

chen, halbkugelig-glockig, dann flacher gewölbt, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm, elastisch und wenig brüchig, aber weicher und nicht eigentlich knorpelig, dünn.

Lamellen zuerst fast gleichfarbig dunkel, schließlich sepiagrau, bauchig breit, die Hutwölbung füllend, hinten abgerundet, fast frei, ziemlich gedrängt.

Stiel zuerst sehr dunkel pechschwarz-rußbraun, verhalten seidig, später blasser sepia und stark seidig- bis silberigfaserig glänzend, nur zu oberst mit wenigen, aber scharf sich abhebenden weißen Flöckchen, oft etwas wellig, verhältnismäßig lang und dünn, $40/1$ bis $60/1\frac{1}{2}$ mm, fädig gleich dünn, ziemlich elastisch-knorpelig, aber rasch welkend, enghohl.

Fleisch gleichfarbig, mit ausgesprochenem Mehlgeschmack.

Sporen in Masse ausgefallen weiß, nicht farbig, in Jod nicht blauend, $5-7\frac{1}{5}-6\ \mu$, mit $4-8$, im Umfang meist 5 rundlich-zapfenförmigen Höckern in rosettiger oder torsoförmiger Anordnung; Basidien viersporig, ca. $30/8-9\ \mu$; die Lamellentrama besteht aus klaren parallelen Schläuchen von $50-120/8-15\ \mu$, oft mit auffallenden Vakuolen.

Standort auf Waldweg im Kiefernwald zusammen mit *Omph. maura* bei Potsdam.

Nachtrag des Verfassers: Die Untersuchung von Rickens Sporenpräparat „*Collybia ambusta*“ ergab Übereinstimmung mit *Coll. gibberosa*.

Ist die Frühlorchel eine einheitliche Art?

Von Walther Neuhoff, Königsberg (Pr.).

Obwohl Angaben über die Giftigkeit von Frühlorcheln seit mehr als 100 Jahren (Krombholz 1834) in der Literatur vorliegen, ist dieser Pilz auch gegenwärtig noch immer eine der rätselhaftesten Arten. In den meisten Fällen wird er ohne Schaden genossen und gilt als vorzüglicher Speisepilz, aber immer wieder tauchen Meldungen auf, daß er mehr oder minder schwere Vergiftungen und selbst Todesfälle verursacht hat.

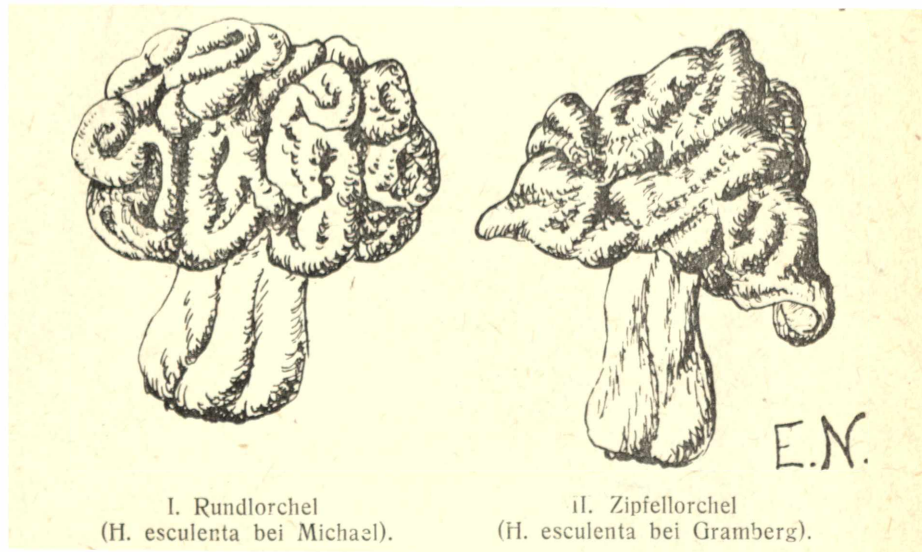
Die verschiedensten Erklärungen werden für diese Tatsache herangezogen. Die einen glauben, daß verdorbene Pilze die Schuld trügen; eine zweite Erklärung macht die Witterung des Frühjahrs oder den Standort für den Giftgehalt verantwortlich; eine dritte nimmt Überempfindlichkeit (Idiosynkrasie) der betroffenen Personen gegen Spuren des bei der Zubereitung größtenteils zerstörten Giftstoffes (Helvellasäure) an; eine vierte vermutet, daß das Gift nur in den Sporen vorhanden sei, so daß nach dem Ausschleudern der Sporen der Pilz giftfrei werde; eine fünfte will die Ursache der Vergiftung in einer übergroßen Menge des genossenen Gerichts sehen; eine sechste glaubt gar eingebildete Furcht vor Vergiftungen für die Erkrankungsfälle verantwortlich machen zu können (obwohl hierbei stets Leberschäden auftreten). Ein siebenter Ausweg war der, den schon Krombholz gegangen war: die Annahme einer giftigen Art neben der eßbaren

