

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 1 (1923)

Heft: 12

Artikel: Farbveränderungen bei Pilzen

Autor: Thellung, F.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-935194>

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: 21.02.2026

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

lebenden und hauptsächlich abgestorbenen Laub und Nadelhölzern, vornehmlich an solchen in freier Lage. An Stümpfen im sogenannten Schachengebiet (Flussauen) ist er öfters aufzutreiben und habe ich mir hier in den letzten Jahren um die Jahreswende solche stets zu verschaffen gewusst. Ein von diesem Pilze in meiner Sammlung befindliches Aquarell trägt das Datum 1. Januar 1919. Doch habe ich ihn auch im geschlossenen Walde öfters, wenn auch meist etwas später angetroffen. Seine eigentliche Erscheinungszeit fällt in die Wintermonate Dezember — Februar, doch habe ich denselben schon im September gefunden, jedoch viel schmähtiger. Die Verwechslungsmöglichkeit ist natürlich in dieser pilzarmen Zeit nicht gross. Immerhin ist zu berücksichtigen, dass Schwefelköpfe, spez. der «Büscherlige» und der «Rauchblätterige» *Hypholoma fasciculare* und *capnoides* hin und wieder bis tief in den Winter hinein angetroffen werden. Der meist braunschwarzsammetig bekleidete Stiel und die schmierig glänzende Oberhaut des Hutes des Sammtfussrüblings schliessen eine Verwechslung mit vorgenannten Pilzen aus. Nach den Literaturangaben soll sich dieser Pilz sehr

leicht durch Uebertragen von Sporen auf geeignetes Substrat (Holzstücke etc.) weiter züchten lassen. Ich möchte deshalb unsere Pilzfreunde ersuchen, hierüber Versuche anzustellen und darüber dann später in dieser Zeitschrift zu berichten.

Nachfolgend nun die Beschreibung nach Ricken mit kleineren Ergänzungen: Hut lebhaft rostgelb — (orange), in der Mitte dunkler, schmierig glatt, kahl, gewölbt verflacht 3—8—12 cm im Durchmesser, stumpf und dünnfleischig.

Stiel meist braunschwarz oder olivschwarz sammetig bekleidet, bisweilen gefurcht, fast gleichdick 6—10 cm lang und 0,5—1 cm dick, wurzelnd, öfters aufsteigend und exzentrisch, ausgestopft, schliesslich hohl.

Lamellen (Blätter) blassgelblich — gelb, fast entfernt, breit 0,5—1 cm, weich, dicklich, abgerundet angeheftet oder ausgebuchtet mit Zahn am Stiele herablaufend. Fleisch gelblichblass, geruchlos, mild.

Wie bereits erwähnt essbar und ein guter Speisepilz.

Red. Der Pilz variiert in Hut- und Lamellenfarbe, in Grösse, wie in Farbe der Stielbekleidung.

Farbveränderungen bei Pilzen.

Von Dr. med. F. Thellung, Winterthur.

Manche Pilze haben ihre stets gleiche, charakteristische Farbe, an der wir die Art meist auf den ersten Blick erkennen; so z. B. der Fliegenpilz. Bei andern Arten sind die einzelnen Exemplare nicht immer gleich gefärbt. Den Steinpilz finden wir mit beinahe weissem, mit gelbem, braunem, braunrotem, mit fast schwarzem Hut; der Hut des ledergelben Täublings, *Russula alutacea* Pers., kann purpurrot, braun, grün oder gelblich sein. Die Jahreszeit wirkt da bestimmend mit, Feuchtigkeit, Sonne oder Schatten, Bodenbeschaffenheit, Art der benachbarten Bäume.

