

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

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 39 (1961)

**Heft:** 3

**Artikel:** Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Nr. 6, Heft 12, 1960 : am Stephanstage im Walde

**Autor:** Weber, E.H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-933548>

#### **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>**

fast trichterig ist, bietet oft gewisse Schwierigkeiten. Dr. Moser schreibt dazu auf Seite 9:

Ein Hut ist niedergedrückt, wenn dessen Mitte *erst später* vertieft wird. Abb. I, 11; XVI, 2.

Ein Hut ist gebuckelt, wenn dessen Mitte mit *stumpfer Wölbung oder spitzem Buckel* vorsteht. Abb. I, 9.

Ein Hut ist genabelt, wenn dessen Mitte *von Jugend an* vertieft ist. (In manchen Fällen nur schwach, dann aber auffallend dunkler gefärbt.) Abb. I, 12.

Nur peinlich genaue Beobachtung der makroskopischen und der mikroskopischen Merkmale führen beim Bestimmen der Rhodophylláceae zum Erfolg. Theoretische Vorstudien erleichtern die Bestimmung wesentlich, weil der Bestimmer damit Übersicht über die zusammengehörigen Gruppen gewinnt.

Abschließend möchte ich noch Stellung nehmen zu der hie und da geäußerten Frage, ob denn ein Pilzfreund sich mit so viel Theorie belasten müsse; ob es nicht genüge, recht oft in den Wald zu gehen, um Pilze zu sammeln. Liebe Pilzfreunde, uns sind alle echten Natur- und Pilzfreunde willkommen. Wir wissen wohl, daß die Gründe unserer Mitglieder, die sie veranlassen, einem Verein für Pilzkunde beizutreten und ihm treu zu bleiben, recht verschieden sein können. In den heutigen Hochkonjunkturzeiten haben manche Überbeschäftigte das dringende Bedürfnis, sich auszuspannen und im Walde Erholung zu suchen. Solche Mitglieder wollen auch an unsrern Bestimmungsabenden möglichst mühelos und ohne Theorie Pilze kennenlernen. Für sie bedeutet die Pilzkunde Entspannung und Flucht vor der einseitigen Berufssarbeit in die Vielfalt der Natur, aber auch in die Welt der Pflanzen, Blumen und Pilze, in eine Welt ohne Zement, Eisen und Technik, die uns so müde macht, kurzum: in eine Welt, die dem heutigen Menschen zu entgleiten droht. Und diese Welt möchten sie spielend, gefühlsmäßig, lustbetont und nicht in harter Arbeit erschließen. Wir haben jedoch von unsrern 3000 Verbandsmitgliedern Hunderte, die weder Arbeit noch Kosten scheuen, um tiefer in die Pilzkunde einzudringen. Für diese Mitglieder sind die theoretischen Abhandlungen geschrieben. Für diese ernsthaft Studierenden genügt die praktische Bestimmung von Frischpilzen nicht. Es ist eine Binsenwahrheit, daß nur *Theorie und Praxis* zu selbständiger Tätigkeit und zu einem beachtlichen Niveau in der Pilzkunde führen können.

*Berichtigung:* Heft 2, 1961. Es soll heißen: «Auflösung der Pilzbestimmung Nr. 5, Heft 10, 1960».

## **Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Nr. 6, Heft 12, 1960 Am Stephanstag im Walde**

*Hygrophorus pustulatus* (Pers.) Fr., Moser Nr. 103

Schwarzpunktierter Schneckling

Die Bestimmung kleiner, grauschwärzlicher Wachsblättler ist nie ganz einfach, besonders wenn Nachtfröste ihr Wachstum beeinflußt haben. Frost kann das Wachstum der Pilze unterbrechen, so daß manche Arten klein bleiben. Eisbildung

kann die feuchte oder leicht schmierige Haut in Eisplättchen abstoßen; andererseits können trockene Pilze (Hallimasche) nach dem Frost schleimig zerfallen. Manche Pilze verfärbten sich nach zerstörendem Frost schwarz. Bei der Bestimmung solcher Pilze muß man «zwischen den Zeilen» lesen, denn die Angaben der Bestimmungsbücher beziehen sich auf gutgewachsene und nicht durch Frost verunstaltete Pilze. Trotz diesen Erschwernissen können wir Ihnen wiederum eine stattliche Anzahl erfolgreicher Bestimmer vorstellen. Einige Bestimmungen lauteten auf *H. hypothejus* oder *H. tephroleucus*. Zu diesen Bestimmungen ist zu sagen, daß sie immerhin in der Gattung liegen und sogar den Formenkreis tangieren, also bis in nächste Nähe vorgedrungen sind. Wir bitten diese Bestimmer, nicht nachzulassen, sie sind auf dem richtigen Weg, der zum Ziele führt.

