Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 28 (1950)

Heft: 9

Artikel: Wie bestimme ich die Cortinarii (Haarschleierlinge)?

Autor: Flury, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-933844

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: 01.12.2025

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko, association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Friedrich Lörtscher, Bern, Buchserstraße 22, Telephon (031) 45405. Druck und Verlag: Benteli AG., Buchdruckerei, Bern-Bümpliz, Telephon 76191, Postcheck III 321. Abonnementspreise: Schweiz Fr. 7.20, Ausland Fr. 9.-. Einzelnummer 60 Rp. Für Vereinsmitglieder gratis. Insertionspreise: 1 Seite Fr. 70.-, ½ Seite Fr. 38.-, ½ Seite Fr. 20.-, ½ Seite Fr. 11.-, ½ Seite Fr. 11.-, ½ Seite Fr. 6.-. Adreßänderungen melden Vereinsvorstände bis zum 3. des Monats an Max Hofer, Wasgenring 159, Basel. – Nachdruck auch auszugsweise ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

28. Jahrgang - Bern-Bümpliz, 15. September 1950 - Heft 9

Wie bestimme ich die Cortinarii (Haarschleierlinge)?

Der Berichterstatter über die Thalwiler Tagung vom 22. April in unserer Zeitschrift Nr. 6/1950 wünscht einen Auszug des Referates über obiges Thema, welchem Ersuchen ich gerne nachkomme.

Den Namen Cortinarius finden wir erstmals in Synopsis fungorum 1801 von Persoon. 1821 hat sie Fries in sein Werk Systema Mykologicum aufgenommen, deren Einteilungen heute noch Geltung haben. Die Gattung Cortinarius ist die umfangreichste Pilzgattung, zählt man doch in Europa ca. 350 Arten. Sie ist gut gekennzeichnet durch den spinnfädigen Schleier (Cortina genannt), der anfangs den Hutrand mit dem Stiel verbindet, den rostfarbigen Sporenstaub und mikroskopisch durch die warzigen, rostgelben bis rostbraunen Sporen.

Es ist ziemlich schwer zu erklären, warum es verhältnismäßig leicht ist, einen Haarschleierling als solchen auf den ersten Blick zu erkennen. Vielen dürfte dies verständlich sein, nämlich denjenigen, welche einen Täubling oder Milchling auch sofort erkennen, ohne daß sie das Fruchtlager mit den brüchigen Lamellen beachten. Der geübte Pilzler wird kaum einen Cortinarius mit einer Pholiota (Schüppling) oder Flammula (Flämmling), überhaupt mit einer andern rostsporigen Gattung verwechseln. Jede angrenzende Gattung zeigt im allgemeinen irgendeinen Charakterzug, durch welchen sie nicht zu den Cortinarii gestellt werden kann.

Die Rißpilze (Inocybe) und Fälblinge (Hebeloma) gehören zu den «Tonsporigen». Erstere haben blasse Lamellen, die sich im Alter dunkelbraun verfärben und deren Lamellenschneiden durch die Cystiden bewimpert sind. Bei den Fälblingen ist der Schleier nicht spinnwebfädig. Er bleibt mehr oder weniger als Flocken an der Stielspitze oder auf dem Hute liegen.

Die Schüpplinge (*Pholiota*) und Flämmlinge (*Flammula*) sind auch, wie die Cortinarii, rostsporig, haben aber einen häutigen Schleier, der also nicht spinn-

webfädig ist und bei den Schüpplingen am Stiel als Ring und bei den Flämmlingen als faseriger Schleier am Hutrand zurückbleibt.

Fassen wir die Kennzeichen für die Cortinarii noch einmal zusammen:

- 1. Allgemeine Hülle, Cortina genannt, nicht häutig, sondern aus feinen, gewobenen Fäden, wie ein Spinnennetz.
- 2. Lamellen anfangs entweder lila, violett, blau, gelblich oder gelbbräunlich und durch den reifen Sporenstaub rost- bis zimtbraun gefärbt.
- 3. Mikroskopisch durch die rostgelben bis rostbraunen, warzigen Sporen gekennzeichnet.

Die Cortina ist sehr vielfarbig, weiß, violett, gelb usw. Im Jugendstadium sind die Cortinarii immer mit einem Schleier (Cortina) versehen, der den Hutrand mit dem Stiel verbindet. Wenn der Hut sich durch Wachstum ausbreitet, reißt die Cortina, läßt am Stiel und an der Hutoberhaut feine Fäden zurück, die manchmal als flockig-faseriger Ring oder Gürtel am Stiel haften oder auch den ganzen Hut bedecken. Dann kann letzterer wie mit einem Reif überzogen aussehen, die Hutoberhaut durch den Schleier ganz schleimig, oft auch glänzend oder trocken, aber auch eingewachsen-schuppig oder -faserig, zart samtig oder seidig sein.