Aber auch der einzelne Fruchtkörper zeigt sich uns nicht vom Anfang bis zum Ende seines kurzen Daseins im gleichen Kleide. Das Alter spielt da eine grosse Rolle. Der junge Märzellerling, *Camarophyllum marzuolus* Fr. ist weiss, der aus-

gewachsene grau bis schwarz. Viele Pilze verblassen umgekehrt im Alter, wie die Täublinge. Vom Lila-Dickfuss, *Inoloma traganum* Fr., sagt Gramberg: Er ist eine prächtige Zierde des Nadelwaldes; ältere Exemplare, bei denen sich das zarte Lila in schmutziges Rostbraun umgewandelt hat, werden recht hässlich und zeigen von ihrer schnell vergangenen Jugendschönheit kaum eine Spur. — Ferner hat die Sporenbildung einen Einfluss auf die Farbe. Die Eigenfarbe der reifenden Sporen gibt vielfach der Fruchtschicht eine von der ursprünglichen verschiedene Färbung. Der ganz junge Schafchampignon, *Psalliota arvensis* Schaff. hat weisse Blätter, und kann in diesem Stadium mit dem weissen oder gelblichen Knollenblätterpilz verwechselt werden. Der Kenner bemerkt allerdings schon früh an den Lamellen einen

leicht graulichen Ton; sie sind am durchschnittenen Pilz meist schon etwas dunkler als das darüberliegende Hutfleisch; ein zuverlässiges Merkmal! Später dagegen werden sie durch die Sporen graurot-schwarzbraun. — Beim Lackbläuling, *Clitocybe laccata* Scop., werden umgekehrt die fleischroten oder violetten Blätter durch die Sporen weiss bestäubt. — Die weisse Fruchtmasse der Stäublinge färbt sich bei der Sporenreife gelbgrün bis dunkelbraun.

Eine Anzahl von Pilzen zeigt die Eigentümlichkeit, dass sie im trockenen Zustand eine helle, im nassen eine viel dunklere Farbe haben. Stellt man einen solchen trockenen Pilz mit dem Stiel in Wasser, so dunkelt auch der Hut in kurzer Zeit. Diese Pilze haben nicht wie die übrigen eine festgefügte, derbe, sondern eine ganz lockere Oberhaut; diese nimmt das in's Pilzfleisch dringende Wasser in sich auf und lässt es dunkel durchscheinen. Daher die Bezeichnung *hygrophan* (= Feuchtigkeit durchscheinen lassend) für diese Pilze, die oft auch ganz wässriges Fleisch haben. Unter den Speisepilzen zeigen nur wenige diese Eigenschaft, doch ist sie für die Unterscheidung mancher Arten wichtig. Einzelne Ritterlinge und Trichterlinge sind hygrophan; ferner alle Wasserköpfe und Gürtelfüsse im Gegensatz zu den ihnen nahestehenden Dickfüßen und Hautköpfen.

Erwähnt sei noch, dass einige wenige Pilzarten *phosphoreszieren*, d. h. in der Dunkelheit ein weissliches Licht ausstrahlen. Bekannt ist das Leuchten des Holzes, das von der Wurzelfäule befallen, d. h. vom Mycel des Hallimasch, *Clitocybe mellea* Wahl befallen ist. Beim giftigen Oelbaumseitling, *Pleurotus olearius* (Fr.) D. C., leuchtet der Fruchtkörper in der Nacht, am stärksten die Lamellen. Es handelt sich, mindestens bei dieser Art, um einen Vorgang beim normalen Stoffwechsel des lebenden Pilzes an seinem Standort, nicht um Fäulnis.

Die bis jetzt besprochenen Farbveränderungen spielen sich langsam von selbst am lebenden Pilz ab, unter dem Einfluss des normalen Wachsens, Reifens und Alterns, sowie der Witterung. Daneben

zeigen nun aber viele Pilze noch einen Farbwechsel anderer Art. Er ist viel auffälliger, denn er tritt viel rascher, innerhalb Stunden, Minuten oder Sekunden unter dem Auge des Beobachters auf, und kann meist nach Belieben absichtlich hervorgerufen werden. Er zeigt sich immer da, wo die Oberfläche des Pilzes irgendwie geschädigt wird, und zwar einmal aussen an absichtlich oder unabsichtlich (beim Pflücken, Transportieren) gequetschten, gedrückten Stellen, auch durch blosse Austrocknung; sodann aber auch im Innern des Fruchtkörpers, am Fleisch, wenn man den Pilz durchschneidet oder entzweibricht. Die Farben, die dabei an vorher hellen Stellen der Pilze auftreten sind: blau, rot, seltener violett, gelb, grün, braun, grau und schwarz.

