

Wie kam die Frau zu dieser Vergiftung? Daß sich unter den Pilzen Giftlinge befunden hätten, ist völlig ausgeschlossen. Die Unterhaltung mit der Frau ergab nun folgendes:

Im Sommer wurden die frisch eingeholten Steinpilze in Scheiben geschnitten, mit der Nadel auf Fäden aufgezogen und an der Luft und Sonne zum Trocknen aufgehängt und zwar mehrere Tage und Nächte lang. Sie wurden dann in Leinensäckchen trocken aufbewahrt. Auch bei der Zubereitung sollen sie sich trocken angefühlt haben. Und doch können sie nicht einwandfrei gewesen sein. Zunächst war es falsch, die Pilze während der Nacht im Freien zu lassen. Pilze ziehen bekanntlich leicht Feuchtigkeit an und damit auch giftige Bakterien, die stets in schwüler Luft vorhanden sind und sich dort besonders wohlfühlen und vermehren. Sonnenstrahlen sind nun ein Feind der Bakterien, so daß diese Lebewesen am nächsten Tag an unseren Pilzen sicherlich wieder abgetötet wurden. Aber dort, wo ein paar Pilze dicht nebeneinander hingen, konnte nicht genügend Sonne hin, so daß die Bakterien nicht vernichtet werden konnten. Sie hielten sich auch während des Winters und gaben nun die Ursache zu der seltsamen „Pilzvergiftung“. Sie war nichts anderes als eine Fleisch-, Fisch- oder Wurstvergiftung, die auch im schwülen Sommer vorkommen. Bestimmt befanden sich auch in unserem Fall an vielen der Pilze noch die Giftbakterien, sie wurden aber durch die Hitze bei der Zubereitung abgetötet und unschädlich gemacht.

Die vorstehenden Zeilen mögen die Pilzfreunde ja nicht entmutigen oder gar davon abhalten, weiterhin Pilze zu sammeln und zu trocknen. Im Gegenteil, sie sollen es erst recht tun und sich diese feine Speise und vorzügliche Würze für den Winter einholen. Dabei brauchen sie nur folgendes beim Trocknen zu beherzigen:

1. Die Pilze werden nicht während der Nacht im Freien gelassen, sondern nur bei Tag in der Luft und Sonne getrocknet oder auf dem Ofen.
2. Sie werden nicht auf Fäden aufgehängt, sondern auf Brettern (Kuchendeckeln) oder starkem Papier oder noch besser auf Horden und Sieben ausgebreitet, wo sie rasch und gründlich trocknen.
3. Sie werden in Säckchen gefüllt und in einem ständig trockenen Raum aufbewahrt.

Hydnum septentrionale Fr., der nördliche Stacheling.

Von Franz Kallenbach, Darmstadt.

(Schluß.)

Bankers Beobachtung über den Sporenfall dieser Pilzart wird folgendermaßen beschrieben: „Die Sporen werden in ungeheurer Zahl erzeugt, aber anscheinend nur für wenige Tage. Bei meinem ersten Besuch an dem Pilz, am 17. Oktober, wurde kein Sporenfall beobachtet. Aber

diese Tatsache wurde nicht besonders untersucht. Zwei Tage später wurden die Sporen beobachtet, wie sie an der Fruchtkörpermasse in kleinen Wolken sichtbar wurden. Diese strömten von den Pilzteilen häufig aus wie Rauchwolken für 5, 10 oder 15 Sekunden, dann verschwanden sie und nach 2 oder 3 Minuten begann dasselbe wieder. Diese Sporenströme wurden von den verschiedenen Teilen des Pilzes unregelmäßig ausgeschickt, so daß von jedem Teil Sporen beinahe regelmäßig entwichen. Der Tag war heiter und die Luft ziemlich ruhig, jedoch gelegentlich leichte Stöße von bewegter Luft über den Pilz hin. Die Sporenwolken jedoch schienen nicht bemerkenswerter zu sein, wenn die Luft sich rührte, als dann, wenn es vollständig ruhig war.“

Banker sagt weiterhin: „Meine weiteren Beobachtungen über *Steccherinum septentrionale* entsprechen von Schrenks Beschreibung von dem Sporenfall bei *Polyporus Schweinizii*. Buller erklärt die unterbrochenen Sporenwolken durch winzige unterbrochene Luftströmungen und denkt, daß die Sporen in Wirklichkeit fortgesetzt und regelmäßig durch ihr eigenes Gewicht fallen. Im Fall dieser eigenen Beobachtung bei *Polyporus squamosus* scheint diese Ansicht bestätigt zu werden, und er vergleicht diese Erscheinung mit dem Dampf, der aufsteigt von einer Schale mit Tee in unregelmäßigen Wirbeln oder mit dem Kräuseln von Tabakrauch von einem Pfeifenkopf aus. Hätte er den Sporenfall bei *Steccherinum septentrionale* beobachtet, so glaube ich, daß er nicht so zufrieden mit dieser Erklärung gewesen wäre. Der wolkenähnliche Sporenfall war mehr als das Kräuseln des Tabakrauches, wenn jemand mit Zwischenräumen an der Pfeife zieht. Ich bezweifle, daß der Sporenfall gebunden ist an eine treibende Kraft, wie von Schrenk angedeutet, aber es scheint mir wahrscheinlich, daß die gleichzeitige Abschnürung von großen Sporenmengen auf bestimmten Bezirken gefolgt wird durch eine Ruheperiode. Daß solche unterbrochenen Sporenbildungen bei allen Hymenomyceten vorkommen, ist unwahrscheinlich, aber es scheint erklärt zu werden durch das Phänomen, wie es beobachtet wurde bei *Steccherinum septentrionale* und bei *Polyporus Schweinizii*.“

