

U. Peintner, R. Kuhnert

**Pilze und mikrobielle Gemeinschaften im Gletschervorfeld**

Tab. A1:

Pilztaxa des Rotmoostales (Vegetationsperioden 2005-2007)

saprobe Pilze (SAP), Ektomykorrhiza Pilze (ECM), lichenicole Pilze (LICH), parasitische Pilze (PAR),

(\* ) alpine Taxa, (°) aus der alpinen Zone bekannt, (!) erstmals in der alpinen Zone festgestellt

**Pilztaxa des Rotmoostales**

- ECM Ektomykorrhiza  
Pilze
- LICH lichenicole Pilze
- PAR parasitische Pilze
- SAP saprobe Pilze
- \* alpine Taxa
- ° aus der alpinen Zone bekannt
- ! erstmals in der alpinen Zone festgestellt

**Basidiomycota**

***Agaricales***

SAP	!	<i>Agaricus</i>	<i>porphyrhizon</i>	P.D. Orton
SAP	°	<i>Agaricus</i>	<i>silvicola</i>	Vittad.
SAP	°	<i>Agrocybe</i>	<i>praecox</i>	(Pers. : Fr.) Fayod
ECM	!	<i>Ahnicola</i>	<i>alno-betulae</i>	
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>acerosa</i>	(Fr.) Kühner
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>auriscalpium</i>	(Fr.) Fr.
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>griseopallida</i>	(Desm.) Watling
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>latispora</i>	(J. Favre) Bon & Courtec.
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>lobata</i>	(Pers.) Kühner & Lamoure ex Redhead
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>obatra</i>	(J. Favre) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>obscurata</i>	(D.A. Reid) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
SAP	°	<i>Arrhenia</i>	<i>spathulata</i>	(Fr.) Redhead
SAP	*	<i>Arrhenia</i>	<i>trigonospora</i>	(Lamoure) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys

SAP	◦	<i>Arrhenia</i>	<i>velutipes</i>	(P.D. Orton) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
SAP	◦	<i>Bovista</i>	<i>nigrescens</i>	Pers.
SAP		<i>Bovista</i>	<i>sp.</i>	
SAP	◦	<i>Calyptella</i>	<i>capula</i>	Quéf.
ECM		<i>Clavaria</i>	<i>cf. argillacea</i>	Fr.
ECM	◦	<i>Clavulinopsis</i>	<i>vernalis</i>	(Schwein.) Corner
SAP	*	<i>Clitocybe</i>	<i>candicans var. dryadicola</i>	Lamoure
SAP	◦	<i>Clitocybe</i>	<i>festiva</i>	J. Favre
SAP	*	<i>Clitocybe</i>	<i>festivoides</i>	Lamoure
SAP	*	<i>Clitocybe</i>	<i>lateritia</i>	J. Favre
SAP	◦	<i>Clitocybe</i>	<i>marginella</i>	Harmaja
SAP	*	<i>Clitocybe</i>	<i>nuoljae</i>	Lamoure
SAP	*	<i>Clitocybe</i>	<i>paxillus</i>	Gulden
SAP	◦	<i>Clitocybe</i>	<i>phyllophila</i>	(Pers.) P. Kumm., ss. Kuyper & Bellu
SAP	◦	<i>Clitocybe</i>	<i>suaveolens</i>	(Schumach.) P. Kumm.
SAP	◦	<i>Clitopilus</i>	<i>scyphoides</i>	(Fr.) Singer
SAP	◦	<i>Collybia</i>	<i>aquosa</i>	(Bull.) P. Kumm.
SAP	◦	<i>Conocybe</i>	<i>juniana var. subsejuncta</i>	Hauskn.
SAP	◦	<i>Coprinus</i>	<i>martinii</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>adalbertii</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>albonigrellus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>alpinus</i>	Boud.
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>bresadolae</i>	Schulzer ss. Lamoure
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>caesionigrellus</i>	Lamoure
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>chrysomallus</i>	Lamoure
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>comatus</i>	J. Favre
ECM	◦	<i>Cortinarius</i>	<i>comptulus</i>	M.M. Moser
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>diasemospermus</i>	Lamoure
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>gausapatius</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>galerinoides</i>	Lamoure
ECM	◦	<i>Cortinarius</i>	<i>helvelloides</i>	(Bull.) Fr.
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>himmuleus var. favreanus</i>	Bon
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>inops</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>levipileus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>minutulus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>obtusus cf.</i>	(Fr.) Fr.
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>oreobius</i>	J. Favre

