Halluzinogene Rißpilze

H. BESL und P. MACK

Institut für Botanik der Universität Regensburg
Universitätsstraße 31, D-8400 Regensburg

Eingegangen am 16.3.1985

Besl, H. & P. Mack (1985) – Hallucinogenic species of *Inocybe*. Z. Mykol. 51 (2): 183–184.

Key Words: Basidiomycetes, Agaricales, *Inocybe, I. aeruginascens, I. corydalina, I. haemacta, I. tricolor,* hallucinogenic mushrooms, psilocybin, muscarine.

Abstract: *Inocybe aeruginascens, I. corydalina, I. haemacta,* and *I. tricolor* contain psilocybin. They have to be regarded as hallucinogenic mushrooms.

Zusammenfassung: Die Rißpilze *Inocybe aeruginascens, I. corydalina, I. haemacta* und *I. tricolor* enthalten Psilocybin und sind deshalb als halluzinogen einzustufen.

Viele Rißpilz-Arten verursachen heftige Vergiftungen, die durch das in ihnen enthaltene Muscarin ausgelöst werden. Vor kurzem berichtete jedoch Drewitz (1983) von Vergiftungsfällen mit dem Grünverfärbenden Rißpilz, *Inocybe aeruginascens* Babos, bei denen statt der gewohnten Muscarin-Symptomatik eindeutige psychotrope Wirkungen im Vordergrund standen.

Da grüne oder blaue Verfärbungen von Pilzen auf einen Psilocybingehalt hindeuten können, haben wir einige grünlich verfärbende Rißpilze auf dieses Halluzinogen hin untersucht. Gleichzeitig erfolgte eine Überprüfung auf ein möglicherweise zusätzliches Vorkommen von Muscarin.

Material und Methoden

Bei den untersuchten Pilzen handelte es sich um luftgetrocknetes bzw. gefriergetrocknetes (*) Material. Belege sind in der Pilzsammlung J. Stangl, Augsburg, bzw. im Herbarium des Instituts für Botanik der Universität Regensburg hinterlegt.

Inocybe aeruginascens Babos: Berlin-Wannsee, Juni 82, leg. et det. Ludwig; – *I. calamistrata* (Fr.) Gill.: Bodenmais, Bayer. Wald, 20.9.83, leg. et det. Stangl; – *I. corydalina* Quél.*: nw Etterzhausen, Kr. Regensburg, 23.10.84, leg. et det. Besl; – *I. haemacta* Bk. & Br.: Augsburg, Wittelsbacher Park, 4.9.81, leg. et det. Stangl; – *I. tricolor* Kühn.: Achensee, Tirol, 6.9.82, leg. Schwenk, det. Stangl; – *Psilocybe semilanceata* (Fr.) Quél.*: Hohengebraching, Kr. Regensburg, 24.9.83, leg. et det. Besl.

Je ein halber Pilz wurde zerkleinert und bei Raumtemperatur mit Methanol extrahiert. Nach Abfiltrieren und Eindampfen am Rotationsverdampfer erfolgte die Untersuchung des Rohextrakts mittels hochauflösender Dünnschichtchromatographie auf Psilocybin (nach Stijve & al. 1984) und auf Muscarin (nach Stijve 1981). Zum Vergleich diente ein Extrakt aus *Psilocybe semilanceata* bzw. käufliches Muscarin (Serva).

Ergebnis und Diskussion

Alle untersuchten Rißpilz-Arten, mit Ausnahme von *I. calamistrata,* wiesen einen Gehalt an Psilocybin auf, allerdings in geringerer Konzentration als *P. semilanceata.* Muscarin konnte in keinem der Pilze eindeutig nachgewiesen werden. Unsere Ergebnisse bestätigen den Nachweis von Psilocybin in *I. aeruginascens* (Gartz & Drewitz 1985) und erweitern gleichzeitig die Liste der halluzinogenen Rißpilze um drei Arten. Mit der Ausnahme von *I. tricolor* zeigen auch diese Pilze grünliche Verfärbungen. Wider Erwarten war in *I. calamistrata,* trotz der kräftig grünen Stielbasis, kein Psilocybin nachweisbar.

Obgleich im Rahmen dieser Untersuchung kein Muscarin gefunden wurde, muß doch eindringlich vor der mißbräuchlichen Verwendung der halluzinogenen Rißpilze gewarnt werden. Einerseits sind Rißpilze schwierig und oft nur vom Spezialisten bestimmbar, andererseits ist aus früheren Untersuchungen bekannt, daß der Muscaringehalt auch innerhalb ein und derselben Art in weiten Grenzen schwanken kann.

Für die Unterstützung dieser Arbeit danken wir Herrn Prof. Dr. A. Bresinsky, Regensburg. Für die bereitwillige Überlassung seines wertvollen Herbarmaterials gilt Herrn J. Stangl, Augsburg, unser herzlichster Dank.

Literatur

DREWITZ, G. (1983) – Eine halluzinogene Pilzart. Grünlichverfärbender Rißpilz *(Inocybe aeruginascens)*. Mykol. Mitt.bl. 26, 11–17.

GARTZ, J. & G. DREWITZ (1985) – Der erste Nachweis des Vorkommens von Psilocybin in Rißpilzen. Z. Mykol. 51, 199–203.

STIJVE, T. (1981) – High-performance thin-layer chromatographic determination of the toxic principles of some poisonous mushrooms. Mitt. Geb. Lebensmittelunters. Hyg. 72, 44–54.

– C. HISCHENHUBER & D. ASHLEY (1984) – Occurrence of 5-hydroxylated indole derivatives in *Panaeolina foenisecii* (Fries) Kuehner from various origin. Z. Mykol. 50, 361–368.

Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über Zobodat werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
  Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
  (Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
  Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
  Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die vollständigen Lizenzbedingungen, wovon eine offizielle deutsche Übersetzung existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 51_1985

Autor(en)/Author(s): Besl Helmut, Mack P.

Artikel/Article: Halluzinogene Rißpilze 183-184