Bankers Beobachtungen sind interessant, da sie die ersten ihrer Art sind, die an irgendeinem *Hydnum* gemacht wurden. Aber seine Erklärung von den unregelmäßigen Sporenwolken, die nach seiner Beobachtung von den Fruchtkörpern kommen sollen, betrachte ich wahrscheinlich als irrig. Die Beobachtung, daß an bestimmten Bezirken des Pilzes „eine gleichzeitige Ablösung der Sporen von einer Ruheperiode gefolgt werde“, entbehrt der experimentellen Prüfung und steht im Gegensatz zu dem, was ich erwarte von den Studien mit meiner Lichtstrahlmethode über den Sporenfall bei *Porlingen* und *Blätterpilzen* und von meinen mikroskopischen Untersuchungen über den Bau der Fruchtschicht bei den Hymenomyceten im allgemeinen. Wenn ein Lichtstrahl unter den Hut eines Fruchtkörpers gerichtet wird, der gerade Sporen losläßt, kann man die Sporen wie Sonnenstäubchen mit dem bloßen Auge sehen und man kann

dann unmittelbar den Sporenstrom beobachten, wie er bemerkenswert konstant ist, auf seine Dichte. Ich habe eine große Zahl von Fruchtkörpern auf diese Weise beobachtet und kann feststellen, daß ich niemals eine Ausnahme von dieser Regel fand. Niemals habe ich einen Fruchtkörper gefunden, bei dem eine rasche Sporenabschleuderung für wenige Sekunden oder für eine oder zwei Minuten stattgefunden hätte und anschließend eine Pause von wenigen Sekunden oder Minuten, ehe der Sporenfall wieder begann. Ich glaube bestimmt, daß bei der Prüfung von *Hydnum septentrionale* mit der Lichtstrahlmethode gefunden würde, daß die Sporenabschleuderung in der gleichen regelmäßigen Weise vor sich geht wie bei anderen Hymenomyceten. Die leichten unregelmäßigen Luftströmungen, die über solch einen großen Pilzkörper spielen, wie das Banker beobachtet hat, sind im Freien für das bloße Auge unsichtbar und können nur durch die Bewegungen der Sporen beobachtet werden, die durch ihr eigenes Gewicht sehr langsam abwärts fallen und dann durch die Luftströmungen passiv weggetragen werden. Die Sporenfallgeschwindigkeit der Hymenomyceten in stiller Luft ist veränderlich gemäß der Größe und entsprechend der Feuchtigkeit. Bei manchen Arten beträgt die Fallgeschwindigkeit nur 1—2 mm in der Sekunde und manchmal weniger als 1 mm. Man kann nicht vorher sagen, wie diese feinen Luftbewegungen sich auswirken in bezug auf Beschleunigung oder Richtung; und meiner Meinung nach war es bloß ihre Unregelmäßigkeit mit Unterbrechungen, die bei Banker den Eindruck veranlaßte, daß der Sporenfall bei einem *Hydnum septentrionale* unregelmäßig und aussetzend sei. Schließlich habe ich mikroskopisch die Sporen-Erzeugung und -Abschleuderung bei gewissen Stachelpilzen studiert, allerdings nicht bei den in Frage stehenden Arten, und ich bin zu der Überzeugung gekommen, daß sie stattfinden genau wie bei den Blätterpilzen, wo die Basidien bei der Reife in regelmäßiger Folge ihre Sporen abschleudern und daß so eine bestimmte Zahl von Sporen von jeder bestimmten Hymenialfläche in der Minute frei wird.

Auf S. 154 berichtet Buller dann noch, daß *Hydnum septentrionale* an Baumstämmen in Skandinavien, Kanada und in den Vereinigten Staaten vorkommt, aber nicht in England, und daß dieser Pilz in seiner allgemeinen Haltung einem dimidierten *Polyporus* ähnlich sei.

Abbildung 52 auf S. 152 zeigt drei große Fruchtkörpergruppen dieses Pilzes am Stamm von *Acer negundo*, und zwar ausgehend von einem Frostriß des Stammes. Abbildung 53 auf S. 153 zeigt die Stachelbildung auf der Hutunterseite mit dem normalen Einfluß des positiven Geotropismus. Abbildung 54 auf S. 154 bringt einen senkrechten Schnitt durch Hutfleisch und Stacheln.

Bemerke, daß ich jetzt (seit 1933) die Art öfters in der berühmten schönen Weltenburger Donauschlucht am Nordhang westlich der Befreiungshalle beobachtete. Standort alte, abgeschnittene Buchenstöcke; Pilze sehen aus wie Bienenstöcke, Honig'arben. Näheres im Nachtrag zum 7. Teil meiner „Pilze aus Bayern“ (im Erscheinen begriffen).

Killermann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [18_1939](#)

Autor(en)/Author(s): Kallenbach Franz

Artikel/Article: [Hydnum septentrionale Fr., der nördliche Stacheling 95-97](#)