

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Zillig, H.: Das Sammeln parasitischer Pilze

[urn:nbn:de:bsz:31-221419](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-221419)

Zeitschrift für Pilzkunde

Organ der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde und
des Bundes zur Förderung der Pilzkunde (Berlin).

Das Sammeln parasitischer Pilze.

Von Dr. H. Zillig, Trier.

Mancher Freund höherer Pilze hat es schon schmerzlich empfunden, daß er nicht in der Lage ist, eine Sammlung seiner Lieblinge anzulegen. Denn es gibt keine einfache Art Hutpilze dauernd zu erhalten. Insbesondere die zarten und doch so bezeichnenden Farben gehen in feuchten Präparaten (Alkohol oder Formalin) alsbald verloren. Nur wenige Polyporus-Arten gestatten eine gute Erhaltung in trockenem Zustande, so z. B. der Lackporling (*Polystictus lucidus*, *Daedalea quercina* *Polystictus versicolor*).

Dagegen ist es leicht möglich, viele niedere Pilze zu sammeln und die für sie charakteristischen Vermehrungskörper (Sporen) auf einfache Art für dauernde naturgetreue Aufbewahrung aufzubereiten. Denn diese Vermehrungsorgane sind schon von Natur für Austrocknung eingerichtet und verlieren bei ihrer meist derben Außenhaut die ihnen eigentümliche Gestalt dadurch nicht. Höchstens geringfügige Schrumpfungen können eintreten. So ist es noch nach vielen Jahren möglich, aus derartig getrocknetem Material den betreffenden Pilz einwandfrei zu bestimmen. Man sammelt hierzu natürlich nicht nur die Vermehrungskörper, was ja ihrer geringen Größe wegen (vielfach nur $5 \cdot 10^{-10}/1000$ mm) garnicht möglich ist, sondern den befallenen Pflanzenteil, auf dem sie meist für die betreffende Art bezeichnende Veränderungen hervorgerufen haben, die sich auch im getrockneten Zustand erhalten. Es ist überflüssig, die ganze befallene Pflanze mitzunehmen, sondern es genügt ein Teil hiervon von der Größe etwa, daß er in eine der bei Kryptogamen-Herbarien üblichen Papierkapseln ($11,5 \times 16,5$ cm) hineinpaßt. Zur Herstellung einer solchen ist ein Papierbogen von etwa 28×22 cm nötig,

der quer gefaltet und alsdann an den freien Rändern je $2\frac{1}{2}$ cm eingeschlagen wird, zuerst an der Längsseite nach vorne, alsdann an den beiden kurzen Seiten nach hinten. Es genügt auch ein Einschlag von 1,5 cm, wobei der Bogen dann entsprechend kleiner sein kann. Doch sichert ein größerer, insbesondere bei dickeren Pflanzenteilen, einen staubdichten Abschluß der Kapsel. Es wird hierzu möglichst haltbares weißes oder farbiges Papier genommen, das, falls nicht oder nur auf der Innenseite bedruckt und schreibfähig unmittelbar mit den nötigen Angaben versehen werden kann, andernfalls mit einem damit beschriebenen Zettel beklebt wird. Die Angaben enthalten zunächst den Namen des parasitischen Pilzes möglichst mit Autor, darunter die Wirtspflanze unter Voraussetzung des Wörtchens „auf“, darunter links Standort und Datum, rechts den Namen desjenigen, der den Pilz gesammelt und bestimmt hat unter Voraussetzung der Abkürzungen leg bzw. det oder ges. bzw. best. Die Bestimmung des Pilzes kann, wenn der Finder dazu nicht in der Lage ist, später erfolgen. Auch die Bestimmung der Wirtspflanze kann noch hernach stattfinden, wenn gesunde Blüten und Blätter derselben, falls es die Größe erlaubt, der Kapsel beigelegt, andernfalls für sich gesammelt werden, da nach einem befallenen kleinen Pflanzenstück allein auch der Botaniker meist die Wirtspflanze nicht mehr mit Sicherheit feststellen kann. Die Standortangabe hat mit möglichster Genauigkeit zu erfolgen. Man muß hierbei immer berücksichtigen, daß nicht jeder, welcher das getrocknete Material späterhin in die Hände bekommt, an dem Fundort lokal kundig ist. Es muß daher bei nicht all-

gemein bekannten kleineren Städten und Dörfern der Bezirk oder Landesteil angegeben oder durch eine entsprechende Überschrift auf den Kapseln, z. B. „Flora der Rheinprovinz“ oder „Rostpilze Bayerns“ gekennzeichnet werden. Andererseits soll die Beschaffenheit und Pflanzengemeinschaft des Fundortes daraus hervorgehen, insbesondere wenn die Wirtspflanze in verschiedenartigen Bodenverhältnissen gedeihen kann, da daraus alsdann Schlüsse auf die Befallsmöglichkeit usw. gezogen werden können. Eine vollständige Angabe wird also etwa lauten:

