

Ergebnisse des Mykologischen Arbeitstreffens in Jerischach (Südkärnten) im August/September 1998

ANTON HAUSKNECHT
Sonndorferstraße 22
A-3712 Maissau, Österreich

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER
Institut für Botanik
Universität Wien
Rennweg 14
A-1030 Wien, Österreich

WALTER JAKLITSCH
An den langen Lüssen 31/2
A-1190 Wien, Österreich

Eingelangt am 6. 8. 2000

Key words: Fungi, *Agaricales*, *Aphyllphorales*, *Ascomycetes*, *Myxomycetes*. – Mycoflora of Carinthia and Styria, Austria.

Abstract: During a further workshop organized by the Viennese group of the Austrian Mycological Society in Carinthia 677 fungal taxa were collected. A list of all taxa is presented, and some remarkable finds are documented in detail: *Cortinarius tophaceoides*, *Entoloma callichroum*, *E. fusotomentosum*, *E. henrici*, *E. mutabilipes*, *E. myrmecophilum* var. *coalescens*, *E. aff. nigroviolaceum*, *E. ochromicaceum* and *Pseudovalsaria ferruginea*. Microscopical drawings and a colour plate of *Entoloma callichroum* are given.

Zusammenfassung: Während eines weiteren Arbeitstreffens, das die Wiener Gruppe der Österreichischen Mykologischen Gesellschaft in Kärnten veranstaltete, wurden 677 Taxa gesammelt. Eine Liste aller Taxa wird vorgelegt, und einige bemerkenswerte Funde werden genauer dokumentiert: *Cortinarius tophaceoides*, *Entoloma callichroum*, *E. fusotomentosum*, *E. henrici*, *E. mutabilipes*, *E. myrmecophilum* var. *coalescens*, *E. aff. nigroviolaceum*, *E. ochromicaceum* und *Pseudovalsaria ferruginea*. Mikroskopische Zeichnungen werden gegeben, weiters wird *Entoloma callichroum* farbig abgebildet.

Die pilzkundliche Arbeitswoche fand 1998 in Südkärnten statt. Vom Tagungsort in Jerischach aus waren vor allem Laub-, Misch- und Nadelwälder auf Kalk an Nordfuß der Karawanken, Nadel- und Mischwälder auf saurem Boden im Hügelland nördlich der Drau, sowie Wiesen auf Kalk in der Umgebung von St. Margareten unsere Haupt-sammelgebiete. Besonders letztere brachten infolge günstiger Witterungsbedingungen sensationelle Funde.

Insgesamt wurden drei neue Vertreter der *Entolomataceae* entdeckt und in der Zwischenzeit beschrieben (HAUSKNECHT & NOORDELOOS 1999). Auch einige weitere interessante Funde unserer Arbeitswoche wurden inzwischen publiziert (NOORDELOOS 1999, HAUSKNECHT 2000).

Die Beteiligung an unserem Arbeitstreffen war wie immer sehr rege und waren auch wieder Gäste aus anderen Ländern anwesend. Teilnehmer waren IRMGARD KRISAI-GREILHUBER, Wien, FRITZ HIRSCHMANN, Nürnberg (Deutschland), WALTER JAKLITSCH, Wien, WOLFGANG KLOFAC, Wien, GABRIELE KOVACS, Wien, MANFRED MEUSERS, Meerbusch (Deutschland), MACHIEL E. NOORDELOOS, Leiden (Niederlande), HELMUT PIDLICH-AIGNER, Graz, BERNHARD POCK, Feldkirch (Österreich),

DETLEV PRELICZ, Unterpurkla, FRIEDRICH REINWALD, Lauf (Deutschland), HERMANN VOGLMAYR, Wien, HEINZ WERATSCHNIG, St. Margareten, und ANTON HAUSKNECHT, Maissau.

Einschließlich der Vorbegehungen Ende August wurden Exkursionen in insgesamt 19 verschiedene Sammelgebiete in den Bezirken Klagenfurt Land und Völkermarkt durchgeführt. Ein zusätzlicher Ausflug führte auf steirisches Gebiet, und zwar im Bezirk Judenburg auf den Zirbitzkogel:

- (1) 28. 8. und 6. 9. 1998: Völkermarkt, Jerischach, Unterort und Rechberg (MTB 9453/3)
- (2) 27. 8., 7. 9. und 11. 9. 1998: Völkermarkt, Eisenkappel, NSG Vellacher Kotschna (MTB 9653/1)
- (3) 8. 9.-14. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Oberdörfel und Tautscher-Wiese (MTB 9452/4)
- (4) 27. 8. und 7. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Stari-Wald (MTB 9452/4)
- (5) 8. 9.-16. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Werdnig (MTB 9452/2)
- (6) 28. 8. und 11. 9. 1998: Klagenfurt Land, Obermieger und Sabuatach (MTB 9452/2)
- (7) 9. 9. 1998: Klagenfurt Land, Unterloibl, Bodental (MTB 9551/1)
- (8) 8. 9.-14. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Gotschuchen (MTB 9452/3)
- (9) 8. 9.-15. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Gupf (MTB 9452/4)
- (10) 16. 9. 1998: Völkermarkt, Kleindorf II, Drau-Auen (MTB 9353/3)
- (11) 28. 8. 1998: Klagenfurt Land, Sattnitz, Schwarz (MTB 9452/1)
- (12) 28. 8. und 11. 9. 1998: Klagenfurt Land, St. Margareten, Hintergupf (MTB 9452/3)
- (13) 13. 9. und 15. 9. 1998: Völkermarkt, Lanzendorf, Dobrowa (MTB 9453/2)
- (14) 15. 9. 1998: Völkermarkt, Pfannsdorf, Sonnegger See (MTB 9453/2)
- (15) 15. 9. 1998: Völkermarkt, Gösselsdorf, Gösselsdorfer See (MTB 9453/2)
- (16) 10. 9. 1998: Klagenfurt Land, Hochobir (MTB 9453/3)
- (17) 27. 8. 1998: Völkermarkt, Eisenkappel, Kotschnatal (MTB 9553/3)
- (18) 14. 9. 1998: Völkermarkt, Gallizien, Unterkrain (MTB 9453/1)
- (19) 8. 9. und 9. 9. 1998: Völkermarkt, Gallizien, Wildenstein (MTB 9453/3)
- (20) diverse sonstige Funde
- (21) 10. 9. 1998: Judenburg, Obdach, Zirbitzkogel (MTB 8953/1)

Die 677 gefundenen Taxa wurden gegliedert in *Agaricales* s. l. (466), *Aphylllophorales* s. l. (137), *Ascomycota* (70) und *Myxomycetes* (4) und sind innerhalb dieser Gruppen alphabetisch geordnet; bei jeder Art ist die jeweilige Exkursionsnummer angeführt. Wichtige Belege sind in den Herbarien WU, L, GZU sowie in den Privatherbarien HAUSKNECHT (H), JAKLITSCH (WJ), KRISAI-GREILHUBER (IK), PIDLICH-AIGNER (PA) und PRELICZ (Pr) hinterlegt.

Agaricales s. l.

<i>Agaricus bitorquis</i> (QUÉL.) SACC.	1
<i>Agaricus semotus</i> FR.	2, 4, 6, 8
<i>Agaricus silvaticus</i> SCHAEFF.: FR.	14
<i>Agaricus silvicola</i> (VITT.) SACC.	1
<i>Agrocybe pediades</i> (FR.: FR.) FAYOD	9
<i>Amanita citrina</i> (SCHAEFF.→) PERS.	6
<i>Amanita excelsa</i> (FR.: FR.) BERTILLON	6
<i>Amanita flavescens</i> (GILB. & LUND.) CONTU	20
<i>Amanita fulva</i> (SCHAEFF.→ PERS.) FR.	1, 3, 6, 7
<i>Amanita lividopallescens</i> (GILLET) SEYOT	3
<i>Amanita muscaria</i> (L.: FR.) LAM.	2, 6, 7, 8, 21
<i>Amanita pantherina</i> (DC.: FR.) KROMBH.	15
<i>Amanita phalloides</i> (FR.: FR.) LINK	3
<i>Amanita porphyria</i> A. & S.: FR.	1, 6
<i>Amanita rubescens</i> PERS.: FR.	1, 2, 6, 12, 21
<i>Amanita strobiliformis</i> (PAUL.) BERTILLON	8
<i>Amanita submembranacea</i> (BON) GRÖGER	6, 7, 11, 21
<i>Amanita umbrinolutea</i> BATAILLE	1, 2, 7, 21
<i>Amanita vaginata</i> (BULL.: FR.) LAM.	2, 7
<i>Amanita vaginata</i> var. <i>alba</i> GILLET	9
<i>Amanita virosa</i> (FR.) BERTILLON	1
<i>Baeospora myosura</i> (FR.: FR.) SINGER	1, 2, 6, 7
<i>Bolbitius vitellinus</i> (PERS.: FR.) FR.	8, 10
<i>Boletellus pruinatus</i> (FR. & HÖK) KLOFAC & KRISAI-GREILH.	6
<i>Boletinus cavipes</i> (KLOTZSCH: FR.) KALCHBR.	2, 3, 6, 7, 21
<i>Boletinus cavipes</i> f. <i>aureus</i> ROLLAND	21
<i>Boletus calopus</i> FR.	21
<i>Boletus edulis</i> BULL.: FR.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 21
<i>Boletus erythropus</i> PERS.: FR.	6, 21
<i>Boletus fechtneri</i> VELEN.	4
<i>Boletus luridus</i> SCHAEFF.: FR.	3, 4, 5, 8
<i>Boletus pinophilus</i> PILÁT & DERMEK	1, 6, 13, 14
<i>Boletus pulverulentus</i> OPAT.	20
<i>Boletus radicans</i> PERS.: FR.	3, 4, 8
<i>Boletus reticulatus</i> SCHAEFF.	9
<i>Boletus satanas</i> LENZ	3, 4
<i>Calocybe persicolor</i> (FR.) SINGER	3, 15
<i>Chalciporus piperatus</i> (BULL.: FR.) BATAILLE	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
<i>Chroogomphus fulmineus</i> (HEIM) COURTEC.	3
<i>Chroogomphus helveticus</i> (SINGER) MOSER	21
<i>Chroogomphus rutilus</i> (SCHAEFF.: FR.) O. K. MILLER	1, 3, 6, 8
<i>Chrysomphalina chrysophylla</i> (FR.) CLÉM.	2, 7
<i>Chrysomphalina xanthophylla</i> (BRES.) NORVELL & al.	1
<i>Clitocybe agrestis</i> HARMAJA	3, 6, 8, 10
<i>Clitocybe costata</i> KÜHN. & ROMAGN.	8
<i>Clitocybe dealbata</i> (SOW.: FR.) KUMMER	10
<i>Clitocybe diatreta</i> (FR.: FR.) KUMMER	2, 3, 6, 14
<i>Clitocybe fragrans</i> (WITH.: FR.) KUMMER	2, 8
<i>Clitocybe gibba</i> (PERS.: FR.) KUMMER	1, 2, 6, 8, 12
<i>Clitocybe odora</i> (BULL.: FR.) KUMMER	1, 2, 3, 6, 8
<i>Clitocybe odora</i> var. <i>alba</i> J. LANGE	3, 8
<i>Clitocybe phaeophthalma</i> (PERS.) KUYPER	1, 8
<i>Clitocybe rivulosa</i> (PERS.: FR.) KUMMER	3, 8
<i>Clitocybe sinopica</i> (FR.: FR.) KUMMER	1

<i>Clitocybe subspadicea</i> (J. LANGE) BON & CHEVASSUT	1, 2
<i>Clitopilus cystidiatus</i> HAUSKN. & NOORDEL.	1, 2, 3, 6, 7
<i>Clitopilus prunulus</i> (SCOP.: FR.) KUMMER	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12
<i>Collybia cirrhata</i> (PERS.) QUÉL.	6
<i>Collybia cookei</i> (BRES.) J. D. ARNOLD	6, 10
<i>Collybia tuberosa</i> (BULL.: FR.) KUMMER	2
<i>Conocybe aurea</i> (J. SCHÄFF.) KÜHN.	5
<i>Conocybe digitalina</i> (VELEN.) SINGER	3, 4, 7, 9, 10
<i>Conocybe fuscimarginata</i> (MURR.) SINGER	5
<i>Conocybe hexagonospora</i> HAUSKN. & ENDERLE	1, 2
<i>Conocybe lenticulospora</i> WATLING	1, 6, 7
<i>Conocybe mesospora</i> KÜHN. & WATLING	3, 6
<i>Conocybe pulchella</i> (VELEN.) HAUSKN. & SVRČEK	16
<i>Conocybe rickeniana</i> ORTON	7, 10, 16
<i>Conocybe rickenii</i> (J. SCHÄFF.) KÜHN.	5
<i>Conocybe semiglobata</i> KÜHN. & WATLING	1, 3, 8
<i>Conocybe sienophylla</i> (BERK. & BR.) SINGER agg.	11
<i>Conocybe siliginea</i> (FR.: FR.) KÜHNER	5
<i>Coprinus comatus</i> (MÜLL.: FR.) PERS.	6
<i>Coprinus kuehneri</i> ULJÉ & BAS	2
<i>Coprinus micaceus</i> (BULL.: FR.) FR.	2
<i>Coprinus miser</i> KARSTEN	7
<i>Cortinarius acutus</i> (PERS.: FR.) FR.	2
<i>Cortinarius allutus</i> FR.	7
<i>Cortinarius alnetorum</i> (VELEN.) MOSER	10
<i>Cortinarius anomalus</i> (FR.: FR.) FR.	3, 21
<i>Cortinarius bolaris</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 6
<i>Cortinarius brunneus</i> (PERS.: FR.) FR.	6, 7, 21
<i>Cortinarius camphoratus</i> FR.	2, 17, 21
<i>Cortinarius collinitus</i> (SOW.: FR.) S. F. GRAY	3, 6, 7, 21
<i>Cortinarius cotoneus</i> FR.	3
<i>Cortinarius elegantior</i> FR.	7, 21
<i>Cortinarius largus</i> FR.	8
<i>Cortinarius odorifer</i> BRITZ.	2, 7, 12
<i>Cortinarius orellanoides</i> R. HRY.	2, 17
<i>Cortinarius paleaceus</i> FR.	2
<i>Cortinarius pseudosalor</i> J. LANGE	17
<i>Cortinarius russeoides</i> MOSER	2
<i>Cortinarius salor</i> FR.	2
<i>Cortinarius spilomeus</i> (FR.: FR.) FR.	2
<i>Cortinarius tophaceoides</i> MOSER	2
<i>Cortinarius traganus</i> (FR.: FR.) FR.	6
<i>Cortinarius trivialis</i> J. LANGE	10
<i>Cortinarius variegatus</i> (PERS.: FR.) FR.	2
<i>Cortinarius venetus</i> (FR.: FR.) FR. var. <i>montanus</i> MOSER	2, 7
<i>Crepidotus applanatus</i> (PERS.) KUMMER	2
<i>Crepidotus cesatii</i> (RABENH.) SACC.	6, 7
<i>Cystoderma amiantinum</i> (SCOP.) FAYOD	7, 21
<i>Cystoderma carcharias</i> (PERS.) FAYOD	2, 21
<i>Cystolepiota seminuda</i> (LASCH) BON	2, 8, 12, 17
<i>Dermocybe crocea</i> (SCHAEFF.) MOSER	21
<i>Dermocybe malicoria</i> (FR.) RICKEN	2
<i>Dermocybe sanguinea</i> (WULF.: FR.) WÜNSCHE	7, 21
<i>Dermocybe semisanguinea</i> (FR.) MOSER	21
<i>Dermocybe tubaria</i> (AMMIRATI & A. H. SMITH) AMMIRATI	21
<i>Entoloma allochromum</i> NOORDEL.	2