Der echte Reizker, *Lactarius delicosus* L., ein eleganter, rot leuchtender Pilz, ist, wenn er unvorsichtig transportiert wird, schon nach wenigen Stunden unansehnlich und als Marktpilz nicht begehrts, weil alle gedrückten Stellen spangrün anlaufen. — Auch der Hexenpilz, *Boletus luridus* Schäff., ist sehr empfindlich und läuft an gedrückten Stellen blau an; schneidet man ihn durch, so wir das gelbliche Fleisch in wenigen Sekunden dunkelblau, was dem Pilz zu seinem originellen Namen verholfen hat. — Beim Wald- oder Blut-champignon, *Psalliota silvatica* Schäff. werden verletzte Blätter und das durchschnittene Fleisch oft rasch blutrot.

Worauf beruht nun dieser Vorgang des Farbwechsels? Er ist erst bei wenigen Arten genauer erforscht worden. Der Hexenpilz z. B. enthält im Innern, vor dem Zutritt der Luft gut geschützt, einen farblosen Stoff, Boletol genannt; kommt dieser mit der Luft in Berührung, so färbt er sich blau. Dass dies aber beim Anschniden des Pilzes so rasch stattfindet, kommt von einem zweiten, im Pilzfleisch enthaltenen Körper her. Es ist dies ein *Ferment* (Stoff, der Zersetzung hervorruft); dieses setzt den Sauerstoff der Luft zum Teil zu aktivem Sauerstoff oder Ozon um. Dieses Ozon verbindet sich nun mit grosser Energie mit der genannten farblosen Vorstufe des Farbstoffs, und es entsteht der fertige Farbstoff. Es handelt sich also

um eine Oxydation, einen Verbrennungsprozess. — Auch die Bildung anderer Verfärbungen beruht z. T. auf Oxydation. Wie man beobachtet hat, besteht bei den Röhrlingen von der Gruppe des Hexenpilzes ein Zusammenhang zwischen dem Blauen und der roten Farbe, die diese Pilze am Stiel, an den Röhrenmündungen etc. aufweisen. Das Blauen wie das Rotsein können sehr verschieden stark ausgesprochen sein oder sogar einmal fehlen. Die chemische Untersuchung bestätigt nun diesen Zusammenhang. Das farblose Boletol ist chemisch nahe verwandt mit dem roten Farbstoff, der Luridussäure.

Für den Pilz selbst haben diese Farbstoffe keine erkennbare Bedeutung; es handelt sich wohl um für ihn gleichgültige Endprodukte seines Stoffwechsels (alles nach Zellner, Chemie der höhern Pilze). Welches ist nun die praktische Bedeutung der Verfärbungen für den Pilzfreund? Vor Allem bedeuten sie nicht etwa, dass der betreffende Pilz giftig sei, wie eine der famosen alten «Pilzregeln» behauptet! Der essbare Kornblumenröhrling, *Boletus cyanescens* Bull. blaut stärker als der giftige Satansröhrling *Boletus satanas* Lenz. Leider tun uns die Knollenblätterpilze nicht den Gefallen, ihr Fleisch an der Luft farbig anlaufen zu lassen, sonst hätten wir es leichter, die leichtsinnigen Pilzliebhaber vor ihnen zu warnen! Die Pilzgifte, soweit sie bekannt sind, sind farblos.

Aber diese Verfärbungen sind für viele Pilzarten charakteristisch und treten bei ihnen mit Regelmässigkeit auf. Darum sind sie oft ein gutes, wichtiges Merkmal, um diese Arten von ähnlichen, nicht verfärbenden zu unterscheiden, hie und da auch essbare von ungenießbaren oder giftigen! Darin liegt der Wert dieser Eigenschaft für die Praxis.