Fries teilt die Cortinarii in 6 Untergattungen ein, nämlich:

- 1. Myxacium (Schleimfüße),
- 4. Dermocybe (Hautköpfe),
- 2. Phlegmacium (Schleimköpfe),
- 5. Telamonia (Gürtelfüße),
- 3. Inoloma (Dickfüße),
- 6. Hydrocybe (Wasserköpfe).

Wenn die Cortina ganz schleimig ist und den Stiel und Hut überzieht, haben wir es mit einem Schleimfuß (Myxacium) zu tun. Sie können vielleicht einen solchen Schleimfuß am besten vergleichen mit dem großen Schmierling oder Gelbfuß (Gomphidius glutinosus Fr. ex Pers.), der auch einen schleimigen Hut und Fuß, aber einen mehr häutigen Schleier hat und schwarzsporig ist.

Die am meisten anzutreffenden Arten der Schleimfüße sind Cortinarius (Phlegmacium) mucosus Fr. ex Bull. C.mucifluus Fr., C.collinitus Fr. ex Persoon, C.elatior Fr., C.delibutus Fr., C.vibratilis Fr. und C.salor Fr. Der letztgenannte ist das reinste Chamäleon, im Wald wunderbar violettblau, aber bald ausblassend bis graugelb. Er kann leicht mit dem Wasserblauen Schleimkopf Cortinarius cumatilis Fr. verwechselt werden, der aber keinen schleimigen Stiel hat.

Während bei den Schleimfüßen die schleimige Cortina den Stiel und den Hut umschließt, ist bei den Schleimköpfen (Phlegmacium) nur der Hut schleimig. Also gibt uns schon der Name die Richtung an: Schleimfüße: Hut und Stiel schleimig; Schleimköpfe: Nur Hut schleimig oder schmierig.

Ricken teilt die Schleimköpfe (Phlegmacium) in 4 Gruppen ein, nämlich in

- die $Klumpf\ddot{u}eta e$ (Scauri Fr.), gerandet-knollig (abgesetzt),
- die Gürtelfüße, zottig gegürtelt oder beschuht,
- die Zwiebelfüße (Cliduchii Fr.), zwiebelig-knollig,
- die $D\ddot{u}nnf\ddot{u}\beta ler$ (Elastici Fr.), Stiel fast gleichdick, elastisch.

Julius Schäffer, der die Schleimköpfe in der Deutschen Zeitschrift für Pilzkunde (Heft 2/1949) gut bearbeitet hat, teilt sie in 5 Gruppen ein:

- 1. Veilchenklumpfüße, Stiel gerandet-knollig, jung irgendwo deutlich violett.
- 2. Messingklumpfüße, Stiel gerandet-knollig, messinggelb, kein Teil violett.
- 3. Blaßblättrige Klumpfüße, Stiel gerandet-knollig, nicht messinggelb, kein Teil violett.
- 4. Schmuckfüße, Stiel nicht gerandet-knollig, aber gestiefelt oder gegürtelt.
- 5. Nacktfüße, Stiel weder gerandet-knollig noch gestiefelt oder gegürtelt.

Was die Bezeichnung gegürtelt oder gestiefelt bedeutet, sehen Sie am besten bei Cortinarius (Phlegmacium) praestans (Cord.) Sacc., dem gestiefelten Schleimkopf, der in den Schweizer Pilztafeln, Band I, Nr.15, irrtümlich als Phlegmacium variicolor Pers. bezeichnet ist.

Bei den Klumpfüßen (Scauri) ist im Jugendstadium der Stiel gar nicht sichtbar, weil der Hut ihn völlig einschließt. Der Hutrand sitzt direkt auf dem Stielknollen. Im Verlaufe der weitern Entwicklung reißt die an letzterem befestigte Cortina, und bei der Streckung des Stieles bleibt die Basis in Form eines kreiselförmig-gerandeten Knollens bestehen, der für diese Gruppe das beste Erkennungszeichen ist. Die Klumpfüße können also nie gestiefelt oder gegürtelt sein, weil die Cortina den Stiel nicht erreichen kann. Als Beispiele seien hienach erwähnt:

Klumpfüße oder Veilchenfüße: Cortinarius (Phlegmacium) caerulescens Fr. ex Sch., abgebildet in Konrad et Maublanc, Icones selectae Fungorum (hienach abgekürzt mit «Konrad» bezeichnet), Planche 116, C.glaucopus Fr. ex Sch., Konrad Pl. 117, C.purpurascens Fries, f. eumarginata Henry (in Schweizer Pilztafeln, Band 3, Nr.10, kleines Exemplar).