<i>Entoloma ameides</i> (BERK. & BR.) SACC.	3, 5, 9
<i>Entoloma asprellum</i> (FR.: FR.) FAYOD	9
<i>Entoloma byssisedum</i> (PERS.: FR.) DONK	1
<i>Entoloma caeruleum</i> (ORTON) NOORDEL.	2
<i>Entoloma caesiocinctum</i> (KÜHN.) NOORDEL.	2
<i>Entoloma callichroum</i> HORAK & NOORDEL.	2
<i>Entoloma callirhodon</i> HAUSKN. & NOORDEL.	5
<i>Entoloma cetratum</i> (FR.: FR.) MOSER	11
<i>Entoloma chalybaeum</i> (FR.: FR.) NOORDEL.	3, 9, 10
<i>Entoloma chalybaeum</i> var. <i>lazulinum</i> (FR.) NOORDEL.	3, 4
<i>Entoloma conferendum</i> (BRITZ.) NOORDEL.	3, 6, 7
<i>Entoloma corvinum</i> (KÜHN.) NOORDEL.	3, 5, 9, 10
<i>Entoloma excentricum</i> BRES.	5, 9, 18
<i>Entoloma exile</i> (FR.: FR.) NOORDEL. var. <i>pyrospilum</i> (ORTON) NOORDEL.	5
<i>Entoloma formosum</i> (FR.: FR.) NOORDEL.	2, 19
<i>Entoloma fuscotomentosum</i> MOELLER	12
<i>Entoloma glaucobasis</i> NOORDEL.	5, 8
<i>Entoloma griseocyaneum</i> (FR.: FR.) KUMMER	3, 5, 8, 9
<i>Entoloma hebes</i> (ROMAGN.) TRIMBACH	10
<i>Entoloma henrici</i> HORAK & AEBERHARDT	5
<i>Entoloma incanum</i> (FR.: FR.) HESLER	3, 4, 5, 7, 8, 9
<i>Entoloma indutoides</i> (ORTON) NOORDEL.	
var. <i>griseorubidum</i> (NOORDEL.) NOORDEL., WÖLFEL & HAUSKN.	9, 10
<i>Entoloma infula</i> (FR.: FR.) NOORDEL.	3, 4, 5, 7, 9
<i>Entoloma inusitatum</i> NOORDEL., ENDERLE & LAMMERS	13
<i>Entoloma jubatum</i> (FR.: FR.) KARSTEN	3
<i>Entoloma lividocyanulum</i> NOORDEL.	3, 5, 9
<i>Entoloma longistriatum</i> (PECK) NOORDEL.	3, 5, 7, 8, 9, 10
<i>Entoloma longistriatum</i> var. <i>microsporum</i> (NOORDEL.) NOORDEL.	2, 3
<i>Entoloma melanochroum</i> NOORDEL.	2, 5, 9
<i>Entoloma mougeotii</i> (FR.) HESLER	3, 5, 8, 9
<i>Entoloma mougeotii</i> var. <i>fuscomarginatum</i> NOORDEL.	3
<i>Entoloma mutabilipes</i> NOORDEL. & LIIV	2, 3, 8
<i>Entoloma myrmecophilum</i> (ROMAGN.) MOSER	
var. <i>coalescens</i> NOORDEL. & LUHMANN	5
<i>Entoloma neglectum</i> (LASCH) NOORDEL.	18
<i>Entoloma</i> aff. <i>nigroviolaceum</i> (ORTON) NOORDEL.	9
<i>Entoloma nitidum</i> QUÉL.	1, 3, 6, 15
<i>Entoloma ochromicaceum</i> NOORDEL. & LIIV	3, 5, 9
<i>Entoloma papillatum</i> (BRES.) DENNIS	2, 3, 9, 14, 19
<i>Entoloma poliopus</i> (ROMAGN.) NOORDEL.	3, 5, 8, 9, 13, 18
<i>Entoloma poliopus</i> var. <i>parvisporigerum</i> NOORDEL.	2, 9, 12
<i>Entoloma porphyrogriseum</i> NOORDEL.	3, 4, 5, 9, 10
<i>Entoloma pseudoturci</i> NOORDEL.	2
<i>Entoloma rhodopolium</i> (FR.: FR.) KUMMER f. <i>nidosum</i> (FR.) NOORDEL.	5
<i>Entoloma scabropellis</i> NOORDEL.	5
<i>Entoloma sericatum</i> (BRITZ.) SACC.	10
<i>Entoloma sericellum</i> (FR.: FR.) KUMMER	3, 9, 21
<i>Entoloma sericeum</i> (BULL.→) QUÉL.	1, 3, 9
<i>Entoloma serrulatum</i> (FR.: FR.) HESLER	3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 19
<i>Entoloma sodale</i> NOORDEL.	3, 5, 8, 9, 12
<i>Entoloma solstitiale</i> (FR.) NOORDEL.	7
<i>Entoloma turci</i> (BRES.) MOSER	3, 9, 12
<i>Entoloma undatum</i> (FR.→ GILLET) MOSER	8
<i>Entoloma uranochroum</i> HAUSKN. & NOORDEL.	5
<i>Flammulaster limulatus</i> (FR.) WATLING	2, 6, 8

<i>Galerina calyptrata</i> ORTON	7
<i>Galerina camerina</i> (FR.) KÜHN.	7
<i>Galerina pumila</i> (PERS.: FR.) SINGER	7
<i>Galerina vittaeformis</i> (FR.) SINGER	1, 3, 6, 7, 12
<i>Gomphidius glutinosus</i> (SCHAEFF.: FR.) FR.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 19
<i>Gomphidius maculatus</i> FR.	2, 3, 4, 9
<i>Gomphidius roseus</i> (NEES: FR.) FR.	6, 13
<i>Gymnopilus bellulus</i> (PECK) MURRILL	21
<i>Gymnopilus penetrans</i> (FR.) MURRILL	1, 2, 6
<i>Gymnopus confluens</i> (PERS.: FR.) ANTONÍN, HALLING & NOORDEL.	1, 2, 3, 4, 17
<i>Gymnopus dryophilus</i> (BULL.: FR.) MURRILL	1, 2, 10
<i>Gymnopus peronatus</i> (BOLT.: FR.) ANTONÍN, HALLING & NOORDEL.	1, 4, 6, 8
<i>Gyroporus castaneus</i> (BULL.: FR.) QUÉL.	4
<i>Hebeloma crustuliniforme</i> (BULL.) QUÉL.	6
<i>Hebeloma helodes</i> FAVRE	10
<i>Hebeloma mesophaeum</i> (PERS.) QUÉL.	1, 10, 15
<i>Hebeloma pusillum</i> J. LANGE	10
<i>Hebeloma radicosum</i> (BULL.: FR.) RICKEN	6
<i>Hebeloma truncatum</i> (SCHAEFF.: FR.) KUMMER	9, 19
<i>Hemimycena cucullata</i> (PERS.: FR.) SINGER	10, 15
<i>Hemimycena spec.</i>	2, 3
<i>Hohenbuehelia abietina</i> SINGER & KUTHAN	1
<i>Hydropus nitens</i> MAAS G. & HAUSKN.	2
<i>Hydropus trichoderma</i> (JOSS.) SINGER	7
<i>Hygrocybe acutoconica</i> (F. CLEM.) SINGER	19
<i>Hygrocybe calciphila</i> ARNOLDS	2
<i>Hygrocybe citrinovirens</i> (J. LANGE) J. SCHÄFF.	10
<i>Hygrocybe conica</i> (SCHAEFF.: FR.) KUMMER	2, 7, 10
<i>Hygrocybe miniata</i> (FR.: FR.) KUMMER	7
<i>Hygrocybe ortoniana</i> BON	7
<i>Hygrocybe psittacina</i> (SCHAEFF.: FR.) KUMMER	7
<i>Hygrocybe russocoriacea</i> (BERK. & MILLER) ORTON & WATLING	5
<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> (WULF.: FR.) MAIRE	6
<i>Hygrophorus agathosmus</i> (FR.) FR.	13
<i>Hygrophorus eburneus</i> (BULL.: FR.) FR.	6
<i>Hygrophorus fagi</i> BECKER & BON	6
<i>Hygrophorus olivaceoalbus</i> (FR.: FR.) FR.	21
<i>Hygrophorus persicolor</i> RICEK	2
<i>Hypholoma fasciculare</i> (HUDS.: FR.) KUMMER	6
<i>Hypholoma radicosum</i> J. LANGE	6, 21
<i>Hypholoma sublateritium</i> (FR.) QUÉL.	2
<i>Inocybe amblyspora</i> KÜHN.	7
<i>Inocybe bongardii</i> (WEINM.) QUÉL.	2, 7, 12
<i>Inocybe bongardii</i> var. <i>pisciodora</i> (DONAD. & RIOUSSET) KUYPER	7
<i>Inocybe cervicolor</i> (PERS.) QUÉL.	2, 7, 21
<i>Inocybe corydalina</i> QUÉL.	4, 7, 8
<i>Inocybe dulcamara</i> (PERS.) KUMMER	4, 7, 8, 10
<i>Inocybe fibrosa</i> (SOW.) GILLET	12
<i>Inocybe flocculosa</i> (BERK. →) SACC.	2
<i>Inocybe fraudans</i> (BRITZ.) SACC.	7, 8
<i>Inocybe fuscomarginata</i> KÜHN.	1
<i>Inocybe geophylla</i> (FR.: FR.) KUMMER	7, 21
<i>Inocybe lacera</i> (FR.: FR.) KUMMER	6
<i>Inocybe maculata</i> BOUD.	7
<i>Inocybe mixtilis</i> (BRITZ.) SACC.	2
<i>Inocybe nitidiuscula</i> (BRITZ.) SACC.	1, 2, 7, 12

<i>Inocybe petiginosa</i> (FR.: FR.) GILLET	2
<i>Inocybe rimosa</i> (BULL.: FR.) KUMMER	2, 6, 7, 8, 11, 12, 21
<i>Inocybe soluta</i> VELEN.	21
<i>Inocybe terrigena</i> (FR.) KUYPER	2, 3, 7, 15
<i>Inocybe whitei</i> (BERK. & BR.) SACC.	7
<i>Inocybe spec.</i>	1
<i>Kuehneromyces mutabilis</i> (SCHAEFF.: FR.) SINGER & SMITH	2, 7
<i>Laccaria amethystina</i> (HUDS.→) COOKE	2, 4, 6, 7, 21
<i>Laccaria laccata</i> (SCOP.: FR.) COOKE	2, 6, 7, 12, 17, 21
<i>Lactarius acris</i> (BOLT.: FR.) FR.	2
<i>Lactarius alpinus</i> PECK	21
<i>Lactarius badiosanguineus</i> KÜHN. & ROMAGN.	2, 7, 21
<i>Lactarius blennius</i> (FR.: FR.) FR.	6
<i>Lactarius bresadolanus</i> SINGER	7
<i>Lactarius cremor</i> FR.	1, 6
<i>Lactarius deterrimus</i> GRÖGER	2, 6, 7
<i>Lactarius fuscus</i> ROLL.	13
<i>Lactarius lacunarum</i> HORA	2
<i>Lactarius lignyotus</i> FR.	2, 21
<i>Lactarius mitissimus</i> FR.	21
<i>Lactarius necator</i> (GMEL.: FR.) KARSTEN	1, 6, 21
<i>Lactarius obscuratus</i> (LASCH: FR.) FR.	2
<i>Lactarius pallidus</i> (PERS.: FR.) FR.	2
<i>Lactarius picinus</i> FR.	2, 7, 12
<i>Lactarius porninsis</i> ROLL.	1, 3, 6, 21
<i>Lactarius pubescens</i> FR.	10
<i>Lactarius quietus</i> (FR.: FR.) FR.	13
<i>Lactarius roseozonatus</i> (VON POST) BATAILLE	6
<i>Lactarius rubrocinctus</i> FR.	2
<i>Lactarius rufus</i> (SCOP.: FR.) FR.	6, 21
<i>Lactarius scrobiculatus</i> (SCOP.: FR.) FR.	2, 7, 12, 21
<i>Lactarius torminosus</i> (SCHAEFF.: FR.) PERS.	6
<i>Lactarius uvidus</i> (FR.: FR.) FR.	2, 7
<i>Lactarius vellereus</i> (FR.: FR.) FR.	4, 6
<i>Lactarius vellereus</i> var. <i>hometii</i> (GILLET) BOUD.	1
<i>Lactarius vietus</i> (FR.: FR.) FR.	1
<i>Lactarius volemus</i> (FR.: FR.) FR.	1, 3, 6
<i>Leccinum aurantiacum</i> (BULL.) S. F. GRAY	1, 9
<i>Leccinum carpinii</i> (SCHULZ.) MOSER	5, 8, 9
<i>Leccinum quercinum</i> (PILÁT) GREEN & WATLING	1
<i>Leccinum scabrum</i> (BULL.: FR.) S. F. GRAY	1, 2, 3, 4, 6, 8, 9
<i>Leccinum variicolor</i> WATLING	13
<i>Leccinum variicolor</i> var. <i>sphagnorum</i> LANNOY & ESTADÈS	2
<i>Leccinum versipelle</i> (FR.) SNELL	1
<i>Lentinus lepideus</i> (FR.: FR.) FR.	1, 3, 6, 19
<i>Lentinus torulosus</i> (PERS.: FR.) LLOYD	1
<i>Lepiota aspera</i> (PERS.: FR.) QUÉL.	2, 7
<i>Lepiota clypeolaria</i> (BULL.: FR.) KUMMER	2, 6, 8
<i>Lepiota cristata</i> (A. & S.: FR.) KUMMER	2, 4, 6, 7, 8, 9
<i>Lepiota ignicolor</i> BRES.	10
<i>Lepiota subalba</i> ORTON	19
<i>Lepiota subincarnata</i> J. LANGE	4
<i>Lepiota ventriospora</i> REID	3, 6, 8
<i>Lepista caespitosa</i> (BRES.) SINGER	3, 8
<i>Lepista flaccida</i> (SOW.: FR.) PAT.	3
<i>Lepista sordida</i> (FR.: FR.) SINGER	1, 10