„*Ustilago violacea* (Pers.) Fuck.
auf *Dianthus deltoides* L.
leg. } N. N.
det. }

Bayern: sandige Wiesen bei Erlach
(Unterfranken). 16. 7. 1919.

Mit diesen Vorkenntnissen versehen, wollen wir uns auf den Weg machen. Für kleinere Funde haben wir uns mit einer Anzahl gebrauchter Briefumschläge, für größere Funde mit Zeitungspapier oder Pappeschachteln und zur Unterbringung der Ausbeute mit einer Botanisierbüchse, Mappe oder Rucksack ausgerüstet. Denn die verschiedenen Funde dürfen nicht zusammenkommen, weil sonst die Sporen der Pilze durcheinanderfallen und die Bestimmung des Materials und dessen wissenschaftlichen Wert beeinträchtigen könnten. Finden wir eine von einem parasitischen Pilz befallene Pflanze, so schneiden wir von den befallenen Teilen der angegebenen Herbarkapselgröße entsprechende Stücke ab oder nehmen auch wohl größere Stücke, ja die ganze Pflanze, wenn wir sie leicht durch ein- oder mehrmaliges Knicken auf die genannte Größe bringen können. Kennen wir die Wirtspflanze, so brauchen wir keine Blüten und Blätter gesunder Teile zur Bestimmung der Pflanze mitzunehmen. Bis auf den Pilz können wir dann alles schon auf dem Briefumschlag oder einem beigelegten Zettel notieren. Man verlasse sich nicht auf sein „gutes“ Gedächtnis! Denn wenn die Pilzausbeute reich ausfällt, wird man zu Hause nicht mehr alle Standorte mit Sicherheit nachtragen können, und ebenso wird ein nach-

trägliches Notieren des Datums späterhin oft nur mit Mühe möglich sein. Zu Hause angelangt, bringen wir die befallenen Pflanzenteile nach Arten getrennt in eine Gitterpresse zwischen Zeitungs- oder Preßpapier und trocknen sie nun auf dieselbe Weise wie höhere Pflanzen: zuerst mäßiger, dann verstärkter Druck, je nach dem Saftreichtum der Pflanze und der Temperatur bereits nach 12, bzw. nach 24 Stunden und alsdann in gewissen Zeitabständen Umlegen in trockenes Papier bis zum vollständigen Austrocknen, wobei der Papierbogen, auf dem befallene Pflanzen mit austäubenden Pilzsporen lagen, jeweils sofort vernichtet wird, um ein Durcheinanderfallen der Sporen zu vermeiden. Müssen die Pflanzenteile oder ganzen Pflanzen geknickt werden, so geschieht dies noch im frischen Zustand, da sie getrocknet spröde und brüchig sind. Die Presse wird möglichst an die Sonne in die freie Luft gelegt. Steht eine Gitterpresse nicht zur Verfügung, so kann das Pressen auch zwischen beschwerten Brettern erfolgen. Das Umlegen muß wegen der hierbei behinderten Verdunstung der Feuchtigkeit allerdings dann entsprechend öfter vorgenommen werden. Bildet sich ein Schimmelüberzug auf den Pflanzenteilen, so sind dieselben nicht oft genug in trockenes Papier umgelegt und unbrauchbar geworden. Rollen sich dieselben nach beendeter Trocknung von den Rändern her noch auf, so sind sie noch nicht hinreichend getrocknet. In der Presse werden die beim Sammeln geschriebenen Zettel den betreffenden Pflanzen genauestens beigelegt und erst nach deren Übertragung nach vollständiger Trocknung in die eingangs beschriebenen Herbarkapseln auf diese oder einen aufgeklebten Zettel mit lesbarer Schrift übertragen. Die Kapseln werden entweder auf Papierbogen aufgeklebt oder in Schachteln aufbewahrt und späterhin wie ein Herbarium höherer Pflanzen ab und zu auf Befall durch Schadinsekten nachgesehen und eventl. mit Schwefelkohlenstoff desinfiziert.

