Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 2 (1924)
Heft: 7

Artikel: Pilzvergiftungen
Autor: Schifferle, J.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935267

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: 02.07.2025

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

cm, Stielmitte $2^1/_2$—3 cm, dem Hut gleichfarbig.

Lamellen weisslich—ledergelblichblass, *auffallend gedrängt*, diskret, kurz herablaufend, von sehr versch. Länge, die kürzern plötzlich abgestutzt, nur 2—5 mm breit, austrocknend fast zählich und stellenweise nachdunkelnd, je nach Strekkung des Hutes auch zerrissen.

Fleisch blass, oft von Maden durchbohrt, von würzigem Trichterlingsgeruch, des Hutes verhältnismässig dünn, (zirka 1 cm) im Alter elastisch—zählich, des Stieles hart, mild.

Sporen fast ellipsoidisch nach ihrer Form, elliptisch nach ihrem Breiten- und Längenmass 7—10/5 μ, die kleinen 6—7 4 μ, mit seitlicher Spitze und da etwas buchtig, weshalb sie nicht eine vollkommene ellipt. Form einnehmen.

Standort auf höher gelegenen Waldwiesen.

Der ganze Pilz ist einfarbig lederweisslich—ledergelblichblass, ausgewachsen nieder und sehr breithütig, nicht hochwachsend wie Clit. geotropa, die Hutbreite zur Stiellänge = 3—4 : 1*, der Hut ohne den für Clit. geotropa charakterischen Buckel. Es dürfte nicht gerade ein anderer Blätterpilz so viele Lamellen wie Paxillus giganteus aufweisen, und dies ist gegenüber Clit. geotropa ein Kriterium. Ich gab mir die Mühe, die Lamellen abzuzählen und kam dabei zur Zahl 1000. Gezählt wurden die durchgehenden, samt den kürzern und kurzen Lamellenansätze am Hutrand. Der Lamellenraum wird hier auf das Ausserste ausgenutzt, die Lamellenanlage formiert ein ganz von Clit. geotropa *verschiedenes Hymenium*.** Der Sporentypus wie die Sporengrösse ist, wie es sich auch nach *E. Nüesch* gezeigt, von geotropa verschieden, aber kaum von Clit. maxima. Auch die Form der kleinen Sporen von P. giganteus (6—7/4 μ) ist von jener der Clit. geotropa (6—7/5—6 μ) verschieden, besonders durch das Breitenmass.

Nach dieser Ausführung möchte ich Paxillus giganteus Sow. von Clit. georopa gänzlich trennen und als Art auffassen, die, wie Fries sagt, von geotropa verschieden ist. Es ist mir nicht gelungen, in den verschiedenen Werken von Fries eine Hindeutung zu finden, die Clit. geotropa der Var. maxima wie Paxillus giganteus Sow. nahe bringt und dies ist bei dieser Frage von Bedeutung.

Es ist auch nicht leicht zu sagen, ob denn Agaricus giganteus Sow. zur Gattung Paxillus oder Clitocybe gehört.*** Hierüber kann eine Beurteilung erst erfolgen, wenn die Gattung Paxillus Fries in besserer Norm erfasst werden kann, von der Gattung Clitocybe bestimmter abgegrenzt ist, was man heute noch mangelt. Man vergleiche z. B. die Arten und Gruppen der Gattung Paxillus in Rickens Werk, über die ich gegebenenfalls in einer weiteren Arbeit zu sprechen komme.

* ausgewachsen.

** Clit. geotropa wie Paxillus giganteus lassen sich auch in getrockneten Exempl. leicht voneinander unterscheiden.

*** Fries selbst hat seine Ansicht nach obigem Nachweis mehrmals geändert.

Pilzvergiftungen.

Von J. Schifferle, Zürich.

Schon nahen wir uns der Pilzsaison, denn je nachdem sich die Witterungsverhältnisse gestalten, kann der Monat Juli schon ein ordentlicher Pilzmonat werden.

Bekanntlich hängt aber der Pilzsegen nicht nur von der momentanen Witterungslage ab, sondern auch der vorausgegangene Winter wie Frühsommer spielen dabei eine wesentliche Rolle. Ob die Bedingungen für das Jahr 1924 erfüllt sind, werden wir am kommenden Pilzreichtum erfahren können.

Mit den so grossen Freuden am Einsammeln von Speisepilzen kehren alljährlich aber auch Leiden ein, nur treffen diese meistens unkundige Pilzsammler oder jene, die sich von solchen mit Pilzen beschenken lassen und nicht im Stande sind dieselben selber bestimmen zu können, sie also in guter Treu und Vertrauen auf's Geratewohl geniessen.