<i>Lepista tomentosa</i> MOSER	9
<i>Leucopaxillus giganteus</i> (SIBT.: FR.) SINGER	19
<i>Limacella glioderma</i> (FR.) MAIRE	8
<i>Lyophyllum connatum</i> (SCHUM.: FR.) SINGER	6
<i>Macrolepiota excoriata</i> (SCHAEFF.: FR.) WASSER	9
<i>Macrolepiota mastoidea</i> (FR.: FR.) SINGER	3
<i>Macrolepiota procera</i> (SCOP.: FR.) SINGER	1, 2, 3, 4, 6, 8
<i>Macrolepiota rhacodes</i> (VITT.) SINGER	6
<i>Marasmiellus perforans</i> (HOFFM.: FR.) ANTONÍN, HALLING & NOORDEL.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 12
<i>Marasmiellus ramealis</i> (BULL.: FR.) SINGER	8
<i>Marasmius alliaceus</i> (JACQ.: FR.) FR.	1, 2, 6, 7, 8, 12
<i>Marasmius anomalus</i> LASCH	19
<i>Marasmius cohaerens</i> (PERS.: FR.) COOKE & QUÉL.	2, 6, 8, 10
<i>Marasmius limosus</i> QUÉL.	10
<i>Marasmius oreades</i> (BOLT.: FR.) FR.	3, 8, 9
<i>Marasmius rotula</i> (SCOP.: FR.) FR.	1, 10
<i>Marasmius scorodonius</i> (FR.: FR.) FR.	1, 2, 3, 4, 6, 8, 11
<i>Marasmius torquescens</i> QUÉL.	1, 2, 10
<i>Marasmius wetsteinii</i> SACC. & SYDOW	2, 6, 8
<i>Marasmius wynnei</i> BERK. & BR.	3, 8, 19
<i>Megacollybia platyphylla</i> (PERS.: FR.) KOTL. & POUZAR	1, 8
<i>Melanoleuca cognata</i> (FR.) KONR. & MAUBL.	7
<i>Melanoleuca strictipes</i> (KARSTEN) MURRILL	3
<i>Melanoleuca</i> cf. <i>tristis</i> MOSER	15
<i>Merismodes anomalus</i> (PERS.: FR.) SINGER	2
<i>Mycena abramsii</i> (MURRILL) MURRILL	2
<i>Mycena acicula</i> (SCHAEFF.: FR.) KUMMER	10
<i>Mycena adonis</i> (BULL.: FR.) S. F. GRAY	6
<i>Mycena aetites</i> (FR.) QUÉL.	8
<i>Mycena arcangeliana</i> BRES.	2, 7
<i>Mycena aurantiomarginata</i> (FR.: FR.) QUÉL.	8
<i>Mycena citrinomarginata</i> GILLET	2
<i>Mycena clavicularis</i> (FR.: FR.) GILLET	1
<i>Mycena epipterygia</i> (SCOP.: FR.) S. F. GRAY	1, 21
<i>Mycena flavoalba</i> (FR.) QUÉL.	1, 3, 6, 8, 9, 19
<i>Mycena galericulata</i> (SCOP.: FR.) S. F. GRAY	2, 6, 10
<i>Mycena galopus</i> (PERS.: FR.) KUMMER	1, 2, 3, 6, 7, 8, 17
<i>Mycena haematopus</i> (PERS.: FR.) KUMMER	2, 10
<i>Mycena inclinata</i> (FR.) QUÉL.	10
<i>Mycena laevigata</i> (LASCH: FR.) GILLET	1
<i>Mycena leptcephala</i> (PERS.: FR.) GILLET	2, 3, 6, 7, 8, 12, 19
<i>Mycena leptophylla</i> (PECK) SACC.	7
<i>Mycena metata</i> (FR.: FR.) KUMMER	2
<i>Mycena niveipes</i> (MURRILL) MURRILL	1
<i>Mycena pelianthina</i> (FR.: FR.) QUÉL.	2, 8
<i>Mycena pura</i> (PERS.: FR.) KUMMER	1, 3, 6, 7, 8
<i>Mycena romagnesiana</i> MAAS G.	2, 7
<i>Mycena rorida</i> (FR.: FR.) QUÉL.	1, 12
<i>Mycena rosea</i> (BULL.→) GRAMBERG	6, 10
<i>Mycena rosella</i> (FR.) KUMMER	2, 6, 7
<i>Mycena rubromarginata</i> (FR.: FR.) KUMMER	1, 2, 3, 6, 7
<i>Mycena sanguinolenta</i> (A. & S.: FR.) KUMMER	1, 2, 3, 4, 6, 8
<i>Mycena speirea</i> (FR.: FR.) GILLET	10
<i>Mycena stipata</i> MAAS G. & SCHWÖBEL	1, 2, 4, 7, 8
<i>Mycena stylobates</i> (PERS.: FR.) KUMMER	1

<i>Mycena viridimarginata</i> KARSTEN	1, 2, 6, 8
<i>Mycena vitilis</i> (FR.) QUÉL.	8
<i>Naucoria scolecina</i> (FR.) QUÉL.	13
<i>Nyctalis parasitica</i> (BULL.: FR.) FR.	6
<i>Omphalina baeospora</i> SINGER	10
<i>Omphalina epichysium</i> (PERS.: FR.) QUÉL.	7
<i>Omphalina pyxidata</i> (PERS.: FR.) QUÉL.	10
<i>Oudemansiella mucida</i> (SCHRAD.: FR.) HÖHN.	1, 2, 4, 6, 8
<i>Panaeolina foenisecii</i> (PERS.: FR.) SCHROETER	7, 8
<i>Panaeolus fimiputris</i> (BULL.: FR.) KARSTEN	21
<i>Panaeolus olivaceus</i> MOELLER	8
<i>Panaeolus papilionaceus</i> (BULL.: FR.) QUÉL.	1
<i>Panaeolus sphinctrinus</i> (FR.) QUÉL.	7, 21
<i>Panellus stipticus</i> (BULL.: FR.) KARSTEN	2, 6, 8, 12
<i>Paxillus atrotomentosus</i> (BATSCH: FR.) FR.	1, 3, 4, 6
<i>Paxillus filamentosus</i> (SCOP.) FR.	2, 10
<i>Paxillus involutus</i> (BATSCH: FR.) FR.	1, 6, 21
<i>Phaeocollybia lugubris</i> (FR.) HEIM	6
<i>Phaeomarasmium erinaceus</i> (FR.: FR.) SINGER	8, 13
<i>Pholiota flammans</i> (BATSCH: FR.) KUMMER	2, 7
<i>Pholiota gummosa</i> (LASCH: FR.) SINGER	15
<i>Pholiota highlandensis</i> (PECK) SMITH & HESLER	1
<i>Pholiota lenta</i> (PERS.: FR.) SINGER	6
<i>Pholiota lucifera</i> (LASCH) QUÉL.	6
<i>Pholiota squarrosa</i> (WEIGEL: FR.) KUMMER	21
<i>Pholiotina aporos</i> (K. v. W.) CLÉM.	7
<i>Pholiotina blattaria</i> (FR.: FR.) FAYOD	7
<i>Pholiotina vestita</i> (FR.) SINGER	7
<i>Phytoconis ericetorum</i> (PERS.: FR.) REDH. & KUYPER	12
<i>Pleurotus cornucopiae</i> (PERS.) ROLLAND	1
<i>Pluteus atomarginatus</i> (SINGER) KÜHN.	14
<i>Pluteus cervinus</i> (SCHAEFF.) KUMMER	1, 2, 6, 7
<i>Pluteus leoninus</i> (SCHAEFF.: FR.) KUMMER	6
<i>Pluteus phlebophorus</i> (DITM.: FR.) KUMMER	3
<i>Pluteus romellii</i> (BRITZ.) SACC.	2, 8, 10
<i>Pluteus roseipes</i> HÖHN.	7
<i>Pluteus semibulbosus</i> (LASCH) GILLET	1, 6
<i>Psathyrella candolleana</i> (FR.: FR.) MAIRE	1, 8, 11
<i>Psathyrella gossypina</i> (BULL.: FR.) PEARSON & DENNIS	10
<i>Psathyrella marcescibilis</i> (BRITZ.) SINGER	19
<i>Psathyrella olympiana</i> A. H. SMITH	10
<i>Psathyrella prona</i> (FR.) GILLET f. <i>cana</i> K. v. W.	6
<i>Psilocybe semilanceata</i> (FR.) KUMMER	21
<i>Rhodocollybia maculata</i> (A. & S.: FR.) SINGER	1, 6
<i>Rhodocybe caelata</i> (FR.) MAIRE	6, 14
<i>Rhodocybe gemina</i> (FR.) KUYPER & NOORDEL.	9
<i>Rhodocybe mundula</i> (LASCH) SINGER	3
<i>Rhodocybe nitellina</i> (FR.) SINGER	2, 7
<i>Rhodocybe popinalis</i> (FR.: FR.) SINGER	1
<i>Rickenella fibula</i> (BULL.: FR.) RAITH.	1, 6, 7, 8, 19
<i>Rozites caperatus</i> (PERS.: FR.) KARSTEN	12, 21
<i>Russula acetolens</i> RAUSCHERT	8
<i>Russula aeruginea</i> LINDBL.: FR.	11
<i>Russula amethystina</i> QUÉL.	3
<i>Russula aquosa</i> LECL.	2
<i>Russula atropurpurea</i> (KROMBH.) BRITZ.	6

<i>Russula aurea</i> PERS.	1, 6
<i>Russula badia</i> QUÉL.	6
<i>Russula betularum</i> HORA	2
<i>Russula cavipes</i> BRITZ.	1, 2
<i>Russula chloroides</i> (KROMBH.) BRES.	2, 6, 7
<i>Russula cyanoxantha</i> (SCHAEFF.) FR.	1, 2, 6
<i>Russula decolorans</i> (FR.: FR.) FR.	1, 21
<i>Russula emetica</i> (SCHAEFF.: FR.) PERS.	1, 3, 21
<i>Russula farinipes</i> ROMELL	1
<i>Russula fellea</i> (FR.: FR.) FR.	1, 6
<i>Russula firmula</i> J. SCHÄFF.	2, 7
<i>Russula foetens</i> PERS.: FR.	1, 6, 8, 21
<i>Russula grisea</i> PERS.: FR.	8
<i>Russula grisescens</i> (BON & GAUGUÉ) L. MARTI	2
<i>Russula illota</i> ROMAGN.	1, 6
<i>Russula integra</i> (L.) FR.	1, 2, 3, 6, 7, 21
<i>Russula laurocerasi</i> MELZER	1, 12
<i>Russula mairei</i> SINGER	2, 8
<i>Russula mustelina</i> FR.	7, 11, 12, 21
<i>Russula nauseosa</i> (PERS.) FR.	1, 2
<i>Russula nigricans</i> (BULL.→) FR.	1
<i>Russula ochroleuca</i> PERS.	21
<i>Russula paludosa</i> BRITZ.	11
<i>Russula praetervisa</i> SARNARI	2
<i>Russula puellaris</i> FR.	1, 3, 6, 21
<i>Russula queletii</i> FR.	2
<i>Russula rhodopus</i> ZVÁRA	1
<i>Russula risigallina</i> (BATSCH) SACC.	1, 8
<i>Russula rosea</i> PERS.	1
<i>Russula rubra</i> (FR.: FR.) FR.	3
<i>Russula sanguinea</i> FR.	3
<i>Russula velutipes</i> VELEN.	6
<i>Russula vesca</i> FR.	1, 2, 11
<i>Russula virescens</i> (SCHAEFF.) FR.	1, 6
<i>Russula viscida</i> KUDŔNA	8
<i>Russula xerampelina</i> (SCHAEFF.) FR.	2, 3, 7, 21
<i>Setulipes androsaceus</i> (L.: FR.) ANTONÍN	1, 6, 7
<i>Simocybe centunculus</i> (FR.: FR.) KARSTEN	1
<i>Strobilomyces strobilaceus</i> (SCOP.: FR.) BERK.	6
<i>Stropharia aeruginosa</i> (CURT.: FR.) QUÉL.	10
<i>Stropharia coronilla</i> (BULL.: FR.) QUÉL.	1, 4
<i>Suillus bovinus</i> (L.: FR.) ROUSSEL	1, 3, 4, 6, 8
<i>Suillus granulatus</i> (L.: FR.) ROUSSEL	1, 3, 4, 6, 8, 19
<i>Suillus grevillei</i> (KLOTZSCH: FR.) SINGER	1, 3, 6, 7, 8, 9, 21
<i>Suillus luteus</i> (L.: FR.) ROUSSEL	6
<i>Suillus nueschii</i> SINGER	21
<i>Suillus placidus</i> (BONORD.) SINGER	21
<i>Suillus plorans</i> (ROLL.) O. KUNTZE	21
<i>Suillus tridentinus</i> (BRES.) SINGER	7
<i>Suillus variegatus</i> (SWARTZ: FR.) RICHON & ROZE	6, 8
<i>Suillus viscidus</i> (L.) ROUSSEL	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 21
<i>Suillus viscidus</i> var. <i>brunneus</i> CAZZOLI & CONSIGLIO	3, 9
<i>Tephrocye anthracophila</i> (LASCH) ORTON	16
<i>Tricholoma apium</i> SCHAEFF.	1
<i>Tricholoma fucatum</i> (FR.: FR.) KUMMER	1, 6, 8
<i>Tricholoma fulvum</i> (DC.: FR) SACC.	9

<i>Tricholoma saponaceum</i> (FR.: FR.) KUMMER	7, 21
<i>Tricholoma sculpturatum</i> (FR.) QUÉL.	7, 10
<i>Tricholoma sulphurescens</i> BRES.	8
<i>Tricholoma sulphureum</i> (BULL.: FR.) KUMMER	2, 7, 12
<i>Tricholoma ustale</i> (FR.: FR.) KUMMER	1, 6
<i>Tricholoma vaccinum</i> (PERS.: FR.) KUMMER	21
<i>Tricholoma virgatum</i> (FR.: FR.) KUMMER	21
<i>Tricholomopsis decora</i> (FR.: FR.) SINGER	1, 7
<i>Tricholomopsis rutilans</i> (SCHAEFF.: FR.) SINGER	1, 2, 3, 6, 7
<i>Tubaria conspersa</i> (PERS.: FR.) FAYOD	1, 8, 10
<i>Tylopilus felleus</i> (BULL.: FR.) KARSTEN	1, 6, 21
<i>Volvariella gloiocephala</i> (DC.: FR.) BOEKHOUT & ENDERLE	8
<i>Volvariella hypopithys</i> (FR.) SHAFFER	8
<i>Volvariella murinella</i> (QUÉL.) COURTEC.	2, 8
<i>Volvariella pusilla</i> (PERS.: FR.) SINGER	8, 19
<i>Xerocomus badius</i> (FR.: FR.) GILBERT	1, 6, 21
<i>Xerocomus chrysenteron</i> (BULL.) QUÉL.	6
<i>Xerocomus ferrugineus</i> (SCHAEFF.) BON	10
<i>Xerocomus subtomentosus</i> (L.: FR.) QUÉL.	21
<i>Xerocomus spec.</i>	10
<i>Xeromphalina campanella</i> (BATSCH: FR.) MAIRE	2, 6
<i>Xeromphalina fellea</i> MAIRE & MAL.	13
<i>Xerula radicata</i> (RELH.: FR.) DÖRFELT	1, 2, 6, 8

Aphylophorales s. l.

