

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**1919-1920**

Herrfurth, D.: Über aufgewärmte und gefrorene Pilze

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

der großen Synopsis von Lennis ausgeführt. Das so übersichtliche Klammer-system, das den Lernenden von den gemeinsamen bis zu den speziellen Merkmalen, vom Genus zur Spezies führt, ist so übersichtlich, so leicht faßlich, daß ich seine Anwendung für einen „Pilzbestimmungsschlüssel“ nur empfehlen kann. —

1869—1919! Ein halbes Jahrhundert ist eine lange Zeit und doch kaum ausreichend, sich „im Nebenamt“ so gründlich in die Pilzkunde einzuarbeiten, wie man gern gewollt hätte. Wir Alten vermischen die Anleitung und Belehrung aus der Zeit, wo wir aufnahmefähiger waren, ich empfinde den Mangel guter Hilfsmittel in einer Zeit, wo man auf das ein-

pirische Wissen einiger Pilzkenner angewiesen war und zum Selbststudium sich die teuren, damals maßgebenden Werke nicht anschaffen konnte. So hat das verflossene Halbjahrhundert uns nur die Kenntnis von 350 Pilzarten gebracht und — ich möchte gern noch mehr kennen lernen! Unsere Jugend, die bei dem Eifer, mit dem jetzt die Verbreitung der Pilzkunde gefördert wird, so unendlich viel lernen kann, möchte ich beneiden; möge sie aber auch ihrerseits dazu beitragen, daß unsere Pilze, sowohl Waldschmuck wie Nahrung für Mensch und Tier, als wichtige, unentbehrliche Glieder im Haushalte der Natur geachtet und geschont werden!

## Über aufgewärmte und gefrorene Pilze.

Von Oberl. D. Herrfurth-Stollberg.

Nur wenige der volkstümlichen Pilzbücher wird man finden können, in denen nicht vor dem Genuß aufgewärmter oder gefrorener Pilze gewarnt wird, weil man durch diese sich der Vergiftungsgefahr aussetze, und auch im Volksmund ist diese Ansicht ohne jede Einschränkung sehr weit verbreitet. Und doch liegt nur ein sehr kleines Körnchen Wahrheit in dieser Meinung, wovon ich mich durch reichliche und langjährige praktische Erfahrungen und Erprobungen überzeugt habe. Es sei mir darum hier vergönnt, auf diese oben erwähnte Behauptung einiger Pilzbücher und damit auch auf die unter dem Volke verbreiteten diesbezüglichen Ansichten einzugehen und sie meinen Erfahrungen gegenüber zu stellen.

Ob es sich um den Genuß zu alter oder aufgewärmter oder auch gefrorener Pilze handelt, gleichviel, in allen diesen Fällen ist das Endergebnis der Verfasser der betreffenden Pilzbücher: Solche Pilze sind verdorbene Pilze und diese enthalten Giftstoffe in sich. Prof. Dr. Migula schreibt auf Seite 7 und 8 seines „Praktischen Pilzbuches“: „Viel schlimmer als Vergiftungen durch eigentliche Giftpilze sind aber die Gefahren, die durch den Genuß verdorbener Pilze

herbeigeführt werden können.“ Dies sei zurückzuführen auf die leichte Zersetzlichkeit der in den Pilzen enthaltenen Eiweißstoffe. Rektor Hinterthür sagt in seiner „Praktischen Pilzkunde“ auf S. 15: Das in fast allen eßbaren Pilzen enthaltene Cholin verwandelt sich beim Aufheben im Sommer leicht in das giftige Neurin.

