(1925)

Die Ascomata sind kugelig,häutig,schwarz,150 - 200 µm Ø;im Substrat tief eingesenkt;mit einer am Grunde kegeligen,kurzzylindrischen Mündung versehen,die die Deckschicht nur wenig oder gar nicht durchbricht;zerstreut wachsend.
Asci 80 - 100 x 4,5 µm,zylindrisch-keulig,unituni-kat,basal kurz gestielt,8-sporig,meist uniseriat, seltener im mittleren Teil biseriat.
Ascosporen 8 - 10 x 2,5 - 3 µm,zylindrisch,glatt, hyalin,mit je zwei kleinen Guttulen in den Enden.

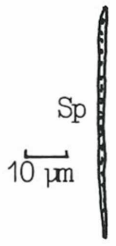


Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Fi(1) - Fund: am 9.September 1986 - Belege: PE,ZT - det. Im,nach Exsikkaten;nach A r x/M ü l l e r (1954:351).

Bemerkungen: Nach A r x/M ü l l e r wächst diese Art auf zahlreichen krautigen Pflanzen,an Gräsern und anderen Monokotyledonen und ist ziemlich variabel.Die Asci werden mit 60-90x3,4-6 µm und die Ascosporen mit 6-11x2-3 µm angegeben.Siehe auch die dortige ausführliche Beschreibung.

50) Plagiosphaera immersa (TRAIL) PETR.

Die mehr oder weniger elliptischen Ascomata sind 250 - 350 µm groß,schwarz,die Papille sitzt zuweilen exzentrisch auf und mißt ca.100 - 150 x 60 - 100 µm und ragt nur wenig hervor.
Asci 60 - 70 x 7,5 - 8,5 µm,8-sporig,gebündelt.
Ascosporen 55 - 60 x 2,5 µm,fädig,mit meist einem abgerundeten und einem spindeligen Ende,blaß oliv, multiguttulat.

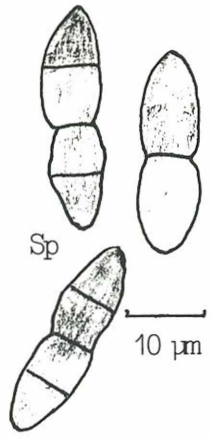


Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Kr(1) - Fund: am 14.Oktober 1986 - Beleg: ZT - det.Im, nach Exsikkaten;nach M o n o d (1983).

Bemerkungen: Diese Art ist bei K r i e g l s t e i n e r bis dato für die B R D noch nicht gemeldet.M o n o d gibt als Substrate Aconitum napellus,Campanula und Urtica an.

51) Trematosphaera pertusa FUCK.

Die Ascomata sind kugelig bis eiförmig,mit Ostiolum,250 - 350 µm groß,schwarz;mit dunkelbraunen, dickwandigen,septierten,bis 5 µm breiten Hyphen besetzt.
Asci 80 - 130 x 12 - 14 µm,zylindrisch-keulig, apikal abgerundet,basal meist mit langem,verschmälertem Stiel,8-sporig,unregelmäßig uniseriat bis biseriat gelagert.
Ascosporen 21,6 - 36,6 x 6 - 8,2 µm,gerade oder gebogen,spindelförmig,manchmal beidendig spindelig oder auch ein Ende spindelig und ein Ende abgerundet,bräunlich bis hyalin-schwärzlich,ein-(dort meist eingeschnürt) bis dreimal querseptiert, ohne oder mit Guttulen.
Paraphysen fädig.



Vorkommen: in der Optimalphase. Fundorte: Hb(2),Pl(1) - Funde: zwischen 26.Juli und 3.August 1986 - Belege: PE - det.Bu,nach Exsikkaten;nach H o l m (1957:158).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige ausführliche Beschreibung.H o l m nennt als Substrate einige Holzarten: Carpinus,Fagus,Morus,Populus,Quercus,Salix.Funde an Sambucus ebulus sind mir bis dato aus der Literatur nicht bekannt.

52) Xylaria filiformis (ALB.& SCHW.:FR.) FR.

Vorkommen: in der Optimalphase. Fundort: Pl(1) - Fund: am 11.Oktober 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial;nach B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1981:274).

Bemerkungen: Siehe auch die dortige Beschreibung mit Farbbild.Die Art wurde bis jetzt in NO erst einmal in Form eines kümmerlichen Exemplares gefunden.

Engel:

A P H Y L L O P H O R A L E S

- C o r t i c i a c e a e -

53) Hyphodermella corrugata (FR.) ERIKSS.& RYV.

Vorkommen: die meisten der hier genannten Arten wurden in der Optimal- ,selten in der Finalphase gefunden,so daß sich diesbezügliche Angaben erübrigen.
Fundort: Mö(1) - Fund: am 22.November 1986 - Beleg: PE,(?)PGB - det.GB,nach Exsikkaten.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.131,mit Bild) - E r i k s s o n/ R y v a r d e n (1976:579-581) - J ü l i c h (1984:189) - O s t r o w in PFNO (1984) 8:31.

54) Lyomyces sambuci (PERS.:FR.)P.KARST.
Syn.: Hyphodontia sambuci (PERS.) J.ERIKSS.

Fundorte: Hb(3),Pl(2),Ra(1) - Funde: zwischen 3.August und 14.November 1986 - Belege: PE,POs - det.E und GB,nach Exsikkaten.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.139,mit Bild) - E r i k s s o n/ R y v a r d e n (1976:574-577) - J ü l i c h (1984:179).

55) Vesiculomyces citrinus (PERS.) HAGSTRÖM

Fundort: Fi(2) - Funde: am 30.Oktober und 12.November 1986 - Belege: PE,(?)PGB - det.GB,nach Exsikkaten.
Literatur: J ü l i c h (1984:124).

- C l a v a r i a c e a e -

56) Typhula erythropus (PERS.):FR.

Fundorte: Fi(1),Pö(1) - Funde: am 15.August und 30.Oktober 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.439,mit Bild) - J ü l i c h (1984:91) - PFNO (1983,7,Pilzfarbtafel 19:057).

Engel:

G A S T R O M Y C E T E S
- N i d u l a r i a c e a e -

57) Crucibulum laeve (HUDS.) KAMBLY in KAMBLY & LEE -Tiegel-Teuerling

Fundorte: Kr(1),Mä(2),Pö(1) - Funde: zwischen 20.August und 27.Oktober 1986 - Belege: PE - det.E, nach Frischmaterial.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.493,mit Bild) - J ü l i c h (1984:468) - M i c h a e l/H e n n i g/K r e i s e l (1986,II:350,mit Bild).

58) Cyathus olla BATSCH : PERS. - Bleigrauer Teuerling

Fundort: Mä(1) - Fund: am 2.September 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.494,mit Bild) - J ü l i c h (1984:469).

59) Cyathus striatus (HUDS.) WILLD.: PERS. - Gestreifter Teuerling

Fundort: Pl(1) - Fund: am 17.August 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.496,mit Bild) - J ü l i c h (1984:468) - M i c h a e l/H e n n i g/K r e i s e l (1986,II:350,mit Bild).