Nicht nur Pilzvergiftungen, sondern Vergiftungen überhaupt, sind vom Volke sehr gefürchtete Krankheiten, weil dieselben nicht immer zweckmässig behandelt und früh genug erkannt und bekämpft werden können, sodass der Körper diese Erkrankung fast immer mit eigenen Mitteln zu bekämpfen hat.

Mit Ausnahme schwerer Vergiftungen wie Schlangenbisse, Genuss von Tollkirschen und gefährlichsten Pilzarten besorgt dies der Körper auch ohne weitere Mithilfe, weil der Organismus gegen solche Störungen natürliche Schutzmittel besitzt. Die körperliche Konstitution spielt in solchen Fällen eine besondere Rolle, und wer von Natur aus gesund geschaffen ist, kann eine Vergiftung wohlweislich besser überstehen als solche, die ohnehin schon schwächlich sind. Besonders gefährdet sind immer die Kinder.

Von allen Vergiftungen sind wohl die durch Schlangenbisse verursachten die gefährlichsten, weil das sehr starke Gift direkt in den Blutkreislauf eingeführt wird. Da dies gewöhnlich noch weitab von ärztlicher Hilfe geschiet, wird dadurch in den meisten Fällen der Tod herbei geführt. Laut Statistik über Todesursachen sollen alljährlich viele Tausende von Menschen und Tieren den Schlangenbissen zum Opfer fallen.

So gefährlich dieses eingedrungene Schlangengift auch wirkt, so hört es sich doch sonderbar an, dass dieses nämliche Gift auf dem natürlichen Speisewege eingenommen von Magen und Darm schadlos durchgelassen wird. Die gefährlichsten Pilzgifte nehmen dagegen eine besondere Stellung ein, denn ob die betreffenden Pilze roh oder gekocht genossen werden, oder ob von frischen Pilzen ausgepresster Saft in die Blutbahn eingespritzt wird, in allen Fällen kommt es zur gleichen Giftwirkung. Selbst aus getrockneten und vor dem Kochen abgebrühten Pilzen der gefährlichsten Arten verschwinden die Gifte nicht.

Wenn man sich mehr bemühen wollte, Umschau zu halten, auf welche Weise überhaupt Vergiftungen vorkommen können, so könnte man sonderbare Begebenheiten vernehmen, die nicht gerade in unser Fach einschlagen, es aber doch verdienen, einmal erörtert zu werden. Z. B. kennt doch jedermann die Wohltat oder grosse Rolle der Hühnereier als notwendiges Nahrungsmittel. Wird von dem Inhalte roher Eier nur ein kleines Quantum unter die Haut, also in den Blutkreislauf eines Menschen eingespritzt, so entstehen bald starke Fieber. Man kann durch das Wiederholen oder Verstärken der Dosis die Fieber steigern, sogar bis zum Eintritt des Todes.

Dasselbe wird auch erreicht, wenn an Stelle des Eiinhaltes Milch von Kühen, Schafen und Ziegen oder auch Böckelblut (wohl Bocksblut Red.) eingespritzt würde.

Um bei den Pilzvergiftungen zu bleiben, ist auch sehr interessant zu konstatieren, wie dieselben je nach der Pilzart sehr verschiedene Wirkungen auslösen.

Es ist darum sehr wichtig, in einem Vergiftungsfalle zu erkennen, durch welche Pilzart derselbe verursacht wurde, weil die Krankheitserscheinungen verschieden sind.

Da bei mit Pilzen vergifteten Tieren die Erscheinungen fast dieselben wie beim Menschen sind, so war es den Forschern möglich, an gewissen Tieren die Giftwirkung einzelner Giftpilze auszuprobieren und mit den an Menschen zufällig vorgekommenen Vergiftungserscheinungen zu vergleichen.

Auf diese Weise waren sie im Stande, die verschiedenen Gifte der einzelnen Giftpilze festzustellen, was in der Pilzforschung eine der grössten Errungenschaften bedeutet.

Darnach müsste auch ausprobiert werden, wie man die einzelnen Gifte am zweckmässigsten vernichten könnte, was auch in vielen Fällen durch Abbrühen ermöglicht wird.

Dank diesen Arbeiten sind in Deutschland während und nach der Kriegszeit viele verdächtige und weniger gefährliche Giftpilze zu *bedingten* Speisepilzen gestempelt worden, da durch ein Abbrühen der Pilze, und das *Weggiessen des Abwassers,* dieselben entgiftet wurden.