Um solche schädliche Umwandlungen kann es sich, darin ist wohl kein Zweifel zu stellen, handeln, wenn man allzu alte, schon in Fäulnis übergegangene Pilze mit einsammelt, oder wenn man die eingesammelten frischen Pilze unzubereitet zu lange in warmen und feuchten Räumen dicht übereinander gehäuft stehen läßt, ganz besonders an heißen und gewitterschwülen Tagen. Auch bei schon zubereiteten Pilzen ist diese Möglichkeit genau wie bei Fleisch und Wurst vorhanden, wenn sie zu lange liegen bleiben. Da nun bekanntlich gefrorene Speisen nach dem Auftauen viel rascher als sonst sich zersetzen können, ist es selbstverständlich, daß auch hier giftige Zersetzungsprodukte möglich sind. In allen 4 vorgenannten Fällen ist, das wird niemand abstreiten können, die Möglichkeit von Pilzvergiftungen gegeben.

Leider ist man aber bei der Beurteilung dieser Fälle viel zu weit über das Ziel hinausgeschossen. Einzelne solcher Fälle hat man verallgemeinert und fälschlicherweise von Einzelfällen auf das Ganze geschlossen. Auf diese Weise hat man ohne berechtigten Grund so viele Pilze vom Genusse ausgeschlossen und dem jetzt erwünschten Ziele restloser Ausnützung des Pilzreichtums in sehr starker Weise entgegengearbeitet, wenn man wie Hahn in seinem sonst sehr guten Buche „Der Pilzsammler“ S. 193 sagt: „Nicht dringend genug kann vor dem Aufwärmen der Pilze gewarnt werden, da alle Schwämme hierdurch für die Gesundheit verhängnisvoll werden. Saucen mit Pilzen sollten nur einmal auf den Tisch kommen.“ Noch schlimmer macht er dies, wenn er S. 191 den Glauben erwecken will, daß auch „durch Wiederaufwärmen gekochter Schwämme Zersetzungsprozesse veranlaßt würden, deren Produkte verschieden heftige Erkrankung der Verdauungsorgane“ zur Folge hätten. Das Gegenteil ist gerade der Fall. Ich habe dies vielfach ausprobiert, und es entspricht dies auch den sonstigen wissenschaftlichen Feststellungen: Beim Aufwärmen der Pilze entstehen doch Hitzegrade vom mindestens 80—100° C., und solche Hitzegrade töten bekanntlich alle Mikroorganismen im Pilzgerichte, die eine Zersetzung herbeiführen könnten; man denke an das vielgeübte Sterilisierungsverfahren bei unseren Nahrungsmitteln. Wohl steht nun beim Sterilisieren der Pilze fest, daß dies 1—2 Stunden bei Siedehitze geschehen muß, damit die schädlichen Spaltpilze getötet werden. Das Aufwärmen wird nun zwar nicht so lange ausgedehnt, aber die Spaltpilze, die ein so zähes Leben haben, daß sie erst nach 1—2stündiger Hitzewirkung absterben, können auch nicht so rasch die Zersetzung herbeiführen, daß schon in 1—2 Tagen das Pilzgericht verdorben wäre. Das wird jeder bestätigen, der viel Versuche mit dem Sterilisieren von Pilzen gemacht hat. Ich behaupte somit, ein Aufwärmen der Pilze (natürlich bis zur Siedewärme, die im Tiegel sehr schnell vorhanden ist), tötet die rasch zersetzend wirkenden Mikroorganismen vollständig.

Es veranlaßt somit Zersetzungsprozesse nicht nur nicht, sondern bewahrt sogar die Pilze auf einige Zeit vor dem Verderben, erhält sie genußfähig. In den ca. 40 Jahren, in denen ich für meinen Haushalt Pilze einsammelte, habe ich fast niemals nur so wenig Pilze eingetragen, daß sie in einer Mahlzeit hätten aufgegessen werden können. Ständig haben wir unsere Pilze, und zwar Hunderte der verschiedensten Sorten, wieder aufgewärmt, und niemals auch nur die geringste Spur einer Schädigung gespürt. In den letzten Jahren, in denen mir die öffentliche Pilzberatungsstelle für den ganzen hiesigen amtshauptmannschaftlichen Bezirk übertragen war, habe ich mit besonderem Vorbedacht viele derartige Proben vorgenommen. Länger als 14 Tage schon habe ich zubereitete Pilze ohne Sterilisierung aufbewahrt und sie nur von Zeit zu Zeit wieder aufgewärmt bzw. aufwärmen lassen, bis zur Siedehitze. In der wärmeren bzw. heißen Sommerzeit tat ich dies natürlich öfter als an kühlen Herbsttagen. Viele meiner Pilzfreunde haben dieselbe Erfahrung gemacht.