## Kapitel 9 | Pilze und mikrobielle Gemeinschaften im Gletschervorfeld

ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>pauperculus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>phaeochrous</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>phaeopygmaeus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>rusticellus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>stenospermus</i>	Lamouré
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>subfusisporus</i>	Bon
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>subtilior</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Cortinarius</i>	<i>tenebricus</i>	J. Favre
ECM		<i>Cortinarius</i>	<i>sp.</i>	
SAP	°	<i>Cuphophyllus</i>	<i>ochraceopallidus</i>	(P.D. Orton) Bon
SAP	°	<i>Cystoderma</i>	<i>carcharias</i>	(Pers.) Fayod
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>asprellum</i>	(Fr.) M.M. Moser
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>atrosericeum</i>	(Kühner) Noordel.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>bipellis</i>	Noordel. & T. Borgen
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>cetratum</i>	(Fr.) M.M. Moser
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>conferendum</i>	(Britzelm.) Noordel.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>floculosum</i>	(Bres.) Pacioni
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>formosum</i>	(Fr.) Noordel.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>infula</i>	(Fr.: Fr.) Noordel.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>juncinum</i>	(Kühner & Romagn.) Noordel.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>lividocyanulum</i>	(Kühner) M.M. Moser
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>papillatum</i>	(Bres.) Dennis
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>porphyrophaeum</i>	P. Karst
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>prunuloides</i>	(Fr.) Quél.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>sericatum</i>	(Britzelm.) Sacc.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>sericellum</i>	(Fr.) P. Kumm.
ECM ?	°	<i>Entoloma</i>	<i>sericeum</i>	(Bull.) Quél.
SAP	°	<i>Entoloma</i>	<i>serrulatum</i>	(Pers.) Hesler
SAP		<i>Entoloma</i>	<i>sp.</i>	
SAP	°	<i>Flagelloscypha</i>	<i>dextrinoidea</i>	Agerer
SAP	°	<i>Galerina</i>	<i>calyptata</i>	P.D. Orton
SAP	°	<i>Galerina</i>	<i>clavata</i>	(Velen.) Kühner
SAP	°	<i>Galerina</i>	<i>pseudomycenopsis</i>	Pilát
SAP	°	<i>Galerina</i>	<i>vittiformis</i>	(Fr.) Earle
SAP		<i>Galerina</i>	<i>sp.</i>	
ECM	*	<i>Hebeloma</i>	<i>alpinum</i>	(J. Favre) Bruchet
ECM	°	<i>Hebeloma</i>	<i>candidipes</i>	Bruchet

ECM	◦	<i>Hebeloma</i>	<i>collariatum</i>	Bruchet
ECM	◦	<i>Hebeloma</i>	<i>crustuliniforme</i>	(Bull.) Quél.
ECM	*	<i>Hebeloma</i>	<i>marginatulum</i>	(J. Favre) Bruchet
ECM	◦	<i>Hebeloma</i>	<i>mesophaeum</i>	(Pers.) Quél.
ECM	◦	<i>Hebeloma</i>	<i>nigellum</i>	Bruchet
SAP	*	<i>Hemimycena</i>	<i>ochrogaleata</i>	(Favre) Moser
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>chlorophana</i>	(Fr. : Fr.) Wünsche
SAP	*	<i>Hygrocybe</i>	<i>citrinopallida</i>	(Smith & Hesler) Kobayasi
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>coccineocrenata</i>	(P.D. Orton) M.M. Moser
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>conica</i>	(Schaeff.: Fr.) Fr.
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>conicopalustris</i>	R. Haller Aar.
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>helobia</i> cf.	(Arnolds) Bon
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>insipida</i>	(J.E. Lange ex S. Lundell) M.M. Moser
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>laeta</i> var. <i>laeta</i>	(Pers.) P. Kumm.
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>mucronella</i>	(Fr.) P. Karst. p.p.
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>pratensis</i>	(Pers. : Fr.) Murrill
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>pseudoconica</i> var. <i>tristis</i>	(Pers.) Bon
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>substrangulata</i>	(P.D. Orton) P.D. Orton & Watling
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>xanthochroa</i> cf.	(P.D. Orton) M.M. Moser
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>virginea</i> var. <i>ochraceopallida</i>	(P.D. Orton) Boertm
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>pratensis</i>	(Pers.) Murrill
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>turunda</i> cf.	(Fr. : Fr.) Karst
SAP	◦	<i>Hygrocybe</i>	<i>virginea</i>	(Wulfen) P.D. Orton & Watling
SAP	◦	<i>Hypholoma</i>	<i>elongatum</i>	(Pers.) Ricken
SAP	◦	<i>Hypholoma</i>	<i>subfusisporum</i>	(F.H. Möller) M.M. Moser
SAP	◦	<i>Hypholoma</i>	<i>myosotis</i>	(Fr.) M. Lange
SAP		<i>Hypholoma</i>	<i>sp.</i>	
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>albidodisca</i>	Kühner
ECM	◦	<i>Inocybe</i>	<i>aurea</i>	Huijsman
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>canescens</i>	J. Favre
ECM	◦	<i>Inocybe</i>	<i>dulcamara</i> Gruppe	
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>egenula</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>favrei</i>	Bon
ECM	◦	<i>Inocybe</i>	<i>fraudans</i>	(Britzelm.) Sacc.
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>frigidula</i>	Favre
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>fulvipes</i>	Kühner