Derartiges getrocknetes Pilzmaterial hat hohen wissenschaftlichen Wert, denn es ist daraus noch nach Jahren möglich, der Verbreitung parasitischer Pilze nach-

zuforschen, ja zahlreiche derselben bleiben mehr oder minder lange Zeit keimfähig, so daß das Material als Ausgangspunkt für biologische Arbeiten dienen kann. Gerade die Verbreitung der parasitischen Pilze ist aber bei uns in Deutschland noch nicht genügend erforscht. Nur von einzelnen Landesteilen bestehen bereits derartige Angaben und Sammlungen, in anderen sind nur vereinzelte Funde aufgezeichnet.

Gerade der Pilzfreund aber, wenn er auch nicht botanischer Fachmann ist, kann hier der Wissenschaft durch sorgfältige Aufsammlung von Material wertvolle Dienste leisten. Am besten beschränkt er sich auf eine Gruppe parasitischer Pilze, z. B. die Rostpilze oder die Brandpilze usw. und stellt das gesammelte Material alsdann einem Spezialisten oder einem Institut zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung. Sein Name wird dadurch in der Erforschung der Pilzflora verankert, weil er bei Veröffentlichungen als Autor der Funde genannt wird. Er selbst wird sich alsbald einen Blick für diese vielfach übersehenen und dennoch in ihrem Lebensgang so interessanten und wirtschaftlich oft so bedeutenden kleinen Kinder Floras aneignen und immer wieder die Entdeckerfreude erleben, wenn

er einen seltenen Fund gemacht hat. Die Einarbeitung in das Erkennen der Formen parasitischer Pilze ist auch für den Nichtfachmann nicht schwierig. Die nähere Bestimmung der Arten kann er dem Spezialisten (solche werden in dieser Zeitschrift genannt oder durch die Redaktion nachgewiesen) überlassen. Von gemeinverständlicher Literatur sei nur das ausgezeichnete Werkchen von Migula „Die Brand- und Rostpilze“, Stuttgart 1917 und das „Hilfsbuch zum Sammeln parasitischer Pilze“ von G. Lindau, Berlin 1901, genannt, welches in alphabetischer Reihenfolge der Wirtspflanzen die darauf vorkommenden wichtigsten Pilze aufzählt. Über die Biologie der volkswirtschaftlich wichtigen parasitischen Pilze geben die Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt billig erlangbare Aufklärung.

Darum ihr alle, die ihr bisher bedauert habt, höhere Pilze nicht in Sammlungen aufbewahren zu können, versucht es mit dem Sammeln niederer Pilze! Die Freude, die ihr dabei erlebt, und das stolze Bewußtsein der noch in den Anfängen steckenden Erforschung der heimischen Flora parasitischer Pilze einen Dienst zu leisten, werden euch eine reiche Entschädigung für die aufgewendete Mühe sein!

Über das Einsammeln und Präparieren von Pilzen zu Herbarzwecken.

Von Prof. Dr. Heinrich Lohwag, Wien.

Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Pilzfreunde in Wien.

Bei dem großen Interesse der Mitglieder unserer Gesellschaft wird die Zahl der eingelieferten interessanten und seltenen Pilzarten jährlich größer. Durch die in Aussicht genommene Mitarbeit an der naturwissenschaftlichen Erforschung des Neusiedlerseegebietes ist ein weiterer Zuwachs an Pilzmaterial zu erwarten. Da nun einerseits die Hymenomyceten meist nur innerhalb einer kurzen Spanne Zeit, da aber in Massen, auftreten, andererseits Herr Prof. Schiffner und ich durch die ins Botanische Institut von allen Seiten einlaufenden und zu bestimmenden Arten schon jetzt aufs äußerst Mögliche in Anspruch genommen waren, will ich

kurz die Art der Präparierung und Konservierung der Pilze besprechen, die es ermöglicht, auch geraume Zeit später zuverlässige Bestimmungen zu geben. Zunächst ist unbedingt erforderlich, jedem konservierten Pilz eine Beschreibung beizulegen. Form und Ausmaß derselben können am besten denen in Rickens Vademecum gleich gehalten werden. Also Angaben über Form, Farbe, Konsistenz, Bekleidung des Hutes, Stieles, Hymeniums, über die Farbe des Fleisches und den Standort, über Geruch und Geschmack. Bei baumbewohnenden Pilzen wird die Bestimmung um so leichter, je genauer die Unterlage beschrieben ist (Laub- oder