Es ist somit ganz und gar verwerflich vor dem Aufwärmen der Pilze zu warnen, denn zubereitete Pilze vertragen es sehr wohl, einige Zeit zu stehen und dann wieder aufgewärmt zu werden. Übrigens widersprechen sich die Verfasser der Pilzbücher auch in ihrem Buche selbst, indem sie raten, die eingesammelten Pilze sofort am Abende zuzuputzen und anzukochen, damit sie nicht bis zum nächsten Tage verderben. Soll da die einstweilige Zubereitung nicht auch vor dem Verderben der Pilze bewahren? Und sind die am nächsten Tage zubereiteten Pilze dann nicht auch schon das zweite Mal zubereitet.

Wie lange es die Pilze vertragen, bis zum Wiederaufwärmen stehen zu bleiben, darüber läßt sich eine genaue Zeitbestimmung nicht angeben, da dies sich ganz nach der Witterung richtet. Aber eine tüchtige Hausfrau wird bei genauer Beobachtung ihrer Speisevorräte auch bald es selbst erkennen, wie lange es die Pilze vertragen. Sie vertragen es übrigens selbst an warmen Tagen sehr gut einen Tag, wohl auch etwas länger, wenn

sie kühl und trocken aufbewahrt werden. Will man sie nach dieser Zeit noch nicht verzehren und sind ihr Aussehen und Geruch noch gut, so muß man das Pilzgericht von neuem aufwärmen in der gleichen Weise. Ich tat dies schon 5—6mal nacheinander und dann noch aßen wir die Pilze ohne jeden Schaden.

Rektor Obermayer spricht in seinem Pilzbuch I. S. 23 schon vorsichtiger über diese Frage, indem er sagt: „Ein Pilzgericht wird zwar durch Aufwärmen nicht giftig, aber das längere Aufbewahren gekochter Pilze ist dennoch nicht ratsam, weil sie namentlich bei gewitterschwüler Witterung rasch in Zersetzung übergehen.“ Seine Bedenken habe ich schon vorher widerlegt und er gibt selbst zu in seiner Schrift: „Bedeutung der Pilze für die Volksernährung“ S. 22, daß die beginnende Zersetzung leicht an dem schlechten und fauligen Verwesungsgeruche zu erkennen sei. Wenn aber nun gar Jühling in seinem Buche „Wir gehen in die Pilze“ S. 26 sagt: „Wer ein Gericht zubereiteter Pilze über Nacht stehen läßt, namentlich in heißer Sommerzeit, der ißt sich am nächsten Tage den Tod“, so ist dies die Sache auf die Spitze getrieben und zeugt davon, daß der Verfasser über eigene Erfahrungen wohl kaum zu verfügen scheint. Er sagt damit bloß eine ganz falsche Ansicht des Volkes ungeprüft weiter und begeht damit denselben Fehler, den früher manche Autoren begingen, indem sie die Mär von den silbernen Löffeln und Zwiebeln auftischten.