<i>Albatrellus confluens</i> (FR.) KOTL. & POUZAR	1, 3, 6
<i>Albatrellus ovinus</i> (SCHAEFF.: FR.) MURRILL	1, 21
<i>Albatrellus subrubescens</i> (MURRILL) POUZAR	1
<i>Amylostereum areolatum</i> (CHAILL.: FR.) BOIDIN	1
<i>Antrodia albida</i> (FR.: FR.) DONK	1
<i>Auriscalpium vulgare</i> S. F. GRAY	1, 10
<i>Bjerkandera adusta</i> (WILLD.: FR.) KARSTEN	1, 6
<i>Boletopsis leucomelaena</i> (PERS.) FAYOD	3, 8
<i>Bovista nigrescens</i> PERS.: PERS.	9
<i>Bovista polymorpha</i> (VITT.) KREISEL	11
<i>Byssomerulius corium</i> (FR.) PARMASTO	6
<i>Calocera cornea</i> (BATSCH: FR.) FR.	1, 2
<i>Calocera viscosa</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 2, 3, 6, 7, 12, 21
<i>Cantharellus aurora</i> (BATSCH) KUYPER	2, 3, 7
<i>Cantharellus cibarius</i> FR.: FR.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 21
<i>Cantharellus cibarius</i> var. <i>amethysteus</i> QUÉL.	2, 7
<i>Cantharellus friesii</i> QUÉL.	14
<i>Cantharellus tubaeformis</i> FR.: FR.	1, 4, 6
<i>Cerrena unicolor</i> (BULL.: FR.) MURRILL	6
<i>Clavariadelphus ligula</i> (SCHAEFF.: FR.) DONK	1, 3, 14
<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (FR.: FR.) DONK	1
<i>Clavariadelphus truncatus</i> (QUÉL.) DONK	21
<i>Clavulina coralloides</i> (L.: FR.) SCHROETER	1, 2, 7, 8, 21
<i>Clavulina rugosa</i> (BULL.: FR.) SCHROETER	2, 7
<i>Climacocystis borealis</i> (FR.: FR.) KOTL. & POUZAR	2, 7
<i>Coltricia perennis</i> (L.: FR.) MURRILL	1, 6
<i>Craterellus cornucopioides</i> (L.: FR.) PERS.	1, 6
<i>Crucibulum crucibuliforme</i> (VITT.) WHITE	1, 6, 8
<i>Cyathus striatus</i> (HUDS.: PERS.) WILLD.	1, 8, 17
<i>Dacrymyces capitatus</i> SCHWEIN.	6

<i>Dacrymyces chrysospermus</i> BERK. & CURT.	1, 2, 6, 8
<i>Dacrymyces enatus</i> (BERK. & CURT.) MASSEE	1
<i>Dacrymyces stillatus</i> NEES: FR.	1, 2, 7
<i>Dacrymyces tortus</i> (WILLD.: FR.) FR.	6
<i>Daedaleopsis confragosa</i> (BOLT.: FR.) SCHROETER	1, 4
<i>Datronia mollis</i> (SOMMERF.: FR.) DONK	1
<i>Exidia glandulosa</i> FR.	1
<i>Exidia recisa</i> (DITM.: FR.) FR.	2
<i>Exidia saccharina</i> (A. & S.: FR.) FR.	6
<i>Exobasidium juelinianum</i> NANNF.	1
<i>Exobasidium vaccinii</i> (FUCKEL) WORONIN	1, 6
<i>Fomes fomentarius</i> (L.: FR.) KICKX	1, 2, 8
<i>Fomitopsis pinicola</i> (SWARTZ: FR.) KARSTEN	1, 2, 6, 7, 12, 17, 21
<i>Ganoderma applanatum</i> (PERS.) PAT.	2, 6
<i>Geastrum fimbriatum</i> FR.	1, 2, 3, 6, 7, 8
<i>Geastrum quadrifidum</i> PERS.: PERS.	7
<i>Geastrum rufescens</i> PERS.: PERS.	1, 6, 8, 15
<i>Geastrum triplex</i> JUNGH.	1
<i>Gloeophyllum odoratum</i> (WULF.: FR.) IMAZ.	1, 2, 7, 17
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> (WULF.: FR.) KARSTEN	2, 6, 12
<i>Gomphus clavatus</i> (PERS.: FR.) S. F. GRAY	2
<i>Handkea excipuliformis</i> (SCOP.: PERS.) KREISEL	7
<i>Hapalopilus nidulans</i> (FR.) KARSTEN	1
<i>Heterobasidium annosum</i> (FR.: FR.) BREF.	7, 11
<i>Hydnellum aurantiacum</i> (BATSCH: FR.) KARSTEN	3, 4, 8
<i>Hydnellum auratile</i> (BRITZ.) MAAS G.	3
<i>Hydnellum cf. caeruleum</i> (HORNEM.: FR.) KARSTEN	3
<i>Hydnellum ferrugineum</i> (FR.: FR.) KARSTEN	1, 6
<i>Hydnellum peckii</i> BANKER	2, 13
<i>Hydnum repandum</i> L.: FR.	1, 2, 3, 6
<i>Hyphoderma mutatum</i> (PECK) DONK	1
<i>Hyphoderma puberum</i> (FR.: FR.) WALLR.	3
<i>Laetiporus sulphureus</i> (BULL.: FR.) MURRILL	4
<i>Laxitextum bicolor</i> (PERS.: FR.) LENTZ	1, 8
<i>Lentaria mucida</i> (FR.) CORNER	2
<i>Lentinellus cochleatus</i> KARSTEN	1
<i>Lentinellus omphalodes</i> (FR.) KARSTEN	4, 8, 15
<i>Lycoperdon echinatum</i> PERS.: PERS.	1, 8, 9
<i>Lycoperdon mammiforme</i> PERS.	4
<i>Lycoperdon perlatum</i> PERS.: PERS.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12
<i>Lycoperdon pyriforme</i> SCHAEFF.: PERS.	2, 7
<i>Lycoperdon umbrinum</i> PERS.: PERS.	7
<i>Oligoporus caesius</i> (SCHRAD.: FR.) GILB. & RYV.	7
<i>Oligoporus obductus</i> (BERK.) GILB. & RYV.	7, 21
<i>Oligoporusptychogaster</i> (C. A. LUDW.) DONK	15
<i>Oligoporus stipticus</i> (PERS.: FR.) GILB. & RYV.	1
<i>Oligoporus subcaesius</i> (DAVID) RYV. & GILB.	6
<i>Oligoporus tephroleucus</i> (FR.: FR.) GILB. & RYV.	12
<i>Peniophora cinerea</i> (PERS.: FR.) COOKE	1
<i>Peniophora rufomarginata</i> (PERS.) BOURD. & GALZ.	3
<i>Phaeolus schweinitzii</i> (FR.: FR.) PAT.	1, 21
<i>Phallus impudicus</i> L.: PERS.	1, 2
<i>Phanerochaete sanguinea</i> (FR.: FR.) POUZAR	1, 6
<i>Phellodon niger</i> (FR.: FR.) KARSTEN	1, 8
<i>Phellodon tomentosus</i> (L.: FR.) BANKER	1, 3, 6, 11
<i>Phlebiella vaga</i> (FR.) KARSTEN	1

<i>Piptoporus betulinus</i> (BULL.: FR.) KARSTEN	1, 6
<i>Plicatura crispa</i> (PERS.: FR.) REA	1, 2, 6
<i>Polyporus arcularius</i> (BATSCH: FR.) FR.	1, 10
<i>Polyporus ciliatus</i> FR.: FR.	1
<i>Polyporus melanopus</i> (PERS.: FR.) FR.	8, 9
<i>Polyporus varius</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 2, 4, 6, 8, 12, 17
<i>Pseudohydnum gelatinosum</i> (SCOP.: FR.) KARSTEN	1, 2, 6, 7, 8
<i>Pseudomerulius aureus</i> (FR.: FR.) JÜLICH	6
<i>Pycnoporus cinnabarinus</i> (JACQ.: FR.) KARSTEN	1
<i>Ramaria apiculata</i> (FR.) DONK	14
<i>Ramaria bataillei</i> (MAIRE) CORNER	2
<i>Ramaria botrytis</i> (PERS.: FR.) RICKEN	6, 15
<i>Ramaria curta</i> (FR.) SCHILD	8
<i>Ramaria eumorpha</i> (KARSTEN) CORNER	13
<i>Ramaria cf. fagetorum</i> SCHILD	1, 6
<i>Ramaria fennica</i> (KARSTEN) RICKEN	2, 12
<i>Ramaria gracilis</i> (PERS.: FR.) QUÉL.	1, 3, 8
<i>Ramaria largentii</i> MARR & STUNTZ	1, 2, 3, 7, 8
<i>Ramaria longispora</i> MARR & STUNTZ	3
<i>Ramaria pallida</i> (SCHAEFF.) RICKEN	4, 6, 7, 8, 15
<i>Ramaria rubripermanens</i> MARR & STUNTZ	1, 8
<i>Ramaria sanguinea</i> (PERS.) QUÉL.	6
<i>Ramaria stricta</i> (PERS.: FR.) QUÉL.	14
<i>Ramaria sublargentii</i> CHRISTAN ined.	13, 14
<i>Ramaria suecica</i> (FR.) DONK	8
<i>Rhizopogon roseolus</i> (CORDA) T. M. FRIES	8
<i>Sarcodon imbricatus</i> (L.: FR.) KARSTEN	2, 3, 6, 7, 8
<i>Schizophyllum commune</i> FR.: FR.	1, 7
<i>Schizopora radula</i> (PERS.: FR.) HALLENB.	1
<i>Scleroderma citrinum</i> PERS.	1, 8, 11
<i>Skeletocutis amorpha</i> (FR.: FR.) KOTL. & POUZAR	1, 6, 8
<i>Skeletocutis nivea</i> (JUNGH.) KELLER	2, 6
<i>Sparassis crispa</i> (WULF.: FR.) FR.	1, 6
<i>Steccherinum ochraceum</i> (PERS.: FR.) S. F. GRAY	2
<i>Stereum hirsutum</i> (WILLD.: FR.) S. F. GRAY	1, 4, 6, 11
<i>Stereum ochraceoflavum</i> (SCHWEIN.) ELLIS	1
<i>Stereum sanguinolentum</i> (A. & S.: FR.) FR.	1, 2, 6
<i>Stereum subtomentosum</i> POUZAR	2
<i>Thelephora caryophyllea</i> (SCHAEFF.: FR.) FR.	10
<i>Thelephora palmata</i> FR.: FR.	2, 15
<i>Thelephora penicillata</i> PERS.: FR.	6
<i>Thelephora terrestris</i> EHRH.: FR.	1, 6
<i>Trametes gibbosa</i> (PERS.: FR.) FR.	1
<i>Trametes hirsuta</i> (WULF.: FR.) PILÁT	1, 2, 4, 6
<i>Trametes pubescens</i> (SCHUM.: FR.) PILÁT	2
<i>Trametes versicolor</i> (L.: FR.) PILÁT	1, 4, 6, 8, 17
<i>Tremella encephala</i> PERS.: FR.	1, 2, 4, 6
<i>Tremella mesenterica</i> RETZ.: FR.	1
<i>Tremiscus helvelloides</i> (DC.: FR.) DONK	2, 3, 6, 7, 12
<i>Trichaptum abietinum</i> (PERS.: FR.) RYV.	2, 6, 8, 11
<i>Vascellum pratense</i> (PERS.: PERS.) KREISEL	4, 8

Ascomycota

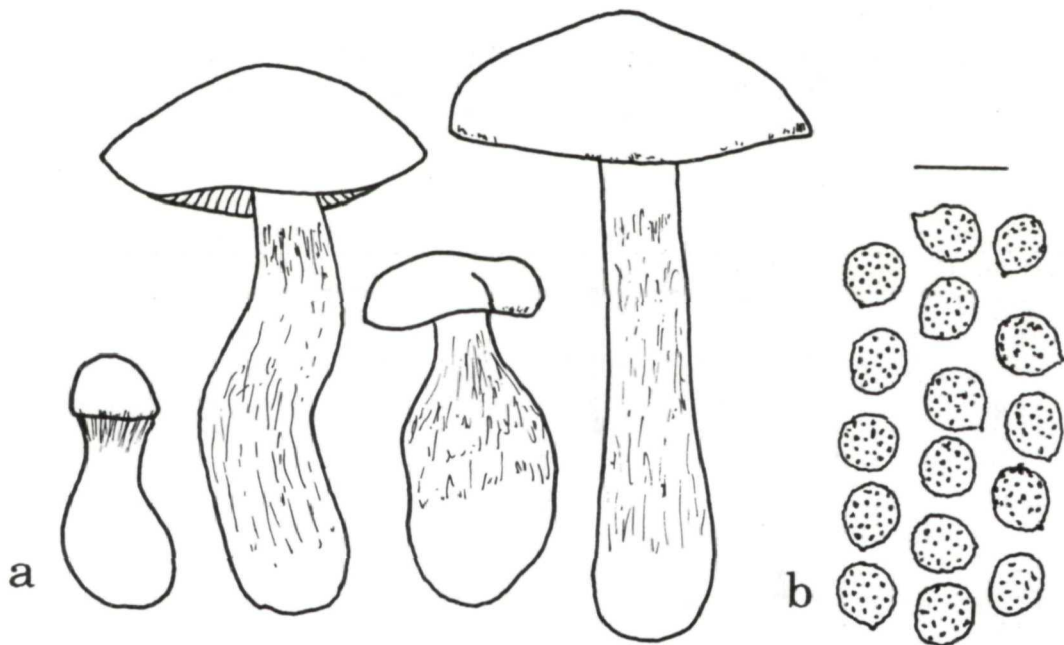
<i>Amphisphaerella xylostei</i> (PERS.) MUNK	2
<i>Arthopyrenia spec.</i>	3

