**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 60 (1982)

Heft: 4

**Artikel:** Leidfaden der Mykologik : eine X-teilige Serie für progressive Anfänger :

5. folge: Doppelgänger (2. Teil)

Autor: Baumgartner, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-937221

### 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

# Leidfaden der Mykologik

## Eine X-teilige Serie für progressive Anfänger

## 5. Folge: Doppelgänger (2. Teil)

Im 1. Teil dieser Folge (siehe Heft 3/1982) haben wir am Schluss die Frage nach dem «Artbegriff» aufgeworfen. Dazu möchte ich zuerst einige Sätze aus dem Michael/Hennig, Bd. I, 2. Aufl. (1968), S. 128, zitieren:

«In der Natur finden wir weder Arten noch Gattungen noch Familien, sondern nur Individuen, also einzelne Pilze. ... Individuen mit gleichen Merkmalen bilden eine Art. ... Ob die angenommene Art in der Natur existiert, ist fragwürdig, sie ist nur ein Begriff, der von Menschen geschaffen wurde, um einen Überblick über die Lebewesen zu bekommen. Der Artbegriff ist nicht unbedingt unwandelbar. ...»

Singer («The Agaricales in Modern Taxonomy», 1975, S. 151) widmet diesem Thema fast zwei Seiten, die uns aber nicht viel weiterhelfen, besonders da er feststellt: «Wenn ein Autor aus bestimmten Gründen eine andere Definition wählt, so ist dies sein gutes Recht.» Demnach wäre also die Abgrenzung von Arten weitgehend eine Sache der persönlichen Interpretation des Artbegriffes.

Etwas ausweichend wird das Problem auch von Kreisel im Michael/Hennig, Bd. III, 2. Aufl. (1977), S. 12, behandelt. Immerhin wird dort einmal gesagt, dass eine Art von der andern durch «mehrere konstante, erbliche Merkmale geschieden» sein sollte. Das tönt sehr einleuchtend und klar, lässt aber doch noch gewisse Fragen offen; dazu nur zwei Bemerkungen:

- Die Konstanz und Erblichkeit von Merkmalen lassen sich logischerweise bei Erstfunden (die manchmal lange Zeit die einzigen bleiben) nicht feststellen.
- Selbst was ein (Unterscheidungs-)Merkmal ist, kann kaum in einem allgemein gültigen Sinn definiert werden. Zur Illustration ein Satz von Kühner & Romagnesi («Flore analytique des champignons supérieurs», 1953, S. 409) über die Gattung der Champignons: «Die Arten dieser Gattung stehen einander so nahe, dass es nicht immer leicht ist, Unterscheidungsmerkmale zu finden, die sich mit genügender Genauigkeit in Worten ausdrücken lassen.»

Kreisel stellt dann anderseits fest: «Fast alle Mykologen neigen heute dazu, einen engen Artbegriff anzuwenden.» Das heisst doch wohl, dass schon relativ geringfügige Abweichungen (evtl. ein einziger Unterschied?) zur Aufstellung einer neuen Art führen können.

Streng genommen müssten zur Trennung von zwei Arten aber eigentlich – um nochmals die Logik zu bemühen – mehrere verschiedene Merkmale vorhanden ein, da ja sonst kein Spielraum mehr für Unterarten, Varietäten und Formen übrigbleibt. Man darf dabei aber auch nicht vergessen, dass es Eigenschaften gibt, die manchmal nur schwer feststellbar sind (z. B. ökologische Besonderheiten) oder nur mit speziellen Hilfsmitteln bestimmt werden können (z. B. mikroskopische Merkmale, chemische Reaktionen, strukturelle Natur von Pigmenten).

Trotzdem lässt sich nicht übersehen, dass der Artbegriff in der Mykologie nicht einheitlich interpretiert wird, was eigentlich im Hinblick auf die vorangegangenen Feststellungen bezüglich der Merkmalproblematik auch verständlich erscheint. Aus dieser Situation ergeben sich wohl u.a. die unterschiedlichen Auffassungen über die Existenz gewisser «Doppelgänger», wovon bereits einiges im 1. Teil dieser Folge berichtet wurde.

Ein weiteres Beispiel in dieser Richtung wäre der Zitzen- (oder Warzen-) Schirmling. In den meisten Büchern ist er (ohne Doppelgänger) als *Macrolepiota mastoidea* (Fr.) Sing. aufgeführt (siehe z. B. Michael/Hennig, Bd. III, Nr. 14). Im Cetto (Bd. 2, Nr. 400) und im Moser (S. 245) wird noch eine bezüglich Aussehen und Standort praktisch identische Art beschrieben: *Macrolepiota gracilenta* (Fr.). Ob die angegebenen, relativ kleinen Unterschiede der Sporenmasse statistisch gesichert sind, und es sich damit tatsächlich um zwei verschiedene Arten handelt, kann ich nicht beurteilen; andere Autoren, die *gracilenta* nur als Synonym führen, sind offenbar nicht dieser Meinung.

