

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

1919-1920

Caesar, H.: Pilzvergiftungen, Entbitterungen und Entgiftungen

[urn:nbn:de:bsz:31-190101](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-190101)

Röhren: olivgrüngelblich, Röhrenmündungen anf. blutrot, dann orangerot, zuletzt olivbräunlich bis grünlich, bei Druck dunkelgrünblau verfärbend, mittelweit, engere mit weiteren untermischt, rundlich, Mündungsränder schwach und ungleichweit herabgezogen, sehr lang, bis 30 mm, um den Stiel tief ausgebuchtet und eingesenkt, zuw. strichförmig herablaufend.

Stiel: anf. hellrötlich, sp. dunkelblutrot, bes. nach Basis hin, das äußerste untere Ende etwas olivfarbig, nach oben heller rötlich, nach der Spitze allmählich in Gelb übergehend, Sp. intensiv gelb; bei alten Exemplaren Stiel oft ganz düster dunkelrot, nach oben ein wenig heller und die äußerste Spitze mit ganz schmalem gelbem Ringe; der ganze St. besonders nach oben hin mit prächtiger erhabener Netzaderung von dunkelkarminroter Farbe, an der Spitze ebenfalls in

Gelb übergehend; meist schlank-knollig, mit spindeliger-wurzelnder Basis, im Alter zuw. gedrungebauchig-knallig, Fleisch der Basis dunkelkarminrot durchzogen, fast schwammig, ausgestopft mit festerer fasriger Rinde. 10—13 cm/25—60 mm.

Geruch: unbedeutend.

Geschmack: mild süßlich.

Standort: grasige Stellen in der Nähe des Laubwaldes, unter einzelnen Laubbäumen und in lichten Laubwäldern, Juli—September.

Mikroskop. Untersuchung.

Sporen: Staub graubräunlich bis olivbräunlich, s. M. gelb, spindeliger-elliptisch, 12—13/6 Mikromillim.

Basidien:⁵ 4-sporig, 30—40/10—13 Mikromillim.

* Anm. d. Verf. Angaben über Basidienmaße sind mir in der Literatur unbekannt.

Pilzvergiftungen, Entbitterungen und Entgiftungen.

Von Dr. H. Caesar, Apothekenbesitzer a. D. in Freiburg i. B.

Es war im Jahre 1912, als ich meine erste wirkungsvolle Anregung zur Erwerbung von Pilzkenntnissen durch einen Rothmayrschen Vortrag erhielt. Ich betrieb das Suchen, Bestimmen und Verwerten der Schwammerlinge mit Eifer, mußte dabei aber auch Lehrgeld bezahlen. So verursachte ein rohgeessener, zu nasser Brätling bei mir heftiges Erbrechen und Durchfall. Dieselben Erscheinungen zeigten sich bei meiner Familie und mir nach dem Genuß von zu alten Grauköpfen (*Clitocybe nebularis*), die den von Rothmayr und Michael angeführten feinwürzigen Geruch nicht entbehrten (*Cl. nebularis* soll nämlich nach Ricken geruchlos sein!). Im Sommer 1913 beschäftigte ich mich noch eingehender mit dem Studium der Pilze, hatte aber dennoch im Spätherbst mit meiner Familie nochmals dieselbe Erkrankungsart infolge Pilzgenusses zu beklagen. Anscheinend hatte ich in diesem Falle einen Trupp des von Ricken als *Tricholoma clytroides* beschriebenen mäusegrauen gründigen Ritterling erwischt, der dort zu den verdächtigen zählt. Nicht ausgeschlossen ist die

Möglichkeit, daß es sich hier um *Trich. terreum* gehandelt hat, der vielleicht durch Fraß gelitten hatte. Damals besaß ich noch nicht „Ricken, Blätterpilze“ als Bestimmungsbuch.

Nach den erwähnten drei Pilzvergiftungen wandte ich nunmehr bei zweifelhaften Pilzgerichten das von den Praktikern Rothmayr und Michael empfohlene doppelkohlensäure Natron als Zusatz zu Speisepilzen an und erzielte immer eine vorzügliche Verdaulichkeit. Die Jahre 1914, 15, 16, 17 und 18 hatten mich mit Pilzvergiftungen verschont, obwohl ich bereits in diesen Jahren die Beschäftigung mit Pilzen und deren Genuß fast sportsmäßig betrieb.