<i>Bertia moriformis</i> (TODE) DE NOT.	1, 2, 7
<i>Bisporella citrina</i> (BATSCH) KORF & CARPENTER	1, 2, 8, 12
<i>Capronia nigerrima</i> (BLOXAM) BARR	8
<i>Cenangium ferruginosum</i> FR.	6
<i>Chlorociboria aeruginascens</i> (NYL.) KANOUSE	2
<i>Coniochaeta malacotricha</i> (AUERSW. ex NIESSL) TRAVERSO	8
<i>Coniochaeta subcorticalis</i> (FUCKEL) MUNK	1
<i>Coronophora gregaria</i> (LIB.) FUCKEL	8
<i>Cosmospora episphaeria</i> (TODE: FR.) ROSSMAN & SAMUELS	1, 2
<i>Cosmospora magnusiana</i> (REHM) ROSSMAN & SAMUELS	2
<i>Cosmospora purtonii</i> (GREV.) ROSSMAN & SAMUELS	2
<i>Cryptocoryneum condensatum</i> (WALLR.) MASON & HUGHES	6
<i>Cyathicula cyathoidea</i> (BULL. ex MÉRAT) DE THUEMEN	1, 2
<i>Dermea cerasi</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 2
<i>Diatrype disciformis</i> (HOFFM.: FR.) FR.	1, 2
<i>Diatrype flavovirens</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 8
<i>Diatrype stigma</i> (HOFFM.: FR.) FR.	1, 2
<i>Diatrypella favacea</i> (FR.: FR.) CES. & DE NOT.	2
<i>Diatrypella placenta</i> REHM	2
<i>Endoxyla avocetta</i> (COOKE & ELLIS) ROMERO & SAMUELS	3
<i>Eutypa spinosa</i> (PERS.: FR.) TUL. & C. TUL.	7
<i>Gibberella cyanogena</i> (DESM.) SACC.	8
<i>Hercospora tiliae</i> (PERS.: FR.) TUL. & C. TUL.	8
<i>Humaria hemisphaerica</i> (WIGG.) FUCKEL	7
<i>Hyalosphaera spec.</i>	2
<i>Hymenoscyphus calyculus</i> (SOW.) PHILLIPS	2
<i>Hypocrea citrina</i> (PERS.: FR.) FR.	14
<i>Hypomyces armeniacus</i> TUL.	2, 6, 8
<i>Hypoxylon cohaerens</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 2
<i>Hypoxylon fragiforme</i> (PERS.: FR.) KICKX	1, 2
<i>Hypoxylon fuscum</i> (PERS.: FR.) FR.	1, 2
<i>Hypoxylon multiforme</i> (FR.: FR.) FR.	2
<i>Lasiosphaeria ovina</i> (PERS.: FR.) CES. & DE NOT.	8
<i>Lasiosphaeria strigosa</i> (A. & S.: FR.) SACC.	2
<i>Leotia lubrica</i> (SCOP.: FR.) PERS.	2, 14
<i>Leptospora rubella</i> (PERS.: FR.) RABENH.	8
<i>Lopadostoma turgidum</i> (PERS.: FR.) TRAVERSO	1
<i>Massarina albocarnis</i> (ELLIS & EVERH.) BARR	2
<i>Massarina rubi</i> FUCKEL	2
<i>Melanconis alni</i> TUL. & C. TUL.	2
<i>Melanconis flavovirens</i> (OTTH) WEHMEYER	3
<i>Melanconis thelebola</i> (FR.) SACC.	2
<i>Melanomma pulvis-pyrus</i> (PERS.: FR.) FUCKEL	1, 2, 6
<i>Melastiza chateri</i> (W. G. SMITH) BOUD.	7
<i>Mollisia cinerea</i> (BATSCH: FR.) KARSTEN	2
<i>Mollisia ramealis</i> (KARSTEN) KARSTEN	2
<i>Nectria fuckeliana</i> C. BOOTH	1, 7
<i>Nectria punicea</i> (SCHMIDT) RABENH.	2
<i>Nemania serpens</i> (PERS.: FR.) FR.	7
<i>Neodasyscypha cerina</i> (PERS.: FR.) SPOONER	1
<i>Neonectria coccinea</i> (PERS.: FR.) ROSSMAN & SAMUELS	1, 7
<i>Orbilbia delicatula</i> (KARSTEN) KARSTEN	1
<i>Otidea alutacea</i> (PERS.) MASSEE	7
<i>Otidea concinna</i> (PERS.) SACC.	20
<i>Otidea onotica</i> (PERS.: FR.) FUCKEL	6
<i>Podostroma alutaceum</i> (PERS.: FR.) ATK.	3

<i>Propolis versicolor</i> (FR.) FR.	17
<i>Pseudovalsa lanciformis</i> (FR.) CES. & DE NOT.	1
<i>Pseudovalsaria ferruginea</i> (NITSCHKE) RAPPAP	2
<i>Pseudovalsella</i> spec.	2
<i>Quaternaria quaternata</i> (PERS.) SCHROETER	1, 2, 6
<i>Rhizina undulata</i> FR.: FR.	1
<i>Smardaea purpurea</i> DISSING	2
<i>Tubeufia cerea</i> (BERK. & CURT.) HÖHN.	1, 6, 8
<i>Valsa ceratosperma</i> (TODE: FR.) MAIRE	3
<i>Winterella suffusa</i> (FR.: FR.) O. KUNTZE	2
<i>Xylaria hypoxylon</i> (L.: FR.) GREV.	1, 2, 6
<i>Xylaria polymorpha</i> (PERS.: FR.) GREV.	1, 8

Myxomycetes

<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i> (MÜLL.) MACBR.	1
<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i> f. <i>poroides</i> (ALB. & SCHWEIN.) LISTER	7
<i>Cribraria microcarpa</i> (SCHRAD.) PERS.	1
<i>Lycogala epidendrum</i> L.: FR.	6

Abb. 1 a, b. *Cortinarius tophaceoides* (IK 7788). a Habitus, natürliche Größe. b Sporen. Maß: 10 µm.

Bemerkungen zu interessanten Funden

Agaricales

Cortinarius tophaceoides MOSER (Abb. 1)

Merkmale:

Hut: 25-50 mm breit, 8-20 mm hoch, konvex, dann flach kegelig, Rand jung eingerollt, später scharf, Mitte glatt, gegen den Rand fein faserig, aber nicht schuppig, bisweilen jung etwas fein angedrückt schuppig, feucht orange bis orangegelb, Rand semmelfarben bis lebhaft gelb, trockener mehr gelb, äußerster Rand teilweise mit semmelfarbenen Cortinafasern, gedrückt rotbraun.

Lamellen: mit Zahn kurz herablaufend angewachsen, normal dicht bis etwas entfernt, schmal bis schwach bauchig, etwas dicklich, Schneide schwach wellig gerkerbt, jung blaß cremegelblich, dann cremebräunlich und Gelbton schwächer.

Stiel: 28-70 mm lang, 10-15 mm dick, Basis bis 20 mm, zylindrisch bis nach unten zu keulig erweitert, jung stark bauchig, Spitze cremeweiß, dann messinggelb, zitronengelb, nach unten zu orangebraun, mit faserigen Zonen von schwefelgelbem Velum, Cortina gelb, gedrückt orangebraun.

Fleisch: in Hut und Stiel weißlich, nur unter der Huthaut und in der Stielbasis orangebraun, Geruch schwach würzig dampflokomotivenartig, Geschmack mild. KOH: Huthaut rotbraun, Lamellen schwach rotbraun, Fleisch keine Reaktion.

Sporen: 7,5-8 x 6,3-7 µm, rundlich, deutlich warzig.

Habitat: im Fichtenjungwald in der Nadelstreu, gesellig, relativ selten.

Untersuchte Kollektionen: Kärnten, Völkermarkt, Eisenkappel, NSG Vellacher Kotschna (MTB 9653/1), 7. 9. 1998, leg. I. KRISAI-GREILHUBER (IK 7788); - 11. 9. 1998, leg. I. KRISAI-GREILHUBER (IK 7799).

Cortinarius tophaceoides gehört zur Untergattung *Leprocye* in die Sektion *Limonei*, die viele sehr ähnliche Arten enthält (MOSER 1983). Er hat mittelgroße Fruchtkörper und ist weiters charakterisiert durch den keuligen Stiel, den fast glatten Hut, das weißliche Fleisch im Hut und in der oberen Stielhälfte, den Standort im Nadelwald sowie mikroskopisch durch die rundlichen, deutlich warzigen Sporen. Er steht *C. tophaceus* (FR.) FR. nahe, der sich durch das Vorkommen im Laubwald und durch die schuppige Hutoberfläche unterscheidet. *Cortinarius citrinofulvescens* MOSER hat fast glatte Sporen und ist lebhafter gelb gefärbt. Bisweilen wird *C. tophaceoides* mit *C. callisteus* (FR.) FR. synonymisiert. Dieser hat jedoch durchgehend orangegelb gefärbtes Fleisch mit starkem Geruch nach Dampflokomotive und etwas größere Sporen. Aus Ostösterreich liegen uns noch zwei Funde von *C. tophaceoides* aus dem Burgenland mit Standort unter Föhren (Eichen) vor.

Entoloma callichroum HORAK & NOORDEL. (Farbige Abb. XI – siehe bei Seite 114; Abb. 2 a, b)

Merkmale:

Hut: 10-20 mm breit, jung flach konvex, bald in der Mitte schwach bis deutlich niedergedrückt, in ganz frischem Zustand graubraun mit rosa Stich (KÖRNERUP & WANSCHER 1975: 8E3, 9DE3 + schwach rosa), bald stumpf braun, graubraun (8DE3, dunkler als 7D3 + leicht rosa), ältere Hüte in der Mitte so bleibend, zum Rand hin bis

café-au-lait (6D3) ausbleichend; nicht hygrophan, nicht gerieft. Oberfläche gänzlich feinkörnig-filzig, in der Mitte auch mit ganz zarten, teils abstehenden Schüppchen, sonst radial gestreift, Hutrand eingerollt.

Lamellen: erst leicht herablaufend, alt auch breit bis gerade angewachsen, mäßig entfernt, schmal; jung fast rein weiß, später mit creme-rosa Stich, Schneide unauffällig, gleichfarbig.

Stiel: 33-43 mm lang, 1,2-1,6 mm dick, zylindrisch, jung aubergine, dunkelviolet, dunkel bläulichviolett (14F3, 15F3-4 bis 16F3-4), zur Basis hin schmutziger und dort weißlich überreift, darunter fast schwärzlich; Oberfläche eher glatt, minimal bis schwach gestreift, aber mit mattem, schwach bereiftem Überzug, nicht eigentlich poliert.

Fleisch: vor allem im Stiel dunkelviolet, sonst heller und schmutziger, ohne auffälligen Geruch.

Sporen: 8,7-11,0 x 5,5-6,8 μm , Q = 1,3-1,5; relativ dünnwandig, isodiametrisch, nodulos, mit 6-8 Ecken.

Basidien: 4-sporig, 38-45 x 8-11 μm , mit Schnallen.

Schnallen: an der Basis der Basidien und in der Trama nicht selten.

Cheilozystiden: fehlen; Lamellenschneide fertil.

Huthaut: Übergang von einer Kutis zu einem Trichoderm mit zylindrisch-bauchigen, bis 15 μm breiten Endzellen; Pigment intrazellulär.

Habitat: Fichtenwald mit Grauerlen und einer Rotbuche in der Nähe, im tiefen Moos [*Plagiomnium undulatum* (HEDW.) T. J. KOP], ca. 1000 m s. m.

Untersuchte Kollektion: Kärnten, Völkermarkt, Eisenkappel, NSG Vellacher Kotschna (MTB 9653/1), 7. 9. 1998, leg. B. POCK (WU 18534, L).

Die Aufsammlung aus Kärnten hat etwas kleinere, dünnwandigere Sporen, vermutlich deshalb, weil sie noch nicht ausgereift sind. In allen anderen mikroskopischen Eigenschaften stimmt sie mit der Typuskollektion überein. Es ist eine extrem seltene Art, die bisher nur von der Typuslokalität in der Schweiz (Graubünden) bekannt ist. Auch dort wuchs sie in der Nähe von *Alnus incana* (L.) MOENCH. Die Fruchtkörper der Typuskollektion weisen eine deutliche Papille auf und der Stiel ist deutlicher längsgestreift (siehe NOORDELOOS 1987). Unsere farbige Abbildung (XI) von *E. callichroum* ist die erste, die bisher von der Art existiert.

Entoloma callichroum ist nahe verwandt mit *E. dichroum* (PERS.: FR.) KUMMER, unterscheidet sich von dieser aber durch die schwach lila bis rosa Farbtöne am Hut (jener von *E. dichroum* ist viel dunkler, kräftig violett bis blauviolett gefärbt), die heterodiametrischen, fast höckerigen Sporen und die fertile Lamellenschneide (NOORDELOOS 1992).

Entoloma fuscotomentosum MOELLER (Abb. 2 c-e)

Merkmale:

Hut: 18-20 mm breit, kegelig-glockig mit deutlicher, stumpfer Papille, negerbraun, schokoladebraun (6F3, 6F3-4), stellenweise dunkel graubraun (6E3-4), die Schüppchen fast bräunlichschwarz; nicht hygrophan, nicht gerieft. Oberfläche gänzlich feinschuppig mit isolierten, abstehenden Flöckchen und Schuppen, nur am äußersten Hutrand eingewachsen faserig-filzig, Rand eingerollt.

Lamellen: L = 20-22, l = 3-5, schmal angewachsen, kaum bauchig, dicht, rosa-weiß bis hell rosagrau (~7B1-2, 7C2), mit etwas wellig-schartiger, weißlicher bis gleichfarbiger Schneide.