In der 2. Folge dieser Serie (siehe Heft 12/1980) wurde kurz der Ziegenellerling erwähnt, der eigentlich ein Schneckling ist und wohl deshalb (m. E. unnötigerweise) in der neueren Literatur umgetauft wurde (Russ- oder Graubrauner Schneckling). Vielleicht erfolgte die Namensänderung auch deshalb, weil der «alte» Hygrophorus caprinus (lateinisch capra = Ziege) in neuerer Zeit in zwei Arten gespalten wurde: H. camarophyllus (A. & S. ex Fr.) Fr. und H. atramentosus (Secr.) Haas & Haller. Bei identischen Sporenmassen und nur minimen Farbdifferenzen dürften sie allerdings schwer unterscheidbar sein; einzig ihre ökologischen Ansprüche scheinen etwas verschieden zu sein, ein Kriterium, das aber normalerweise zur Unterteilung in Unterarten angewandt wird. Der Vollständigkeit halber sei nochmals erwähnt, dass die Beschreibung (im Prinzip auch die Bilder) von H. camarophyllus in den Schweizer Pilztafeln (Bd. III, Nr. 20) eigentlich ziemlich genau den Angaben im Moser für H. atramentosus entsprechen, was wohl ein weiteres Indiz für die Problematik solcher Doppelgänger ist.

In der kleinen Gattung der Schmierlinge (Gomphidius) gibt es einen Lärchenbegleiter, der wegen seiner starken Tendenz zum Schwärzen Fleckender Schmierling bzw. Gomphidius maculatus (Scop.) Fr. genannt wird. Letzthin fand ich nun ein Exemplar, das zwar wie maculatus aussah, aber keinerlei Anstalten zu irgendwelcher Verfärbung machte. Es erhob sich nun die Frage, ob das Schwärzen ein artkennzeichnendes Merkmal ist. Wenn nicht (es gibt z. B. auch vollkommen geruchlose Aniszählinge), dann wäre zumindest der Name «unspezifisch», was aber auch bei anderen Pilzarten vorkommt. Andernfalls gelangt man nach dem «Eliminationsverfahren» zu Gomphidius gracilis Bk. & Br., eine allerdings mehrheitlich umstrittene Art, wobei auch die (mir zugänglichen) Beschreibungen sich zum Teil recht uneinheitlich (um nicht zu sagen widersprüchlich) präsentieren. Am besten scheint mir (wenigstens für meinen Fund) die Kurzbeschreibung im Michael/Hennig, Bd. III (2. Aufl.), S. 152, zu passen: «Wie maculatus, jedoch nicht rötend oder schwärzend», was zwar wieder nicht ganz mit dem Bildtext im gleichen Buch (S. 436) übereinstimmt. Im übrigen würde auch hier der Name (gracilis = zierlich) nur schlecht passen, da diese «Abart» etwa die gleichen Dimensionen wie maculatus erreicht.

In diesem Zusammenhang darf ich auf eine kleine Lücke im Moser hinweisen. Zur Gattung Gomphidius gelangt man mittels des Gattungsschlüssels L (S.42), wo als eines der Leitmerkmale gelbes Fleisch in der Stielbasis angegeben wird. Damit könnte einem theoretisch G. roseus (L.) Fr. entgehen, der gemäss S. 74 in der Stielbasis rötliches Fleisch hat; auch ein Vermerk bezüglich der häufigen (oder sogar regelmässigen?) Lebensgemeinschaft mit dem Kuhröhrling wäre als Bestimmungshilfe nützlich.

Ein in gewissem Sinne «unbekannter Bekannter» ist der Spitzschuppige Schirmling. Einigermassen «bekannt» deshalb, weil er wohl in den meisten Pilzvereinen ab und zu auf den (Bestimmungs-)Tisch gelangt. Eher «unbekannt», weil es sich dabei vermutlich mehrheitlich um Lepiota aspera (Pers. ex Fr.) Quél. handelt, eine Art, die in älteren oder volkstümlichen Büchern kaum zu finden ist; sie wird dort normalerweise als Lepiota acutesquamosa (Weinm.) Kummer bezeichnet. Die beiden äusserlich sonst sehr ähnlichen Arten lassen sich aber an den Lamellen unterscheiden: bei aspera sind sie gegabelt, bei acutesquamosa nicht; zudem sind ihre Zystiden von unterschiedlicher Form und Dicke, so dass man hier wohl von echten Doppelgängern sprechen kann.