Helvella esculenta, für die von Krombholz der Name *Helvella suspecta*, verdächtige Lorchel, eingeführt wurde.

Wir sind inzwischen sehr mißtrauisch gegen jede Logik geworden, die ihre Schlußfolgerungen zieht, ehe die Prämissen auch nur im geringsten sichergestellt sind. Wechselnder Giftgehalt zu verschiedenen Zeiten oder an abweichenden Standorten ist eine bei Blütenpilzen durchaus sicher beobachtete Tatsache, und doch ist bei der Frühlorchel diese Annahme nicht recht überzeugend, da einmal in großen Mengen keine Spur, in anderen Fällen aber schon in wenigen Stücken eine solche Menge von Gift vorhanden sein soll, daß sie zum Tode führen kann. Ganz unmöglich ist die Annahme der Überempfindlichkeit, wenn in einem Falle, wie der Vergiftung im Odenwald 1935 (Z. f. P., 1936), sämtliche Mitglieder eines Haushalts — Mann, Kinder, Dienboten und selbst der Dackel — erkrankten, da das verschiedene Erbgut der Beteiligten unmöglich für diese seltene Reaktion völlige Übereinstimmung zeigen kann. Es ist ferner mißlich, zu verlangen, daß 0,25 bis allenfalls 0,50 kg abgekochte Lorcheln als Höchstmenge für den Genuß je Person anzusehen sind (Z. f. P., 1936, S. 52), wenn kurz zuvor (Z. f. P., 1936, S. 23) von zuverlässigster Seite erklärt worden ist, daß mehr als 1,50 kg, dazu nicht abgekocht, auf einmal ohne Schaden verspeist worden sind. Ehe man die Ansicht verbreitet, daß das Gift der Lorchel in den Sporen sitzt, wäre es erforderlich gewesen, sowohl erbrochenen Mageninhalt von Erkrankten als auch selbstgesammelte oder zum Verkauf angebotene Stücke mikroskopisch zu untersuchen; Proben von erbrochenem Mageninhalt habe ich bei dieser Art bisher nie prüfen können; aber unter jedem Gericht, das man vom Händler kauft oder im Walde sammelt, finden sich zahlreiche Exemplare, in denen die Sporenbildung in den Schläuchen noch gar nicht erfolgt oder eben erst in den Anfängen begriffen ist, so daß ein Ausschleudern der Sporen noch nicht stattgefunden hat, die Pilze also der Theorie gemäß giftig sein müßten. Nun weiß man aber, daß vom Händler erstandene Lorcheln, die naturgemäß stets einige Zeit gelagert haben, kaum jemals Vergiftungen erzeugt haben.

Es bleibt also vor allem die Frage zu klären, ob neben der eßbaren Frühjahrslorchel noch eine giftige Art existiert, wie es Krombholz bei der Aufstellung seiner *H. suspecta* vermutet hat. Zunächst sei hierzu bemerkt, daß noch niemand die Frage angeschnitten hat, ob die von Krombholz auf Tafel 21 dargestellten Pilze tatsächlich die Art wiedergeben, die die schwere Vergiftung in Dobecnitz, von der der Autor berichtet, wirklich verursacht hat. Die Frau, die die Mahlzeit gesammelt hatte, ist an den Folgen der Vergiftung gestorben. Wer bürgt nun dafür, daß tatsächlich der giftige Pilz dargestellt wurde und nicht irgendeine in der dortigen Gegend ebenfalls vorkommende Lorchel? Jedenfalls ist das, was Krombholz auf Tafel 21, Fig. 1—6, abbildet, keine andere Art als diejenige, die er auf Tafel 20, Fig. 6—12, unter dem Namen *Helvella esculenta* zur Darstellung gebracht hat. Wer einmal vor die Aufgabe gestellt worden ist, Krombholzens Werk kritisch durchzuarbeiten, der weiß, daß Krombholz ein ausgesprochener