Es freut uns, daß wir diesmal auch einen Pilzkenner aus Holland in unserer «internationalen Pilzbestimmerfamilie», Herrn J. A. Schravesand aus Rotterdam, begrüßen dürfen. Der Gedankenaustausch über die Landesgrenzen hinweg fördert nicht nur in fachlich-mykologischer Hinsicht, sondern er erschließt einen immer weiteren Freundeskreis.

Richtige Lösungen sandten ein:

1. Alder Alfred E., Dr. med., St. Gallen, Sektion St. Gallen.
2. Arago José-M., professeur, Genève, section Genève.
3. Baumgartner Christian, Oberburg, Sektion Oberburg.
4. Baumgartner Hans, Bern, Sektion Bern.
5. Beller Richard, Bremgarten AG, Sektion Bremgarten AG.
6. Bucher Hans, Bäckermeister, Dürrenbach, Sektion Amt Entlebuch und Wolhusen.
7. Buholzer Franz, Grundbuchgeometer, Schüpfheim, Sektion Amt Entlebuch und Wolhusen.
8. Eggenschwiler Werner, Horw LU, Sektion Luzern.
9. Eggimann E., Oberburg, Sektion Oberburg.
10. Flury E., Kappel.
11. Gemeinschaftsarbeit der TK des Vereins für Pilzkunde Grenchen.
12. Gegenschatz J., St. Gallen, Sektion St. Gallen.
13. Gerber Fritz, Posthalter, Kröschenbrunnen BE, Sektion Amt Entlebuch und Wolhusen.
14. Gfeller Max, Grenchen.
15. Haudenschild Hans, Frauenfeld, Sektion Winterthur.
16. Holliger Ed., Hünibach.
17. Huber Willi, Entlebuch, Sektion Amt Entlebuch und Wolhusen.
18. Jäger Hellmut, Goldach SG, Sektion St. Gallen.
19. Kastner Wilhelm, Fürth (Bay.), Zirndorferstraße 149.
20. Lenz-Heeb, Uzwil, Sektion St. Gallen.
21. Mauch Hans, Laborant, Bern, Sektion Bern.
22. Maillard Henri, Basel, Sektion Basel.
23. Matzinger Hch., Zürich, Sektion Zürich.
24. Meier L., Gemeindeschreiber, Bünzen AG, Sektion Wohlen & Umgebung.
25. Meyer Theo, St. Gallen, Sektion St. Gallen und VAPKO.
26. Oschmann Fritz, Stuttgart N, Lessingstraße 16.
27. Ritzmann H., Rüti ZH, Sektion Männedorf.
28. G. v. Rössing, Dipl.-Ing., Wolfenbüttel (Westdeutschland). Ernst-Moritz-Arndt-Straße 67, Mitglied Deutsche Ges. f. Pilzkunde.
29. Ruf Werner, Oberburg.
30. Sixer Hans, Dietikon, Sektion Dietikon ZH.
31. Säuberli Hans, Teufenthal, Sektion Wynental und VAPKO.
32. Schaffner E., Frau, Zollikon, Sektion Zürich.
33. Schravesand J. A., Rotterdam (Holland), Ryweg 103.

34. Siegenthaler Hugo, Oberburg, Sektion Oberburg.
35. Stangl Johann, Augsburg (Westdeutschland), (13b), Von-der-Tann-Straße 48.
36. Stein Wilhelm, Dr.-Ing., Schwäb. Gmünd, Münsterplatz 17.
37. Stettbacher Werner, Luzern, Sektion Luzern.
38. Spaeth Hans, Oberreallehrer i. R., Aalen (Württ.), Kastellstraße 12.
39. Wespi Jak., Horw LU, Sektion Luzern.
40. Wiederkehr Alfred, Feuerthalen, VAPKO.
41. Wymann Hans, Burgdorf, Sektion Burgdorf.
42. Zürcher Fritz, Mech., Oberburg, Sektion Oberburg.

Redaktion und Artikelverfasser gratulieren den erfolgreichen Pilzbestimmern herzlich.

