Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 6 (1928)

Heft: 11

Artikel: Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane (Vapko) der Schweiz : zur Zulassung getrokneter und konservierter Pilze zum Verkauf

Autor: Thellung, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935126

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

dass ein *gemeinsames Mittagessen* im «Bürgerhaus» stattfindet.

Wir hoffen zuversichtlich, dass sämtliche Amtsstellen für Pilzkontrolle der Schweiz an der Versammlung vertreten sein werden.

Emil Nüesch, Vorsitzender.

Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane (Vapko) der Schweiz.

Zur Zulassung getrockneter und konservierter Pilze zum Verkauf.

Von Dr. med. F. Thellung, Winterthur.

An ihrer bevorstehenden Tagung gedenkt die Vapko eine Liste der Pilzarten aufzustellen, die in getrocknetem Zustand und als Konserven zum Verkaufe zugelassen werden können. Die Aufstellung soll nur provisorisch sein, weil die toxikologischen Kenntnisse über die Pilze noch zu mangelhaft seien, um über die Einwirkung des Trocknens und Sterilisierens auf die verschiedenen Pilzgifte Auskunft zu geben. Wenn, auf Anregung der Vapko, das Eidgenössische Gesundheitsamt die Durchführung neuer chemisch-physiologischer Untersuchungen über Giftpilze veranlasst habe, so werden deren Resultate eine endgültige, vielleicht erweiterte Liste aufzustellen erlauben.

Dass die Kenntnis der Pilzgifte und besonders ihrer chemischen Natur trotz vieler einschlägiger Arbeiten noch eine recht unvollständige ist, ist unbestreitbar. Die wissenschaftliche Kommission des Verbandes schweizerischer Vereine für Pilzkunde sucht seit Jahren wissenschaftliche Institute für weitere diesbezügliche Untersuchungen zu gewinnen. Wenn nun aber auch auf Anregung des Gesundheitsamtes auf diesem Gebiete intensiv gearbeitet wird, so sind bei der Schwierigkeit der Materie neue Resultate erst nach geraumer Zeit zu erwarten. Umso wünschbarer wäre es nun, sagen zu können, der jetzige Stand der Erkenntnisse sei unterschätzt worden, und erlaube doch ein sicheres Urteil in der praktischen Frage: Wie verhalten sich die wichtigsten Giftpilze in ihrer Wirkung auf den Menschen und auf Versuchstiere, wenn sie dem Austroknen oder längerem Erhitzen unterworfen worden sind? Und nach meiner Ueberzeugung ist dies der Fall. Es liegen zuverlässige Erfahrungen vor; nur sind die Berichte hierüber in der Literatur (besonders Frankreichs und Amerikas) zerstreut und schwer zugänglich. Es sei mir gestattet, soweit es mir möglich ist, die wichtigsten Erfahrungen kurz anzuführen.

Von der Speiselorchel (Helvella oder Gyromitra esculenta) ist bekannt, dass die in ihr und andern Lorchelarten hie und da enthaltene giftige Helvellasäure sich durch kochendes Wasser extrahieren lässt und unzersetzt in die Brühe übergeht, während sie sich beim Trocknen rasch zersetzt oder verflüchtigt.

Die scharfen Täublinge (Russulae) und Milchlinge (Lactarii) verlieren durch längeres Kochen ihre Schärfe und damit ihre Reizwirkung. *Cordier* konstatierte, dass sie auch nach dem Trocknen nicht mehr scharf sind, und es gelten überhaupt, wohl mit Recht, alle Arten in diesem Zustand als harmlos.

Ueber den Tigerritterling (Tricholoma pardinum) und den Riesenrötling (Entoloma lividum) liegen m. W. keine Erfahrungen oder Untersuchungen vor; wir dürfen also vorläufig nicht annehmen, dass sie durch die in Frage stehenden Behandlungen entgiftet werden.

Der Satansröhrling (Boletus satanas) hat in den letzten Jahren eine lebhafte Besprechung erfahren. Nach den Erfahrungen zahlreicher, zuverlässigster Forscher ist er sowohl nach genügend langem Erhitzen als auch getrocknet völlig unschädlich, wie auch alle übrigen Röhrlinge. Einzelne Autoren haben aber doch wieder unliebsame Erfahrungen mit ihm gemacht. Speziell berichtet *Ferri* (Mailand) über mehrere Fälle von recht unangenehmen, wenn auch nicht lebensgefährlichen Vergiftungen, darunter eine absichtlich im

Selbstversuch herbeigeführte, durch von Händlern gekaufte, getrocknete Steinpilze, unter denen sich viele Satanspilze befanden. Ferri ist nicht unwidersprochen geblieben; abgeklärt ist die Sachlage aber nicht. Wenn man bedenkt, dass unrichtig behandelte, getrocknete Steinpilze infolge Zersetzung giftig wirken können, so könnte dies beim Satanspilz ebensogut möglich sein, auch wenn er kein eigentlicher Giftpilz ist.

