

clariana und *Lactarius controversus*. Eine Taunus-Exkursion, die leider stark unter Regenfällen litt, brachte u.a. Funde von *Neobulgaria pura*, *Pycnoporus cinnabarinus*, *Hygrophorus agathosmus*, *Melanoleuca cognata*, *Psathyrella cotonea* und *Lactarius vellereus* var. *velutinus*.

A. R u n g e

Fragen aus dem Leserkreis

FRAGE 17: In der Pilzsaison 1969 habe ich damit begonnen, eine Sporensammlung anzulegen, wobei ich folgendermaßen verfuhr: Die aus einem kleinen Stück des Pilzfutters auf einen Objektträger ausgefallenen Sporen (ca. nach 4-6 Stunden) bedeckte ich mit einem Deckgläschen, das ich ringsum mit Siliconpaste abdichtete. Ich bin von der Voraussetzung ausgegangen, daß Sporen sehr widerstandsfähig sind und unter Luftabschluß jahrelang unverändert bleiben sollten. Ist das richtig?

FRAGE 18: Um die Bestimmungsschlüssel, die auf mikroskopischen Merkmalen aufbauen, benützen zu können, fertige ich "Quetschpräparate" an. Es ergeben sich recht gute Beobachtungsmöglichkeiten der Zystiden, Schnallen usw.- Ich möchte nun gerne von interessanten Stücken Dauerpräparate anfertigen und habe folgendes versucht: Methylglykol- Terpeneol- Xylol-Quetschung..... und nun weiß ich nicht weiter. Bei noch so vorsichtiger Abnahme des Deckblättchens zerreißt das Präparat so stark, daß eine Caedaxeinbettung sinnlos ist. Gibt es eine Technik, um Quetschpräparate zu Dauerpräparaten zu machen?

ANTWORTEN:

zu FRAGE 14: Erstmalig an verschimmelten Erdnüssen ist die Giftwirkung des *Aspergillus flavus* erkannt worden, und nach diesem hat der Giftstoff den Namen Aflatoxin erhalten.

Seither ist ein außerordentlich umfangreiches Schrifttum entstanden, das sich auch auszugsweise nicht annähernd würdigen läßt.

Folgende Erkenntnisse sind von allgemeinem Interesse: Aflatoxin ist kein einheitlicher Stoff, sondern eine Stoffgruppe aus vier einander chemisch sehr nahestehenden, in ihrer Konstitution erforschten Verbindungen, die man als Aflatoxin B 1, B 2, G 1 und G 2 bezeichnet. Der analytische Nachweis ist möglich, doch z.Zt. noch durch viele störende Begleitstoffe beeinträchtigt.

Die vier Aflatoxine sind unterschiedlich, teilweise s e h r giftig. Die Empfindlichkeit schwankt, je nach Versuchstierart, in weiten Grenzen. Der Verzehr von Lebensmitteln, die Aflatoxin enthalten, muß als sehr bedenklich gelten. Leider gibt es kein eindeutiges sinnfälliges Merkmal, da nicht jeder Stamm von *Aspergillus flavus* Giftstoffe bildet und da andererseits auch bei äußerlich noch nicht erkennbarem Befall schon Aflatoxin gebildet worden sein kann. Befall und Giftbildung sind übrigens nicht auf Erdnüsse beschränkt, sondern inzwischen bei einer größeren Zahl anderer Lebensmittel festgestellt worden. Bisher ist keine Behandlungsweise bekannt geworden, die geeignet wäre, den Giftstoff unschädlich zu machen.

Dr. H. Thiel

Zu FRAGE 14 möchte ich folgenden Literaturhinweis geben: Frank, Archiv für Lebensmittelhygiene 17, 237, 1966. Die auf Erdnüssen und anderen Substraten gebildeten Aflatoxine werden durch die Vertreter der *Aspergillus-flavus*-Gruppe, insbesondere durch *A. flavus*, *A. oryzae* und *A. parasiticus* aufgebaut. Besonders große Giftstoffmengen werden auf Getreideprodukten gebildet. Soweit mir bekannt ist, wirken sie auch auf den Menschen giftig, so daß in dieser Hinsicht auch schärfere Kontrollen erfolgen.

Dr. S. Zaake

Zu FRAGE 15 (Heft 3/4 Bd. 35): Für die verschiedenen Pilzgifte gibt es noch keine analytischen Nachweismöglichkeiten; sie sind auch bisher nur zum geringen Teil erforscht worden. Gut bekannt sind die Amanitagifte und das Helvella-Gift, bei dem es sich übrigens nicht um eine jahrzehntelang fälschlich angenommene "Helvellasäure" handelt.

Dr. H. Thiel