Engel:

A G A R I C A L E S

60) Calyptella capula (HOLMSK.:FR.) QUÉL. - Schalenförmiger-Schüssel-seitling

Abb. Pilzfarbtafel 56 : 217

Fundorte: Ei(1),Hb(1),Mä(1),Mö(2),Pö(1),Ra(1) - Funde: zwischen 24.Mai und 22.November 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial;P.nach Exsikkaten.
Literatur: B r e i t e n b a c h/K r ä n z l i n (1986:Nr.225,mit Bild) -M o s e r (1983:151).

61) Calyptella ebulina nom.prov.AGERER - Zwergholunder-Schüssel-seitling

Abb. Pilzfarbtafel 56 : 218

Fundorte: Kr(1),Pl(3) - Funde: zwischen 17.August und 27.Oktober 1986 - Belege: PAg,PE -det.Ag,nach Exsikkaten.

Bemerkungen: Wegen Zeitmangel kann über diese Art noch nichts Genaueres ausgesagt werden.Zu gegebener Zeit wird darüber berichtet. R.A g e r e r (in litt.) vertritt die Meinung,daß es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine neue Calyptella-Art handelt. Aus dieser Gattung scheint keine der möglichen Beschreibungen auf diese Aufsammlung zuzutreffen (E/7655/n.p.Ag),sie erhält deswegen den obigen vorläufigen Namen.

62) Crepidotus subtilis ORTON - Holunder-Stummelfuß

Abb. Pilzfarbtafel 56 : 221

Fundorte: Fi(3),Kr(1),Mö(1),Pl(1) - Funde: zwischen 27.Oktober und 22.November 1986 - Belege: K,PE det.E,nach Frischmaterial und P,nach Exsikkaten.
Literatur: M o s e r (1983:30) - P i l a t (1948) - E n g e l,H ä r t l,S t a n g l PFNO (1983) 7:72.

63) Lachnella villosa (PERS.:FR.) GILL.- Filziger Schüsselseitling

Abb. Pilzfarbtafel 56 : 219 und 220

Fundorte: Fi(1),Mä(2),Mö(2),Pl(2),Pö(1),Ra(3) - Funde: zwischen 7.August und 30.Oktober 1986 - Belege: PE,PRM - det.E,nach Frischmaterial und Svr,nach Exsikkaten
Literatur: K r e i s e l (1987:135) - M o s e r (1983:163).
Bemerkungen: Makroskopisch könnte man auch an einen Wollbecherling (Dasyscyphus) denken,durch das Mikroskopieren wird man dann eines Besseren belehrt.K r e i s e l nennt pflanzliche und holzliche Substrate,nicht aber Sambucus ebulus.

64) Mycena stylobates (PERS.:FR.) KUMMER - Postament-Helmling

Fundort: Pö(1) - Fund: am 20.August 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: M i c h a e l/H e n n i g/K r e i s e l (1979,III:260,mit Bild) - M o s e r (1983:171).

Bemerkungen: Als Substrate werden vermerkt: Laubstreu,Gräser,Ästchen,Strünke.In NO u.a.auch an Binsen (Juncus) gefunden.

65) Pleurotellus chioneus (GILL.) KONR.& MAUBL. - Schneeweißer-Zwergseitling

Abb. Pilzfarbtafel 56 : 222

Fundorte: Mö(1),Pö(1),Ra(1) - Funde: zwischen 13.und 20 August 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: M i c h a e l/H e n n i g/K r e i s e l (1979,III:228,mit Bild) - M o s e r (1983:310).

66) Psilocybe crobulus (FR.) M.LANGE ex SING. - Weißflockiger Kahlkopf

Fundorte: Ei(2),Ra(1) - Funde: zwischen 18.Juli und 9.Oktober 1986 - Belege: K,PE - det.E,nach Frischmaterial und P nach Exsikkaten.
Literatur: C e t t o (1979,3:914,mit Bild) - M o s e r (1983:294).

Engel,Lysek,Kloidt:

C O E L O M Y C E T E N & H Y P H O M Y C E T E N

- C o e l o m y c e t e n -

67) Pseudolachnea hispidula (SCHRAD.:FR.) SUTTON

Fundorte: Fi(2),Hb(1),Kr(1),Mä(1),Pl(1) - Funde: zwischen 29.Juli und 17.November 1986 - Belege: PE - det.E,nach Frischmaterial.
Literatur: E l l i s/E l l i s (1985:299).

Bemerkungen: Als Hauptwirt wird Urtica dioica genannt,sowie als weitere Substrate Ballota nigra, Epilobium hirsutum,Foeniculum vulgare,Solanum dulcamara.Auch in NO einige Male an Urtica gefunden.

Bei einigen Proben gelang nur die Bestimmung der Gattung.

Phoma sp.	02.05.1986	Fi	E/7216/E/Im
Phoma sp.	17.05.1986	Pö	E/7272b/Ly&Kt
Phoma sp.	29.07.1986	Hb	E/7501b/Ly&Kt
Stagonospora sp.	15.08.1986	Pö	E/7641/Im

- H y p h o m y c e t e n -

68) Aegerita candida PERS.

Fundort: Hb(1) - Fund: am 23.Juni 1986 - Beleg: PE - det.E,nach Frischmaterial.

69) Chalara sambuci-ebuli (nom.prov.) SVR.

Fundort: Kr(1) - Fund: am 27.Oktober 1986 - Belege: PE,PHB,PRM - det.nom.prov.Svr,nach Exsikkaten.

Bemerkungen: Siehe Seite 58 und 59 in diesem Heft.

70) Epicoccum purpurascens EHRENB.

Fundort: Ra(1) - Fund: am 2.September 1986 - Beleg: PE - det.Bu,nach Exsikkaten.
Literatur: E l l i s/E l l i s (1985:292 u.469) - PFNO (1983,7:90).

71) Torula herbarum (PERS.) LINK

Die Kolonien sind sehr variabel in der Größe:von Flächen von wenigen mm Ø bis zur völligen Bedeckung von Sprossen.Junge Kolonien sind dunkel-oliv,alte sind schwarz und durch die Konidiophoren und Konidien samtig.Konidiophoren sind bis 6 µm dick,die konidiogenen Zellen etwas größer.Die Konidien sind mehrzellig,sie sind durch drei bis acht Septen geteilt,gerade oder leicht gekrümmt.

Torula herbarum

Die Außenwand ist an den Septen etwas eingebuchtet, dadurch haben die Konidien ein perlschnurartiges Aussehen.Die Wand ist dick,dunkel und mit feinen Warzen oder Stacheln bedeckt.

Vorkommen: Die Art ist auf toten Sprossen krautiger Pflanzen sehr verbreitet. Sie wird aus der Luft und aus dem Boden isoliert.Sie kommt kosmopolitisch, jedoch vornehmlich in gemäßigten Breiten vor.
1986 in NO eine häufige Art an den Stengeln des Zwergholunders (Sambucus ebulus) meist in der Optimalphase. Fundorte: Ei(1),Fi(4),Hb(6),Kr(1),Ma(5), Mö(5),Pl(3),Pö(2),Ra(2) – Funde: zwischen 2.Mai und 14.November 1986 – Belege: FUB,PE – det.Ly&Kt,nach Exsikkaten und E,nach Frischmaterial;nach B r a n d e n b u r g e r (1985), E l l i s/E l l i s (1985) u.a..