Stiel: 38-42 mm lang, 3-4 mm dick, zylindrisch, etwas verbogen, braungrau, hell graubraun (6D2-3, 6D3), stark heller längs gestreift von angedrückten bis leicht abstehenden Fasern.

Fleisch: blaßgrau, beige-grau, ohne Geruch und Geschmack.

Sporen: 7,8-9,5 x 5,8-7,0 µm, Q = 1,3-1,5, 6-8-eckig.

Basidien: 4-sporig, 30-40 x 8-12 µm, mit Schnallen.

Schnallen: an der Basis der Basidien und in der Trama vorhanden.

Cheilozystiden: 35-50 x 7-12 µm, spindelig-kopfig, lecythiform bis moniliform. Lamellenschneide steril.

Huthaut: fast ein Trichoderm bzw. Übergang von einer Kutis zu einem Trichoderm, aus zylindrischen bis leicht bauchigen, bis 20 µm breiten Hyphen; Pigment intrazellulär.

Habitat: an sumpfiger Stelle mit *Oxalis*, *Mnium*, in einer feuchten Mulde im Fichtenforst.

Untersuchte Kollektion: Kärnten, St. Margareten, Gotschuchen, Hintergupf (MTB 9452/3), 11. 9. 1998, leg. G. KOVACS (WU 18505, L).

Die Art ist nahe verwandt mit der häufigen *Entoloma jubatum* (Fr.: Fr.) KARSTEN, von der sie sich mikroskopisch nur wenig unterscheidet, die Sporen von *E. jubatum* sind vielleicht etwas stärker eckig. Die makroskopischen Unterschiede sind aber bedeutend; Die Fruchtkörper von *E. fuscotomentosum* sind zarter, der Hut ist stark schuppig und nicht nur faserig, die Lamellen sind heller mit fast weißlicher Schneide, und der Stiel ist viel heller, fast silbrig gestreift (die Befaserung bei *E. jubatum* ist sehr dunkel).

Entoloma fuscotomentosum hat atlantisch-boreale Verbreitung und wird für Mitteleuropa als sehr selten angegeben, sie wurde auch aus Grönland und Labrador gemeldet (NOORDELOOS 1994 a). Das Habitat in Kärnten paßt insofern ganz ausgezeichnet dazu, als es am Hintergupf bei Gotschuchen Frostböden mit einer ganz speziellen Vegetation gibt. Ganz in der Nähe unseres Fundortes ist auch der Typusstandort von *Cortinarius canabarda* MOSER (siehe dazu MOSER 1966, ENGEL & ENGEL 1982). Aus Österreich sind uns bisher keine anderen Funde bekannt.

***Entoloma henrici* HORAK & AEBERHARDT**

Eine genaue makro- und mikroskopische Beschreibung sowie Farabbildung dieser seltenen Art gibt NOORDELOOS (1994 b). Unser Fund ist in allen Belangen in Übereinstimmung damit, sodaß wir auf eine ausführliche Dokumentation verzichten können. Die Art ist ein Vertreter der Sektion *Calliderma*, deren rundlich-ovale Huthautzellen hymeniform angeordnet sind. Weitere Arten dieser Sektion in Europa sind *Entoloma jennyi* NOORDEL. & TEN CATE (NOORDELOOS 1994 b) sowie die erst kürzlich beschriebene *Entoloma phlebodermum* NOORDEL. & HAUSKN. (NOORDELOOS & HAUSKNECHT 1998).

Entoloma henrici wurde erst ganz wenige Male gefunden, u. a. in der Schweiz (Typus), in Schottland und in Italien. Für Österreich dürfte dies ein Erstfund sein.

Untersuchte Kollektion: Kärnten, St. Margareten, Werdnig (MTB 9452/2), in Wiese auf Kalk, 15. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18877).

***Entoloma mutabilipes* NOORDEL. & LIIV (Abb. 2 f, g)**

Merkmale:

Hut: 10-20 mm breit, flach konvex mit schon bei jungen Hüten abgeflachter, auch später kaum niedergedrückter Mitte; jung in der Mitte dunkelrubin (etwas dunkler als 12F3), deutlich abgesetzt von der Randzone, diese graubraun, braungrau (6E3, 6D2-3), älter in der Mitte dunkel graubraun, dunkel braungrau (8-9F3, 8-9F2-3, bis 7F2-3), schließlich sarrubraun (6E3-4), am Rand bis hell braungrau (6CD2); hygrophan, feucht bis $\frac{1}{2}$ gerieft; Oberfläche in der Mitte feinkörnig, sonst fast glatt.

Lamellen: schmal angewachsen, bauchig, mäßig entfernt, jung fast weißlich, später höchstens graurosa, mit gleichfarbiger Schneide.

Stiel: 40-60 mm lang, 1-2 mm dick, zylindrisch; ganz jung blaugrau (etwas dunkler als 19E2), zur Basis hin heller, blaß graublau bis stumpf violettweiß (19D2 bis 19C1-2), alt stark ausbleichend und einen bräunlichen Stich bekommend, schließlich bis braungrau, café-au-lait (6D2-3); Oberfläche glatt, poliert.

Fleisch: im Stiel blautichig, ohne Geruch.

Sporen: 8,3-11,1 x 5,8-7,6 μm , im Mittel 9,2-10,0 x 6,4-7,1 μm , 4-7-eckig, Q = 1,3-1,6.

Basidien: 4-sporig, ohne Schnallen.

Schnallen: fehlen überall im Gewebe.

Cheilozystiden: 30-40(-50) x 7-14 μm , keulig bis subzylindrisch; Lamellenschneide steril.

Huthaut: eine Kutis mit in der Hutmitte trichodermal abstehenden Endzellen, mit intrazellulärem Pigment.

Habitat: in Wiesen und an grasigen Stellen nahe dem Waldrand, auf Kalkuntergrund.

Untersuchte Kollektionen: Kärnten, St. Margareten, Gotschuchen (MTB 9452/3), 10. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT & al. (WU 18868); - St. Margareten, Oberdörfel (MTB 9452/4), 10. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT, M. NOORDELOOS & al. (WU 18867); - - 14. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT & F. HIRSCHMANN (WU 18869); - Völkermarkt, Eisenkappel, NSG Vellacher Kotschna (MTB 9653/1), 7. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18866).

Italien: Bologna, Vidiciatico, 5. 9. 1993, leg. G. CONSIGLIO (WU 19374).

Die vier Kollektionen aus Kärnten stimmen farblich und habituell mit dem Typus gut überein (NOORDELOOS 1992, Tafel 61), die Sporen aller vier Aufsammlungen sind aber etwas kleiner, im Mittel maximal 10 μm lang. Ein Beleg aus Italien, der dem Erstautor von G. CONSIGLIO übermittelt wurde, hat sogar noch etwas kleinere, schwächere Sporen. Das führt dazu, daß man im Schlüssel von NOORDELOOS (1994 a) bei *Entoloma poliopus* (ROMAGN.) NOORDEL. var. *parvisporigerum* NOORDEL. oder bei *Entoloma porphyrogriseum* NOORDEL. landet, beide in Farben und Habitus deutlich verschieden und makroskopisch leicht unterscheidbar.

Es ist ohne weiteres denkbar, daß es sich bei diesen mittel- und südeuropäischen Funden um eine kleinsporige Variante handelt, die Varietätsrang verdient. Weitere Aufsammlungen, vor allem der großsporigen, typischen *E. mutabilipes*, werden hier möglicherweise Klarheit bringen.

Entoloma mutabilipes war bisher nur aus Estland, Deutschland (NOORDELOOS 1994 a) und möglicherweise aus der Schweiz (BREITENBACH & KRÄNZLIN 1995) bekannt, für Österreich sind die Kärntner Funde sicher ein Erstnachweis.

***Entoloma myrmecophilum* (ROMAGN.) MOSER var. *coalescens* NOORDEL. & LUHMANN (Abb. 2 h)**

Merkmale:

Hut: 50-95 mm breit, flach konvex, bald am Rand wellig-flatterig und in der Mitte auch niedergedrückt, jung und feucht schokoladebraun, teakholzfarben, umbra (6F4, 6F5, 6F6), stellenweise auch braun (6EF 4), zum Rand hin heller, bis café-au-lait, graubraun (6D3, 6DE3), austrocknend nach grauorange, hell braungrau (5B3, 5C3) verblassend; hygrophan, wenig gerieft, oft fleckig austrocknend. Oberfläche glatt, wie speckig glänzend.

Lamellen: ausgebuchtet angewachsen, bauchig, eher entfernt, mit vielen Lamelletten, erst blaß beige-grau, dann creme-fleischrosa, mit gleichfarbiger, schartiger Schneide.

Stiel: 40-90 mm lang, 10-20 mm dick, zylindrisch oder mit leicht angeschwollener Basis, jung und feucht deutlich grau maseriert (4B1-2, 4C1-2), alt und trocken fast cremeweiß, an der Spitze deutlich flockig, sonst längsstreifig angedrückt faserig bis glatt.

Fleisch: sehr brüchig, graulich, im Stiel hohl, mit mehlig-ranzigem Geruch und Geschmack.

Sporen: 8-10 x 7-8 µm, Q = 1,0-1,35, ziemlich dickwandig, subisodiametrisch mit 5-6 Ecken.

Basidien: 4-sporig.

Schnallen: überall im Fruchtkörper häufig.

Huthaut: eine Ixokutis aus bis 10 µm dicken Hyphen. Pigment grob inkrustierend und zusätzlich intrazellulär.

Habitat: am Waldrand im Gras, bei Hasel, Hainbuche und Weide, dicht rasig bis büschelig (bis 8 Fruchtkörper an der Basis verbunden), auf Kalkboden.

Untersuchte Kollektionen: Kärnten, St. Margareten, Werdnig (MTB 9452/2), 15. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18375); - 16. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18376).

Diese Varietät von *Entoloma myrmecophilum* unterscheidet sich von var. *myrmecophilum* durch geselliges bis büscheliges Wachstum (*Lyophyllum*-Habitus) und dunkleren, kaum gerieften Hut; sie ist bisher von je einem Fund aus Deutschland und der Schweiz bekannt (NOORDELOOS & al. 1995). Wir bringen eine genaue Beschreibung der Kärntner Kollektion u. a. auch deshalb, weil die beiden bisher bekannten Aufsammlungen etwas voneinander abweichen.

***Entoloma* aff. *nigroviolaceum* (ORTON) NOORDEL. (Abb. 2 i)**

Merkmale:

Hut: 25-42 mm breit, flach konvex mit abgeplatteter bis leicht niedergedrückter Mitte, in der Mitte violettbraun, dunkelrubin, dunkelmagenta bis aubergine (11F3, 12F3, 13F3, z. T. im selben Farbton, aber dunkler), zum Rand hin dunkelrubin, vio-

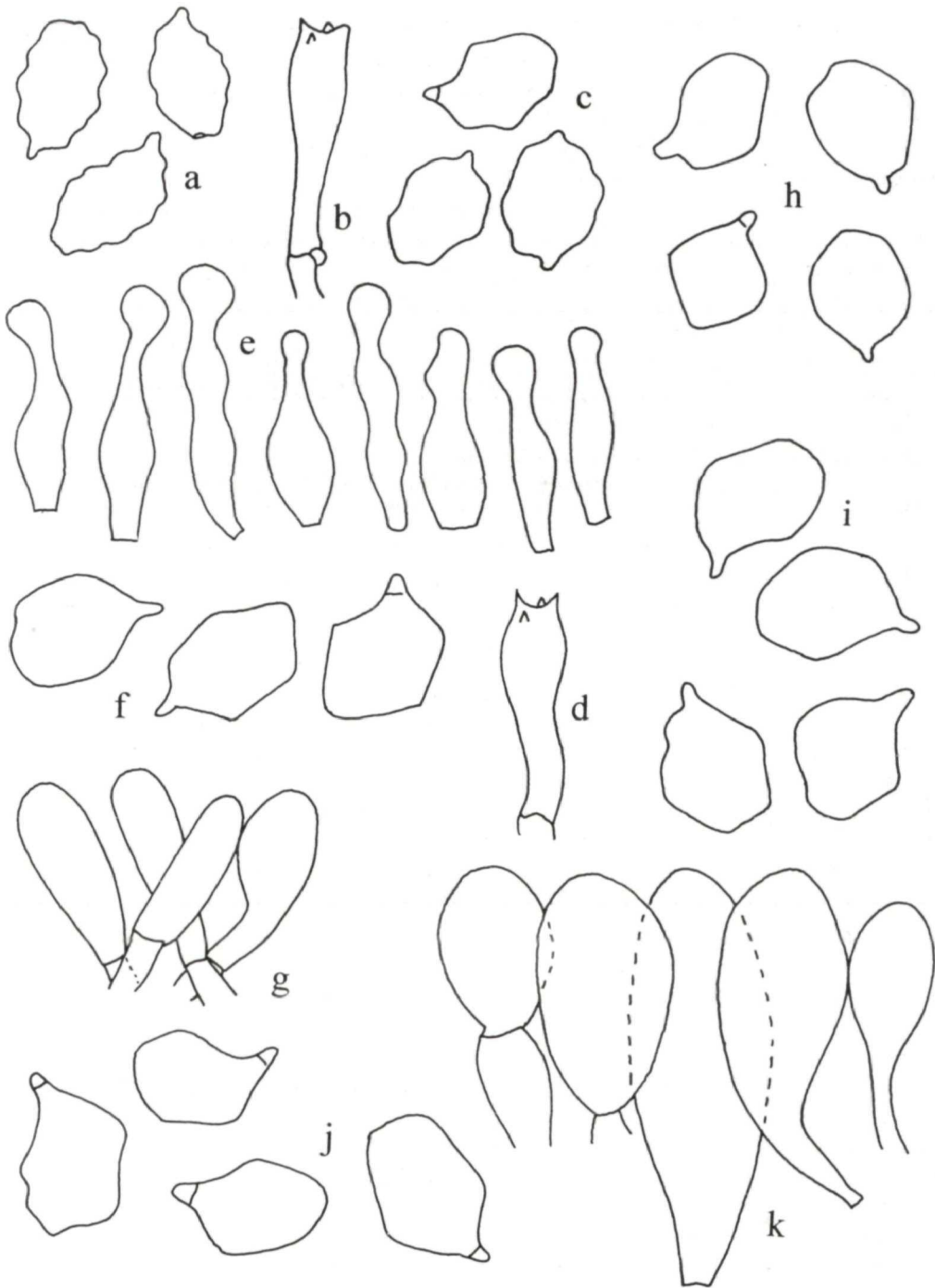


Abb. 2 a, b *Entoloma callichroum* (WU 18534). a Sporen, x 2000; b Basidie, x 800. c-e *Entoloma fuscotomentosum* (WU 18505). c Sporen, x 2000; d Basidie, x 800; e Cheilozystiden, x 800. f, g *Entoloma mutabilipes* (WU 18869). f Sporen, x 2000; g Cheilozystiden, x 800. h *Entoloma myrmecophilum* var. *coalescens* (WU 18376). Sporen, x 2000. i *Entoloma* aff. *nigroviolaceum* (WU 18853). Sporen, x 2000. j, k *Entoloma ochromicaceum* (WU 18486). j Sporen, x 2000; k Cheilozystiden, x 800.

lettbraun (12F4, 11-12F4), mit dem Alter die Farbe wechselnd, dann dunkelbraun, graubraun (8F4, 8F4-5 bis 8E3-4); etwas hygrophan, aber nur alt und stark durchfeuchtet etwas gerieft; Oberfläche in der Mitte sparrig-schuppig, zum Rand hin körnig-schuppig bis filzig, nur alt etwas verkahlend.