## Kapitel 9 | Pilze und mikrobielle Gemeinschaften im Gletschervorfeld

ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>fuscmarginata</i> var. <i>leucolepis</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>geraniodora</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>giacomii</i>	J. Favre
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>inodora</i>	Velen.
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>johannae</i>	Kühner
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>lacera</i>	(Fr. : Fr. ) P. Kumm.
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>leucoblema</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>leucoloma</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>luteipes</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>maculipes</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>obscurobadia</i>	(J. Favre) Grund & D.E. Stuntz
ECM	!	<i>Inocybe</i>	<i>ochroalba</i>	Bruyl.
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>oreina</i>	Favre
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>praetervisa</i>	Quél. ss. Favre
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>praetervisa</i> f. <i>luteophylla</i>	Bon & Jamoni
ECM	!	<i>Inocybe</i>	<i>pseudodestructa</i>	Stabgl & J. Veselský
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>pseudohiulca</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>rufofusca</i>	(J.Favre) Bon
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>soluta</i>	Velen.
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>striaepes</i>	Kühner
ECM	!	<i>Inocybe</i>	<i>striata</i>	Bres.
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>substellata</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>substraminipes</i>	Kühner
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>tenerella</i> ss. Favre	(J. Favre) J. Favre
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>tenerella</i> cf. ( <i>ovalispora</i> )	
ECM	*	<i>Inocybe</i>	<i>tetragonospora</i>	Kühner
ECM	!	<i>Inocybe</i>	<i>umbrina</i>	Bres.
ECM	°	<i>Inocybe</i>	<i>vulpinella</i>	Bruyl.
ECM		<i>Inocybe</i>	<i>sp. (1)</i>	
ECM		<i>Inocybe</i>	<i>sp. (2)</i>	
ECM	°	<i>Laccaria</i>	<i>montana</i>	Singer
ECM	°	<i>Laccaria</i>	<i>pumila</i>	Fayod
ECM	°	<i>Laccaria</i>	<i>tetraspora</i>	Singer
SAP	°	<i>Lacrymaria</i>	<i>glareosa</i>	(J. Favre) Watling
SAP	°	<i>Lepiota</i>	<i>alba</i>	(Bres.) Sacc.
SAP		<i>Lepista</i>	<i>sp.</i>	

U. Peintner, R. Kuhnert

LICH	◦	<i>Lichenomphalia</i>	<i>grisella</i>	(P. Karst.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
LICH		<i>Lichenomphalia</i>	<i>alpina</i>	(Britzelm.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
SAP	◦	<i>Lycoperdon</i>	<i>marginatum</i> cf.	Vittad.
SAP	◦	<i>Lycoperdon</i>	<i>umbrinum</i>	Pers.
SAP		<i>Lycoperdon</i>	<i>sp.</i>	
SAP	!	<i>Macrocystidia</i>	<i>cucumis</i>	(Pers.) Joss.
SAP	◦	<i>Melanoleuca</i>	<i>leucophylloides</i> cf.	(Bon) Bon
SAP		<i>Melanoleuca</i>	<i>sp.</i>	
SAP	◦	<i>Mycena</i>	<i>pura</i>	(Pers.) P. Kumm.
SAP		<i>Mycena</i>	<i>sp.</i>	
SAP	◦	<i>Mycenella</i>	<i>salicina</i>	(Velen.) Singer
SAP	*	<i>Ompablina</i>	<i>pseudomuralis</i>	Lamoure
SAP	◦	<i>Omphalina</i>	<i>favrei</i>	Watling
SAP	◦	<i>Omphalina</i>	<i>hepatica</i>	(Fr. : Fr.) P. D. Orton
SAP	◦	<i>Omphalina</i>	<i>kuebneri</i>	Lamoure
SAP	◦	<i>Omphalina</i>	<i>rivulicola</i>	(Favre) Lamoure
SAP		<i>Omphalina</i>	<i>sp.</i>	
SAP	◦	<i>Panaeolus</i>	<i>acuminatus</i>	(Schaeff.) Quél.
SAP	◦	<i>Panaeolus</i>	<i>papilionaceus</i>	(Bull.) Quél.
SAP	◦	<i>Panaeolus</i>	<i>semiovatus</i>	(Sow.) S. Lundell & Nannf.
SAP	◦	<i>Phaeogalera</i>	<i>stagnina</i>	(Fr.) Pegler & T.W.K. Young
SAP ?	◦	<i>Pleurotellus</i>	<i>hypnophilus</i>	(Pers.) Fayod
SAP	◦	<i>Psilocybe</i>	<i>merdaria</i>	(Fr.) Ricken
SAP	◦	<i>Psilocybe</i>	<i>semilanceata</i>	(Fr.) P. Kumm.
SAP	*	<i>Psilocybe</i>	<i>velifera</i>	(J. Favre) Singer
SAP	◦	<i>Psilocybe</i>	<i>montana</i> cf.	(Pers.) P. Kumm.
SAP		<i>Psilocybe</i>	<i>sp.</i>	
SAP	◦	<i>Rickenella</i>	<i>fibula</i>	(Bull.ex Fr.) Raithelh.
SAP	◦	<i>Stropharia</i>	<i>caerulea</i> cf.	Kreisel
SAP	◦	<i>Stropharia</i>	<i>pseudocyanea</i> f. <i>ochrocyanea</i>	(Bon) Noordel.
SAP	◦	<i>Stropharia</i>	<i>semiglobata</i>	(Batsch : Fr.) Quél.