Bemerkungen: An allen Fundorten wurden von dieser Art Aufsammlungen gemacht, die zudem recht häufig anzutreffen war.Bereits S t a u d e (1858) nennt Torula herbarum.Siehe auch PFNO ((1843)–1977–1981,1–5:26).

Bei einigen Proben gelang nur die Bestimmung der Gattung.

Fusarium sp. 17.05.1986 Pö E/7272a/Ly&Kt

Bemerkungen: Nach B r a n d e n b u r g e r (1985) kommt auf Sambucus ebulus Fusarium sambucum vor,doch die Beschreibung trifft nicht vollständig auf diese Kollektion zu.

Chromelosporium sp. 03.08.1986 Hb E/7521/Ly&Kt
Chromelosporium sp. 07.08.1986 Mö E/7542/Ly&Kt

Engel,Hechler:

M Y X O M Y C E T E N

Engel:
Alle Aufsammlungen (leg.),Angaben zu den Funden und einige Bestimmungen.
Hechler:
Einleitung,Beschreibungen und Zeichnungen(beziehen sich speziell auf die angegebenen Funde),sowie die weitaus meisten Bestimmungen.

E i n l e i t u n g

Auf den abgestorbenen Stengeln von Sambucus ebulus wurden Fruchtkörper von 14 verschiedenen Myxomycten gefunden.Anders als für die echten Pilze sind für sie die Stengel in der Regel nicht direktes Substrat der Zersetzung. Ihre Nahrung besteht aus Kleinstteilchen in der Größenordnung von wenigen µm,die im Verlauf der Zersetzung anfallen und keinesfalls von Sambucus ebulus selber zu stammen brauchen.Insofern bildet die Bodenschicht unter den Sambucus-Beständen mit den darin liegenden toten Stengeln,den verrottenten Blättern, den Moosen und Gräsern und dem eingewehten Laub nur ein besonderes Kleinbiotop,in dem reichlich Bakterien,Pilzsporen,Kleintierkot, Raspelspänchen von kauenden Insekten u.s.w. als Nahrung für Myxomyceten zur Verfügung stehen.Die unzersetzten Stengel von Sambucus bilden dann nur die geeigneten festen,nicht zu stark durchfeuchteten,etwas höher gelagerten Unterlagen für Myxomyceten,die die nahrungsreiche Zersetzungsebene verlassen wollen,um ihre Fruchtkörper auszubilden.

A r t e n l i s t e

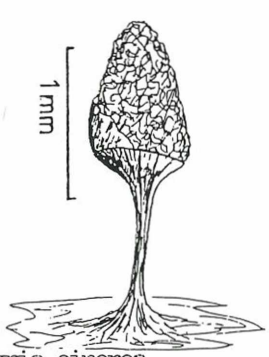
		Beschreibung Seite:	Zeichnung Seite:	Pilzfarb-tafel:
72)	Arcyria cinera	81	81	-
73)	Arcyria minuta	81 (1983,7:32)	(1983,7:32)	-
74)	Comatricha tenerrima	82 (1985,9:73)	(1985,9:73)	57:223
75)	Craterium leucocephalum	82	82	-
76)	Craterium minutum	82	83	57:224
77)	Diachea subsessilis	83	83	-
78)	cf.Didymium anellus	83	-	-
79)	Didymium clavus	83/84	84	57:225
80)	Didymium difforme	84	85	57:226
81)	Didymium squamulosum	85	85	-
82)	Hemitricha minor v.	85/86	86	-
83)	Perichaena vermicularis	86 (1985,9:74)	(1985,9:74)	57:227
84)	Physarum contextum	86	87	-
85)	Physarum pusillum	87	87	57:228

B e s c h r e i b u n g e n

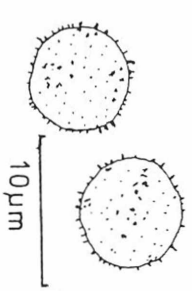
72) Arcyria cinerea (J.B.F.BULLIARD) C.H.PERSOON

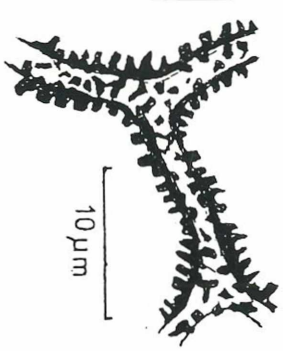
Gesellig wachsende,gestielte,länglich-eiförmige Sporangien,bis 2 mm hoch.
Stiel 0,5 - 1 mm,schlank,ockergrau,gefurcht,mit Cysten von 10 - 20 µm Ø gefüllt,einem farblosen Hypothallus entspringend,an der Spitze trichterförmig in die Basis des Sporangiums übergehend.
Sporangium 0,9 - 1,5 mm hoch,0,6 - 1,1 mm im Ø,grauocker bis ocker.Peridie basal derb,radial gerieft,als scharfrandiger Calyculus erhalten bleibend,die oberen Teile der Peridie zarthäutig, frühzeitig zerfallend.
Capillitiumnetz engmaschig,sich kaum elastisch ausdehnend,der Innenseite des Calyculus fest angeheftet.Fadendicke und Ornamentation unterschiedlich,an der Peripherie 2 - 3 µm (ohne Ornament) und dicht mit Stachelwarzen besetzt,im Zentrum 3 - 5 µm,im oberen Teil gleichartig ornamentiert,im Calyculus flachwarzig bis glatt, zum Teil netzig.
Sporenpulver blaß ocker.Sporen rund,frei,feinst warzig,mit Gruppen größerer Warzen,6,5 - 7 µm Ø.

Zeichnung: E/8012/E/Hc - Fundort: Ei(1) - Fund: am 6.Oktober 1986 - Belege: PHc - det.E;aff.Hc.



Arcyria cinerea





73) Arcyria minuta S.BUCHET
Syn.: Arcyria gulielmae NANN.-BR.

Fundort: Mö(1) - Fund: am 26.August 1986 - Beleg: PHc - det,Hc.

Bemerkung: Siehe Beschreibung dieser Art in PFNO (1983,7:32).

74) Comatricha tenerrima (M.A.CURTIS) G.LISTER

Abb. Pilzfarbtafel 57 : 223

Fundorte: Ei(1),Fi(2),Kr(1),Mö(4),Pl(2),Ra(2) – Funde: zwischen 13.August und 12.November 1986 – Belege: PHc,PE – det.E(11),Hc(1)+ aff.(3).

Bemerkung: Siehe Beschreibung dieser Art in PFNO (1985,9:73).

75) Craterium leucocephalum (C.H.PERSOON) L.P.F.DITMAR var. leucocephalum

Gesellig wachsende,kurz gestielte,kelch- bis becherförmige Sporangien mit flach gewölbtem Deckel,0,6 – 0,9 mm hoch.
Stiel 0,1 – 0,4 mm,rotbraun,gefurcht,einem gleichfarbenen,scheibenförmigen Hypothallus entspringend.
Peridie im unteren,trichterförmigen Teil ockerbraun und glatt,nach oben zunehmend mit Kalk besetzt und dadurch weiß und rauh.Deckel deutlich abgesetzt,durch Kalk weiß,bei Reife längs der Abgrenzung schartig aufreißend.
Capillitium aus derben,weißen bis hell ockerfarbenen Kalkknoten,die im oberen Bereich rundlich,im mittleren und unteren Teil mehr spindelig und auch verzweigt sind und im Zentrum zu einer auffälligen Pseudocolumella verwachsen.
Sporenpulver dunkelbraun.Sporen rund,frei,sehr fein warzig,gelegentlich einseitig etwas dünnwandiger und dort heller erscheinend, 7 – 9,5 µm Ø.