#### Aus unsern Leserbriefen

Herr Wilhelm Kastner aus Fürth (Bay.) schreibt: «Der gesuchte Pilz ist durch die klare, gründlich überlegte, auf das Wesentliche beschränkte Beschreibung und die beigefügten naturgetreuen Skizzen eindeutig bestimmt. Neu war mir, daß die Huthaut von *H. pustulatus* in durchnäßtem Zustand fast schwärzlich sei und dann einen violettlichen Schimmer zeige. Weder dieses Merkmal noch Ihre Angabe über eine mögliche weinrötliche Verfärbung der Lamellen finde ich in meiner Pilzliteratur verzeichnet. Ich vermute, daß die rötliche Farbe von einem Über-Pilz (Hypomyces) herrührt, wie man ihn dann und wann auch auf *Russ. aeruginea*, *Trich. columbetta*, *Macrolepiota excoriata* und *Panus tigrinus* beobachtet. In Ihrer Größenangabe  $8/20 \mu$  dürfte sich ein Druckfehler eingeschlichen haben. Die Breite stimmt wohl; aber nur  $20 \mu$  für die Länge sind entschieden zu wenig; beträgt sie doch in Ihrer Skizze mindestens das Fünffache der Breite ( $5\frac{1}{2} \times 8 \mu = 44 \mu$ ).» (Bemerkungen der Redaktion: Wir danken Ihnen für den wertvollen Beitrag. Die gemessene Länge betrug tatsächlich  $40 \mu$ , nicht  $20 \mu$ , wie Sie dies annähernd richtig aus der Skizze herausgemessen haben. Die Schwarzverfärbung mit violettlichem Schimmer dürfte u.E. eine Folge der fortgeschrittenen Frostwirkung sein.)

Herr Stangl, Augsburg, und Herr Ritzmann, Rüti, machten uns ebenfalls auf den Widerspruch der Basidienlänge aufmerksam.

Und noch einige freundliche oder humorvolle Äußerungen verschiedener Pilzfreunde aus der Schweiz:

«Die Art und Weise, wie die Aufgabe eingeleitet wurde, gefiel mir. Ich wünsche, daß in unserer Zeitschrift noch mehr solcher Artikel erscheinen möchten.»

«Ich freue mich immer wieder auf die nächste Bestimmungsaufgabe, weil solche Bestimmungsübungen unsere Kenntnisse stets von neuem auf die Probe stellen.»

«Ich habe *H. pustulatus* einige Zeit irrtümlich als *H. agathosmos* geerntet, bis mich Herr Veith bei einem Zusammentreffen im Walde auf meinen Fehler aufmerksam machte.»

«Ich bin über die Weber-Tabellen und anschließend mit Mosers Bestimmungsbuch zu *H. pustulatus* gelangt.»

«Nachdem ich mir an der Aufgabe Nr. 5 vergebens die Zähne ausgebissen habe, scheint mir die Aufgabe Nr. 6 leicht lösbar zu sein. Nach Gams-Moser saß ich dem Unbekannten (*H. pustulatus*) bereits nach 10 Minuten auf dem Nacken. Ich hoffe zuversichtlich, daß ich mit dieser Bestimmung nicht danebengehauen habe.»

Und zum Schluß schreibt uns noch ein kritischer Freund zu der letzten Aufgabenlösung, *Hebeloma crustuliniforme*: «Die Sporen von *H. crustuliniforme*, die ich untersucht habe, waren *nicht* glatt wie die Sporen der Aufgabe. Die Membran hätte punktiert gezeichnet werden müssen!» (Antwort: Die Sporen zeigten auch bei Olimmersion,  $\times 1250$ , keine Spur von Punkten. Nach Lange sind selbst reife Sporen von *H. crustuliniforme* nur *undeutlich* punktiert – unsere Sporen waren unreif. J. Favre zeigt in «Les champignons supérieurs» *Hebeloma crustuliniforme* var. *alpinum* mit sieben glatten Sporen und nur einer schwachpunktierter Spore. Warum sollte ich Pünktchen zeichnen, die ich nicht gesehen habe? Es scheint, daß die Punktierung der Sporen etwas variabel und mindestens vom Reifezustand abhängig ist, deshalb wird ihr in den Bestimmungsschlüsseln auch nur wenig Bedeutung beigemessen.)

### Auflösung

Die Bemerkungen, daß die Sporen farblos, die Lamellen rein weiß, weitstehend seien und *wachsig* zusammenkleben, führt auch ohne die Angabe, daß die Lamellen dickblättrig seien, zur *Familie Hygrophoraceae*, Wachsblättler.

Die herablaufenden, bilateralen Lamellen sowie der rauhe Stiel und die normalfleischige Trama in Hut und Stiel führen zur *Gattung Hygrophorus*, Schnecklinge. (Da ich weder die Schmierigkeit noch die Dickblättrigkeit makroskopisch ganz überzeugend feststellen konnte, sah ich davon ab, diese Merkmale speziell zu erwähnen.)