Die besprochenen Veränderungen kommen bei der Berührung des Pilzfleisches mit dem Luftsauerstoff zustande. Andere Verfärbungen können wir erzielen, wenn wir andere Stoffe chemisch auf die Pilzsubstanz wirken lassen. — Unter den Becherlingen hat ein grosser Teil die Eigenschaft, dass sich ihre Schläuche unter dem Mikroskop blau färben, wenn wir

Jodlösung mit ihnen in Berührung bringen (eine Reaktion, die die Anwesenheit von Stärkemehl anzeigt). Die übrigen Gattungen der Becherpilze dagegen zeigen diese künstliche Färbung nicht. Ricken hat dieses Merkmal zur Einteilung der Becherpilze in Bläulinge und nicht blauende benutzt. — Dass die Täublinge und die Milchlinge miteinander verwandt sind und eine zusammengehörige Gruppe unter den Blätterpilzen bilden, zeigt sich unter anderm auch darin, dass die Sporen beider Gattungen durch die Einwirkung einer Chlorzinkjodlösung eine schwarzviolette Farbe annehmen, was bei den Sporen der übrigen Blätterpilze nie der Fall ist.

Französische Forscher haben die Einwirkung verschiedener Substanzen auf das Fleisch der Wulstlinge untersucht, um so die einzelnen Arten unterscheiden zu können. In der Tat haben sich Unterschiede zwischen den Arten gezeigt und die Methode kann vielleicht in der Zukunft eine praktische Bedeutung erlangen, z. B. bei der schwierigen Untersuchung gekochter oder halbverdauter Pilzstückchen in Vergiftungsfällen. So färbt sich durch die Einwirkung von Schwefelsäure das weisse Fleisch beim grünen Knollenblätterpilz violett, beim gelblichen Knollenblätterpilz grünbraun, beim Fliegenpilz hellbraun u. s. w.

Wie häufig und bei welchen Pilzen kommen nun die besprochenen Farbwechsel infolge Verletzung vor? Von den über 2000 höhern Pilzen finden wir diesbezügliche Angaben bei über 180 Arten. — Unter den Schlauchpilzen gibt es nur 2 verfärbende Hirschtrüffeln, aber keine Trüffeln, Becherlinge oder Lorchelpilze. Die Eigenschaft ist also beinahe ausschliesslich auf die Ständerpilze beschränkt, und kommt ungefähr beim zehnten Teil all ihrer Arten vor.

Von den Innenfrütlern, den Bauchpilzen, zeigen nur bei den unterirdisch wachsenden Erdnüssen etwa 7 Arten, soviel bis jetzt bekannt ist, eine Verfärbung an der Luft. — Von den Aussenfrütlern, den Hautpilzen, weisen die Gallertpilze keinen Farbwechsel auf; von den Rindenpilzen nur 2 Schichtpilze. Bei den Keulenziegeln verfärbt sich 4 Ziegen-

bärte. So unterscheidet sich der gelbe Ziegenbart, *Ramaria flava* Schaeff. durch sein bei Verletzung rötendes Fleisch vom ähnlichen goldgelben Ziegenbart, *Ramaria aurea* Schaeff.

Unter den Stachelpilzen hat der bekannte Rehpilz oder Habichtschwamm, *Hydnus imbricatum* L., einen unliebsamen Doppelgänger im bittern Gallenstachelpilz, *Hydnus amarescens* Quél. Dieser letztere ist nun dadurch kenntlich, dass sein Stiel bei Druck schwarzgrün anläuft.

Gehen wir über zu den Löcherpilzen, so weisen die Porlinge nur wenige verfärbende Arten auf. Dagegen gibt es keine Pilzgattung, bei der ein solcher Farbwechsel so häufig und in solcher Intensität zu beobachten ist, wie die Gattung *Boletus*. Ueber die Hälfte der Röhrlinge zeigt bei Verletzung innen oder aussen die verschiedensten Verfärbungen, am häufigsten ein Blauen. Gerade wegen dieses häufigen Vorkommens kann jedoch hier der Farbwechsel nicht gerade oft zur Unterscheidung ähnlicher Arten herangezogen werden. Doch ist z. B. beim Kapuzinerröhrling, *Boletus scaber* Bull., das Fleisch meist unveränderlich weiss; dagegen wird es beim Rothautröhrling, *Bol. rufus* Schaeff. beim Bruch schwach bläulich oder rötlich, schliesslich schwärzlich. Es gibt Exemplare des Steinpilzes mit schlankem, undeutlich genetztem Stiel, die einem Maronenröhrling, *Bol. badius* Fr., sehr ähnlich sehen. Bei ersterem sind jedoch das weisse Fleisch und die gelb-grünen Poren unveränderlich, während beim Maronenpilz das Fleisch schwach blaut und die Röhrenmündungen auf Druck sofort blaugrün werden.

