

Ergänzung zum Artikel in der SZP 4-23: Gross A. 2023. Die reichhaltige Funga von nährstoffarmen Halbtrockenrasen (Mesobromion) im Raum Zürich. Schweiz. Zeitschrift für Pilzkunde 101 (4): 10–16. Liste der nachgewiesenen Arten, inklusive Rote Liste Status, Herbarnummer, BLAST Analyse und ncbi-Genbank-Nummern der eingereichten Sequenzen

Taxon	Rote Liste CH	Herbar-Nr. 2)	Genbank-Nr.	BLAST taxon 3)	BLAST Genbank-Nr.	% BLAST Ähnlichkeit	Kommentar
<i>Agrocybe dura</i>	LC						
<i>Agrocybe pediades</i>	LC						
<i>Agrocybe vervacti</i>	VU						
<i>Arrhenia baeospora</i>	NE	KN_532	OR164386	<i>Arrhenia baeospora</i>	MZ159428.1	98.69	nur ein guter BLAST Treffer
<i>Arrhenia spec.</i>		KN_545	OR164388	<i>Arrhenia spec.</i>	MW113705.1	100	fällt in <i>A. acerosa</i> -Artkomplex
<i>Atheniella flavoalba</i>	LC	KN_589	OR164393	<i>Atheniella flavoalba</i>	JF908437.1	99.15	nur ein guter BLAST Treffer
<i>Bolbitius vitellinus</i>	LC						
<i>Bovista plumbea</i>	LC	KN_828	OR194931	<i>Bovista plumbea</i>	MT908234.1	100%	
<i>Calvatia excipuliformis</i>	LC						
<i>Clavaria cf. incarnata</i>	(EN)	KN_568	OR164392	(<i>Clavaria krieglsteineri</i>)	ON943324.1	93.44	kein guter BLAST Treffer, Bestimmung nur auf Gattungsebene
<i>Clavaria falcata</i>	LC						
<i>Clavaria fragilis</i>	LC						
<i>Clavaria fumosa</i>	EN	KN_984	OR194905	<i>Clavaria fumosa</i>	KP257125.1	99.53	
<i>Clavulinopsis cf. luteoalba</i>	(EN)	KN_874	OR194911	(<i>Ramariospsis laeticolor</i>)	OQ968594.1	96.09	schlechte Übereinstimmung mit <i>Ramariopsis laeticolor</i>
<i>Clavulinopsis helvola</i>	NT						
<i>Clitocella popinalis</i>	VU						
<i>Clitocybe agrestis</i>	DD						
<i>Clitocybe nebularis</i>	LC						
<i>Clitocybe rivulosa</i>	LC	KN_1152, KN_523	OR194928, OR164379	<i>Clitocybe rivulosa</i>	MH855862.1	98.96 / 98.91	
<i>Clitocybe spec.</i>		KN_1151, KN_981	OR194918, OR194919	<i>Clitocybe spec.</i>	OQ029287.1	99.41 / 99.41	kein guter BLAST Treffer, Bestimmung nur auf Gattungsebene
<i>Conocybe semiglobata</i>	LC	KN_858					
<i>Conocybe spec.</i>		KN_859	OR194907				drei mögliche Arten: <i>C. subovalis</i> , <i>C. fuscimarginata</i> , <i>C. magnicapitata</i>
<i>Conocybe tenera</i>	LC	KN_982	OR194906	<i>Conocybe tenera</i>	JF907835.1	99.57	
<i>Crinipellis scabella</i>	VU	KN_531	OR164385	<i>Crinipellis scabella</i>	MH857178.1	99.57	
<i>Cuphophyllus colemannianus</i>	LC						
<i>Cuphophyllus pratensis</i>	LC						
<i>Cuphophyllus russocoriaceus</i>	VU						
<i>Cuphophyllus virgineus</i>	LC						
<i>Dermoloma cuneifolium</i>	VU	KN_562					
<i>Dermoloma spec.</i>		KN_1145	OR194925	<i>Dermoloma spec.</i>	OM972352.1	97.77	kein guter BLAST Treffer, Bestimmung nur auf Gattungsebene
<i>Entoloma ameides</i>	LC	KN_1079	OR194916	<i>Entoloma ameides</i>	OL338180.1	100	
<i>Entoloma bloxamii s.s.</i>	EN	KN_626	OR164396	<i>Entoloma bloxamii s.s.</i>	KC710087.1	99.85	
<i>Entoloma clandestinum</i>	EN	KN_1078, KN_979	OR194923, OR194922	<i>Entoloma clandestinum</i>	JX454941.1, OL338353.1	99.34 / 100	
<i>Entoloma conferendum</i>	LC						
<i>Entoloma excentricum</i>	LC						
<i>Entoloma hirtipes</i>	LC	KN_628	OR164398	<i>Entoloma hirtipes</i>	OM522305.1	99.7	
<i>Entoloma incanum</i>	LC	KN_570					
<i>Entoloma indutoides</i>	DD	KN_987	OR194909	<i>Entoloma indutoides</i>	MZ869022.1	98.83	Verschiedene <i>E. indutoides</i> -Sequenzen auf Genbank, nicht alle stimmen überein