Wie unendlich viele Male müßte ich, meine Verwandten und Bekannten uns schon in den Tod gegessen haben, wenn Jühling Recht hätte. Und wenn Jühling weiter sagt: „Und daran ändert sich auch nichts, wenn das einmal oder wiederholt nicht der Fall sein sollte! Einmal kann und wird es eintreffen!“ so ist das eine sonderbare Logik. Dann dürfte kein Mensch Fleisch oder Wurst essen, wenn diese Speisen einige Zeit gelegen, denn jedermann weiß doch, daß auch sie schon Vergiftungen zur Folge hatten. Würde man nicht den für verückt erklären, der übriggebliebene Fleisch- und Wurstreste sofort nach der Mahlzeit

vernichten wollte? — Wenn Jühling so dann sagt, man solle diesen guten Rat als den eines erfahrenen Mannes befolgen, dann möchte ich fragen, auf welche Erfahrungen stützt er diesen seinen Rat? Hat er sich selbst schon einmal vergiftet durch aufgewärmte Pilze? Und wenn dies der Fall war, sich auch die völlige Gewißheit beschafft, daß keine andere Ursache vorlag? Wenn man aber dem Gerede des Volks nachgeht, dann kommt man sehr bald hinter die Grundlosigkeit desselben, wie ich es aus vielfacher Erfahrung weiß. Hier nur ein Beispiel: Als ich in diesem Jahre in einem benachbarten Dorfe einen zum Pilzlehrgange vorbereitenden Vortrag hielt, sagte mir die Wirtin des Gasthauses: „Ich aß früher die Pilze leidenschaftlich gern, rühre aber jetzt kein Pilzgericht mehr an.“ Nach dem Grunde befragt erzählte sie: „Wir hatten vor einigen Jahren ein schönes Gericht von Stein- und Birkenpilzen und anderen Röhrlingen, aßen aber nur die Hälfte auf. Am nächsten Tage aßen wir den Rest auf und erkrankten alle, die wir davon genossen hatten, bald sehr schwer. Seit dieser Zeit meide ich sie.“ Sie war der festen Meinung, das Aufwärmen habe die Schädlichkeit hervorgerufen. Ich forschte nun eingehend nach den näheren Umständen und da stellte sich heraus: Beim Aufwärmen hatten sie die Pilze durch Petersilie, die dem 1. Gerichte gefehlt hatte, verbessern wollen. Die Wirtin gab nun auf Befragen zu, daß sie den Schirling noch nicht kenne, die Petersilie hätten sie aus ihrem Garten geholt. Es wird nun hier sicher auch so gewesen sein, wie es in vielen anderen Fällen war, daß unter der Petersilie einige Blättchen Schirling sich befanden, denn derselbe ist gar nicht so selten unter der Petersilie im Garten zu finden. Als schuldiger Teil wurden aber ohne weiteres die aufgewärmten Pilze erklärt, wie auch sonst die Pilze so manche Magenstörung oder Vergiftung verschuldet haben sollen. Leider läßt man es beim Auftauchen ähnlicher Pilzvergiftungsgerüchte gewöhnlich daran fehlen, die Sache aufs gründlichste nachzuprüfen. Von den mir gemeldeten Fällen betr. aufgewärmter Pilze hielt keiner Stich bei der Nachprüfung.