Die nicht leicht auseinanderzuhaltenden Arten der Gruppe des Hexenröhrlings zeigen Unterschiede in der Fleischverfärbung. Das Fleisch des flockigstieligen Hexenröhrlings, *Bol. erythropus* Pers. ist tiefgelb und wird im Schnitt tiefblau. Beim genetztstieligen Hexenröhrling, *Bol. luridus* Schaeff. ist das Fleisch heller gelb, stellenweise rötlich; das entstehende Blau ist weniger dunkel und die rötlichen Stellen blauen überhaupt schwach. Beim Satansröhrling, *Bol. satanas* Lenz ist das Fleisch junger Exemplare gelb und blaut

deutlich, bei älteren Pilzen ist es beinahe weiss und wird nur schwach blau. Dass sein Fleisch zuerst rötet und dann erst blaut, wie wir in unsren Pilzbüchern bis in die letzten Jahre hinein lesen, ist ein Irrtum, der durch Verwechslung mit dem Hexenpilz entstanden ist (aber auch dieser hat auf dem Schnitt oft von Anfang an rötliches, aber nicht erst rötendes Fleisch).

Zuletzt kommen wir zu der grossen Familie der Blätterpilze und finden unter ihnen über 1400 Arten ungefähr 100 verfärbende.

Bei den Täublingen ist ein Anlaufen des Fleisches nicht verbreitet. Hübsch ist beim schwärzlichen Täubling, *Russula nigricans* Bull., die zuerst blutrote und dann langsam schwärzliche Verfärbung. Eine gelbliche bis bräunliche Verfärbung zeigt das Fleisch zweier essbarer Arten: des Runzelstieltäublings, *Russula Linnaei* Fr., und des Rosastieltäublings, *R. roseipes* Secr. Häufig dagegen ändert der Milchsaft der Milchlinge an der Luft seine Farbe, nämlich bei ca. 20 Arten. Doch lässt sich die Verfärbung nicht oft zur Unterscheidung essbarer und ungeniessbarer Arten verwerten. Eine Gelbfärbung ursprünglich weisser Milch z. B. findet sich bei 4 Arten, die alle scharf resp. giftig sind; so der grubige Milchling, *Lactarius scrobiculatus* Scop.

Mehrere Champignon-Arten zeigen eine rötliche Fleischverfärbung. Bei dem übelriechenden, leicht giftigen gilbenden Champignon, *Psalliota xanthoderma* Gen. färbt sich das Fleisch an der Luft gelb; aber in geringerem Masse ist dies auch der Fall bei 2 ähnlichen vorzüglichen Arten, dem Schafchampignon, *Ps. arvensis* Schaeff. und dem dünnfleischigen Champignon, *Ps. silvicola* Vitt.

In der Gattung der Risspilze treffen wir 12 rötende Arten. Da nun die ganze Gattung nur verdächtige und giftige Arten enthält, hat die schwierige Unterscheidung der einzelnen Arten für den Pilzfreund nicht viel praktischen Wert. Dagegen unterscheidet sich der gefährliche ziegelrote Risspilz, *Inocybe lateraria* Ricken, durch sein intensives Röten scharf vom Maischwamm, *Tricholoma Georgii* Clus., und vom Schafchampignon, mit denen

er verwechselt werden kann und schon verwechselt worden ist!