Moser, Schlüssel, Seite 36:

- |  |    |
|--|----|
| 1* Hut <i>nicht</i> mit weißen bis cremegelben Farben, <i>nicht</i> mit gelbem Schleim überzogen .....   | 14 |
| (trifft zu) Es sind folgende Druckfehler zu korrigieren:   |    |
| 1* führt nicht zu 13, sondern zu 14  |    |
| 2* führt nicht zu 9, sondern zu 10   |    |
| 21* führt nicht zu 21, sondern zu 22   |    |
| Das untenstehende 23 ist mit einem Stern (*) zu versehen.  |    |
| 14 Stiel trocken, ohne schleimiges Velum .....   | 23 |
| (trifft zu)  |    |
| 23* Hut mit grauen oder graubraunen Farben .....   | 35 |
| (dürfte zutreffen, der Frost verfärbte die Huthaut grauschwarz)  |    |
| 35 Stiel grauschwärzlich kleiig oder flockig-schuppig .....  | 36 |
| (trifft zu)  |    |
| 36* Geruch <i>nicht</i> nach Bittermandeln; Stiel fein schwärzlich, faserflockig, faserschuppig oder punktiert .....   | 37 |
| (trifft zu)  |    |
| 37 Stiel weiß, schwärzlich punktiert. H. grau, graubraun, 3–6 cm, Scheitel rissig mit kleinen Wärzchen. Lamellen weiß. Sp. 7–10 / 4,5 bis 5,5 $\mu$ . Nadelwald. |    |

MS. 256, Lge. 162 C: = *Hygrophorus pustulatus* (Pers.) Fr., Schwarzpunktierter Schneckling.

(Die Diagnose stimmt mit einigen verständlichen Einschränkungen.)

### Kritik

Das Nichtübereinstimmen einiger Merkmale mahnt immerhin zu Vorsicht, so daß die Erweiterung der Diagnose von Moser nicht überflüssig erscheint.

- a. *Die Gattung:* Die Skizze zeigt einen Lamellenquerschnitt im Quetschpräparat, der in der Mitte auseinanderfällt und typisch gescheitelte (bilaterale) Hyphen zeigt. Dies ist ein maßgebendes Gattungsmerkmal der *Hygrophorus*. Siehe SZP 1959, Seite 191.
- b. *Die Gattungsgruppe:* Die echten Drüsen am Stiel, die mit Schnallen an den Tramahyphen verbunden sind (siehe Skizze), weisen einwandfrei auf die Gruppe der «Pustulati» im Sinne Kühner und Romagnesi; doch in diesem Werk steht: «Lamellen werden niemals rötlich im Endstadium.» Bei unsren Exemplaren zeigte jedes 15. Exemplar deutliche fleckige, weinrötliche Verfärbungen an einigen Lamellen. Wie ist diese Merkwürdigkeit zu erklären? Herr Kastner vermutet das Vorhandensein von *Hypomyces*. Doch dann hätte ich unter dem Mikroskop Veränderungen der Hyphenstruktur feststellen müssen. Herr Kastner konnte aus der Aufgabe nicht entnehmen, daß u. M. keine anatomischen Abweichungen zu sehen waren. Ich vermute deshalb, daß die rötliche Verfärbung eine bisher nicht beobachtete Familieneigenart der *H. pustulatus* darstellt. Es ist nicht zu übersehen, daß in dieser Familie ± rötliche Lamellen bei allen drei Gattungen vorkommen und manche Arten, wenn die Lamellen gerieben werden, rötliche Flecken bilden können. Wieder andere Arten zeigen zeitweise oder dauernd einen rötlichen Lamellengrund oder rötliche Lamellenschneiden. Das unregelmäßige Erscheinen und Verschwinden der rötlichen Farbe ist geradezu charakteristisch für die Familie *Hygrophoraceae*. Warum sollte *H. pustulatus* eine Ausnahme machen? Man vergleiche die Darstellungen verschiedener Pilzmaler. Fast jeder hat vor Vollendung seines Kunstwerkes noch seinen Pinsel in rötliche Farbe getaucht und hat verschämt oder unsicher, oft im Schatten der Lamellen, irgendwo eine rötliche Nuance hingeaubert, obwohl in der zugehörigen Beschreibung nichts davon zu lesen ist. Eine Ausnahme von dieser Regel macht das französische Bestimmungswerk Kühner & Romagnesi, das mit unerreichter Präzision auch auf diese Merkwürdigkeiten aufmerksam macht.
- c. *Die Art:* Die höchstdifferenzierten Drüsen wurden meines Wissens bisher nur bei *H. pustulatus* festgestellt (Konrad et Maublanc, 372). Dieses Merkmal ist derart bezeichnend, daß alle übrigen, wenn auch sehr ähnlichen Arten, wie *H. agathosmus*, *H. tephroleucus*, aber auch *H. atropunctatus* ausgeschieden werden müssen. Auch diese Pilzbestimmungsaufgabe zeigt wieder, daß sie eine ganz bestimmte, nur für sie gültige Geschichte hat. Es genügt fast nie, nur mit den Augen Pilze und Abbildungen zu vergleichen. Meistens müssen durch aufmerksame Beobachtung und Logik die letzten Knoten gelöst werden. Gerade darum fesselt uns ja jede Pilzbestimmung aufs neue.

E.H. Weber, Bern