Je nach Giftwirkung können die Pilzvergiftungen in verschiedene Gruppen eingeteilt werden, nämlich:

1. Wirkung nur auf Magen und Darm.
2. Wirkung wie oben, aber mehr auf das Nervensystem.
3. Wirkung auf die roten Blutkörperchen.
4. Wirkung auf das Zellensystem, Leber, Niere, Herz und Gehirn.

Dieses scheint auch der richtig gewählte Weg zu sein, denn Gifte in Pilzen durch Chemiker feststellen zu wollen wäre erstens zu umständlich, zweitens sind die Gifte manchmal so spärlich vorhanden, dass auch daraus kein Schlussresultat gezogen werden könnte. Je nach Klima, Witterung, Standort und Alter etc. ist der Giftgehalt derselben sehr wechselnd, und weil je nach der Pilzart, in ein und demselben Pilze mehrere Gifte vorhanden sein können, scheint es ungemein schwer, zum wenigsten nicht lohnend für den Chemiker, solche zu analysieren.

So kommt es auch vor, dass mehrere vorhandene Gifte sich gegenseitig unschädlich machen und der Pilz demnach geniessbar sein könnte. Auch ist zu betonen, dass nicht alle Menschen gegen Giftpilze gleich empfindlich sind. Die Mehrzahl der Giftpilze fällt unter die **Gruppe I.** Sie wirken also nur auf Magen und Darm. Kennzeichen sind: Leibschmerzen, Erbrechen und Durchfall, verursacht durch den Genuss von etwas zu alten Pilzen, wie es auch bei andern Lebensmitteln vorkommen kann. Sodann durch Tigerritterling, Tricholoma tigrinum, Schwefelkopf Hypholoma fasciculare, Oelbaumseitling Pleurotus olearius, Kronenbecherling Peziza coronaria, Riesenrötling Entoloma lividum, Satanspilz Boletus satanas, scharfe Milchlinge und Täublinge.

Diese Pilze sind im allgemeinen nicht lebensgefährlich, doch kann in Ausnahmefällen durch zugrossen Flüssigkeitsverlust der Tod eintreten.

Das Gift dringt nicht bis ins Blut, da der Körper solches durch rasches Ausscheiden zu verhindern vermag. Die Vergiftungserscheinungen treten bald nach dem Genusse auf. Die Natur sorgt durch Erbrechen und Durchfall für die Beseitigung des schädlichen Einflusses und wenn sie durch Brech, und Abführmittel unterstützt wird, so tritt die Heilung um so schneller ein, sodass Gegengifte gar nicht ratsam sind.

Bei allen Pilzvergiftungen ist erste Pflicht, für gründliche Entleerung von Magen und Darm zu sorgen. Für allfällig zurückgebliebene Reste kann als erstes Mittel Kohlenpulver empfohlen werden, welches die Gifte bindet und unschädlich macht.

Warme Leibumschläge tun gute Dienste und für den Durst kann Tee und Schleim verabfolgt werden, unter keinen Umständen aber Alkahol (Cognac ect.) weil solcher die Gifte löst, statt bindet. **Bei Gruppe II** wirken die Gifte nebst auf die Verdauungsorgane auch auf die Schleimhäute und das Nervensystem. Die Krankheitserscheinungen erfolgen meistens auch schnell nach dem Genusse. Es handelt sich dabei um Gifte wie Muscarin und Atropin.

Muscarin ist ein sehr gefährliches Gift, ist aber oft nur in kleinen Mengen enthalten. Seine Wirkung wird in manchen Fällen von andern noch vorhandenen, gegenteilig wirkenden Giften, wie Atropin, aufgehoben.

Muscarin bewirkt Erbrechen, und Durchfall, Schweiss, Speichelfluss, Verengung des Augensterns, Sehstörungen, Verlangsamung des Pulses und Stillstand des Herzens. Es ist fast das einzige Gift, für das die Medizin ein direktes Gegengift besitzt. Es ist dies das Atropin, ein Gift, das in der Tollkirsche vorkommt und gerade die gegenteiligen Wirkungserscheinungen zeigt.

Muscarin kommt vor im Fliegenpilz, Pantherpilz, Knollenblätterpilzen, Speisetäubling, Satanspilz und einigen Risspilzen.