		<b><i>Cantbarellales</i></b>		
ECM	°	<i>Clavulina</i>	<i>rugosa</i>	(Bull.) J.Schröt.
		<b><i>Gastrales</i></b>		
SAP	°	<i>Gastrum</i>	<i>minimum</i>	Schwein.
SAP	°	<i>Gastrum</i>	<i>kotlabae</i> ?	V.J. Stanek
		<b><i>Russulales</i></b>		
ECM	*	<i>Lactarius</i>	<i>brunneoviolaceus</i>	M.P. Christ.
ECM	*	<i>Lactarius</i>	<i>nanus</i>	J. Favre
ECM	*	<i>Lactarius</i>	<i>pseudouvidus</i>	Kühner
ECM	*	<i>Lactarius</i>	<i>robertianus</i>	Bon
ECM	!?	<i>Lactarius</i>	<i>rufus</i>	(Scop.: Fr.) Fr.
ECM	*	<i>Russula</i>	<i>emetica var. alpestris</i>	Singer
ECM	*	<i>Russula</i>	<i>nana</i>	Killerm.
ECM	*	<i>Russula</i>	<i>norvegia</i>	D.A. Reid
ECM	*	<i>Russula</i>	<i>oreina</i>	Singer
ECM	*	<i>Russula</i>	<i>saliceticola</i>	(Singer) Kühner ex Knudsen & T. Borgen
		<b><i>Sebacinales</i></b>		
ECM	!	<i>Sebacina</i>	<i>epigaea</i>	(Berk. & Broome) Bourdot & Galzin
ECM	!	<i>Sebacina</i>	<i>incrustans</i>	(Pers.) Tul. & C. Tul.
ECM		<i>Sebacina</i>	<i>sp.</i>	
		<b><i>Thelephorales</i></b>		
ECM	°	<i>Thelephora</i>	<i>caryopyllea</i>	(Schaeff.) Pers.
ECM	!	<i>Tomentella</i>	<i>sp. (1)</i>	
ECM	!	<i>Tomentella</i>	<i>sp. (2)</i>	
		<b><i>Ascomycota</i></b>		
		<b><i>Pezizales</i></b>		
SAP	°	<i>Geopora</i>	<i>nicaeensis</i>	(Boud.) Torre
ECM	°	<i>Helvella</i>	<i>corium</i>	(O. Weberb.) Massee
ECM	*	<i>Helvella</i>	<i>dovrensis</i>	T. Schum.

U. Peintner, R. Kuhnert

SAP	◦	<i>Neottiella</i>	<i>aphanodictyon</i>	(Kobayasi) Dissing, Korf & Sivertsen
ECM ?	◦	<i>Peziza</i>	<i>cf. badia</i>	Pers.
SAP	◦	<i>Scutellinia</i>	<i>kerquelenis</i>	(Berk. : Hook) O. Kuntze
SAP	◦	<i>Scutellinia</i>	<i>hyperborea</i>	T. Schumach.

***Helotiales***

SAP	*	<i>Geoglossum</i>	<i>alpinum</i>	Eckblad
ECM ?		<i>Hymenoscyphus</i>	<i>repandus</i>	(W. Phillips) Dennis
SAP ?	◦	<i>Hyalopeziza</i>	<i>latispora</i>	Raitv.

***Hypocreales***

PAR		<i>Beauveria</i>	<i>bassiana</i>	(Bals.-Criv.) Vuill.
PAR	◦	<i>Hypomyces</i>	<i>rosellus</i>	(Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul.

***Myxomycota***

SAP	◦	<i>Trichia</i>	<i>alpina</i>	(R.E. Fr.) Meyl.
-----	---	----------------	---------------	------------------