Im Jahre 1915 bat mich eine Dame, ihr einen Rat zu erteilen, wie sie getrocknete allzubittere Schafporlinge genießbar machen könne. Ich kam auf den Gedanken, daß das Kochen mit Alkali hier vielleicht helfen könne. Meine Vermutung wurde nicht getäuscht. Nun probierte ich auch bei anderen bitteren Pilzen — wie Ziegenbärten und Semmelpilzen — das Kochen mit doppelkohlen-

saurem Natron in wäßriger Lösung und hatte damit denselben günstigen Erfolg. Ja es wurde sogar dadurch wie z. B. bei *Bol. pachypus*¹ Entgiftung bewirkt; dessen Giftigkeit hatte ich nämlich im hiesigen Pharmakologischen Institut an Ratten nachgewiesen. Mir bekamen zwei derartig entbitterte und entgiftete Dickfußröhrlinge als Salat tadellos. Eine halbwüchsige Katze fütterte ich dort nacheinander wiederholt mit derartig entgifteten Knollenpilzen als Beigabe zu ihrem Fressen, ohne daß sich eine Unbekömmlichkeit gezeigt hätte. Aber nach dem Fressen von gehacktem Fleisch, das mit einem weingeistigen Pilzauszuge, der Lösung des in Wasser unlöslichen und in der Hitze beständigen Amanita-Toxins vermischt war, ging sie ein. Dies Glycosid ist nach Straub das wirksamste Gift des *Amanita bulbosa* neben dem hitzeunbeständigen Haemolysin. Nach diesem Ergebnisse hatte ich zu dem Natron als Entgiftungsmittel der Pilze das größte Vertrauen und wandte es da an, wo mir die Entgiftung durch Abbrühen mit kochendem Wasser noch nicht sicher genug erschien.

Nach unseren bisherigen Kenntnissen dürfen wir annehmen, daß die in den Pflanzen vorhandenen Säuren darin meistens in Form sogen. Glykoside, d. h. in Verbindung mit Kohlenhydraten vorkommen. Durch Behandlung mit Alkalien werden Glykoside gespalten, wobei die Säure in leichtlösliches Natriumsalz übergeht. So erklärt sich die vorzügliche Bekömmlichkeit von schwerverdaulichen Pilzen bei Zusatz von Natron einerseits durch Entgiftung, andernteils durch Lockerung des eiweißumhüllenden Chitins. Das in manchen Pilzbüchern erwähnte Kochen mit Essig ist als Löslichmachen durch eine stärkere Säure auch als ein Entgiftungsverfahren anzusehen; ebenso schließlich das Abbrühen der scharfen Milchlinge — wie *Lactarius rufus*, *L. necator*² u. *L. torminosus*³ — mit kochendem Wasser nach Gramberg und das der Morcheln. Bei Anwendung von kochendem Wasser kann es sich entweder um eine Zerstörung des Giftes (Hitzeunbe-

ständigkeit) handeln oder um eine Lösung desselben, die man von den Pilzen abgießt. Jedenfalls kann man aber da nicht kochendes Wasser als Entgiftungsmittel anwenden, wo es weder das Gift löst noch zerstört, wie dies bei dem furchtbaren Gift Amanita-Toxin der Knollenpilze der Fall ist. Von den erwähnten drei Entgiftungsverfahren ist jedenfalls das mit einem Alkali (wie z. B. Natron) das kräftigste, wie dies ja auch schon Emil Herrmann im Puk erwähnt hat. Es hat mir dies bei allen in Rickens Vademecum als verdächtig bezeichneten Fäblingen (*Hebeloma*) und den auf ihre Genießbarkeit noch kaum geprüften Haarschleierlingen (*Cortinarius*), alten Porlingen und Ziegenbärten, Schüpplingen und schlecht schmeckenden Ritterlingen beste Dienste geleistet. Trotzdem durch Emil Herrmann für die Entgiftung der scharfen Täublinge das kochende Brühwasser als genügend befunden wurde, habe ich vorsichtshalber auch beim Birkenreizker (*Lactarius torminosus*) das Natronverfahren benutzt. Vor kurzem aß ich elf solch entgifteter Birkenreizker, bei bester Bekömmlichkeit. Hierauf wurden in meiner Haushaltung 2 kg davon nebst einem Trupp von dem sehr scharfen *Lactarius insulsus*⁴ (Ricken) so entgiftet und in verschiedener Form verspeist.

Wie leicht ein Pilz als ungiftig bezeichnet werden kann, wenn sein Gift in Wasser löslich ist, zeigt der Büschelige Schwefelkopf (*Hypholoma fasciculare*), von dem ein bekannter Pilzforscher 30 bis 40 Stück nach Abgießen des Brühwassers ohne Beschwerden aß und ihn dann für ungiftig hielt; bei 2 Fliegenpilzen, die ihm so gut bekamen, war es anders in seinem Glauben: er hatte vorher einen kleinen enthäuteten Fliegenpilz roh verzehrt und bekam Vergiftungserscheinungen. Nachdem mir bei der städtischen Pilzkontrolle eine Frau über ihre Erkrankung durch den Genuß von einem Gericht *Hypholoma fasciculare* geklagt hatte, wies ich im hiesigen Pharmakologischen Institut an einer 2 Monate alten Katze die Giftigkeit des Büscheligen Schwefelkopfs nach. Zu diesem Zwecke wurde auf kaltem Wege aus frischen Schwefelköpfen

¹ Bitterschwamm.

² *L. turpis* = Olivbrauner Milchling.

³ Giftreizker.