Lamellen: schmal angewachsen, mäßig entfernt, wenig bauchig, jung weiß, älter blaßrosa mit gleichfarbiger Schneide.

Stiel: 75-145 mm lang, 3-9 mm dick, zylindrisch, aber zur Basis hin oft allmählich verdickt, erst purpurgrau, hell graumagenta (14E2, 14E2-3), an der Spitze graumagenta (14E3), älter an der Spitze graurubin (12D3), sonst rotgrau (12D2-3), zur Basis hin immer mehr bräunlich, hellbraun werdend; weiß beschuht; Oberfläche jung an der Spitze fein blauflockig, sonst eher etwas längsstreifig.

Fleisch: ohne Geruch.

Sporen: 8,7-11,1 x 6,8-7,8 μm , im Mittel 9,8 x 7,3 μm , Q = 1,2-1,4, 5-8-eckig.

Basidien: 4-sporig, ohne Schnallen.

Schnallen: fehlen überall in der Trama.

Cheilozystiden: keine, nur einige basidiolenähnliche Elemente vorhanden. Lamellenschneide fertil.

Huthaut: ein Trichoderm mit aufgeblähten Endzellen; Pigment intrazellulär.

Habitat: nordseitige Wiese nahe Ackerrand, bei Moosen, auf Kalk.

Untersuchte Kollektion: Kärnten, St. Margareten, Gupf (MTB 9452/4), 13. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18853).

Wir haben diesen Fund mit einigem Zögern *Entoloma nigroviolaceum* genannt, nicht nur, weil die Art bisher nur aus Schottland bekannt ist, sondern auch weil die Farben der Aufsammlung aus Kärnten weniger intensiv waren (allerdings nach starken Regengüssen), und vor allem weil die Sporen kürzer und etwas einfacher gebaut scheinen. Jedoch läßt die Kombination: deutlich blaue/violette Farben auf Hut und Stiel, Fehlen von Schnallen, große Fruchtkörper und fertile Lamellenschneide kaum eine andere Interpretation zu. Eine gewisse Ähnlichkeit hat *Entoloma pseudocoelestinum* ARNOLDS, die sich durch kleinere Fruchtkörper und Sporen, stark gerieften Hut und glatten, polierten Stiel unterscheidet.

***Entoloma ochromicaceum* NOORDEL. & LIIV (Abb 2 j, k)**

Merkmale:

Hut: 16-30 mm breit, flach glockig-konvex, bald mit niedergedrückter Mitte, in der Mitte (Schuppen) braun bis dunkelblond (5-6E4, 5D4), sonst rotblond, hell braun-orange, orangegrau, alabaster (5C3-4, 5C3, 5B2-3); hygrophan, feucht deutlich gerieft; Oberfläche in der Hutmitte fein schuppig, sonst filzig-feinflockig bis fast glatt (nach starkem Regen).

Lamellen: schmal angewachsen, eher dicht, schmal, jung weißlich, später grau-orange (~5B3) mit rosa Stich; Schneide gezähnt, schwach bräunlich gesäumt.

Stiel: 45-75 mm lang, 2-2,5 mm dick, zylindrisch, einheitlich hell grauorange (5B3), zur Basis hin höchstens braungrau, birkengrau (5C3, 5C2-3); ganz jung an der Spitze bereift, sonst glatt, poliert.

Fleisch: blaß graulichbeige, ohne Geruch.

Sporen: 8,7-11,1 x 6,4-7,5 μm , Q = 1,4-1,55, mit 5-6 deutlichen Ecken.

Basidien: 4-sporig, z. B. 30 x 10 μm , ohne Schnallen.

Schnallen: fehlen überall im Fruchtkörper.

Cheilozystiden: 30-75 x 15-25 µm, keulig bis rundlich, oft in Ketten. Lamellenschneide steril.

Huthaut: nahezu ein Trichoderm aus aufgeblähten, bis 15 µm dicken Hyphen; Pigment intrazellulär.

Habitat: in der Wiese und auf grasigem Waldweg, auf Kalk.

Untersuchte Kollektionen: Kärnten, St. Margareten, Oberdörfel (MTB 9452/4), 14. 9. 1998, leg. URSULA HIRSCHMANN (WU 18486); - St. Margareten, Gupf (MTB 9452/4), 15. 9. 1998, leg. A. HAUSKNECHT (WU 18852).

Diese ursprünglich aus Estland beschriebene Art (NOORDELOOS & LIIV 1992) wurde inzwischen auch aus der Schweiz (BREITENBACH & KRÄNZLIN 1995) und Italien (HAUSKNECHT & ZUCCHERELLI 1996) gemeldet, darüber hinaus liegen dem Erstautor weitere Kollektionen aus dem Trentino vor. Von Österreich ist die Art bisher nicht bekannt.

Ascomycetes

Pseudovalsaria ferruginea (NITSCHKE) RAPPAZ

Merkmale:

Stroma: in Borke eingesenkt, stumpfkegelig im Vertikalschnitt, kreisförmig im Horizontalschnitt; 1-2 mm hoch, 1,5-3 mm im Durchmesser.

Ektostroma: als schwach konvex vorgewölbte, dunkelbraune bis schwarze Scheibchen bzw. Schildchen (Clypei) aus Borke hervorbrechend und bis zu 0,5 mm vorstehend; seitlich von Borke umgeben. Umriß elliptisch und quer zur Astachse gestreckt, 0,5-2,5 x 0,5-1 mm. Oberfläche glatt bis leicht höckerig.

Entostroma: Bereich zwischen den eng aneinanderliegenden Perithezien meist frei von stromatischer Substanz, der Bereich um die Peritheziengruppen und darüber dagegen heller gefärbt als die umgebende Borkensubstanz. Er besteht vorwiegend aus Borkenzellen, die von subhyalinen bis dunkelbraunen Hyphen mit ca. 2,5-4 µm Durchmesser durchwachsen sind. Besonders in unmittelbarer Nähe der Perithezien ist den Hyphen hyalines bis braunes, amorphes Material aufgelagert, das die stromatische Substanz graubraun erscheinen läßt.

Perithezien: zu ca. 5-20 in valsoiden, d. h. mehr oder weniger kreisförmigen Gruppen, in das Entostroma eingesenkt, meist eng gedrängt, kugelig bzw. oft lateral komprimiert und dadurch oft etwas höher als breit, 400-900 µm hoch und 400-700 µm im Durchmesser bestehend.

Peridie: schwarz, ca. 50-90 µm dick, im Querschnitt als zahlreiche Schichten stark komprimierter Zellen erscheinend, die äußere Schichte dunkelbraun, die innere hyalin bis gelblich; in Aufsicht aus eckigen, dickwandigen, dunkelbraunen Zellen mit ca. 7-13 µm Durchmesser.

Ostiola: lang zylindrisch, 0,5-0,7 mm lang, getrennt an der Stromaoberfläche konvergierend und endend; nicht vorstehend. Durchmesser 120-230 µm; mit zahlreichen multiguttulaten, gelatinösen, ca. 1 µm dicken Periphysen gefüllt.

Paraphysen: sehr zahlreiche, hyaline, nahe der Basis verzweigte Fäden; multiguttulat, 1,5-3 µm dick, die Asci weit überragend, gegen Ende verjüngt und spitz endend, bis ca. 300 µm lang.

Asci: 90-110 x 6-7(-8) μm , dickwandig, aber unitunikat, zylindrisch bis schmal clavat, gestielt, Stiel bis zu 1/3 der Gesamtlänge, gegen die Basis verjüngt, mit 8 uniseriat angeordneten Sporen und einem deutlichen, inamyloiden, refraktiven Apikalring.

Sporen: (8-)10-13(-14) x (2,5-)3-4 μm , dunkelbraun, inaequilateral ellipsoid-zylindrisch, gerade oder schwach gekrümmt, z. T. gerade und gekrümmte Sporen im selben Ascus, zweizellig mit einem nicht eingeschnürten Septum in der Mitte, glatt, 1-2 Guttulen pro Zelle, mit einem feinen basalen Keimporus.

Substrat und Verbreitung: vorwiegend Borke von Erlen (*Alnus* spp.), aber auch Borke oder seltener Holz anderer Laubbäume (*Betula*, *Carpinus*, *Hamamelis*, *Prunus*, *Quercus*, *Salix*, u. a.), laut Literatur auch auf *Pinus*, bei der Exkursion in Südkärnten auf berindeten Ästen von *Alnus incana* (L.) MOENCH (Grauerle). In temperaten Regionen der nördlichen Hemisphäre verbreitet, aber überall selten; auch in jüngerer Zeit in Österreich gefunden (VASILYEVA & SCHEUER 1996).

Untersuchte Kollektion: Kärnten, Völkermarkt, Eisenkappel, NSG Vellacher Kotschna (MTB 9653/1), 7. 9. 1998, leg. W. JAKLITSCH (WJ).

Die obige Beschreibung basiert auf der vorliegenden Kollektion. Weitere Angaben sind bei SPOONER (1986) unter *Pseudovalsaria foedans* (KARSTEN) SPOONER zu finden.

Bemerkungen zur hier vorgestellten Art und zur Gattung *Pseudovalsaria*:

Die oben beschriebene Typusart der Gattung hat eine lange Geschichte hinter sich und wurde unter verschiedenen Art- und Gattungsnamen geführt.

WINTER (1887) führt die Art unter den beiden Namen *Anthostoma ferrugineum* NITSCHKE und *Valsaria niesslii* (WINTER) SACC. an.

Lange Zeit war der Pilz unter dem Namen *Valsaria foedans* (KARSTEN) SACC. bekannt, siehe z. B. MUNK (1957), MÜLLER & ARX (1962), DENNIS (1968), VASILYEVA (1998).

SPOONER (1986) errichtete die Gattung *Pseudovalsaria* auf der Basis von *Phaeosperma foedans* KARSTEN, weil er einerseits diese Art vor allem aufgrund des Stromabaus und des Keimporus der Sporen als nicht zu *Valsaria* CES. & DE NOT. gehörig ansah und andererseits *Phaeosperma* NITSCHKE ex FUCKEL als Homonym von *Phaeosperma* NITSCHKE ex OTTH (ein Synonym von *Camarops* P. KARSTEN) illegitim ist. Als weitere Synonyme führte er *Valsaria niesslii* und *V. lignicola* TENG & OU an.

ERIKSSON & HAWKSWORTH (1986) akzeptierten die Gattung und führten sie unter „Unitunikate Ascomyceten incertae sedis“. BARR (1990 a, 1994) klassifizierte sie unter *Clypeosphaeriaceae*, *Xylariales*.

RAPPAZ (1995) erkannte *Anthostoma ferrugineum* NITSCHKE als Art der Gattung *Pseudovalsaria*, wobei er aufgrund der Sporenkrümmung *P. foedans* als eigenständige Art ansah. JU & al. (1996) synonymisierten die beiden Arten unter der zuerst beschriebenen *P. ferruginea*, mit dem Argument, daß bei der Untersuchung einer größeren Anzahl von Kollektionen Unterschiede in der Sporenkrümmung nicht signifikant sind.

Neben *Pseudovalsaria ferruginea* gehört *P. peckii* (HOWE) BARR (auf *Vaccinium* in Nordamerika) zu dieser Gattung. Der von BARR (1993, 1994) als weiterer Vertreter dieser Gattung anerkannte, in Nordamerika auf *Acer negundo* L. vorkommende Pilz

P. allantospora (ELLIS & EVERH.) hat keinen Keimporus an den Sporen und gehört zur Gattung *Endoxylina* ROMELL (siehe z. B. JU & al. 1996).

JU & al. (1996) sind der Meinung, daß die Asci von *P. ferruginea* zwar unitunikat aussehen, in Wirklichkeit aber bitunikat sind. Allerdings untermauern sie dies mit keinerlei Argumenten.

Verwechslungsmöglichkeiten und ein Exkurs zu Pyrenomyceten mit Keimporen tragenden Sporen:

Es gibt zahlreiche Pyrenomyceten und Loculoascomyceten mit 2-zelligen, braunen Sporen. Die meisten von ihnen sind aber nichtstromatisch, weisen keinen Keimporus auf oder sie unterscheiden sich durch andere Eigenschaften, z. B. oberflächliches Wachstum oder anderes Substrat.

Stromatische Gattungen mit Keimporen tragenden, braunen Ascosporen lassen sich wie folgt von *Pseudovalsaria* unterscheiden:

Amphisphaerella (SACC.) KIRSCHST. (ERIKSSON 1966, BARR 1994): Stroma clypeat, Sporen 1-zellig, mit mehreren aequatorial angeordneten Keimporen.

Apiocamarops SAMUELS & ROGERS (1987): Perithezien oberflächlich, von einem hellen hyphigen Stroma umgeben, Sporen ungleich 2-zellig, aus einer braunen Zelle mit apikalem Keimporus und einer kleinen hyalinen Zelle; in Südamerika.

Apiorhynchostoma PETRAK (RÉBLOVÁ 1998): Stroma reduziert, Sporen aus zwei ungleich großen braunen Zellen, die kleinere trägt einen Keimporus und eine hyaline Kappe, die größere eine kleine hyaline Zelle.

Biporispora ROGERS, JU & CANDOUSSAU (1999): Perithezien fast frei, nur basal in ein Stroma eingewachsen, Sporen 1-zellig und an jedem Ende mit einem Keimporus.

Camarops P. KARSTEN (NANNFELDT 1972, SAMUELS & ROGERS 1987): Perithezien tubulär, Sporen klein, 1-zellig, seitlich eingedellt, Keimporus basal.