Zeichnung: E/7741/Hc – Mö – 26.August 1986 – Beleg: PHc – det.Hc.Weitere Funddaten: Fundorte: Kr(1),Pl(1) – Funde: zwischen 17.August und 27.Oktober 1986 – Belege: PE,PHc – det.Hc.

Craterium leucocephalum var.leucocephalum

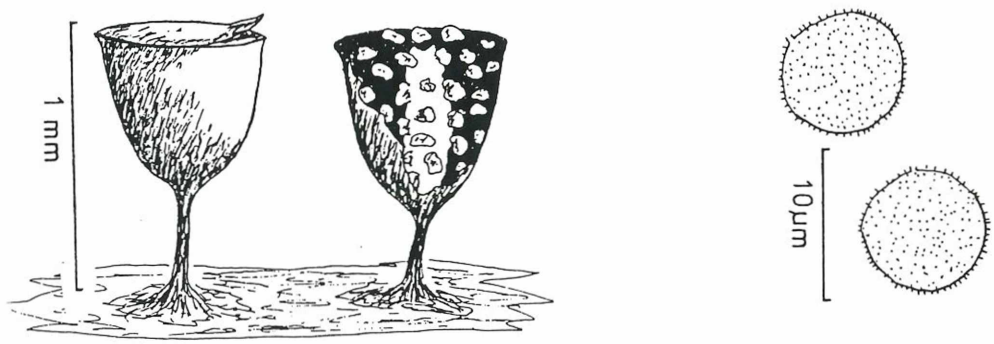
76) Craterium minutum (J.D.LEERS) E.M.FRIES

Abb. Pilzfarbtafel 57 : 224

Gesellig wachsende,gestielte,becherförmige,mit flachem Deckel versehene Sporangien,0,8 – 1 mm hoch.
Stiel 0,4 – 0,5 mm,rotbraun,gefurcht,einem tellerförmigen,blaßbraunen Hypothallus entspringend.
Sporangium 0,5 – 0,7 mm hoch,0,4 – 0,6 mm im Ø,bräunlichocker,Deckel weißocker.Peridie außen glatt,zweischichtig,innere Schicht kalkhaltig,oft von der äußeren Schicht ablösend.Deckel bei Reife glattrandig öffnend.Capillitium aus rundlichen,durch hyaline Fäden verbundenen,weißen Kalkknoten,die im Zentrum zu einer säulenförmigen,weißen bis blaßockerfarbenen Pseudocolumella vereint sind.
Sporenpulver dunkelbraun.Sporen rund,frei,sehr fein warzig,Sporenwand einseitig dünner und kaum merklich heller,8 – 9,5 µm Ø.

Craterium minutum

Zeichnung: E/8034/E/Hc – Mö – 8.Oktober 1986 – Belege: PE,PHc – det.E,Hc.

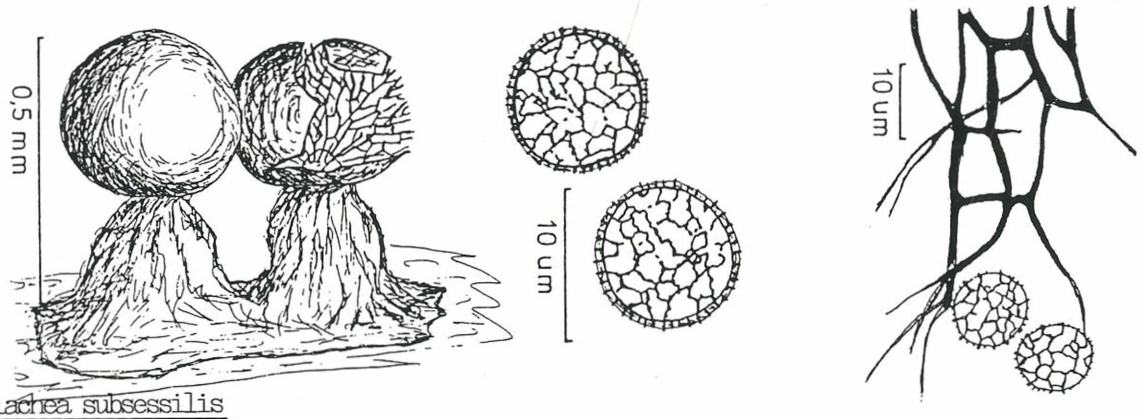


Craterium minutum

77) Diachea subsessilis C.H.PECK

Herdig bis reihig wachsende,kurz gestielte,kugelige Sporangien, 0,4 – 0,6 mm hoch.
Stiel 0,2 – 0,3 mm,gedrungen kegelförmig,durch vollständige Verkalkung weiß,gleichartig verkalkten,dicken Hypothallussträngen entspringend.
Sporangium 0,2 – 0,4 mm Ø,Peridie häutig,farblos,im auffallenden Licht irisierend schwarz-blau-grün.
Capillitium radial-netzig,braun,einer verkalkten,weißen Columella entspringend,die als kurze,konische Fortsetzung des Stieles in das Sporangium hineinragt.
Sporenpulver dunkelbraun.Sporen rund,frei,9 – 11 µm Ø,netzig bis gebrochen netzig ornamentiert,Netzstege als Stachelreihen ausgebildet,die durch schmale Grate verbunden sind.

Zeichnung: E/8064/Hc – Pl – 11.Oktober 1986 – Beleg: PHc – det.Hc.



Diachea subsessilis

78) cf.Didymium anellus A.P.MORGAN

Fundort: Fi(1) – Fund: am 3.Juni 1986 – Beleg: PHc – det.cf.Hc.

79) Didymium clavus (I.B.ALBERTINI & I.D.SCHWEINITZ) RABENHORST

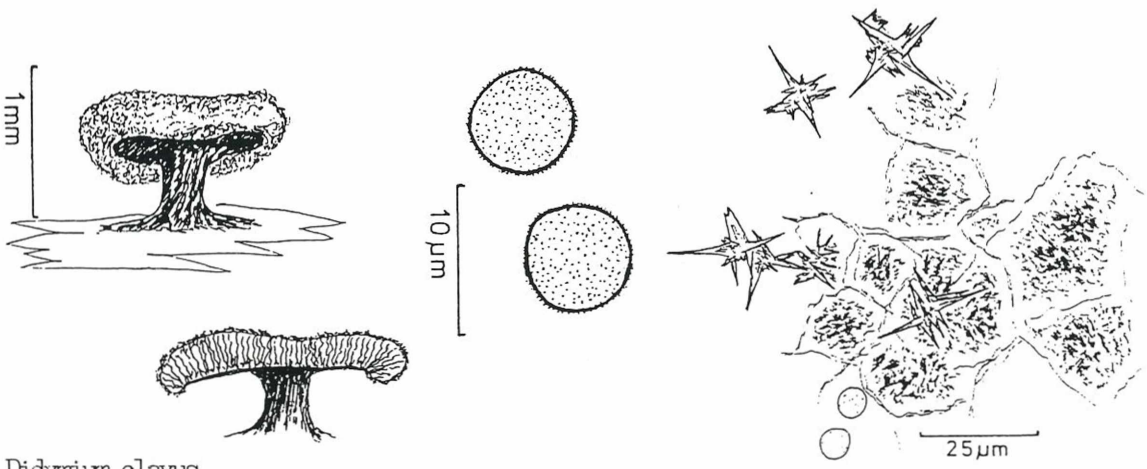
Abb. Pilzfarbtafel 57 : 225

Gesellig bis zerstreut wachsende,kurz gestielte,flach scheibenförmige,unterseits weit genabelte Sporangien,0,5 – 0,8 mm hoch.
Stiel 0,2 – 0,5 mm,gedrungen,schwarz,gefurcht,einem häutigen,