Gürtelfüße: C. praestans (Cord.) Sacc., Schw. Pilztafeln, Band 1, Nr. 15 (irrtümlich als Phlegmacium variicolor Pers. bezeichnet), Ricken, Blätterpilze, Tafel 40.

Messingklumpfüße: C. prasinus Fr. ex Sch., Konrad Pl. 124, C. fulmineus Fries Konrad Pl. 120.

Blaßblättrige Klumpfüße: C. multiformis Fries, Konrad Pl. 132.

Zwiebelfüße: C. varius Fr. ex Sch. Ricken, Tafel 42/1, Konrad Pl. 132.

Schmuckfüße: C. praestans (Cord.) Sacc. C. cumatilis Fr., Ricken Tafel 41/3.

Dünnfüßler: C.infractus Fr. ex Pers., Konrad Pl. 133, C.causticus Fr., Konrad Pl. 137.

Nacktfüße: C. infractus Fr. ex Pers., C. varius Fr. ex Sch., C. percomis Fr., C. balteatus Fr., C. largus Fr.

Von den Schleimköpfen hat Konrad 25 Arten abgebildet und alle auf ihre Eßbarkeit geprüft; fünf bis sechs Arten bezeichnete er als «sehr gut», die übrigen mit Ausnahme von 3 Arten als «eßbar». C. praestans (Cord.) Sacc. wird in Basel sehr gesucht, viele Pilzfreunde ziehen ihn dem Steinpilz vor, weil er ausgiebig und kompakt-fleischig ist. C. napus Fr., cyanopus (Secretan) Fr., variicolor Quélet ex Persoon, varius Fr. ex Sch. und turmalis Fr. sind von verschiedenen Kennern als gute Speisepilze bewertet worden.

Die zwiebelig-knolligen, weder schmierigen noch hygrophanen Arten suche man bei den Dickfüßen (Inoloma). Im Jugendstadium sind sie schuppig oder faserig, später kahl und ziemlich gleichmäßig fleischig. Eine scharfe Grenze zwischen den fleischigen Hautköpfen (Dermocybe) und den dünnfleischigen Dickfüßen (Inoloma) ist manchmal schwer zu ziehen. Die Hautköpfe sind mehr seidig oder samtig, also nicht schuppig. Während bei den Schleimköpfen viele als eßbar gelten, kommen bei den Dickfüßen kaum welche als genießbar in Betracht, haben doch die meisten einen widerlichen Geruch und Geschmack. Die bekanntesten sind Cortinarius (Inoloma) alboviolaceus Fr. ex Pers., Konrad Pl. 142, C.traganus Fr., der vom vorigen durch das safrangelbe Fleisch unterschieden werden kann. C.violaceus Fr. ex Linné ist ein häufiger Bewohner der Gebirgsnadelwälder (Ricken Tafel 44/4 und Konrad Pl. 141).

Die Hautköpfe (Dermocybe) sind dünnfleischige, stets trockene, also nie schmierige oder hygrophane Cortinarii. Der Stiel ist nie eigentlich knollig, mehr elastisch oder gebrechlich und innen ausgestopft oder hohl. Die häufigsten sind wohl C. cinnamomeus Fr. ex Linné, der Zimtbraune Hautkopf, von denen Henry vier verschiedene Varietäten unterscheidet. Auch der Grüne Hautkopf, C. venetus Fr. ist ziemlich stark vertreten, ebenso C. anthracinus Fr., C. anomalus Fr. und andere mehr.

Die Gürtelfüße (Telamonia) sind ebenfalls nie schmierig, aber hygrophan, also in feuchtem Zustand anders gefärbt als in trockenem. Sie sind durch ein zweites, fast häutiges, von der Stielbasis aufsteigendes Velum ausgezeichnet, welches manchmal am Stiel einen Ring oder Gürtel bildet, auch schuppig-gestiefelt sein kann. Hier ist es unbedingt notwendig, daß der Pilz schon im Jugendstadium genau beobachtet wird, denn vielfach ist dieses zweite Velum nicht mehr sichtbar, und man wird verführt, den Pilz bei den Wasserköpfen (Hydrocybe) zu suchen. Diese letzteren sind nicht mit einem zweiten ausgeprägten Velum versehen. Einige Arten sind aber fast gestiefelt, so daß sie ziemlich Schwierigkeiten bieten, um sie sofort richtig plazieren zu können.

