

## Versuche zur Isolierung einer mutagenen\*) Substanz aus dem Tannenreizker, *Lactarius turpis*

Da im allgemeinen nur der akuten Giftigkeit von Pilzen Beachtung geschenkt wird, sind mögliche Langzeit-Effekte des Pilzverzehr bisher wenig untersucht worden. In den letzten Jahren erschienen jedoch häufiger Berichte über mögliche mutagene Effekte von Inhaltsstoffen sowohl von wildwachsenden eßbaren als auch von Kulturpilzen (KNUUTINEN & von WRIGHT 1982, von WRIGHT & al. 1982, STERNER & al. 1982 a). Die Extrakte von 50 verschiedenen Pilzarten wurden von diesen skandinavischen Arbeitsgruppen mit Hilfe des mikrobiologischen Mutagenitätstests nach AMES untersucht und dabei bei 39 Arten eine signifikante, aber in den meisten Fällen nur schwache Aktivität gefunden. Übereinstimmend wurde bei *Lactarius turpis* (Weinm.) Fr. (= *L. necator*) eine relativ hohe mutagene Aktivität festgestellt (STERNER & al. 1982 b).

Unterschiede in der Teststammspezifität, der Thermolabilität und beim Löslichkeitsverhalten lassen vermuten, daß die potentiellen Schadstoffe der einzelnen Pilzarten von verschiedener chemischer Struktur sind.

Die Autoren weisen darauf hin, daß es verfrüht sei, Rückschlüsse auf gesundheitliche Risiken beim Menschen in Hinblick auf die untersuchten Pilzarten zu ziehen. Um hier endgültige Aussagen treffen zu können, sind weitere Versuche zur Isolierung und Charakterisierung der mutagenen Substanzen sowie tierexperimentelle Untersuchungen notwendig.

So konnte von SUORTTI & von WRIGHT (1983) aus einem wäßrigen Extrakt des Tannenreizkers erstmalig eine Substanz isoliert werden, deren mutagene Aktivität mit der von Aflatoxin B<sub>1</sub>\*\* vergleichbar ist. Die kristallisierte Verbindung mit einer Molmasse von 264 ist unlöslich in Wasser, aber löslich in verdünnter Natronlauge. Die chemische Struktur konnte jedoch noch nicht aufgeklärt werden.

### Literatur:

- KNUUTINEN, J. & von WRIGHT, A.: The mutagenicity of *Lactarius* mushrooms. *Mutation Res.* 103: 115–118, 1982.
- STERNER, O. & al.: Mutagens in larger fungi. I. Forty-eight species screened for mutagenic activity in the Salmonella/microsome assay. *Mutation Res.* 101: 269–281, 1982.
- STERNER, O. & al.: Mutagens in larger fungi. II. The mutagenicity of commercial pickled *Lactarius necator* in the Salmonella assay. *Mutation Res.* 104: 233–237, 1982.
- SUORTTI, T. & von WRIGHT, A.: Isolation of a mutagenic fraction from aqueous extracts of the wild edible mushroom *Lactarius necator* (a preliminary note). *J. Chromatogr.* 255: 529–532, 1983.
- von WRIGHT, A. & al.: The mutagenicity of some edible mushrooms in the AMES test. *Fd. Chem. Toxic.* 20: 265–267, 1982.

Dr. rer. nat. WERNER MAHLBERG, Hygieneinstitut Zwickau,  
DDR - 9541 Zwickau, Äußere Schneeberger Straße 5–7

\*) Mutagene sind chemische oder physikalische Agenzien, die Veränderungen der Erbsubstanz bewirken.

\*\*) Aflatoxine sind Gifte, die in manchen Schimmelpilzen gebildet werden.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Mahlberg Werner

Artikel/Article: [Versuche zur Isolierung einer mutagenen Substanz aus dem Tannenreizker, Lactarius turpis 99](#)