Didymium clavus

schwarzbraunen Hypothallus entspringend,an der Spitze tischförmig in eine schwarze Basalplatte des Sporangiums übergehend.
Sporangium 0,8 -0,9 mm Ø,0,15 - 0,2 mm dick,oberseits oft mit niedergedrückter Mitte,die unterseitige,derbhäutige,schwarze bis braune Basalplatte den Boden eines flachen Nabels bildend,kalkfrei.
Peridie dünnhäutig,mehr oder weniger deutlich braunfleckig gefeldert,mit weißen Kalkkristallen überstäubt.
Capillitium dünnfädig,geschlängelt,farblos bis blaß bräunlich,nur basal verzweigt-vernetzt,senkrecht zur Basalplatte entspringend, und parallelstrahlig zur Peridie ziehend.
Sporenpulver dunkelbraun.Sporen rund,frei,mit sehr feinen Warzen besetzt,6 - 7,5 µm Ø.

Zeichnung: E/7742/Hc - Mö - 26.August 1986 - Beleg: PHc - det.Hc. Weitere Funddaten:
Fundort: Mö(3) - Funde: zwischen 26.August und 8.Oktober 1986 - Belege: PE,PHc - det.Hc.



Didymium clavus

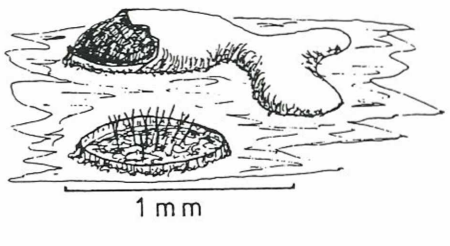
80) Didymium difforme (C.H.PERSOON) S.F.GRAY

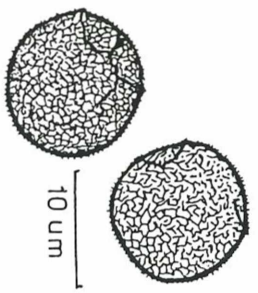
Abb. Pilzfarbtafel 57 : 226

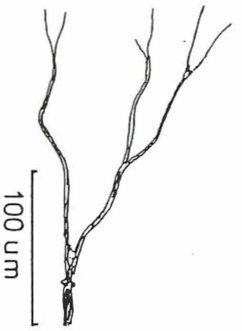
Zerstreut bis gesellig wachsende,flach kissenförmig sitzende Sporangien und Plasmodiocarpien,0,2 - 0,3 mm hoch.
Sporangien 0,2 - 1 mm im Ø,Plasmodiocarpien länglich,verzweigt oder ringförmig,bis 1 mm breit,weiß bis cremefarben.Peridie zweischichtig,innere häutig,braunpurpurn,abgelöst von der äußeren,okkerbräunlichen Schicht,die auf der Außenseite mit einer weißen, glatten,eierschalenartigen Kruste aus kristallinem Kalk überzogen ist.Sporangienboden ebenfalls zweischichtig,einem dünnen Hypothallus aufsitzend,der aus grobmaschigen Strängen mit eingelagerten Kalkkristallen besteht.
Capillitium spärlich,strahlig dem ebenen Sporangienboden entspringend,aus dichotom verzweigten,nicht vernetzten,blaßbraunen Fäden.
Sporenpulver schwarz.Sporen rund,frei,einseitig heller,zum helleren Pol hin dicht warzig bis unterbrochen netzig,zum dunkleren Pol hin feinnetzig ornamentiert,12 - 13,5 µm im Ø.Sporenwand zweischichtig,innere Schicht oft abgelöst und mit Schrumpfungsfalten, die am helleren Pol als schwarze Linie erscheinen.

Zeichnung: E/8078/Hc - Kr - 14.Oktober 1986 - Belege: PE,PHc - det.Hc. Weitere Funddaten:
Fundort: Kr(2) - Funde: am 27.Oktober 1986 - Belege: PE - det.E.

Didymium difforme





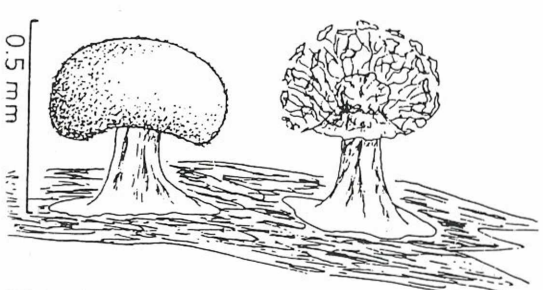


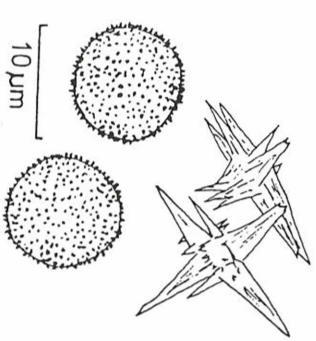
Didymium difforme

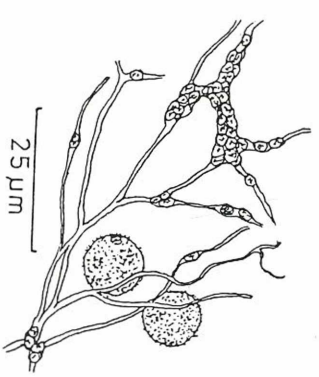
81) Didymium squamulosum (I.B.ALBERTINI & I.D.SCHWEINITZ)E.M.FRIES

Gesellig wachsende,gestielte,halbkugelige,um den Stiel tief genabelte Sporangien,0,4 - 1 mm hoch.
Stiel 0,2 - 0,5 mm,durch Kalkeinlagerungen weiß,gefurcht,im oberen Teil vom genabelten Sporangium dicht umschlossen,einem scheibenförmigen,scharf begrenzten,durch Kalkeinlagerungen weißen Hypothallus entspringend.
Sporangium 0,5 - 0,6 mm im Ø.Peridie häutig,farblos,mit großen Kalkkristallen weiß überzogen,gelegentlich mit schuppenartig aufbrechender Kalkkristallkruste.Columella als halbkugelige Fortsetzung des Stiels dem Sporangium eingepfropft,weiß.
Capillitium strahlenförmig der Columella entspringend,dünnfädig,dichotom verzweigt und vernetzt,farblos,gelegentlich mit Kalksteineinschlüssen.
Sporenpulver dunkelbraun.Sporen rund,frei,deutlich warzig,fleckenweise mit gröberen Warzen,9 - 11 µm Ø.