Sowohl die Gürtelfüße als auch die Wasserköpfe sind sicher die am schwersten zu bestimmenden Gattungen und Arten. Sie sind zum größten Teil einfarbig, meist braun, und bieten so wenige Anhaltspunkte, daß man alle Mühe hat, sie unterzubringen. Um einen bessern Überblick der erwähnten Untergattungen zu gewinnen, möchte ich noch die Hauptmerkmale kurz zusammenfassen:

Schleimfüße (Myxacium) = Stiel und Hut schmierig;

Schleimköpfe (Phlegmacium) = nur Hut schmierig;

Dickfüße (Inoloma) = Stiel und Hut trocken, derbfleischig;

Hautköpfe (Dermocybe) = Stiel und Hut trocken, dünnfleischig;

Gürtelfüße (Telamonia) = nicht schmierig, aber hygrophan, durch ein zweites Velum gestiefelt;

Wasserköpfe (Hydrocybe) = nicht schmierig, aber hygrophan, ohne zweites Velum.

Außer den oben erwähnten Schwierigkeiten ist noch zu beachten, daß man viele Arten nicht alle Jahre zu Gesicht bekommt; daher ist es unerläßlich, daß

die gefundenen Arten auf unserem Artbestimmungsformular stets festgehalten werden. Auf jedem andern Gebiet der Naturwissenschaft hat man Gelegenheit, das Studium an Hand angelegter Herbarien vorzunehmen. Man kann schon fleischige Pilze trocknen und herbarisieren, um später nach mikroskopischen Merkmalen zu forschen, doch genügt dies nicht immer. Bei den Pflanzen hat man Gelegenheit, Reinkultur zu pflegen, bei den Pilzen ist diese Möglichkeit nur auf wenige Arten beschränkt. Auf jedem andern Gebiet ist die Systematik geordnet, für die Pilze wird sie ständig geändert. Die unzähligen Synonymen (verschiedene Namen für den gleichen Pilz) erschweren das Studium auch sehr. Sie sind vielfach hervorgerufen durch frühere unvollständige Beschreibungen und auch durch mangelhafte Literatur dieser Autoren. Wie viele Arten versucht man oft makroskopisch zu bestimmen; die Feststellungen stimmen auf 2-3 Artbeschreibungen, oft mit kaum erwähnenswerten Unterschieden, dies besonders, wenn sie in verschiedenen Altersstadien vorgemerkt wurden. Die rein makroskopischen Merkmale genügen uns heute nicht mehr, wir müssen alle möglichen Hilfsmittel zu Rate ziehen, um einwandfreie Bestimmungen zu erreichen. Bei sehr vielen Arten bilden Geruch und Geschmack ein wichtiges Kriterium. Wenn diese beiden Merkmale auch nicht immer so ausgeprägt, bald schwächer, bald stärker hervortreten, so sind sie für die Art doch konstant.

Auf die mikroskopischen Merkmale allein darf man sich nicht immer verlassen, denn auch diese variieren. Wenn uns das Mikroskop schon auf eine bestimmte Gattung in bezug der Sporenform und -farbe hinweist, so ist dadurch die Art noch nicht festgelegt. Dies ist gerade bei den Cortinarien der Fall. Bei unzähligen Arten finden wir gleiche Sporen, sowohl in Größe wie in Farbe. Was bleibt uns da anders übrig, als nach weitern Unterscheidungsmerkmalen zu forschen? Wir finden solche Hilfsmittel in der makrochemischen Reaktion, die bei vielen Cortinarius-Arten wertvolle Anhaltspunkte gibt.