Bei Fliegen- und Pantherpilzvergiftungen handelt es sich aber entgegen den vielen Bücher- und Zeitungsnotizen meistens nicht um Muscarin, sondern um Atropinvergiftungen. Würde man z, B. bei einer Fliegenpilzvergiftung einfach annehmen, es müsse sich schon dem Namen nach um eine Muscarinvergiftung handeln, in diesem Falle also Atropin als Gegengift angewendet werden, so könnte man sehr leicht die Vergiftung verschlimmern, weil es sich eben unter Umtsänden schon um eine Atropinvergiftung handeln könnte,

wenn im Pilze, wie es meistens der Fall ist, schon vorwiegend das Atropin vorhanden gewesen wäre.

Weil aber nur Aerzte solche Eingriffe vornehmen dürfen und auf jeden Fall die Vergiftungserscheinungen voneinander gut zu unterscheiden vermögen, so wird auch nicht zu befürchten sein, dass je eine solche gegenteilige Behandlung stattfinden wird.

Die Wirkungen des Atropins sind nämlich gerade das Gegenteil der Muscarinvergiftungen, nämlich: Wenig Erbrechen und Duchfall, dagegen grosse Aufregung, Tobsucht bis zur Bewusstlosigkeit, Trokkenheit der Haut, Versiegen der Speichelabsonderung, Erweiterung des Augensterns und Beschleunigung des Pulses.

Wer schon Gelegenheit hatte, die Wirkung einer Fliegenpilzvergiftung mit anzusehen, wird wohl eher diese Symptome beobachtet haben, als die Obigen einer Muscarinvergiftung. Ein direktes Gegengift für Atropin ist nicht bekannt, es scheidet aber sehr rasch aus dem Körper, nachdem gründliche Entleerung und übrige Linderungsmittel angewendet werden.

Gruppe III umrahmt Gifte die vermöge ihrer schweren Auflösung durch unsere Verdauungssäfte längere Zeit ungehindert den Darm passieren, und die ersten Vorsichtsmassnahmen darum zuspät einsetzen. Das Gift geht in das Blut über und zerstört die roten Blutkörperchen. Die Helvellasäure der Lorchel wirkt also erst einige Stunden nach dem Genusse.

Magen und Darmreizungen werden zum Teil schon vom Blute aus bewirkt, weil daselbst schon merkliche Auflösung desselben stattgefunden hat. Zeichen sind: Schwäche, Gelbsucht, Krämpfe, Bewusstlosigkeit und Blutabgang im Urin.

Die Helvellasäure verflüchtigt sich durch das trocknen, darum können **getrocknete** *Lorcheln*, hier speziell die Speiselorchel Gyromitra esculenta ohne Schaden genossen werden. Auch scheidet das Gift beim Abkochen aus, wird aber nicht zerstört, weshalb man sie *vorerst abkochen* und *das Wasser* vor der Zubereitung stets *abgiessen soll.*

Auch hier kennt man keine Gegengifte, also wie oben, gründliche Entleerung und Binden der Giftreste durch Kohlen.

Diese Kohlenpräparate können in jeder Apotheke verlangt werden; sie lassen sich längere Zeit trocken aufbewahren, ohne die Wirkung zu verlieren.

Amanita — Haemolysin ist ein sehr heftiges Blutgift, wird aber beim Kochen zerstört. Es ist in den Knollenblätterpilzen nur in ganz kleinen Mengen enthalten.

Gruppe IV umschliesst Gifte, die nach dem Eindringen in das Blut und in die übrigen edleren Organe wie Leber, Nieren, Herz und Gehirn, deren Zellen zerstören.

Die Knollenblätterpilze bergen nebst andern auch schon genannten Giften dieses böse **Amanita — Toxin.**

Dieses Gift hält sich in den Pilzen sehr fest, lässt sich nur schwer lösen und herausziehen, darum wird es beim gewöhnlichen Kochen nicht zerstört. Auch getrocknete Knollenblätterpilze enthalten das Gift noch, und wenn man dasselbe aus dem Gerichte entfernen will, so müsste man solches sehr lange kochen, unter sehr grosser Hitze und Beigabe von Natron. *Dies wohlverstanden nur zu wissenschaftlichen Zwecken.*

Die Verdauungsorgane entziehen das Gift sehr langsam, dann dringt es in das Blut und die oben genannten Organe, und zerstört deren Zellen. Erst nach 8—20 Stunden treten die ersten Vergiftungserscheinungen auf.