Unter den Ritterlingen verfärbten sich etwa 12 meist seltenere Arten. Der verdächtige Seifenritterling, *Tricholoma saponaceum* Fr. ist durch ein langsames rötliches Anlaufen beim Austrocknen gekennzeichnet. Ein stärkeres Röten von Hut, Stielhaut und Lamellen zeigt der diesen Herbst in unserm Gebiet häufige rotblättrige Ritterling, *Trich. orirubens* Quél. Daneben aber treten in seinem Fleisch, besonders am Stielgrund, noch intensive blaugrüne Flecken auf. Diese schöne doppelte Verfärbung unterscheidet den geniessbaren Pilz von mehreren ähnlichen grau- und schwarzschuppigen Ritterlingen, u. a. auch vom giftigen Tigerritterling, *Trich. tigrinum* Schaeff.

Der rötende Schirmpling, *Lepiota rhacodes* Vitt. zeigt uns ein stark safranrot anlaufendes Fleisch; der ähnliche Para-

solpilz, *Lep. procera* Scop. bleibt im Schnitt weiss. Essbar sind beide.

Bei den Wulstlingen endlich ist das Fleisch meist unveränderlich weiss. Nur beim Perlspilz, *Amanita rubescens* Fr., werden alle Teile im Alter mehr weniger weinrötlich; auch durch Druck lässt sich diese Verfärbung hie und da hervorrufen, die ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal des essbaren Pilzes gegenüber ähnlichen braunen und grauen, z.T. verdächtigen oder giftigen Wulstlings-Arten ist! Beim verdächtigen bräunenden Wulstling, *Amanita valida* Fr. verfärbten sich die Blätter bei Verletzung bräunlich.

Aus dieser Uebersicht geht hervor, dass die besprochenen Farbveränderungen praktische Bedeutung haben. Aber auch davon abgesehen, sind sie sehr interessant und tragen zu der mannigfaltigen Farbenpracht bei, die die Pilze zu einer Augenweide für den Naturfreund macht.

Die Folgen eines Missjahres.

Von H. W. Zaugg, Burgdorf.

Das Jahr 1923 hat uns neben angenehmen auch unangenehme Erfahrungen eingebbracht und uns gezeigt, dass unsren Bestrebungen nicht nur Freunde, sondern auch Feinde erwachsen sind, und zwar speziell in den Reihen der Pilzsammler. Diese Kurzsichtigen Menschen, welche unserem Verein gar nicht oder doch nur aus Gründen persönlichen Vorteils angehören, wollen den Verein für Pilzkunde dafür verantwortlich machen, wenn sie nicht wie andere Jahre ihre altbekannten Plätze ausbeuten konnten, oder nicht mindestens den 10-fachen Betrag des einbezahlten Jahresbeitrages herausschlugen. Wie leicht kommen diese Leute auf den Gedanken, es existieren zu viel Pilzfreunde und diese seien ihnen vor dem erhofften Gewinn. Wenn aber ein sonst häufiger Pilz auf einmal von seinem alten Standort verschwunden ist, so sind dafür ganz bestimmt Ursachen vorhanden, die von vielen Pilzsammlern verkannt werden. Die Pilze erheben wie alle Geschöpfe ihre Ansprüche an die Natur, um existieren zu können. In erster Linie sind es Wärme und Feuch-

tigkeit, die ihr Wachstum begünstigen. Wenn diese beiden Faktoren nicht zusammentreffen, wie dies im Jahre 1923 wirklich der Fall war, so ist auf Pilzreichtum nicht zu rechnen. Nicht minder wichtig ist aber auch eine hinreichende Ernährung der Pilzpflanze (des Pilzlagers, Myceliums). Fehlt aus irgend einem Grunde dem Mycelium der nötige Nährstoff, so sterben die einzelnen Fäden (Hyphen) des Pilzlagers ab und die Produktion der Fruchtkörper hört auf; der Pilz ist auf dieser Stelle verschwunden. Daneben existieren noch andere Ursachen, die das Ausbleiben der Pilze herbeiführen. Zum Beispiel wenn Holz gefällt wird und die Bäume durch den Wald geschleift werden; durch aufreichen des Laubes im Walde oder durch starken Moosraub. Bei allen diesen Fällen wird das Pilzlarer zerstört und kann es manchmal lange Jahre brauchen, bis auf solcher Stelle wieder Pilze in gewohnter Weise gesammelt werden können. Wie wichtig für die Pilze ferner die Witterung ist, kann jeder selbst beobachten. So brachte uns das Jahr 1921