Die von Julius Schäffer in der Deutschen Zeitschrift für Pilzkunde (Heft 2/49) und von Henry in den verschiedenen Bulletins de la Société Mycologique de France angegebenen Laugenreaktionen färben das Hutfleisch unterschiedlich. (Ein 2 cm langes Stück stangenförmiges Ätznatron in 5 ccm Wasser lösen = NaOH.) Die Möglichkeiten für weitere Fortschritte auf diesem Gebiet sind noch lange nicht ausgeschöpft, weitere Erkenntnisse werden sicher noch zu weitern Erfolgen führen und können dann für eine definitive Systematik dienen, die bis jetzt noch immer wackelt. Wie wir sehen, müssen für die gewissenhafte Bestimmung eines Pilzes alle möglichen Hilfsmittel in Betracht gezogen werden. Die makroskopischen Beschreibungen mögen noch so gut sein, es kommt doch wieder darauf an, wie der Einzelne diese aufnimmt. Wer ist unter uns, der die genaue Farbe eines Pilzes anzugeben vermag, besonders wenn verschiedene Farbtöne durchschimmern? Wir sollten alle solche Künstler sein, daß wir für jeden Pilz ein getreues Bild herstellen könnten, denn nichts ersetzt ein gutes Bild.

Was wir aber immer noch zu wenig beachten, ist die Pilzsoziologie. Herr Peter, Chur, hat uns in unserer Zeitschrift Nr.1/1948 die Richtlinien vorgezeigt. So sehr ich mit ihm einig gehe, können wir nicht von jedem Mitglied verlangen, daß er eine solche Tabelle anlege. Wer aber einigermaßen das nötige Interesse und die Liebe für das Studium der Pilze aufbringt, sollte doch versuchen, immer ein

Notizbuch mitzunehmen, um die Umgebung des gefundenen Pilzes vormerken zu können. Man notiere z.B. «unter Buche», «nahe bei Rottanne» oder «Haselnußstrauch», «unter Birke», «nahe bei Espe», «auf Lehm-, Kiesel-, Kalk- oder Moorboden» usw. Wer botanisch geschult ist, kann die Umgebung noch viel präziser vormerken, wie dies z.B. Herr Dr. Favre in seinem Werk «Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens» in wunderbarer, kaum zu übertreffender Art getan hat.

Wer sich nun an das Studium der Cortinarii wagt, muß auch mit der nötigen Literatur ausgerüstet sein. Die volkstümlichen Werke wie Habersaat, Michael, Gramberg usw. kommen kaum in Betracht. Ricken ist vorläufig das übersichtlichste Werk, es ist korrekturbedürftig und muß noch ergänzt werden. Einen Beweis für dessen Güte dürfen wir sicher darin erblicken, daß die Société des Naturalistes à Oyonnax die Cortinarii von Ricken übersetzt und gedruckt herausgegeben hat. Das Werk Konrad et Maublanc, Icones selectae Fungorum, bringt uns ca. 70 Arten mit guten Abbildungen; dasjenige von Lange, das leider der hohen Kosten wegen nicht für jedermann erschwinglich ist, zeigt ca. 120 sehr wertvolle Abbildungen von Cortinarien. Großes Verdienst gebührt Herrn Dr. Henry, Paris, für seine wertvollen Beschreibungen im Bull. de la Soc. Mycol. de France mit allen mikroskopischen Merkmalen und chemischen Reaktionen. Er hat auch viele neue Arten aufgestellt und mangelhafte Beschreibungen ergänzt.

Wie soll nun der gewissenhafte Cortinarius-Student vorgehen?

- 1. Mit dem Notizbuch in den Wald.
- 2. Nur Pilze zum Studium nehmen, wenn junge *und* alte Exemplare vorhanden sind. Einzelgänger lasse man anfangs stehen, denn man wird von ihnen leicht irregeführt.
- 3. Sofort die Lamellenfarbe feststellen und notieren, denn zu Hause sehen die Lamellen schon ganz anders aus.
- 4. Wenn möglich, schon die ganze Beschreibung des Pilzes im Wald machen.
- 5. Umgebung, Baum, Bodenbeschaffenheit gut vormerken.
- 6. Zu Hause den Pilz genau und vollständig auf unserem Bestimmungsformular vormerken.
- 7. Wer Zeit, Liebe und die nötige Fähigkeit hat, wird gut tun, eine Zeichnung über die Gestalt anzufertigen, besser noch, ein Bild davon zu malen.
- 8. Wer ein Mikroskop besitzt, wird natürlich die mikroskopischen Merkmale feststellen und genau notieren.
- 9. Dazu gehören nun auch noch die chemischen Reagenzen.
- 10. Geruch- und Geschmacks-Feststellung nie vergessen.
- 11. Eine Kartothek anlegen und die Blätter nach Gattungen ordnen.
- 12. Wer mit der Technik der Farbenphotographie vertraut ist, wird diese mit großem Erfolg anwenden.

Und nun an die Arbeit, ich wünsche guten Erfolg.

A. Flury, Basel