GEORG RITTER

Hallimasch-Arten - ein Überblick

Die bekannte Vielgestaltigkeit und die große ökologische Amplitude "des Hallimasch" sowie seine Bedeutung als Schaderreger in Forstwirtschaft und Obstbau veranlaßten Untersuchungen zur Aufklärung der schon länger diskutierten Frage, ob es sich hier um einige einzige aber sehr variabele Art handelt, oder um eine Gruppe von Arten, die morphologisch nur schwer gegeneinander abzugrenzen sind. Durch umfangreiche genetische Tests an Reinkulturen konnten KORHONEN & HINTIKKA (1974) und KORHONEN (1978) die Existenz von fünf Armillaria-Intersterilitätsgruppen (A–E) in Europa nachweisen, die jeweils einem morphologisch definierbaren Taxon, also einer Art, entsprechen (MARXMÜLLER 1982, ROMAGNESI & MARXMÜLLER 1983).

Danach werden gegenwärtig folgende Hallimasch-Arten in Europa anerkannt: Armillaria mellea (VAHL.: FR.) KUMM. (Gruppe D nach KORHONEN), Armillaria borealis MARX-MÜLLER & KORHONEN (Gr. A), Armillaria bulbosa (BARLA) KILE & WATLING (Gr. E), Armillaria cepistipes VEL. (Gr. B) einschließlich der Form A. cepistipes f. pseudobulbosa ROMAGN. & MARXMÜLLER, Armillaria obscura (SCHAEFF.) HERINK (Gr. C). Teilweise schließen diese genetisch begründeten Arten andere, früher allein nach morphologischen Merkmalen beschriebene Arten mit ein, so daß deren Namen nun zu Synonymen werden (z. B. A. ostoyae (ROMAGN.) HERINK = A. obscura (SCHAEFF.) HERINK).

Eine Charakterisierung dieses Verwandtschaftskreises um Armillaria mellea soll hier in Form einer synoptischen Tabelle versucht werden, die die meist nur graduellen Unterschiede zwischen den Arten besser wiedergibt als ein dichotomer Schlüssel. So wird auch deutlich, daß gegenwärtig nicht jeder Bestimmungsversuch zu einem eindeutigen Ergebnis führen wird. Unsicherheiten sind auch deshalb zu erwarten, weil die Existenz weiterer Intersterilitätsgruppen (Arten, Kleinarten) innerhalb der A. mellea-Verwandtschaft nicht auszuschließen ist. "Der Hallimasch" bleibt also weiterhin teilweise ein Problemfall. Die Zusammenstellung soll die derzeitige Situation darstellen, Bestimmungsversuche ermöglichen, vor allem aber zu Geländebeobachtungen anregen.

Tab. 1. Vergleich der europäischen Armillaria-Arten nach vorwiegend makroskopischen Merkmalen. (Weitere Mikromerkmale, z.B. Sporen- oder Basidiengrößen, Pigmentlokalisierung, ebenso wie Geschmack oder Geruch bieten bisher keine brauchbaren Unterscheidungshilfen.)

ner keine brauchbaren Onterscheidungsniffen.)				
Merkmale	A. mellea	A. obscura	A. borealis	
Hutfarbe jung	düster oliv mit dunkel- brauner Mitte	dunkelbraun, Mitte schwärzlich	fleischbraun bis ocker, Mitte kaum dunkler	
Hutfarbe aufgeschirmt	honigfarben, oliv bis gelbgrun getönt, Rand gelb bis weiß, Mitte braun-oliv	rötlich braun bis fleischrötlich, Mitte dunkelbraun	hellgelb bis ocker- bräunlich, Mitte fast gleichfarben	
Hutschuppen	klein, vergänglich, dunkeloliv bis gelb- lich, leicht abwischbar	groß, derb, ausdau- ernd, im Zentrum sehr dicht-pyramidal oder eine filzige Fläche bildend, schwärzlich, am Rand z. T. heller	klein, olivbraun bis gelb, in Gruppen ungleich verteilt, vergänglich, am Rand meist fehlend	
Huthaut	klebrig, glatt, trocken wachsglänzend	fast trocken, matt	fast trocken	
Stiel	schlank, spindelig, Basis ausspitzend, gleichfarbig rötlich- braun, kaum fleckig, jung meist bereift	zylindrisch bis leicht keulig, hellbraun, durch dunkelbraune, auf weißem Filz auf- sitzende oft dicke Flocken gescheckt	zylindrisch oder zur Basis leicht verjüngt, selten schwach keulig jung meist mit gelben Myzelflöckchen	
Ring	ausdauernd, häutig, oft trichterförmig ab- stehend, weiß, oft mit gelber Außenseite, manchmal 2–3 Ringe	dick-wattig bis dünn- filzig, beständig, weiß, oben rötlich, Rand mit braunen Fransen, Unterseite oft braunflockig	mäßig dick, wattig- häutig, halskrausen- artig, dauerhaft, weiß, Rand und Un- terseite mit gelben bis bräunlichen Flecken	
Wuchsform	dicht büschelig, Stiele ± dicht gebündelt	dicht büschelig, selten einzeln	in lockeren Büscheln	
Rhizomorphen (sehr variabel)	kräftig entwickelt, meist dichotom verzweigt	meist reichlich, dichotom verzweigt	vorhanden	
Schnallen an den Basidien	ohne Schnallen	mit Schnallen	mit Schnallen	
Fruktifikationszeit in Mitteleuropa (sehr variabel)	7–11	8–11	7–10	
Substrate	Laubholz, selten Nadelholz	häufig an Nadelholz, auch an Laubholz	Nadel- und Laubholz	
Standorte	reichere Laub- und Mischwälder, Parks,	Nadel- und Laub- wald, Mischwälder	reichere Mischwälder der und Laubwälder	
Vorkommen in der DDR (noch wenig bekannt)	Südbezirke, im Norden seltener	verbreitet im ge- samten Gebiet	bisher nur im Küstengebiet	
Deutscher Name	Honiggelber Hallimasch	Dunkler Hallimasch	Nördlicher Hallimasch	