Corynelia ACHARIUS ex FRIES (FITZPATRICK 1920): Stromata oberflächlich, ± zylindrisch, parasitisch auf Blättern von *Pandanus*, tropisch. Sporen braun, 1-zellig, kugelig, mit mehreren Keimporen.

Endoxyla FÜCKEL (UNTEREINER 1993): Stroma reduziert, aus wenigen Hyphen und oft nur als Verfärbung des Substrates erscheinend, Sporen 0-1 septat, ein apikaler Keimporus, zum Teil mit einer hyalinen Anhängselzelle; vorwiegend in Holz von Koniferen.

Jobellisia BARR (1993): Perithezien von krustenförmigem Stroma umgeben, Sporen 0-1 septat, 1-2 (sub)terminale Keimporen.

Neohypodiscus ROGERS, JU & LAESSØE (1994): Stroma massiv, oberflächlich, Sporen 1-2-zellig, ein Keimporus, hyaline Schleimkappen an den Enden.

Pandanicola HYDE (1994): Stroma clypeat und uniperitheciat, Sporen 1-zellig, zwei Keimporen, auf *Pandanus*.

Nicht-stromatische Gattungen mit braunen Sporen und Keimporen sind besonders in den Ordnungen *Sordariales* und *Microascales* stark vertreten. Diese kommen aber meist auf Dung, Erde oder krautigen Substraten vor. Die Sporen sind meist 1-zellig oder bestehen aus einer dunkelbraunen und einer hyalinen Zelle und tragen oft Anhängsel.

Holz und Borke (u. a.) bewohnende nicht-stromatische Gattungen mit Keimporen sind *Arxiomyces* CANNON & HAWKSWORTH (CANNON & HAWKSWORTH 1982, 1983), *Ascomauritiana* RANGHOO & HYDE (RANGHOO & HYDE 1999), *Bombardia* (FR.) P. KARSTEN (LUNDQVIST 1972), *Cercophora* FÜCKEL (HILBER & HILBER 1979), *Gelasinospora* DOWDING (LUNDQVIST 1972, ARX 1982), *Helminthosphaeria* FÜCKEL (SAMUELS & al. 1997), *Melanospora* CORDA (CANNON & HAWKSWORTH 1982), *Persiciospora* CANNON & HAWKSWORTH (CANNON & HAWKSWORTH 1982), *Phaeonec-triella* EATON & E. B. G. JONES (EATON & JONES 1971), *Porosphaerella* MÜLLER & SAMUELS, *Porosphaerellopsis* SAMUELS & MÜLLER (MÜLLER & SAMUELS 1982), *Pustulipora* CANNON (CANNON 1982), *Stereosphaeria* KIRSCHSTEIN (HYDE & al. 1998), *Striatosphaeria* SAMUELS & MÜLLER (RÉBLOVÁ & al. 1999), *Submersisphae-ria* HYDE (HYDE 1996), *Viennotidia* NEGRU & VERONA ex ROGERSON (CANNON & HAWKSWORTH 1982), *Zopfiella* WINTER (GUARRO & al. 1991).

Beispiele für Gattungen mit bitunikaten Asci und Keimporen in braunen Sporen sind *Phaeotrichum* CAIN & BARR (MALLOCH & CAIN 1972) auf Dung, *Neotestudina* SEGRETAIN & DESTOMBES (BARR 1990 b) und *Zopfia* RABENH. (s. l. HAWKSWORTH & BOOTH 1974) auf Wurzeln von krautigen und holzigen Pflanzen und anderen Substraten. Beide bilden Cleistothezien. Pseudothezien bilden dagegen die Holz bewohnende Gattung *Caryospora* DE NOT. (BARR 1990 b) und die Dung bewohnende Gattung *Trichodelitschia* MUNK (MUNK 1957, DENNIS 1968). Apothezien bildet die auf Zweigen von *Juniperus*-Arten vorkommende *Holmiella sabina* (DE NOT.) PETRINI, SAMUELS & MÜLLER (MÜLLER & al. 1979).

Wir danken allen Teilnehmern an der Arbeitstagung für die Zurverfügungstellung ihrer Ergebnisse und Fundlisten sowie Frau MONIKA KÖBERL für die Ausarbeitung der Mikrozeichnungen der Rötlinge.

Literatur

- ARX, J. A. VON, 1982: A key to the species of *Gelasinospora*. – *Persoonia* **11**: 443-449.
 BARR, M. E., 1990 a: Podromus to nonlichenized, pyrenomycetous members of class *Hymenoascomy-cetes*. – *Mycotaxon* **39**: 43-184.
 — 1990 b: *Melanommatales* (*Loculoascomycetes*). – *North Amer. Flora. Ser. II*, **13**: 1-129.
 — 1993: Redisposition of some taxa described by J. B. ELLIS. – *Mycotaxon* **46**: 45-76.
 — 1994: Notes on the *Amphisphaeriaceae* and related families. – *Mycotaxon* **51**: 191-224.
 BREITENBACH, J., KRÄNZLIN, F., 1995: Pilze der Schweiz **4**. Blätterpilze 2. Teil. – Luzern: Mykolo-gia.
 CANNON, P. F., 1982: *Pustulipora*, a new genus of the *Melanosporaceae*. – *Mycotaxon* **15**: 523-528.
 — HAWKSWORTH, D. L., 1982: A re-evaluation of *Melanospora* CORDA and similar pyrenomycetes, with a revision of the British species. – *Bot. J. Linn. Soc.* **84**: 115-160.

- 1983: *Arxiomyces*, a new name for *Phaeostoma* VON ARX & MÜLLER. — Trans. Brit. Mycol. Soc. **81**: 644-645.
- DENNIS, R. W. G., 1968: British *Ascomycetes*. — Vaduz: Cramer.
- EATON, R. A., JONES, E. B. G., 1971: New fungi on timber from water-cooling towers. — Nova Hedwigia **19**: 779-788.
- ENGEL, H., ENGEL, M., 1982: Zum Vorkommen von *Cortinarius canabarpa* MOSER bei Gotschuchen in den Karawanken, Kärnten. — Carinthia **92**: 253-254.
- ERIKSSON, O. E., 1966: On *Anthostomella* SACC., *Entosordaria* (SACC.) HÖHN. and some related genera (pyrenomycetes). — Svensk Bot. Tidskr. **60**: 315-324.
- HAWKSWORTH, D. L., 1986: Notes on ascomycete systematics. Nos. 1-224. — Systema Ascomyc. **5**: 113-174.
- 1991: Notes on ascomycete systematics - Nos. 1128-1251. — Systema Ascomyc. **10**: 27-67.
- 1993: Notes on ascomycete systematics - Nos. 1418-1529. — Systema Ascomyc. **11**: 163-194.
- FITZPATRICK, H. M., 1920: Monograph of the *Coryneliaceae*. — Mycologia **12**: 206-267.
- GUARRO, J., CANNON, P. F., VAN DER AA, H. A., 1991: A synopsis of the genus *Zopfiella* (*Ascomycetes*, *Lasiosphaeriaceae*). — Systema Ascomyc. **10**: 79-112.
- HAUSKNECHT, A., 2000: Beiträge zur Kenntnis der *Bolbitiaceae* 6. Die *Conocybe tenera*-Gruppe in Europa, Teil 1. — Österr. Z. Pilzk. **9**: 73-109.
- NOORDELOOS, M. E., 1999: Neue oder seltene Arten der *Entolomataceae* (*Agaricales*) aus Mittel- und Südeuropa. — Österr. Z. Pilzk. **8**: 199-221.
- ZUCCHERELLI, A., 1996: Ritrovamenti interessanti dal Ravennate 4ª parte. *Agaricales* con polvere sporale rosa. — Boll. Gr. Mic. Bresadola **39**: 19-70.
- HAWKSWORTH, D. L., BOOTH, C., 1974: A revision of the genus *Zopfia* RABENH. — Mycol. Pap. **135**: 1-38.
- HILBER, R., HILBER, O., 1979: Einige Anmerkungen zu der Gattung *Cercophora* FÜCKEL (*Lasiosphaeriaceae*). — Z. Mykol. **45**: 209-233.
- HYDE, K. D., 1994: Fungi from *Pandanus* I. *Pandanicola* gen. nov. from Australia and the Philippine Islands. — Sydowia **46**: 35-40.
- 1996: Tropical Australian freshwater fungi. X. *Submersisphaeria aquatica* gen. et sp. nov. — Nova Hedwigia **62**: 171-175.
- FRÖHLICH, J., TAYLOR, J. E., 1998: Fungi from palms XXXVI. Reflections on unitunicate ascomycetes with apiospores. — Sydowia **50**: 21-80.
- JU, Y.-M., ROGERS, J. D., HUHNDORF, S. M., 1996: *Valsaria* and notes on *Endoxylina*, *Pseudothyridaria*, *Pseudovalsaria*, and *Roussoella*. — Mycotaxon **58**: 419-481.
- KÖRNERUP, A., WANSCHER, J. A., 1975: Taschenlexikon der Farben, 2. Aufl. — Zürich, Göttingen: Musterschmidt.
- LUNDQVIST, N., 1972: Nordic *Sordariaceae* s. lat. — Symb. Bot. Upsal. **20**: 1-374.
- MALLOCH, D., CAIN, R. F., 1972: New species and combinations of cleistothecial ascomycetes. — Canad. J. Bot. **50**: 61-72.
- MOSER, M., 1966: Einige interessante Pilzfunde aus dem Gebiet von Gotschuchen. — Carinthia **76**: 28-33.
- MOSER, M., 1983: Die Röhrlinge und Blätterpilze, 5. Aufl. — In GAMS, H., (Begr.): Kleine Kryptogamenflora II b/2. — Stuttgart: G. Fischer.
- MÜLLER, E., ARX, J. A. VON, 1962: Die Gattungen der didymosporen Pyrenomyceten. — Beitr. Kryptogamenflora Schweiz **11**: 1-922.
- SAMUELS, G. J., 1982: Anamorphs of pyrenomycetous *Ascomycetes* II. *Porosphaerella* gen. nov. and its *Cordana* anamorph. — Sydowia **35**: 150-154.
- PETRINI, O., SAMUELS, G. J., 1979: *Holmiella sabina* (DE NOT.) comb. nov. (syn. *Eutrybliella sabina*) and its *Cornicularia*-like anamorph, an endophyte of *Juniperus* species. — Ber. Schweiz. Bot. Ges. **89**: 80-91.
- MUNK, A., 1957: Danish *Pyrenomycetes*. — Dansk Bot. Arkiv **17**: 1-491.
- NANNFELDT, J. A., 1972: *Camarops* KARST. (*Sphaeriales-Boliniaceae*) with special regard to its European species. — Svensk Bot. Tidskr. **66**: 335-376.
- NOORDELOOS, M. E., 1987: *Entoloma* (*Agaricales*) in Europe. — Berlin, Stuttgart: J. Cramer.
- 1992: *Entoloma* s. l. — Fungi Europaei **5**. — Saronno: Biella.

- 1994 a: Bestimmungsschlüssel zu den Arten der Gattung *Entoloma* (Rötlinge) in Europa. — Eching: IHW-Verlag.
- 1994 b: Studies in *Entoloma* 14. Some new species and new records. — Österr. Z. Pilzk. 3: 29-39.
- 1999: Notulae ad Floram Agaricinam Neerlandicam — XXXVI *Tricholoma*. — Persoonia 17: 295-317.
- HAUSKNECHT, A., 1998: Rezente Rötlingfunde aus Österreich und Italien. — Österr. Z. Pilzk. 7: 227-261.
- LIIV, V., 1992: New taxa of *Entoloma* (Basidiomycetes, Agaricales) from Estonia and Karelia. — Persoonia 15: 23-31.
- WÖLFEL, G., ENDERLE, M., 1995: Neue *Entoloma*-Arten aus Süddeutschland und dem Alpenraum. — Z. Mykol. 61: 183-196.
- RANGHOO, V. M., HYDE, K. D., 1999: *Ascomauritiana lignicola* gen. et sp. nov., an ascomycete from submerged wood in Mauritius. — Mycol. Res. 103: 938-942.
- RAPPAZ, F., 1995: *Anthostomella* and related xylariaceous fungi on hard wood from Europe and North America. — Mycol. Helvetica 7: 99-168.
- RÉBLOVÁ, M., 1998: Fungal diversity in the Czech Republic. New species of *Apiorhynchostoma*, *Capronia*, *Ceratosphaeria* and *Lasiosphaeria*. — Sydowia 50: 229-251.
- BARR, M. E., SAMUELS, G. J., 1999: *Chaetosphaeriaceae*, a new family for *Chaetosphaeria* and its relatives. — Sydowia 51: 49-70.
- ROGERS, J. D., JU, Y.-M., LAESSØE, T., 1994: *Neohypodiscus* nom. nov. for *Hypodiscus*. — Mycologia 86: 684-690.
- CANDOUSSAU, F., 1999: *Biporispora europaea* gen. et sp. nov., a new pyrenomycete from France. — Nova Hedwigia 68: 421-424.
- SAMUELS, G. J., ROGERS, J. D., 1987: *Camarops flava* sp. nov., *Apiocamarops alba* gen. et sp. nov., and notes on *C. scleroderma* and *C. ustulinoides*. — Mycotaxon 28: 45-59.
- CANDOUSSAU, F., MAGNI, J.-F., 1997: Fungicolous pyrenomycetes 1. *Helminthosphaeria* and the new family *Helminthosphaeriaceae*. — Mycologia 89: 141-155.
- SPOONER, B. M., 1986: New or rare British microfungi from Esher Common, Surrey. — Trans. Brit. Mycol. Soc. 86: 401-408.
- UNTEREINER, W. A., 1993: A taxonomic revision of the genus *Endoxyla*. — Mycologia 85: 294-310.
- VASILYEVA, L. N., 1998: Plantae non Vasculares, Fungi et Bryopsidae Orientis extremi Rossica. Fungi. Tomus 4. *Pyrenomycetidae* et *Loculoascomycetidae*. — Petropoli: Nauka.
- SCHEUER, C., 1996: Neuere Aufsammlungen stromatischer Pyrenomyceten aus Österreich, insbesondere der Steiermark. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 126: 61-82.
- WINTER, G., 1887: Ascomyceten: Gymnoasceen und Pyrenomyceten. — Rabenh. Krypt.-Flora 2: 1-928.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Hausknecht Anton, Jaklitsch Walter M, Krisai-Greilhuber Irmgard

Artikel/Article: [Ergebnisse des Mykologischen Arbeitstreffens in Jerischach \(Südkärnten\) im August/September 1998. 163-190](#)