

vom Wetter und vor allem von der Feuchtigkeit erfahrungsgemäß eine größere Rolle spielt als bei den Pilzen im Herbst, die nach meinen Beobachtungen immer wieder während Regenperioden Fruchtkörper bilden. Der Mai-Ritterling hat offenbar vor allem in späten Wintern dazu „weniger Zeit“.

Ich kann natürlich keine wissenschaftlich exakte Darstellung von Gründen für diese Beobachtungen geben. Dennoch meine ich, es sollte ernsthaft die Frage aufgeworfen werden, ob auch die Wiesenpilze – etwa ähnlich wie unsere beiden Schlüsselblumenarten oder der Frühlingsenzian – unter der Bewirtschaftungsweise leiden, so daß auch auf diese Weise die Verarmung unserer Pflanzenwelt unaufhaltsam fortschreitet.

Fritz Frasch, Meisenweg 5, 7061 Kaisersbach

Ein Pilz als „Cäsiumsammler“

Südd. Zeitung 5.12.88

Xerocomus badius, der Maronenröhrling, ist nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl durch besonders hohe Belastungen mit den radioaktiven Isotopen Cäsium 134 und Cäsium 137 in Verruf geraten. Im Herbst 1986 konnte ein einziges Gericht von diesen Pilzen die gleiche Strahlenbelastung mit sich bringen wie eine Röntgenaufnahme der Lunge. Münchner Forscher gingen der Frage nach, ob es sich hierbei um ein zufallsbedingtes „Scheinphänomen“ oder um eine spezifische Eigenart des Maronenröhrlings handelt (*Oecologia*, 1987, Band 73, Seite 553 bis 558).

Um den Einfluß der großen lokalen Unterschiede bei Niederschlagsmengen und Bodenbeschaffenheit zu eliminieren, wurden zwei eng begrenzte Gebiete ausgewählt und dort zahlreiche Proben entnommen. Verschiedene Pilzarten, Moose, Nadelstreu und Humusschichten der beiden Standorte wurden im Strahlenbiologischen Institut der Universität München untersucht.

Für das Element Kalium scheinen Pilze ein effektives Aufnahmeverfahren zu haben, denn die spezifischen Aktivitäten des natürlichen Isotops Kalium 40 waren in den Pilzen höher als in den Proben von Nadelstreu und Boden. Für Cäsium liegen die Verhältnisse genau umgekehrt: Steinpilze oder Pfifferlinge enthielten weniger aktives Cäsium je Gewichtseinheit als die Moos-, Nadel- und Bodenproben, mit einer auffallenden Ausnahme, dem Maronenröhrling. Dieser sammelt Cäsium und reichert es in den Fruchtkörpern stark an.

In Gebieten mit hohem Tschernobyl-Fallout läßt sich wegen des Anteils an Cäsium 134 eindeutig der Reaktorunfall für die Verseuchung der Pilzernte als Ursache ausmachen. In Gebieten mit wenig Niederschlägen im April/Mai 1986 findet man hingegen Aktivitäten, die vergleichbar sind mit jenen aus der Zeit vor Tschernobyl, die also auf die Atombombentests zurückzuführen sind.

Die Messung tiefgefrorener Proben von Maronenröhrlingen aus den Jahren 1981 bis 1985 ergaben Werte von circa 50 bis 1000 Becquerel Cäsium pro Kilogramm Pilze. Die Werte für 1986 lagen je nach Gegend bei einigen hundert bis etwa 10000 Becquerel je Kilogramm frischer Pilze. Nach Angaben aus dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen hat sich daran 1987 und 1988 nichts Wesentliches geändert.

Unter gleichen Standortbedingungen reichert der Maronenröhrling, verglichen mit anderen wertvollen Speisepilzen wie Pfifferling oder Steinpilz, Cäsium in besonders hohem Maße an. Bereits durch die oberirdischen Kernwaffenversuche waren die Cäsiumaktivitäten von Maronenröhrlingen noch Anfang der achtziger Jahre – also 20 Jahre nach der internationalen Ächtung und Beendigung dieser Versuche Anfang der sechziger Jahre – stellenweise so hoch, daß man sich ihren Genuß durchaus hätte überlegen sollen.

Verglichen mit den Nukleartests von 1954 bis 1966 war in München der Fallout an Cäsium 137 allein durch Tschernobyl rund fünfmal so hoch, und es gab durchaus noch erheblich stärker betroffene Gebiete. Unter diesen Umständen und wegen der Halbwertszeit des Cäsium 137 von 30 Jahren kann man sicher sagen, daß der Maronenröhrling noch auf Generationen hinaus gefährlich bleiben wird, und vielleicht gilt das auch noch für andere, weniger gut bekannte Sorten, die nicht untersucht wurden.

Die bei der Abschätzung der Strahlenfolgen von Tschernobyl oft bemühte „Analogie des Verhaltens von Kalium und Cäsium im lebendigen Organismus“ muß also erheblich differenzierter erforscht werden. Denn reine Analogieschlüsse würden bereits bei so engen Verwandten wie den beiden Röhrenpilzen Steinpilz und Maronenröhrling zu gravierend falschen Ergebnissen führen.

Liselotte Becker

Pilze auf Briefmarken (Teil 27)

Von Wolfgang Kühnl, Schellenbergstr. 8 a, 7713 Hüfingen 1

Der Inselstaat TUVALU, die früheren Ellice-Inseln, im Pazifik, gedachte am 19. März 1986 mit einer Blockausgabe zu 3 und 3 Australischen Dollar der Schachweltmeisterschaft zwischen Fischer und Karpov sowie des 80jährigen Bestehens von Rotary International und mit einem Aufdruck des 15. Weltpfadfindertreffens. Da der Handel mit diesen Postwertzeichen und damit wohl auch der Druckauftrag in den Händen einer (heute nicht mehr existierenden) britischen Agentur lag, finden sich auf dem Blockrand wohlbekannte „europäische“ Pilze wie Nelken-Schwindlinge, Schopf-Tintlinge, Flockenstielige Hexen-Röhrlinge, Pfifferlinge, der Hut eines Wiesenchampignons, Frauen-Täublinge und Fliegenpilze. Den Block gibt es auch in geringer Auflage ungezähnt.

Bereits am 27. Dezember 1985 waren im Auftrag derselben Agentur in einer sogenannten Omnibus-ausgabe anlässlich des 85. Geburtstages der Königinmutter Elisabeth für insgesamt 17 ehemals britische Inseln je zwei Blöcke mit Silber- und Goldrand erschie-



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Südwestdeutsche Pilzrundschau](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [25_2_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Liselotte

Artikel/Article: [Ein Pilz als „Cäsiumsammler“ 62-63](#)