Eine ähnliche Situation – mit eher umgekehrten Vorzeichen – liegt bei «Grünspanträuschling» vor, der lange (in den meisten volkstümlichen Büchern noch heute) als einheitliche Art mit der Bezeichung Stropharia aeruginosa (Curt. ex Fr.) Quél. betrachtet wurde. Es gibt aber einen weniger häufigen und wohl nicht allgemein bekannten Doppelgänger: Stropharia cyanea (Bolt. ex Secr.) Tuomikoski. In jungem, frischem Zustand sehen sich die beiden Arten manchmal sehr ähnlich, und auch erwachsene Exemplare kann man bei oberflächlicher Betrachtung noch verwechseln. Wer's wissen will, muss die Lamellen genauer ansehen: Bei aeruginosa sind sie violettgrau mit weisslicher Schneide, bei cyanea hellbraun ohne hellere Schneide; ähnliche Farbunterschiede (aber mit etwas dunkleren Tönen) zeigen die entsprechenden Sporenpulver. Die Standortsangaben im Moser können übrigens dahin ergänzt werden, dass cyanea auch in (Laub-) Wäldern vorkommen, gelegentlich sogar (besonders in Mischwäldern) zusammen mit der mehr nadelholzorientierten aeruginosa.

Es gibt natürlich (oder leider!) auch Fälle von «Drillingen», wie z.B. die drei Trichterlinge Clitocybe fragrans (Sow. ex Fr.) Kummer, C. suaveolens (Schum. ex Fr.) Kummer und C. obsoleta (Batsch ex Fr.) Quél., alle mit mehr oder weniger blassem, hygrophanem Hut und Anisgeruch. Über dieses Trio ist in der Literatur einiges «Ungereimte» zu finden; hier sei nur darauf hingewiesen, dass gewisse Autoren fragrans und suaveolens als identisch betrachten, und anderseits gemäss den Schweizer Pilztafeln (Bd. V, Nr. 30) suaveolens und obsoleta fast nicht zu trennen sind, womit der Kreis eigentlich geschlossen erscheint.

Dann wäre vielleicht noch die Gattung Leccinum zu erwähnen, deren Artenzahl (zum grossen Teil durch feinere Unterteilung) dauernd wächst, wozu Singer («The Agaricales in Modern Taxonomy», 1975, S. 739) bemerkt (etwas frei übersetzt): «Man muss eigentlich das Gefühl haben, es handle sich eher um eine fliessende Reihe von Formen als um Arten im üblichen Sinne.» Trotz der heute grossen Auswahl habe ich aber noch nicht herausbekommen, um welche Art es sich bei der z.B. im Bündnerland recht häufig vorkommenden Rotkappe handelt, da die Kombination Nadelwald, satt roter Hut (ohne Orangetöne) und von Anfang an schwärzliche Stielschuppen anscheinend in der Literatur nicht zu finden ist.

Zum Schluss dieses kleinen Streifzuges durch die Doppelgänger-Szene noch eine «Variante» zu diesem Themenkreis, die ich im Michael/Hennig, Bd. II (2. Aufl., 1971), S. 395, gefunden habe. Es handelt sich um die Glocken- oder Käppchenmorchel, die dort in zwei verschiedene Arten – *Mitrophora hybrida* (Sow. ex Grev.) Boudier und *Mitrophora rimosipes* DC aufgeteilt ist. Der Morchelspezialist in unserem Verein (mit mehreren Jahrzehnten praktischer Erfahrung) hält diese beiden Arten für identisch bzw. für verschiedene Altersstadien. Einen eher überraschenden Beitrag zu dieser Frage findet man nun im erwähnten Michael/Hennig in der Anmerkung zum Bildtext von *M. rimosipes* (Nr. 211):

«Auch heute halten noch viele Autoren beide Arten für identisch; sie sehen in ihnen nur eine einzige Art, bei der durch Standortsverschiedenheit Abweichungen in Form, Haltung und Grösse auftreten. Diese Ansicht dürfte aber nicht zutreffend sein. Aus hybrida-Formen entstehen nachweislich mit zunehmendem Alter rimosipes-Formen.»

Den letzen Satz möchte ich mit einem in «Hebels Schatzkästlein» häufig zu findenden Spruch kommentieren: Der geneigte Leser merkt etwas ...; oder wer's lieber wissenschaftlich hat: Quod erat demonstrandum ...

H. Baumgartner, Wettsteinallee 147, 4058 Basel