Freund neuer Arten war, daß er sehr gern Proben der gleichen Art, die geringfügige Unterschiede aufwiesen, sofort unter Verstärkung dieser Abweichungen als neue Arten beschrieben hat. Die Merkmale, durch die sich *H. suspecta* nach Krombholz von *H. esculenta* unterscheiden soll (Substanz wässeriger, Geschmack anfangs morchelähnlich, später süßlich, Hut mit engeren Windungen, Vorkommen unter Fichte und Tanne), sind so unerheblich, daß kein Autor sonst es wagen würde, daraufhin eine neue Art aufzustellen. Damit können wir die berühmte *H. suspecta* Krlz., die jahrzehntelang zur Erklärung von Lorchelvergiftungen herangeholt wurde, endgültig abtun; sie ist nichts anderes als die gewöhnliche *H. esculenta* im Sinne von Krombholz, und ist sie die Ursache von Vergiftungserscheinungen, dann muß eben diese *H. esculenta* als giftig betrachtet werden.



Mit dieser Feststellung sind wir nun eigentlich um keinen Schritt vorwärtsgekommen. Aber — es gibt noch einen zweiten Pilz, der auch für die Frühlorchel gehalten wird. Krombholz bildet diese Art ebenfalls ab, und zwar unter dem Namen Aufgeblähter Faltenschwamm, *Helvella inflata* Cumino, auf Tafel 19, Fig. 14—17. Wahrscheinlich ist auch *H. rhodopoda* Krlz., auf Tafel 19, Fig. 11—13, dargestellt, die gleiche Art, nur von einem andern Fundort und gering abweichend. Aber wir haben für die beiden Arten, die als Frühlorchel bezeichnet werden, noch bessere Abbildungen, und zwar für die eine Art bei Michael, für die andere bei Gramberg.

Am 10. Mai 1941 wurde gelegentlich einer Schulungstagung, die ich für die Kreisreferenten der RAW in Kruglanken, Kreis Angerburg im südöstlichen Ostpreußen, veranstaltet hatte, in einem Kiefernbestand die Frühlorchel, so wie Michael den Pilz abbildet, in mehreren Stücken festgestellt.

Wenige Tage später, am 14. Mai, fand ich bei einer Exkursion in Metgethen, westlich von Königsberg, gegen zwanzig bis faustgroße Lorcheln, die von den vorigen ganz erheblich abwichen. Sie wuchsen unter Fichten auf einer alten Brandstelle und entsprachen genau der Abbildung in Gramberg, Pilze der Heimat II, Tafel 48. Leider waren in beiden Funden die Sporen noch nicht ausgebildet, so daß ich mikroskopische Unterschiede bisher nicht sicher anzugeben vermag; sie dürften aber, soweit die noch ziemlich ungeklärte Literatur einen Schluß zuläßt, bestimmt vorhanden sein.

Makroskopisch allerdings ist der Unterschied beider Arten ganz beträchtlich. Der Hut jener Art, die Michael darstellt, ist ründlich und erhält durch $\pm$ gedrängte, darmartige Windungen mit $\pm$ tiefen, am Grunde scharfen Gruben ein gehirnnartiges Aussehen. Dagegen ist der Hut der anderen Art unregelmäßig und stets in ein bis drei $\pm$ spitzliche Zipfel ausgezogen; die Oberfläche ist stellenweise fast glatt oder weist flache Windungen und Runzeln, bisweilen auch Beulen auf; nur wo Lappen des Hutes zusammentreffen, erscheinen vereinzelte schärfer ausgeprägte lange Gruben. Die Hutfarbe ist bei der Michaelschen Lorchel im allgemeinen heller (hellocker, gelbbräunlich, rotbraun, beim Trocknen und im Alter dunkelkastanienbraun); bei der anderen Art fehlen die hellen Farbtöne vollständig; der Hut ist von Anfang an kastanienbraun bis schwarzbraun, oft mit violetter Tönung. Auffallend ist bei dieser Art auch die schmutzige fleischblasse Farbe des Stiels, während der Pilz bei Michael — zum mindesten anfangs — einen fast rein weißen Stiel besitzt.