## II.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Wirkung der gefrorenen Pilze auf den menschlichen Körper. So viele Warnungen vor gefrorenen Pilzen wurden schon in die Welt hinausgeschickt. Obermeyer sagt in seiner Schrift „Die Bedeutung der Pilze für die Volksernährung“ S. 22: „Wegen der Zersetzlichkeit der Pilze in giftige Stoffe schließe man auch namentlich die gefrorenen und wieder aufgetauten Pilze von der Verwendung in der Küche aus.“ Selbst eine unserer Autoritäten, Oberlehrer Michael, sagt in seinem vorzüglichen „Führer für Pilzfreunde“ Band I S. 69: „Auf eine gleiche oder ähnliche Pilzfleischsubstanz mag es zurückzuführen sein, daß Pilze, sowie sie im Spätherbste durch Reif oder Frost gelitten, nach dem Genuß nicht unbedenkliche Vergiftungserscheinungen hervorgeufen haben. So sind nach nur leicht gefrorenen Ritterlingen, Birkenpilzen, vor allem aber Steinpilzen mehr oder weniger schwere Erkrankungen beobachtet worden: Also Vorsicht nach eingetretenen Frösten!“ Die Michaelsche Mahnung zur Vorsicht, die dabei ganz bestimmte Pilzsorten nennt, ist in dieser Form noch zu billigen. Eine Aufforderung aber, jeden gefrorenen Pilz zu meiden, wie Obermeyer sie ausspricht, ist verfehlt. Wie manche Pflanze als z. B. Gurke, Kürbis, Bohnen, Dahlien u. a. schon bei dem leichtesten Froste schlaff werden und dann in wenigen Tagen verfault sind, so mag es wohl auch bei manchen Pilzen sein, deren Wachstumszeit zumeist nur der Sommer ist und die ein weiches, schwammiges Fleisch haben wie die obengenannte Röhrlinge. Wie aber eine ganz große Zahl von Pflanzen leichtere und auch schwerere Fröste überstehen ohne abzusterben, so ist auch die Zahl der Pilze gar nicht so klein, die Schnee und Eis kürzere oder längere Zeit überdauern und auch nicht an ihrer Genießbarkeit leiden. Mit einer ganzen Reihe von Pilzen habe ich dies seit Jahren erprobt. Es sind dies natürlich vorwiegend die Herbst- und Winterpilze. Nur einige derselben will ich nachstehend anführen. In erster Linie sind da zu nennen der Rauhblättrige Schwefelkopf (*Hypholoma capnoides*), der Ziegel-

rote Schwefelkopf (*Hyph. sublaterium*), der Rötliche Lacktrichterling (*Clitocybe laccata*), der Graue Ritterling (*Tricholoma terreum*), der Gesellige Ritterling (*Tr. conglobatum*), der Kahle Ritterling (*Tr. nudum*), der Kaffeebraune Trichterling (*Clitocybe cyathiformis*) und der Winterpilz (*Clit. velutipes*). Sie alle wachsen durch Reif und Frost oft noch lange fort und sind dann, sobald der Schnee wieder verschwunden ist, oft in ziemlicher Menge zu finden. Manche wachsen, wie die beiden letztgenannten Sorten überhaupt erst dann, wenn Schnee und Fröste eingetreten sind. Der Winterpilz wächst sogar meist erst im Februar an Laubholzstämmen. Alle diese Pilze habe ich gefroren und auch wieder aufgetaut eingesammelt und genossen und von Verdauungsstörungen oder Vergiftungserscheinungen nie etwas gespürt. Wenn aber die Obermeyersche Warnung zu Recht bestände, dann dürften doch auch solche Spätpilze überhaupt nicht genossen werden; und doch nennt jedes andere größere Pilzwerk alle diese Pilze als gute bzw. vorzügliche Speisepilze.

Ich habe aber noch weitergehende Proben vorgenommen mit gefrorenen Pilzen, so mit dem Seifenritterling (*Tr. saponaceum*), dem Hallimasch (*Cl. mellea*), dem Butterrübling (*Collybia butyracea*), dem Horngrauen Rübling (*Coll. asema*), dem Rötlichen Ritterling (*Tr. rutilans*), dem Frühlingsrötling (*Entoloma clipeatum*) mit Sommerpilzen, die als Spätlinge im Herbst gefroren dastanden. Nur prüfte ich stets Geruch und Aussehen genau, und wenn diese zu keinen Bedenken Anlaß gaben, genoß ich auch diese gefrorenen Pilze. Nie habe ich auch nur eine Spur einer Schädigung empfunden, und dabei habe ich sogar Hallimasche noch genossen, wenn sie im Froste schon schwarz geworden waren. Der Frühlingsrötling (er wächst bekanntlich auch im Sommer und im Herbst) war durch den Frost schon ganz schlaff und schwarz, und auch er hatte an Geschmack nichts verloren.

Im Spätherbst des vergangenen Jahres fand ich nach der ersten Schnee- und Frostperiode am 26. Oktober sehr viel Butterrüblinge und Horngraue Rü-