⁴ Queradriger Milchling.

ein wäßriger filtrierter Auszug hergestellt, wovon die Katze 4 ccm Einspritzung unter die Haut erhielt. Die Wirkung war Beschwerde mit Durchfall. Eine nach ein paar Tagen erfolgte doppelt so starke Einspritzung führte den Tod der Katze herbei.

An die verschiedenen Mitteilungen über den Fliegenpilz im Puk kann ich aus meinen Erfahrungen einiges anknüpfen.

Im Spätsommer 1917 aß ich zwei große zerkleinerte Fliegenpilze unentgiftet, ohne Huthaut, in gebratener Form. Es erfolgte nach zwei Stunden Rauschwirkung, aber ohne Erbrechen; ich bekam Unsicherheit im Gehen und in den übrigen Bewegungen, veränderte Herzrhythmus und katzenjämmerlichen Gesichtsausdruck, im übrigen war meine Stimmung heiter und Appetit war vorhanden. Einige Tage darauf bekamen mir zwei mit Natron entgiftete Fliegenpilze in Scheibchen geschnitten und gebraten tadellos.

Im Vertrauen auf diese gut ausgefallene Probe aß ich dann später wieder fünf mit Natronwasser acht Minuten lang gekochte, ebenso zubereitete Fliegenpilze (typische Form); das Gewicht dieser betrug geputzt 270 Gramm. Nach 2 Stunden trat Rauschwirkung und ein wenig Erbrechen ein. Die narkotische Wirkung war etwas stärker als nach dem Genusse der erwähnten 2 unentgifteten Fliegenpilze und andauernder, sie machte sich auch nachts durch einen ungewöhnlich langen Schlaf bemerkbar. Die Stimmung vorher war wie bei einem Weinschwips. Dieselbe narkotische Wirkung verspürte ich im Spätsommer nach dem Genusse von etwa 10 ebensolch zerkleinerter und entgifteter Stücke von *Amanita excelsa*⁵ (Ricken), die auch nach Abgießen des Natronwassers in Fett gebraten worden waren. Die Hälfte dieser Pilze hatte ich um 10 Uhr als Frühstück verspeist und die andere Hälfte um 12 Uhr mittags als Vorspeise. Auch hier hatte sich etwas Erbrechen nach dem genommenen Kaffee um 4 Uhr eingestellt. Nach der erfolgten vollständigen Entgiftung der 2 Fliegenpilze und der unvollständigen der genannten 5 hätte ich

jedenfalls durch eine längere Einwirkung eines verstärkten Natronwassers (etwa $\frac{1}{2}$ %ig und statt einer 8 Minuten eine 15 Minuten lange) die Löslichkeit oder vollkommene Zerstörung des Rauschmittels der *Samojeten* bewirken können. Denn darum handelte es sich bei meinen erwähnten 3 letzten Vergiftungsfällen. Neu scheint die Erfahrung zu sein, daß auch *Am. excelsa* (?) genanntes Gift enthält. Zweifels- ohne ist durch meine jüngsten Erfahrungen beim Genusse von *Am. muscaria* (typ. Form) und *Am. excelsa* (Ricken) die Giftigkeit beider Pilze nachgewiesen, — auch ohne daß sie muskarinhaltig waren. Nach Herrn Geh. Rat Straub sind die Erscheinungen von Mukarinv Vergiftung ganz andere. Auch konnte vor einigen Jahren im hiesigen pharmakologischen Institut bei der typischen Form von *Amanita muscaria* aus dem Schwarzwald kein Muskarin im Fliegenpilz nachgewiesen werden. Überhaupt ist dieses Gift nur in Rußland im Fliegenpilz gefunden worden und nach Barger und Dale als Nitroester des *Oholins* festgestellt.

An einer andern Stelle habe ich früher meine Beobachtung im Pharmakologischen Institut erwähnt, daß beim Dörren der bitteren und scharfen Milchlinge zu Hühnerfutter diese die Schärfe ganz und die Bitterkeit teilweise verloren, wodurch sie — gepulvert — dem Getreideschrot beigelegt, diesem Hühnerkraftfutter in der Wirkung aufs Eierlegen gleichwertig wurden. Eine entsprechende Beobachtung beim Pfeffermilchling (*Lactarius pipertus*) in Bezug auf die Entbitterung ist erwähnenswert. Als Neuigkeit hat mir eine solche ein Landesgeologe aus dem Felde erzählt. Dort hat er als Landwehroffizier mit anderen häufig junge Pfeffermilchlinge gegessen, die mit etwas Salzzusatz in der eigenen Milch auf offenem Feuer gebraten waren. Ich aß gelegentlich auch einen zerkleinerten und so gebratenen. Die Schärfe war verschwunden und die Bitterkeit fast ganz. Ich hätte den Pilz aber lieber als Suppenzusatz oder in einer andern weiteren schmackhafteren Zubereitung verspeist. Mir erging es wie Michael, der in seinem trefflichen Führer sagt, er habe diesem Pilz keinen Geschmack abgewinnen können. —

⁵ Eingesenkter Wulstling.