Selbst bei Anlegung eines strengen Maßstabes wird man nicht umhin können, beide Pilze auf Grund der auffallenden Unterschiede für zwei gute Arten anzusprechen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang auch eine Mitteilung, die ich Gramberg verdanke: Bresadola hat seinerzeit die Abbildung in „Pilze der Heimat“ nicht als *H. esculenta* gelten lassen wollen, sondern dachte an *Helvella infula*, die Bischofsmütze. Diese Art, die um Königsberg mehrfach beobachtet worden ist, weicht allerdings durch Hutfarbe, scharfe Einsattelung, fast glatte Hutoberfläche, stärkere Zipfelbildung und Erscheinungszeit von dem bei Gramberg dargestellten Pilz beträchtlich ab und scheidet für eine Gleichsetzung unzweifelhaft aus.

Wir haben damit nachgewiesen, daß sich gegenwärtig zwei verschiedene Arten unter der Bezeichnung *Helvella esculenta* verbergen, und glauben zu der Annahme berechtigt zu sein, daß die eine davon giftig, die andere aber giftfrei ist. Welche davon die gefährliche Art ist, das wird sich erst später durch eingehende Zusammenarbeit klären lassen. Zuvor aber muß aus der älteren Literatur nachgeprüft werden, ob die von Krombholz verwendeten Namen für die beiden Arten berechtigt sind. Eine Bemerkung bei Krombholz (Heft 3, S. 29) macht nämlich den Leser stutzig: Nachdem er eine Anzahl älterer Abbildungen für *H. esculenta* genannt hat, schreibt er: „Keine von allen gelungen.“

Die Bezeichnung *H. esculenta* ist von Persoon im Jahre 1800 geschaffen worden. Er verwendet diesen Namen für jenen Pilz, den Chr. H. Schaeffer

1763 unter dem Namen *Elvela mitra* auf Tafel 160 (und 161) seines Werkes über die Regensburger Pilze dargestellt hat. Zur Namensänderung hat ihn wohl vor allem der Umstand bewogen, daß Linné, der schon früher den Namen *mitra* gebraucht hat, ihn wahrscheinlich auf mehrere Arten bezogen hat. Persoon selber gibt auch eine gute Abbildung seiner *H. esculenta* (*Traité sur les champignons comestible*, 1818, Taf. 4). Beim Betrachten dieser Bilder wird sofort klar, weshalb Krombholz die älteren Abbildungen als nicht gelungen bezeichnete: sie stellen nicht den Pilz dar, den Krombholz mit *H. esculenta* meint, sondern sind seine *H. inflata*, *rhodopoda* usw.! *H. esculenta* im ursprünglichen Sinne ist also die Art, die bei Gramberg abgebildet ist. Auch Fries gibt ein Bild von *H. esculenta* (Sv. sv., T. 82); es ist ebenfalls, wie auch die von ihm als gut bezeichnete Abbildung bei Trattinnick (Taf. CC), der Grambergsche Pilz. Bei den älteren Autoren ist also die Art, die *H. esculenta* genannt wird, absolut klar; erst seit Krombholz ist die Verwirrung da: schon ein Jahr später (1835) trägt bei Vittadini (Taf. 32, 1) die Michaelsche Lorchel genau wie bei Krombholz den Namen *esculenta*.

Wie nun diese bei Michael abgebildete Art eigentlich zu heißen hat, ist nicht so leicht zu entscheiden. Zuerst ist der Pilz bei Schaeffer abgebildet, und zwar auf Taf. 300, Fig. 2, mit *Morchella esculenta* zusammen. Dieser Vater der deutschen Pilzkunde glaubte nämlich in diesem Pilz eine Mißbildung der Rundmorchel sehen zu müssen und bezeichnet die Figur als einen „Schwamm mit einem ungestalteten, faltenschwammähnlichen Kopfe“. Krombholz hat die Art nicht nur, wie gesagt, als *H. esculenta* und *H. suspecta*, sondern noch unter zwei anderen Namen, die das übliche Krlz. als Autorenbezeichnung tragen. Da jeder dieser Namen nur für eine geringfügige Abänderung ein und derselben Art verwendet wurde, kann keiner als gültig angesehen werden. Ein nächstjüngerer Name scheint sich erst 1863 bei Fries (Sv. sv., Taf. 55, S. 34) zu finden: *H. curtipes*. Die Abbildung ist wegen der durchwegs blassen Farbe der dargestellten Stücke nicht sehr bezeichnend; da aber Romell in Lindblads *Svampbok* ein genau so helles Stück neben einem normal gefärbten abbildet, ist es wahrscheinlich, daß im Norden blassere Exemplare häufiger als bei uns sind.