1) Wurde sequenziert und eingereicht, um das Artkonzept von *H. mairei* und *H. sordida* zu überprüfen. Präsenz von Cheilocystiden ist anscheinend kein Artmerkmal und *H. sordida* demzufolge wohl keine eigene Art.

2) Arten in Klammern: Bester BLAST Treffer, aber ungenügende Sequenz-Übereinstimmung für eindeutige Bestimmung der Art

3) In Klammern sind Belege genannt, die nicht sequenziert wurden.

Taxon	Rote Liste CH	Herbar-Nr. 2)	Genbank-Nr.	BLAST taxon 3)	BLAST Genbak-Nr.	% BLAST Ähnlichkeit	Kommentar
<i>Entoloma isborscanum</i>	NE	KN_1150, (KN_573)	OR194915	<i>Entoloma isborscanum</i>	MW934566.1	100	erst 2021 neu beschrieben, Sequenz des Typusmaterials stimmt zu 100% überein
<i>Entoloma phaeocyathus</i>	EN	KN_560	OR236229	<i>Entoloma phaeocyathus</i>	OQ029293.1	100	
<i>Entoloma sericeoides</i>	LC	KN_829	OR194930	<i>Entoloma sericeoides</i>	JF908006.1	99.27	nur ein guter BLAST Treffer, Quelle Herbarienbarcoding
<i>Galerina laevis</i>	LC						
<i>Geopora arenicola</i>	LC	KN_872					
<i>Gliophorus psittacinus</i>	LC	KN_566	OR164390	<i>Gliophorus psittacinus</i>	EU784341.1	99	
<i>Hemimycena cucullata</i>	LC	KN_571					
<i>Hemimycena mairei</i>	EN	KN_529	OR164384	<i>Hemimycena mairei</i>	MH856248.1	99.39	
<i>Hygrocybe conica</i>	LC	KN_582, KN_565	OP538751	<i>Hygrocybe conica</i>	OQ225649.1	93.53	<i>H. conica</i> -Artkomplex, Sequenzen identisch
<i>Hygrocybe obrussea</i>	VU	KN_588, KN_985	OP538753, OR194926	<i>Hygrocybe obrussea</i>	FM208864.1, FM208864.1	98.48 / 98.01	
<i>Hygrocybe persistens</i>	NT	KN_1149	OR194908	<i>Hygrocybe persistens</i>	JF908062.1	97.95	gewisse Unsicherheit bleibt, evt. ebenfalls Artkomplex?
<i>Lepiota oreadiformis</i>	EN	KN_1144	OR194927	<i>Lepiota oreadiformis</i>	KT315651.1	99.83	
<i>Lepista luscina</i>	LC	KN_544	OR164387	<i>Lepista luscina</i>	MF773624.1	100	
<i>Lepista sordida</i>	LC	KN_990	OR194917	<i>Lepista sordida</i>	MN998150.1	100	
<i>Leucoagaricus leucothites</i>	LC						
<i>Lycoperdon lividum</i>	VU	KN_1154, KN_522	OR194929, OR164380	<i>Lycoperdon lividum</i>	KX686873.1, KX686874.1	99.53 / 99.12	
<i>Lyophyllum paelochroum</i>	LC	KN_625	OR164395	<i>Lyophyllum paelochroum</i>	KP192658.1	100	
<i>Melanoleuca arcuata</i>	LC						
<i>Melanoleuca grammopodia</i>	LC	KN_627	OR164397	<i>Melanoleuca grammopodia</i>	OQ216538.1	100	