A. bulbosa	A. cepistipes f. pseudobulbosa	A. cepistipes f. cepistipes
fleisch- bis ockerbraun, mit dunkelbrauner Mitte	dunkelbraun, Mitte fast schwarz	gelblichbraun mit schwärz- lichem Buckel
fleischrötlich bis hell ocker- braun, Mitte meist etwas dunkler, olivbraun	fleischbraun bis gelb- braun, Mitte dunkler, oft eingetieft	blaß gelblich bis hellgrau, Rand gilbend, Mitte dunkler Hut 2–4 cm breit
groß, z. T. länger als 2 mm, oliv bis braun, gleichmäßig bis zum Rand verteilt, ± ausdauernd	klein, unter 2 mm lang, dunkelbraun, vorwiegend im Zentrum, vergänglich, außer in der Mitte	klein, dunkelbraun, vor- wiegend im Zentrum, ver- gänglich, außer in der Mitte
fast trocken	fast trocken	trocken
knollig, manchmal nur zylindrisch, kurz kräftig, oft durch gelbe bis graue Myzelflocken gescheckt bis gebändert	keulig-knollig, zur Spitze hin verschmälert, nur jung mit zerstreuten vergäng- lichen Schüppchen	zylindrisch mit knolliger Basis, dünn, 2–5 mm dick
schleier- bis sternförmig aufreißend, vergänglich, weiß, Rand und Unterseite ft lebhaft gelb	schleierartig bis sternförmig vergänglich, weiß, Unter- seite und Rand gelblich oder weiß bis grau	schleierartig, dünn, ver- gänglich, weiß bis gelblich, Unterseite z.T. weiß bis grau
deine bis große Büschel, auch einzeln am Boden	kleine Büschel oder ein- zeln, auch am Boden	kleine Büschel oder ein- zeln, oft am Boden
oft sehr lang und reichlich monopodial verzweigt	stark entwickelt und lang	vorhanden
mit Schnallen	mitSchnallen	mit Schnallen
8-11	7–11	8–11
meist Laubholz, seltener Nadelholz	Laubholz, Nadelholz, oft an schon stark zersetztem Holz	Laubholz, Nadelholz, oft an schon stark zersetztem Holz
Laub- und Mischwälder, Parks, Obstgärten	Laub-, Misch- und Nadelwälder	Laub-, Misch- und Nadelwälder
Nordbezirke sonst seltener	bisher hicht nachgewiesen	bisher nicht nachgewiesen
Knolliger Hallimasch	Keulenfüßiger Hallimasch	Keulenfüßiger Hallimasch

Mein besonderer Dank gilt Frau H. MARXMÜLLER, München, für eine Reihe von Hinweisen, die zur präziseren Charakterisierung der Arten wesentlich beigetragen haben.

Literatur

DYBHAVN, T. (1983): Armillariella bulbosa (BARLA) ROMAGN. – en av flere norske honningsopper. Agarica 4, 59–71

GREIG, B. J. W. & STROUTS, R. G. (1983): Honey fungus. Arboricult. Leafl. For. Comm. **2**, 16 pp.

JAHN, H. & JAHN, M. A. (1980): Wo kommt der Honiggelbe Hallimasch, *Armillariella mellea* (VAHL ex FR.) KARST. sensu stricto, vor? Westf. Pilzbr. 11, 154–159

KILE, G. A. & WATLING, R. (1983): *Armillaria* species from south-eastern Australia. Trans. Br. Mycol. Soc. **81**, 129–140

KORHONEN, K. (1978): Interfertility and clonal size in the *Armillariella mellea* complex. Karstenia **18**, 31–42

KORHONEN, K. & HINTIKKA, V. (1974): Cystological evidence for somatic diploidization in dikaryotic cells of *Armillariella mellea*. Arch. Mikrobiol. **95**, 187–192

KREISEL, H. (1985): *Armillaria* (FR.: FR.) STAUDE, in KREISEL, H. (Herausg.): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Basidiomycetes (Gallert-, Hut- und Bauchpilze), 24–25. Jena

MARXMÜLLER, H. (1982): Étude morphologique des *Armillaria* ss. str. á anneau. Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. **98**, 87–124

MARXMÜLLER, H. & PRINTZ, P. (1982): Honningsvampe. Svampe 5, 1–10

RISHBETH, J. (1982): Species of Armillaria in southern England. Pl. Path. 31, 9-17

ROLL-HANSEN, F. (1985): The *Armillaria* species in Europe. A literature review. Eur. J. For. Path. **15**, 22–31

ROMAGNESI, H. & MARXMÜLLER, H. (1983): Étude complémentaire sur les Armillaires annelées. Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 99, 301–321

WATLING, R., KILE, G. A. & GREGORY, N. M. (1982): The genus *Armillaria* – nomenclature, typifaction, the identity of *Armillaria mellea* and species differentiation. Trans. Br. Mycol. Soc. **78**, 271–285

Nachtrag:

Nach ANTONIN ist A. cepaestipes die korrekte orthographische Variante.

Anschrift des Verfassers:

Dr. G. RITTER, Friedrich-Engels-Straße 13, Eberswalde-Finow, DDR-1300

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 1987/88

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Ritter Georg

Artikel/Article: Hallimasch-Arten - ein Überblick 5-8