Zeichnung: E/8063/Hc - Pl - 11.Oktober 1986 - Belege: PHc - det.Hc. Weitere Funddaten:
Fundorte: Mö(1),Pl(2) - Funde: zwischen 17.August und 17.November 1986 - Belege: PE,PHc - det.Hc.







Didymium squamulosum

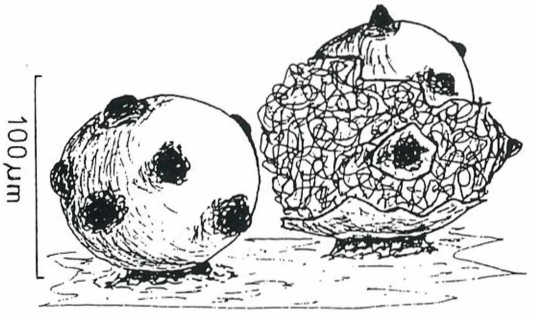
82) Hemitrichia minor G.LISTER var.pardina K.MINAKATE

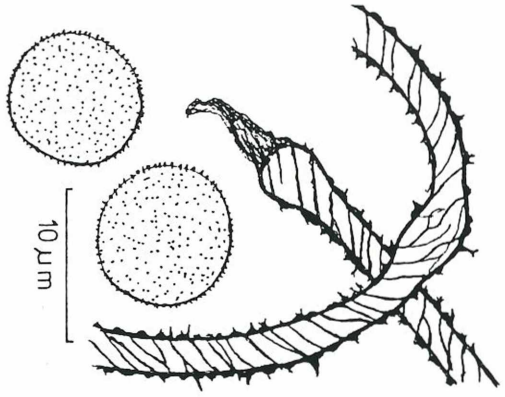
Einzeln bis zerstreut wachsende,fast sitzende,mehr oder weniger kugelige Sporangien,0,05 - 0,1 mm hoch.
Sporangium blaßocker,durch einige grobe Warzen schwarzfleckig.
Peridie einfach,häutig,außen von einer Schleimlage überzogen,die sich bei Reife in einzelne,eintrocknende,durch Substrateinschlüsse schwarze Warzen aufteilt.Hypothallus schwarz,podestartig unter dem Sporangium zusammengezogen,auch als gedrungener,extrem kurzer Stiel aufzufassen.

Hemitrichia minor var.pardina

Capillitium aus verschlungenen Fäden mit wenigen freien Enden, selten mit Verzweigungen.Fäden 2 - 3 µm dick,gelegentlich vesikulär angeschwollen auf 4 - 7 µm,ornamentiert mit 3 - 4 schmalen, rechtswindenden,am Grat schartigen bis strahligen Schraubenbändern.Freie Enden vesikulär,meist in eine kurze Spitze auslaufend. Sporenpulver gelb.Sporen rund bis leicht abgeplattet,frei,feinwarzig,auf 1/3 bis 1/2 der Fläche dünnwandiger,8,5 - 10 µm Ø.

Zeichnung: E/8062/Hc - Fundort: Kr(1) - Fund: am 11.Oktober 1986 - Beleg: PHc - det.Hc.
Bemerkung: H e c h l e r (in litt.) : '.....in dieser Varietät wahrscheinlich Erstnachweis für die B R D.Wird von M a r t i n & A l e x o p o u l o s (1969) unter dem Gattungsnamen Perichaena geführt,sicher zu unrecht.Hemitrichia minor (ohne Angabe der Varietät) wird von F l a t a u aus Kassel geführt.'





Hemitrichia minor var.pardina

83) Perichaena vermicularis (I.D.SCHWEINITZ) J.T.ROSTAFINSKI

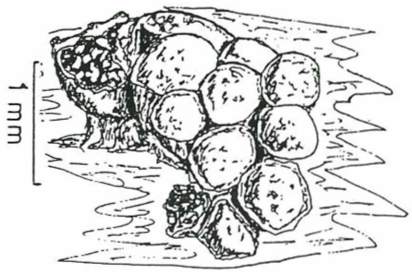
Fundorte: Fi(2),Hb(1),Kr(1),Pl(1) - Funde: zwischen 17.Mai und 14.Oktober 1986 - Belege: PE,PHc - det.E(2),Hc(3).

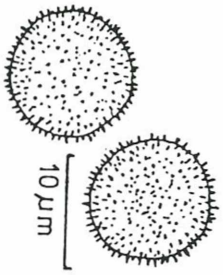
Bemerkung: Siehe Beschreibung dieser Art in PFNO (1985,9:74).Abb. Pilzfarbtafel 57:227,Heft 10/A.

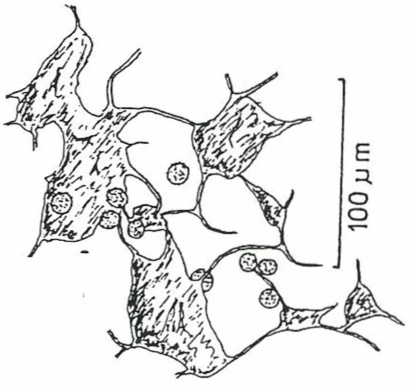
84) Physarum contextum (C.H.PERSOON) C.H.PERSOON

Dicht gedrängt wachsende,auf breitem oder zusammengezogenem Fuß sitzende,rundliche,oft durch gegenseitigen Druck seitlich abgeplattete Sporangien und nieren- bis wurstförmige Plasmodiocarpien, 0,4 - 0,8 mm hoch.Hypothallus dick,häutig,meist mit Kalkeinschlüssen.
Sporangien weiß bis ocker(gelblich),0,4 - 0,6 mm im Ø,Plasmodiokarpien bis 1,5 mm lang,oben abgeplattet,oft fast deckelartig gerandet.Peridie zweischichtig,außen eine dicke,besonders am Scheitel stark bröckelnde Kalklage,innen häutig,farblos,fleckenweise mit Kalk inkrustiert,der äußeren dicht anliegend.
Capillitium ein dichtes Netz aus farblosen Fäden mit zahlreichen kantigen und vieleckigen Kalkknoten,die manchmal im Zentrum zu einer Pseudocolumella verwachsen sind.
Sporenpulver schwarz(braun).Sporen rund,frei,kurzstachelig,einseitig heller gefärbt,10,5 - 13 µm im Ø(inclusive Stacheln von 0,5 - 0,8 µm).

Zeichnung: E/8032/Hc - Hb - 8.Oktober 1986 - Beleg: PHc - det.Hc. Weitere Funddaten:
Fundort: Kr(1) - Fund: am 27.Oktober 1986 - Belege: PE,PHc - det.Hc.