<i>Melanoleuca spec.</i>		KN_596	OR164394	(<i>Melanoleuca cinereifolia</i>)	JX429197.1	99.58	<i>M. cinereifolia</i> ist mit mehreren Treffern sehr nahe dran. Dies wäre ein Erstfund. Die Art kommt eigentlich an Küsten auf Sand vor.
<i>Mycena abramsii</i>	LC	KN_525	OR164381	<i>Mycena abramsii</i>	JF908400.1	99	BLAST Resultat nicht ganz eindeutig
<i>Mycena acicula</i>	LC						
<i>Mycena aetites</i>	LC	KN_567	OR164391	<i>Mycena aetites</i>	MH856225.1	99.55	
<i>Mycena olivaceomarginata</i>	VU	KN_526	OR164382	<i>Mycena olivaceomarginata</i>	MH856229.1	99.71	<i>M. citrinomarginata</i> scheint identisch zu sein.
<i>Mycena pseudopicta</i>	EN	KN_528, KN_856	OR164383, OR194920	<i>Mycena pseudopicta</i>	OQ701336.1	99.41 / 99.14	
<i>Mycenella salicina</i>	LC	KN_988	OR194914	<i>Mycenella salicina</i>	JF908497.1	99.83	
<i>Pluteus spec.</i>		KN_986	OR194924	(<i>Pluteus nanus</i>)	LN866289.1	98.3	mehrere Arten mit ähnlicher Übereinstimmung, keine sichere Bestimmung möglich.
<i>Pluteus spec.</i>		KN_989	OR194921	<i>Pluteus sp.</i>	OP749325.1	96.72	Bestimmung nur auf Gattungsebene
<i>Polyporus brumalis</i>	LC	KN_861	OR194912	<i>Polyporus brumalis</i>	MH930127.1	99.69	
<i>Psathyrella panaeoloides</i>	DD	KN_1638	OR416419	<i>Psathyrella panaeoloides</i>	AM712271.1	98.88	
<i>Pseudoclitocybe obbata</i>	EN	KN_255, KN_591	OR164378	<i>Pseudoclitocybe obbata</i>	JF926524.1	100	Sequenz von KN_591 ist identisch mit der eingereichten KN_255
<i>Ramariopsis kunzei</i>	DD	KN_546	OP538747	<i>Ramariopsis kunzei</i>	MK616542	99.83	nur ein guter BLAST Treffer
<i>Ramariopsis spec.</i>		KN_1156	OR194913	<i>Ramariopsis spec.</i>	LR818465.1	90.65	kein guter BLAST Treffer
<i>Stropharia coronilla</i>	LC						
<i>Vascellum pratense</i>	LC						

Weitere Funde, anderer Standort 1)

<i>Hemimycena mairei</i>	EN	KN_1148	OR194910	<i>Hemimycena mairei</i>	MH856248.1	99.39	Wurde wegen vielen deutlichen Cheilocystiden als <i>H. sordida</i> bestimmt, hat sich aber als <i>H. mairei</i> herausgestellt.
--------------------------	----	---------	----------	--------------------------	------------	-------	---

1) Wurde sequenziert und eingereicht, um das Artkonzept von *H. mairei* und *H. sordida* zu überprüfen. Präsenz von Cheilocystiden ist anscheinend kein Artmerkmal und *H. sordida* demzufolge wohl keine eigene Art.

2) Arten in Klammern: Bester BLAST Treffer, aber ungenügende Sequenz-Übereinstimmung für eindeutige Bestimmung der Art

3) In Klammern sind Belege genannt, die nicht sequenziert wurden.