Das Gift haftet wiederum sehr fest im Körper, und da viele Zellen schon zerstört sind und der Patient schon zu sehr abgeschwächt ist, kommt in schwereren Fällen die Hilfe meist zu spät. Die gewöhnliche Behandlung hilft hier nicht mehr, weil die Zerstörung zu weit vorgeschritten ist, jedoch soll man nichts unterlassen, um den Körper in seinem Kampfe zu unterstützen.

Die Vergiftung zeigt sich also sehr spät durch Erbrechen, Durchfall Gelbsucht etc. wie oben die Gruppe III eventuell noch durch Nierenentzündung.

Es soll ein Mittel bekannt sein, um den Körper in seinem Kampfe gegen das Gift zu unterstützen, aber meist ist der Betroffene körperlich so tief herunter gekommen, dass er im günstigsten Falle erst nach Monaten Erholung erwarten

darf. 50 % solcher Erkrankten sterben, besonders Kinder und schwächere Leute.

Indem ich hoffe, dass diese Ausführungen mithelfen, damit die gefürchteten Pilzvergiftungen einmal von der Bildfläche verschwinden möchten, muntere ich jeden unserer Pilzfreunde auf, sein Möglichstes dazu beizutragen.

Un cas d'empoisonnement par des champignons secs.

Par le Dr. F. Loup, de Genève.

Le jeudi 31 janvier dernier, j'ai été appelé à donner mes soins à une famille empoisonnée par des champignons secs. Cette famille composée de 3 personnes, avait mangé au repas de midi, des pommes de terre farcies avec de la viande et des champignons. Ces derniers provenaient d'un magasin, ils avaient été achetés un mois environ avant leur emploi, puis placés dans un cornet et enfermés dans une boîte de fer blanc hermétiquement close.

Le repas avait, paraît-il, fort bon goût; le père et le fils mangèrent avec bon appétit un assez grand nombre de pommes de terre farcies, tandis que la mère plus modérée, se contentait de 2 tubercules. Tout alla bien après le repas, mais vers 4 h. la mère eut mal à l'estomac et vomit par 2 fois; elle expulsa ainsi presque tout son dîner et se sentit assez bien le soir pour aller attendre son mari à la sortie de l'atelier où il est occupé. Ce dernier en se trouvant au grand air vers 7 h du soir, se sent mal, ressent de vives douleurs au niveau du creux de l'estomac et commence à vomir dans la rue; il rentre chez lui, se couche, mais continue à vomir en souffrant beaucoup. Le fils rentre à la maison à 7½ h. se sentant mal; il vomit à son tour et se couche. La situation se prolongeant, décide la la mère qui est rétablie, à faire appeler un médecin.

Je vois les malades à 8½ h. Le père est pâle, couvert de sueurs froides, il se plaint de douleurs violentes localisées au creux de l'estomac, douleurs qui aboutissent à des nausées et à des vomissements de mucus sanguinolant. Malgré cet état digestif alarmant, le sensorium est bien conservé, le pouls est bien frappé, de fréquence normale, la sécrétion urinaire s'est maintenue. Ces phénomènes me permettent de rassurer le malade et sa famille ; puisque les principaux organes fonctionnent normalement, on peut croire en effet, que toute l'intoxication se bornera à des phénomènes gastro-intestinaux et j'annonce au malade qu'il aura de la diarrhée dans le courant de la nuit.

Le fils est exactement dans le même état que son père; il rejette continuellement des mucosités sanguinolantes, mais son pouls est excellent et toutes ses fonctions s'accomplissent normalement de sorte que je suis parfaitement tranquille sur le sort de mes 2 malades. Les vomissements continuèrent, presque sans interruption jusque vers 10 h. du soir, moment auquel mes 2 patients s'endormirent. La nuit est bonne, le père a cependant quelques selles diarrhéiques qui se produisent sans douleur. A son réveil, le jeune homme se sent assez bien pour aller travailler, tandis que son père, brisé de fatigue, passe la journée au lit. Vers le soir ce dernier est lui-même complètement rétabli.

Nous nous sommes bien trouvé en présence d'un empoisonnement et non en face d'une simple indigestion; le fait que les 3 participants au repas furent malades suffit à le montrer. La viande ne peut être incriminée, car elle avait été achetée la veille qui précéda l'empoisonnement et elle était encore parfaitement fraîche. Ce sont les champignons qui furent la cause de l'accident. Ces cryptogames étaient composés de bolets dont l'hyménium était conservé en partie. Les morceaux démunis d'hyménium étaient constitués par des hyphes allongés à parois minces qui ne permettaient pas de caractériser l'espèce à laquelle ils appartenaient. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'il n'y avait