Es kann nun sein, daß durch die Aufteilung der Frühlorchel in zwei verschiedene Arten nichts gewonnen ist — wenn nämlich beide Arten in gleicher Weise die giftige Helvellasäure enthalten. Viel mehr Gründe aber sprechen dafür, daß in der Lorchelfrage ähnliche Verhältnisse vorliegen wie beim Pantherpilz, bei dem ich vor 20 Jahren die Klarstellung zwischen der giftigen *Amanita pantherina* und der damals bei Michael unter diesem Namen dargestellten eßbaren *A. spissa* durchführte (Pilz- und Kräuterfreund IV, 1920/21, S. 135—138). Jedenfalls ist die Klärung des Lorchelproblems eine der wichtigsten Aufgaben der praktischen Pilzkunde, da das Leben von Volksgenossen auf dem Spiel steht. Jede oberflächliche Behandlung der Frage, einfach die eine Art für eßbar, die andere für giftig zu erklären, ist ebenso abzulehnen wie jene bequeme Lösung, vom Genuß aller Frühlorcheln abzuraten oder gar den Verkauf zu verbieten.

Zur endgültigen Lösung der Frage ist weitgehende Mitarbeit erforderlich. Diese wird zweckmäßig folgende Punkte zu berücksichtigen haben: 1. Kann jemand, der Frühlorcheln (mit oder ohne Fortschütten des Kochwassers) ohne Schaden genossen hat, frisches oder getrocknetes Material dieser Pilze zusenden? 2. Kann jemand, der eine Vergiftung durch Frühlorcheln erlitten hat, Material dieser Art beschaffen oder wenigstens mit Sicherheit angeben, ob der bei Gramberg oder der bei Michael abgebildete Pilz die Ursache der Erkrankung gewesen ist? 3. Wer ist in der Lage, unter Beifügung von Belegstücken Angaben zur Verbreitung der einen oder der anderen Art in seinem Beobachtungsgebiet zu machen? 4. Ist die beobachtete Frühlorchel Kiefern-, ist sie Fichtenbegleiter oder kommt sie unter anderen Baumarten oder auf alten Brandstellen vor? Zuschriften auf diese Fragen erbittet Verfasser an seine Anschrift: Königsberg (Pr.) 5, Schifferdeckerstraße 3.

Pilzkunde und Schule.

Kaltlufttrocknung.

Wir trocknen Pilze und verwerten sie in der kalten Jahreszeit (siehe dieses Heft unter „Pilzverwertung“: Dörripilze — Schätze unserer Vorratskammer). Luft- und Ofentrocknung sind bekannt. Apotheker-Chemiker Max Löhner entwickelte nun im chemischen Laboratorium der unter der Leitung des Reichsamtsleiters Dr. Bernhard Hörmann stehenden Reichsstelle gegen Mißstände im Gesundheitswesen in München ein Trockenverfahren, das große Vorteile bietet, einfach zu handhaben ist und auch in der Schule Eingang finden muß.

Benötigt wird ein gut schließender Trockenkasten, der eine Anzahl von Trockenhürden in seinem Innern birgt. Abwechselnd werden diese Hürden mit in Scheiben geschnittenen Pilzen und Kieselgel belegt. Letzteres wird aus Wasserglaslösung (I. G. Farben-Industrie, Persilfabrik) hergestellt und besitzt die Eigenschaft, begierig Wasser (bis zu $\frac{1}{3}$ des Eigengewichtes) aufzunehmen, in unserem Fall also den Wassergehalt der Pilze. Dadurch wird die Trocknung auf kaltem Weg erreicht.

Das mit Kobaltsalzlösung getränkte Kieselgel ist in „trockenem“ Zustand blau und wird nach Aufnahme von Feuchtigkeit rosarot. Dann ist aber die Trockensubstanz nicht wertlos geworden. Das rosarote Kieselgel wird auf einem Kuchenblech ausgebreitet, kommt in die Bratröhre (etwas offen lassen!), der Wasserdampf entweicht, das Gel erhält wieder die blaue Farbe, ist wieder aktiviert. Es kann neuerdings zur Trocknung Verwendung finden.

Dieses neue Trockenverfahren wird selbstverständlich auch bei Kräutern in Anwendung gebracht. Während nun z. B. bei der Brunnenkresse

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Blätter für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [4_1942](#)

Autor(en)/Author(s): Neuhoff Walther

Artikel/Article: [Ist die Frühlorchel eine einheitliche Art? 4-9](#)