

# Atemwegserkrankungen bei Austernpilzzüchtern

B. Betz

Berufsgenossenschaftliches Arbeitsmedizinisches Zentrum, Amberg

## Diseases of the Airways in Oyster Mushroom Cultivators

Oyster mushrooms are cultivated for human consumption in various subspecies. Their spores are a highly potent allergen, causing an exogenous allergic alveolitis. Relevant early pointers are the typical anamnesis, reduced vital capacity without any signs of obstruction, slight changes on x-ray film, positive immunofluorescence test. Frequent and typical wrong diagnoses during the initial episodes of the disease are: respiratory infection, influenza, pleuritis, type I allergy. So far, antibodies were identified in 76 immunofluorescence tests performed in 98 exposed subjects; 29 of these demonstrated signs of disease. Antibody formation is definitely subspecies-specific. Doubtful cases of "habituation" or negative antibody levels can be explained by a change in subspecies cultivation and hence a different antigen spectrum. The only therapeutically effective method is active prevention at the place of work as well as avoidance or elimination of the causative allergen. Drug treatment is useless. The only effective measure is to certify temporary disability to keep the patient away from the allergen.

## Arbeitsmedizinische Grundlagen und Erfahrungen

Austernpilze werden als Speisepilze industriell und hobbymäßig in verschiedenen Zuchtarten angebaut. Sporen dieser Pilze, die vor allem zum Zeitpunkt der Ernte freigesetzt werden, sind ein hochpotentes Allergen. Sie verursachen in typischer Weise eine exogene allergische Alveolitis (e. a. A.) mit lehrbuchmäßiger Begleitsymptomatik.

Der Verfasser überblickt jetzt 36 Erkrankungsfälle, daraus wurden bisher zwölf Fälle im Rahmen eines Berufskrankheitenverfahrens gutachterlich diagnostisch bestätigt.

Verwertbare Frühindikatoren sind die sehr typische Anamnese, Verringerung der Vitalkapazität bei fehlenden obstruktiven Symptomen, diskrete röntgenologische Veränderungen, positiver Immunfluoreszenztest.

Die Bestimmung der Immunglobuline, standardisierte allergologische Testverfahren und Behandlungsver-

## Zusammenfassung

Austernpilze werden als Speisepilze in verschiedenen Zuchtarten angebaut. Sporen dieser Pilze sind ein hochpotentes Allergen. Sie verursachen eine exogene allergische Alveolitis. Verwertbare Frühindikatoren sind die typische Anamnese, Verringerung der Vitalkapazität bei fehlenden obstruktiven Symptomen, diskrete röntgenologische Veränderungen, positiver Immunfluoreszenztest. Häufige und typische Fehldiagnosen während der ersten Krankheitsepisoden sind: respiratorischer Infekt, Grippe, Pleuritis, Typ-I-Allergie. Bisher konnten bei 98 Exponierten im Immunfluoreszenztest in 76 Fällen Antikörper nachgewiesen werden, davon zeigten 29 Probanden Krankheitssymptome. Die Antikörperbildung ist ausgesprochen sortenspezifisch. Fragliche „Gewöhnungsfälle“ oder negative Antikörperspiegel sind auf einen Anbauwechsel und damit auf ein nunmehr anderes Antigenpektrum rückführbar. Therapeutisch ist nur eine aktive Prävention am Arbeitsplatz und Allergenkarrenz wirksam. Medikamentöse Behandlungsversuche sind erfolglos, allein Krankschreibung und die damit verbundene Allergenkarrenz ist ursächlich wirksam.

suche ohne Kenntnis des Arbeitsplatzes führen zu Fehlbeurteilungen.

Typische Fehldiagnosen während der ersten Krankheitsepisoden sind: respiratorischer Infekt, Grippe, Pleuritis. Häufig wird fälschlicherweise nach einer Typ-I-Allergie gefahndet.

Bisher wurden bei 98 Exponierten im Immunfluoreszenztest in 76 Fällen Antikörper nachgewiesen, davon zeigten 29 Probanden Krankheitssymptome. Die Antikörperbildung ist ausgesprochen sortenspezifisch. Fragliche „Gewöhnungsfälle“ oder negative Antikörperspiegel sind auf einen Anbauwechsel und damit auf ein nunmehr anderes Antigenpektrum rückführbar. Es ist unerlässlich als Testantigen im IFT die Sporen der jeweils angebauten Sorten zu verwenden.

Therapeutisch ist nur eine aktive Prävention am Arbeitsplatz und Allergenkarrenz wirksam. Der Anbau sporenarmer Sorten und anbau- wie erntetechnische Verfahren können die Sporenexposition verringern.

### Schlußfolgerung

Zur Diagnose einer e. a. A. bei Austernpilzzüchtern genügen Standardtestsätze nicht. Nach Antigenmaterial vor Ort muß gesucht und gegen dieses getestet werden. An eine besondere spezifische oder sortentypische Sensibilisierung muß gedacht werden.

Die Bestimmung der Immunglobuline und andere allgemeine allergologische Untersuchungen ergeben keine weitere Klarheit, bisher ist ein sicherer Nachweis nur durch den IFT mit am Arbeitsplatz gewonnenem Antigenmaterial möglich.

Der Antikörpernachweis kann die Diagnose vor irreversiblen krankhaften Veränderungen in der Lungenfunktion oder auf dem Röntgenbild wahrscheinlich machen. Führend bleibt die typische Anamnese. Die einfache aber exakte Bestimmung der Vitalkapazität und des 1-sec-Atemstoßes sind unerlässlich, weil Ausgangs- und Vergleichswerte gewonnen werden müssen.

Läßt sich so die Diagnose e. a. A. bei Austernpilzzüchtern erhärten und fehlt eine geordnete arbeitsmedizinische Betreuung, ist eine Berufskrankheiten-Anzeige nach Nr. 4201 der Berufskrankheitenverordnung bei der zuständigen Berufsgenossenschaft oder dem staatlichen Gewerbearzt zu erstatten.

### Literatur

- Betz, B.: Austernpilzzüchterlunge – Klinik und Prävention einer Form der exogen allergischen Alveolitis. *Arbeitsmed. Sozialmed. Präventiv-med.* 20 (1985) 241–244
- Betz, B.: Akute und subakute exogen allergische Alveolitis bei Austernpilzzüchtern – Gefährdung und ausgewählte Kasuistik. 26. Jahrestagung der deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin Hamburg (1986)
- Noster, U., K.-H. Schulz, B. M. Hausen: Immunfluoreszenztest in der Diagnostik der „Pilzzüchterlunge“. *Dtsch. med. Wschr.* 103 (1978) 655–657
- Sennekamp, H.-J.: Exogen allergische Alveolitis und allergische bronchopulmonale Mykosen. Thieme, Stuttgart (1984)

*Dr. med. B. Betz*

Berufsgenossenschaftliches Arbeitsmedizinisches Zentrum  
Sulzbacher Str. 105  
D-8450 Amberg