Der Ziegelrote Risspilz (Inocybe Patouillardi) und andere Inocybe-Arten wirken durch das in ihnen reichlich vorhandene Muskarin. Nach den Erfahrungen über den Fliegenpilz muss angenommen werden, dass dieses Gift trotz Trocknen seine Wirksamkeit mindestens zum Teil behält.

Der Fliegenpilz (Amanita muscaria) ist eine der meistuntersuchten Pilzarten, und doch herrscht über die verschiedenen in ihm enthaltenen Gifte keine Klarheit. Folgendes aber steht fest: Das in ihm vorhandene Muskarin wurde von *Schmiedeberg* u. a., teils aus frischen, teils aus getrockneten Pilzen gewonnen, und im letztern Falle auch wirksam befunden. Aber auch die Vergiftung, die durch den Genuss des Pilzes bei Menschen und empfänglichen Tieren eintritt, und in der Hauptsache nicht durch Muskarin hervorgerufen wird, kommt nach *Harmsen* u. a. durch getrocknete Pilze nahezu ebensogut zu Stande, wie wenn frisches Material verwendet wird. Nur die fliegentötende Wirkung geht beim Trocknen verloren. Die Giftwirkung des getrockneten Pilzes auf den Menschen wird auch durch eine bekannte Tatsache bewiesen: Die ostasiatischen Völkerstämme, die den Pilz früher regelmässig benutzten, um sich für ihre religiösen Zeremonien in einen Rauschzustand zu versetzen, benutzten dazu meistens getrocknete Pilze. — Den frischen, längere Zeit gedämpften Pilz fand *Pouchet* im Selbstversuch auch ohne Abbrühen beinahe vollständig frei von berauschender Wirkung. Da er ja aber auch roh oder kurz erhitzt, gar nicht immer giftig wirkt, beweist der Versuch nicht allzuviel.

Genau wie der Fliegenpilz wirkt der Pantherpilz (Amanita pantherina), in dem auch die gleichen Gifte festgestellt sind. Das aus getrockneten Exemplaren extrahierte Muskarin fand *Inoko* bei Katzen so wirksam, wie dasjenige aus frischen Pilzen. *Pouchet* verspürte an sich nach längerm Erhitzen des Pilzes nur noch eine Andeutung von Giftwirkung.

Die wichtigste Frage ist diejenige nach dem Verhalten der gefährlichen Knollenblätterpilze (Amanita phalloïdes, verna und virosa). Ueber sie liegt nun folgendes Material vor: *Plowright* teilt einen Fall mit, wo 9 Personen eine Suppe von getrockneten K.-B-.Pilzen genossen: Alle erkrankten, 6 davon starben. Ferner aber haben eine ganze Reihe von Forschern *(Abel, Ford, Schlesinger, Radais, Sartory u. a.)* durch Tierversuche übereinstimmend festgestellt, dass das aus den Pilzen extrahierte Amanitatoxin, der Träger der Giftwirkung, im Vergleich mit andern Pilzgiften äusserst widerstandsfähig ist gegen selbst längeres Kochen und gegen das Austrocknen. Pulverisierte Pilze z. B. behalten ihre Giftigkeit zum grossen Teil bei. *Steinbrinck* und *Münch* konnten mit Pilzpulver, das ein Jahr lang gelagert hatte, Tiere noch so gut vergiften, wie unmittelbar nach der Herstellung des Pulvers.

Alle die angeführten Tatsachen, deren Richtigkeit durch neue Untersuchungen kaum wird in Zweifel gestellt werden können, zeigen mit aller Deutlichkeit, dass die hauptsächlichsten Giftpilze ihre verhängnisvollen Wirkungen auch in getrocknetem Zustand und nach längerem Erhitzen ganz oder zum Teil beibehalten. Und wenn auch die bis jetzt bekannt gewordenen Fälle von Vergiftungen durch getrocknete Pilze und Konserven des Handels beinahe ausnahmslos durch zersetzte Speisepilze, nicht durch Beimengung eigentlicher Giftpilze hervorgerufen wurden, so ist doch die Stellung, die diesen gegenüber von der Pilzkontrolle einzunehmen ist, klar: Kein Fliegen-, Panther- oder Risspilz, auch kein Tigerritterling oder Riesenrötling, vor allem aber kein einziger Knollenblätterpilz darf sich zwischen getrocknete Pilze oder in Konserven einschleichen! Zum Verkauf sind deshalb nur solche Arten zuzulassen, die auch in diesem Zustand noch erkannt oder doch

nicht mit Giftpilzen verwechselt werden können.