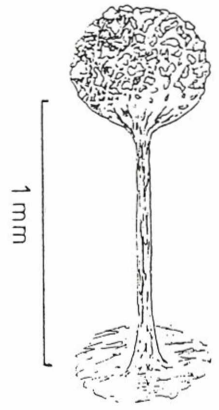
Physarum contextum

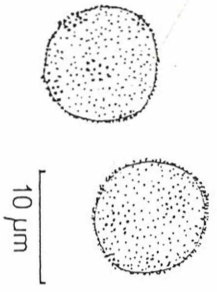
85) Physarum pusillum (M.J.BERKELEY & M.A.CURTIS) G.LISTER

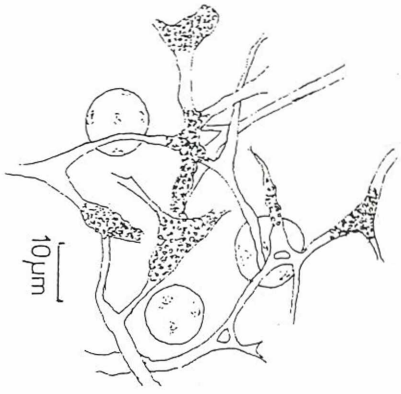
Abb. Pilzfarbtafel 57 : 228

Zerstreut bis gesellig wachsende,lang gestielte,kugelige bis kugelig-abgeflachte Sporangien,0,8 - 1,6 mm hoch.
Stiel 0,5 - 1,3 mm,schlank zylindrisch,orangebraun bis rotbraun, gefurcht,einem scheibenförmigen,braunen Hypothallus entspringend.
Sporangium 0,3 - 0,5 mm Ø,weiß bis grauweiß.Peridie basal derbhäutig,radial gefurcht,orangebraun bis braun,im oberen Teil zarthäutig,farblos,mehr oder weniger dicht mit Flecken aus amorphem Kalk bedeckt.
Capillitium feinfädig,dichtnetzig,mit eingewachsenen,kantigen,oft verzweigten Kalkknoten,allseitig mit der Peridie verbunden,nach dem Ausblasen der Sporen zerfallend.
Sporenpulver braun.Sporen rund,frei,fein warzig,mit Gruppen gröberer Warzen,10 - 12 µm Ø.

Zeichnung: E/7657/Hc - Pl - 17.August 1986 - Beleg: PHc - det.Hc. Weitere Funddaten:
Fundorte: Mö(2),Pl(3) - Funde: zwischen 7.August und 2.November 1986 - Belege: PE,PHc - det.E(3), Hc(2).







Physarum pusillum

D A N K

Dieser Beitrag hätte nicht erstellt werden können, wenn ich nicht auf die bereitwillige und kollegiale Mitarbeit und Unterstützung vieler in- und ausländischer Mykologen und Pilzfreunde hätte zurückgreifen können!

So gilt mein herzlicher Dank in erster Linie den Mitarbeitern dieses Beitrages. Diese haben nicht nur einige meiner Bestimmungen überprüft oder seltene und kritische Arten bestimmt, sondern sie haben auch z.T. durch Anregungen, durch wichtige Hinweise und durch Beschreibungen und Zeichnungen diesen Beitrag mitgestaltet. Es sind dies Frau Dr. M. K l o i d t (Berlin) sowie die Herren H. O. B a r a l (Tübingen), Dr. J. H e c h l e r (Hamburg), Dr. A. L e u c h t m a n n (Zürich, Schweiz), Prof. Dr. G. L y s e k (Berlin), Dr. M. S v r č e k (Prag, Č S S R) und H. W i r t h (Lichtenfels). Ferner wurden Einzelfunde von folgenden Damen und Herren überprüft oder bestimmt; ihnen möchte ich ebenfalls danken: Frau Dr. H. G r o ß e-B r a u c k m a n n (Seeheim) und Frau R. H i l b e r (Tegernheim) sowie den Herren Prof. Dr. R. A g e r e r (München), Prof. Dr. H. B u t i n (Hann. Münden), Dr. W. G a m s (Baarn, Niederlande), Dr. O. H i l b e r (Tegernheim), Prof. Dr. L. H o l m (Uppsala, Schweden), Dr. D. N. P e g l e r (Kew, England) und Dr. J. G. S a m u e l s (New York, U S A).

Bereitwillige Auskunft hinsichtlich der Kartierung für die in diesem Beitrag genannten Arten erhielt ich von Herrn G. J. K r i e g l s t e i n e r; auch dafür möchte ich mich bedanken.

Mein Dank gilt auch einigen Freunden der PKA Weidhausen b. Coburg. Herr H. O s t r o w (Grub) und Herr H. W i r t h (Lichtenfels) übersetzten fremdsprachige Literatur. Literatur wurde ausgeliehen von den Herren W. B i t t e r m a n n (Weidhausen) und H. O s t r o w (Grub).

L I T E R A T U R

Die Kürzel vor den Autorennamen bezeichnen die entsprechenden Pilzgruppen: Ag = Agaricales, Ap = Aphyllophorales, C = Coelomycetes, D = Discomycetes, G = Gastromycetes, H = Hyphomycetes, M = Myxomycetes und P = Pyrenomycetes.

P Arx, J.A. von u. E. Müller (1954) – Die Gattungen der amerosporen Pyrenomyceten. Beitr. Krypt.-Fl. Schweiz 11 (1) : 1 – 434

D Baral, H.O. u. G.J. Krieglsteiner (1985) – Bausteine zu einer Askomyceten-Flora der BR-Deutschland: in Süddeutschland gefundene Inoperculate Discomyceten mit taxonomischen und chorologischen Hinweisen. Beiheft zur Zeitschrift für Mykologie 6 : 1 – 160

H Barnett, H.u.B.B. Hunter (1972) – Illustrated Genera of imperfect Fungi. Minneapolis

M Bjørnekaer, K. u. B. Klinge (1963) – Die dänischen Schleimpilze. Friesia VII (2) : 149-280

P Bose, S.K. (1961) – Studies of Massarina SACC. and related Genera. Phytopathol. Z. 41 : 151

D Boudier, E. (1905 – 1910) – Icones Mycologicae; Vol. 4. Paris

D,P Breitenbach, J. u. F. Kränzlin (1981) – Die Pilze der Schweiz I: Ascomyceten (Schlauchpilze). Luzern

Ap,G (1986) – Die Pilze der Schweiz II: Nichtblätterpilze. Luzern

P Cannon, P.F. (1982) – A note on the nomenclature of Herpotrichia. Trans. Br. Mycol. Soc. 79 (2) : 338 – 339

D Carpenter, S.E. (1981) – Monograph of Crocicreas (Leotiaceae). Memoirs of the New York Bot. Garden, 33: 1 – 290

Ag Cetto, B. (1979) – Der große Pilzführer 3. München, Bern, Wien

P Chesters,C.G.C.u.A.Bell (1970) – Studies in the Lophiostomataceae SACC..Mycologial Papers Nr.120

Ap Corner,E.J.H. (1967) – A Monograph of Clavaria and allied genera.London

D Dennis,R.W.G. (1956) – A revision of the British Hyaloscyphaceae.CMI Mycol.Pap.62
D (1962) – A reassessment of Belonidium MONT. & DUR..Persoonia 2 (2):171:191
C,D,H,P (1968) – British Ascomycetes.Vaduz
C,D,H,P (1969) – British Ascomycetes.Vaduz

C,D,H,P Ellis,M.B.u.J.P.Ellis (1985) – Microfungi on Land Plants.Londen u.Sidney

D,P Engel,H. (1982) – Zu den Titelbildern a)Nr.1/82 Cyathicula coronata (BULL.:MER.) DE NOT. b)Nr.2/82 Mucronella alba Lloyd.PFNO 6 : 26
Ap (1983) – Pilzneufunde in NWOberfranken II (Russulales,Clavariaceae,Gastromycetales).PFNO 7 : 89
C,H (1983) – Pilzneufunde in NWOberfranken II (Deuteromycetes). PFNO 7 : 90
D,H,P (1986) – Hundert Jahre Pilzkunde in Nordwestoberfranken. PFNO ((1843)–1977–1981),1–5 : 24 – 52
C,D,P ,Engelhardt,K.,Härtl,W.u.H.Ostrow (1982) – Pilzneufunde in Nordwestoberfranken und seinen angrenzenden Gebieten 1982,I.Teil.PFNO 6 : 43 – 77
Ap,D,P ,Engelhardt,K.,Hanff,B.,Härtl,W.u.H.Ostrow (1986) – Beschreibungen und Bemerkungen zu den auf den Pilzfarbtafeln abgebildeten Arten. PFNO ((1843)–1977–1981) 1 – 5 : 7 – 23
D u.B.Hanff (1983) – Neue Ascomycetenfunde 1983 in Nordwestoberfranken. PFNO 7:55
M ,Hechler,J.,Neubert,H.u.P.Schirmer (1983) – Nahezu 100 Schleimpilzarten in Nordwestoberfranken. PFNO 9 : 73 – 74
D,P u.M.Svrček (1983) – Pilzneufunde in NWOberfranken II (Ascomycetes). PFNO 7:35-60

P Engelhardt,K. (1983) – Pyrenomyceten-Neufunde 1982. PFNO 7 : 61 – 68
D,P u.B.Hanff (1984) – Perfekte Ascomyceten auf Kiefernnadeln. PFNO 8 : 12 – 19

Ap Eriksson,J.u.L.Ryvarden (1976) – The Corticiaceae of North Europe,4.Oslo

G Groß,G.,Runge,A.u.W.Winterhoff (1980) – Bauchpilze (Gasteromycetes s.l.) in der Bundesrepublik und Westberlin.Beihefte zur Z.f.Myk. 2 : 1 – 220

M Hechler,J. (1985) – Pilzneufunde 1984....I.Teil.Neue Myxomyceten-Funde 1984 in Nordwestoberfranken. PFNO 9 : 73 – 74

P Hilber,O.u.R.Hilber (1986) – Pyrenomyceten des Allgäues.Beiträge zur Kenntnis der Pilze II : 207 – 234

D,P Holm,K.u.L.Holm (1977) – Nordic Junipericulous Ascomycetes.Symbolae Bot.Uppsala 21(3):1–170

P Holm,L. (1957) – Etudes taxonomique sur les Pléosporales.Symb.Bot.Uppsala 14 (3) : 1 – 188

Ap,G Jülich,W. (1984) – Die Nichtblätterpilze,Gallertpilze und Bauchpilze.In H.Gams 'Kleine Krytogamenflora' Band II b/1,1.Teil.Jena

Ag,Ap,G Kreisel,H.et.al. (1987) – Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik.Jena

P Leuchtmann,A. (1984) – Über Phaeosphaeria MIYAKE und andere bitunicate Ascomyceten mit mehrfach querseptierten Ascosporen.Sydowia XXXVII : 75 – 194
P (1985) – Kulturversuche mit einigen Arten der Gattung Lophiostoma CES. & DE NOT..Sydowia XXXVIII : 158 – 170

M Martin,G.W.u.J.A.Alexopoulos (1969) – The Myxomycetes.Iowa City

Ag Michael-Hennig-Kreisel (1979) – Handbuch für Pilzfreunde.Blätterpilze – Hellblättler und Leistenpilze.Jena
Ap,G (1986) – Handbuch für Pilzfreunde II.Nichtblätterpilze.Jena

P Monod,M (1983) – Monographie taxonomique des Gnomoniaceae.Sydowia Beiheft 9 : 1 – 315

D Moser,M. (1963) – Ascomyceten.In H.Gams 'Kleine Kryptogamenflora'IIa.Stuttgart

Ag (1983) – Die Röhrlinge und Blätterpilze.In H.Gams'Kleine Kryptogamenflora IIb/2. Stuttgart,New York.

P Müller,E. (1950) – Die schweizerischen Arten der Gattung Leptosphaeria und ihrer Verwandten.Sydowia 4 : 185 – 319

P u.J.A.v.Arx (1962) – Die Gattungen der didymosporen Pyrenomyceten.Beitr.zur Kryptogamenflora der Schweiz,11 (2).Bern

H Nag Ray,T.R.u.B.Kendrick (1975) – A Monograph of Chalara and Alliea Genera.?

M Nannenga-Bremekamp,N.E. (1974) – De Nederlandse Myxomyceten.Zutphen

Ag Pilát,A. (1948) – Monographie des espèces européenes du genre Crepidotus FR..Atlas des Champignons de L'Europe,Vol.VI.Prague

D Raitviir,A. (1970) – Synopsis of the Hyaloscyphaceae.Akad.Nauk.Estonskoi S.S.R..Inst.Zool. Bot.Tartu,Scripta Mycol. 1 : 1 – 115

D Rehm,H. (1896) – Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten.In Rabenhorst,L.: Die Pilze Deutschlands,Österreichs und der Schweiz I,II.Abt..Leipzig

P (1911) – Zum Studium der Pyrenomyceten.In Anales Mycologici,Vol.IX (1) : 94 – 111

D,P Schieferdecker,K. (1954) – Die Schlauchpilze von Hildesheim.Hildesheim

P Sivanesan,A. (1971) – The genus Herpotrichia FUCKEL.Mycol.Pap. 127 : 1 – 37

D Svrček,M. (1984) – A Taxonomic Revision of inoperculate Discomycetes described by I.Velenovský in the genus Helotium,Preseved in National Museum,Prague.Sbornik Národniho muzea Praze XLB (3-4) : 129 – 215

D (1985) – Notes on the genus Hyaloscypha (Helotiales).Poznámky o rodu Hyaloscypha (Helotiales).Česká Mykologie 39 : 205 – 219

D (1986) – New or less known Discomycetes XIV.Česká Mykologie 40 (4) : 203 – 217

D (1987) – New or less known Discomycetes XV.Česká Mykologie 41 (im Druck)

D (1987) – New or less known Discomycetes XVII.Česká Mykologie 41 (im Druck)

D Velenovský,J. (1934) – Monographia Discomycetum Bohemiae.Prag

P Walker,J. (1980) – Gaeumannomyces,Linocarpon,Ophiobolus and several other genera of scolecospored Ascomycetes and Phia lophora conidial states,with a note on Hyphopodia. Mycotaxon 11 – 1 – 129

D White,W. (1942) – Studies in the Genus Helotium,I.A review of the species described by Peck.Mycologia 34 : 154 – 179

P Winter,G. (1887) – Ascomyceten: Gymnoasceen und Pyrenomyceten.In Rabenhorst,L.: Die Pilze Deutschlands,Österreichs und der Schweiz I.II.Abt.Leipzig

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Pilzflora Nordwestoberfrankens

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Engel Heinz

Artikel/Article: Beitrag zur vielfältigen Piizflora an den Stengeln des Zwergholunders (Sambucus ebulus LINNÉ) im Jahresaspekt 1986 51-90