Welche Arten erfüllen nun praktisch diese Bedingungen? — Was die getrockneten Pilze betrifft, so führe ich als Beispiel die Verordnung der Regierung des Kantons Waadt an: Zugelassen sind der Steinpilz (Boletus edulis), die Totentrompete (Craterellus cornucopioïdes), die Morcheln (Morchellae) und Lorcheln (Helvellae und Gyromitrae), mit Ausschluss aller anderer Arten. Die Verordnung ist konsequent: Alle Blätterpilze sind ausgeschlossen, weil ihre Arten im getrockneten und verkleinerten Zustand kaum mehr zu erkennen sind. — Nun kann auch der Steinpilz, der wichtigste Dörrpilz, in dieser Form von vielen andern Röhrlingen kaum unterschieden werden. Die meisten davon sind allerdings essbar. Vermischung mit Gallenröhrlingen (Boletus felleus) ist gut möglich, unangenehm aber harmlos. Die Gruppe des Dickfussröhrlings (Boletus pachypus) enthält auch bittere, aber nicht eigentlich giftige Arten. Nicht ganz unbedenklich wäre eine Vermengung mit Satansröhrlingen, die in unsern östlichen und südlichen Nachbarländern häufiger sind, als in der Schweiz.

Eine Erweiterung dieser kurzen Liste wäre wohl möglich. Neben dem Steinpilz könnten andere Röhrlingsarten zugelassen werden. Neben der Totentrompete der Trompetenpfifferling (Cantharellus tubaeformis) und die Gelbe Kraterelle (Cantharellus lutescens) die nicht verkleinert werden müssen und trocken gut kenntlich sind. Ferner Trüffeln (Tuber). Von den eigentlichen Blätterpilzen, ebenfalls wegen seiner kennzeichnenden Kleinheit, der Mousseron (Knoblauchpilz, Marasmus scorodonius). — Ferner besitzen die hauptsächlichen Giftpilze weisse Lamellen (Sporen), nur die Risspilze und der Riesenrötling mehr oder weniger gefärbte; und ebenso weisses Fleisch. Daher könnte man Pilze mit ausgesprochen dunkeln Lamellen oder mit stark farbigem Fleisch zulassen. Bei den Champignons (Psalliotae) werden selbst bei jungen Exemplaren die Lamellen beim Trocknen schwärzlich, und andere Pilze mit weissen Lamellen würden darunter genügend auffallen. Ebenso ist die Farbe des Fleisches z. B. beim getrockneten Violetten Ritterling (Tricholoma nudum), beim Echten Ritterling (Tr. equestre), beim Kleinen Schmierling (Gomphidius viscidus) deutlich erkennbar, und bei all diesen Arten wäre eine Verwechslung mit Giftpilzen kaum möglich.

Bei den Konserven spielen die gleichen Erwägungen mit. Soweit beim jetzigen Usus eine Kontrolle möglich ist (Blechbüchsen!), ist sie nicht so sehr wie bei Dörrpilzen durch Zerkleinern erschwert, wohl aber durch Abschaben der Oberfläche, Verfärbung durch das Sterilisieren etc. Geeignet sind Eierschwämme (Cantharellus cibarius), Steinpilze, Morcheln (Nicht Lorcheln, da die Brühe giftig sein könnte). Von Champignons nur der Zuchtchampignon, bei dem Verwechslungen mit Giftpilzen ausgeschlossen sind.

Die Anzahl, der auf diese Weise zum Verkauf gelangenden Pilzarten ist klein. Viel weiter könnte man gehen, wenn die Pilze *vor* dem Trocknen oder Konservieren kontrolliert würden.

Champignonzucht im Hauskeller?

Das wird ganz bestimmt eine Laune irgend eines Pilzfanatikers oder Querkopfes sein, so denkt sich wohl mancher Pilzler beim Lesen dieses Titels und schüttelt den Kopf.

Und doch ist es reine Wahrheit und erfolgreiche Tatsache. Erhalte ich da eines Tages eine Postkarte von einem Pilzliebhaber in Bern, mit der Mitteilung, er habe in seinem Keller eine Champignonzucht eingerichtet, diese sei allerdings sehr klein und bescheiden, aber gegenwärtig in voller Entwicklung. Falls es mich interessiere, so wäre ich freundlichst eingeladen, mir die Sache einmal anzusehen.

Natürlich benutzte ich die nächste Gelegenheit, der Einladung zu folgen, dachte ich mir doch; etwas Rechtes wirst du kaum zu sehen bekommen. Ich betrat daher mit gespannter Erwartung den Kellerraum, oder besser den Kellervorraum, und was traf ich hier an!

Ein Champignonbeet von kaum 1 m² Ausdehnung, bedeckt mit Pilzen und Pilz-