

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 40 (1962)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Sp. = Solution du Problème Sp.  
**Autor:** Spaeth, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-937547>

#### **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:** 08.01.2026

**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:* Julius Peter, Untere Plessurstraße 92, Chur. *Druck und Verlag:* Benteli AG, Buchdruckerei, Bern-Bümpliz,  
Telephon 66 39 11, Postcheck III 321. *Abonnementspreise:* Schweiz Fr. 10.–, Ausland Fr. 12.–, Einzelnummer Fr. 1.–. Für  
Vereinsmitglieder gratis. *Insertionspreise:* 1 Seite Fr. 90.–,  $\frac{1}{2}$  Seite Fr. 48.–,  $\frac{1}{4}$  Seite Fr. 25.–,  $\frac{1}{8}$  Seite Fr. 13.–.  
*Adresänderungen* melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an *Paul Staudenmann, Bonstettenstraße 7, Bern.*  
*Nachdruck*, auch auszugsweise, ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

---

40. Jahrgang – Bern-Bümpliz, 15. November 1962 – Heft 11

### Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Sp.

*Von Hans Spaeth, Aalen (Wttbg.)*

In der mykologischen Literatur findet man kaum eine Art, die mehr Verwirrung verursacht hat als eine gewisse Art der Gattung *Coprinus*, um die es sich in dieser Aufgabe handelt. In dem Durcheinander der Synonomie finden wir die Namen *Coprinus fimetarius* (L) Fr., *fimetarius* ss. Ri., *stercorarius* ss. Ri., *macrorhizus* (Pers.) Rea, *cinereus* K. et Mbl., *radiatus* (Bolt.) Fr., *lagopus* ss. Bull., *tomentosus* (Bull.) Fr. – Gerade diese Tatsache ließ es mir ratsam erscheinen, eine *Coprinus*-Art, die ich einigemal im Keller einer Champignonzüchterei zu sehen Gelegenheit hatte, in einer Pilzbestimmungsaufgabe vorzustellen, in der Hoffnung, dadurch zur Klärung dieser Art beizutragen. Um die Aufgabe nicht allzu leicht zu machen, verzichtete ich auf die Angaben «Sporenpulver schwarz», «Lamellen alt zerfließend». Erschwert wurde die Aufgabe durch Hinzufügung der Zeichnung einer zweiten, sehr nahe verwandten Art. Wenn dies und die Angabe der Sporengröße zu Verwirrung geführt haben, so bitte ich um Entschuldigung. Zur Erklärung der Zeichnungen muß ich bemerken: Als ich beim ersten Besuch in dem Champignonkeller die kleinen Pilzchen sah, hielt ich sie für *Coprinus radiatus*. Als aber etwas später unter ihnen einige langstielige Formen bis zu 17 cm Länge und mit etwas größeren Hüten auftraten, glaubte ich, *fimetarius* und in den kleinen Pilzchen Jungformen dieser Art vor mir zu haben, um so mehr, als sich in ihrem Wachstum die gleichen Eigenschaften zeigten und Lange von *radiatus* schreibt: «It is almost a miniature of *Coprinus fimetarius*.» Diese Meinung wurde dadurch bekräftigt, daß auch langgestreckte Zwischenformen auftraten. Die Messung der Sporen der verschiedenen Pilze ergab die Zahlen, wie sie in der Zeichnung angegeben sind.

Die gebrechlichen Pilzchen auf den Mistbeeten verschwanden leider so schnell, wie sie gekommen waren. Die Zeit reichte nicht aus, genauere mikroskopische

Feststellungen zu machen. Wenn ich ihnen wieder begegnen sollte, werde ich dies nachholen. Da aber bei der Messung der Sporen doch zwei Gruppen von Sporengrößen festgestellt wurden, glaube ich, daß in die Gesellschaft von *Coprinus radiatus* ein zweiter Mistpilz sich eingeschlichen hat, nämlich *fimetarius*. Die Figur rechts in der Zeichnung stellt also *fimetarius* (L) Fr. dar, alles andere *radiatus* (Bolt.) Fr. In Lange zeigt *fimetarius* eine starke Verdickung des Stiels. Es scheint mir, daß durch die starke Streckung im Dunkel des Kellers diese Verdickung nahezu verschwinden kann.

Die Beteiligung an der Lösung der Pilzbestimmungsaufgabe war außerordentlich gut. Ich danke allen Teilnehmern herzlich dafür. Die eigenartige Form der Pilzhüte und die Art ihrer Aufschirmung, wie sie in der Zeichnung dargestellt sind, führte sämtliche Teilnehmer zur Gattung *Coprinus*. Es genügten die Angaben «faserige, sparrige Schüppchen am Hut» und «wurzelnder Stiel», um in Moser zu den beiden Arten *radiatus* und *fimetarius* zu gelangen. Als befriedigend gelöst sehe ich es an, wenn von den zwei in Frage kommenden Arten eine richtig genannt wurde. Freilich ist diejenige Lösung höher zu bewerten, die auf beide Arten hinweist, wie es teilweise sehr treffend geschah. Das Problem der Unterscheidung zweier Arten war wohl der Grund, der selbst den Mykologen Herrn Dr. Benedix, Dresden, bewogen hat, an der Lösung teilzunehmen. Eine sehr gute, umfangreiche Abhandlung mit einer Übersicht über die gesamte einschlägige Literatur lieferte Herr F. Flück-Wirth.

Es folgen die Namen der Teilnehmer, die sich mit Erfolg um die Lösung bemüht haben:

1. Arago José, professeur, Genève (Société mycologique)
2. Arta-Nigg, Chur, Ringstraße 120
3. Baumgartner Hans, Bern, Laubeggstraße 30
4. Baur Werner, Winterthur, Endlikerstraße 34
5. Dr. Bäßler Karl, Neustadt/Weinstraße, Fröbelstraße 15
6. Beller Richard, Bremgarten AG (Pilzverein)
7. Dr. Benedix E. H., Dresden A 36, Seebachstraße 43, DDR
8. Bernauer Jules, Wädenswil, Seestraße 195
9. Bertsch Rudolf, Le Locle, rue du Foyer 28
10. Eggerschwiler W., Horw LU (Sektion Luzern)
11. F. Flück-Wirth, Grünau, Teufen AR
12. Flütsch Johannes, Chur, Obere Gasse 45
13. Guillod Eugen, Riehen (Sektion Basel)
14. Gyr Otto, Liestal (Amtliche Pilzkontrolle)
15. Hofer-Müller, Fritz, Glarus, Waidlistraße 8
16. Holliger Eduard, Hünibach BE
17. Huber Willi, Entlebuch (Pilzverein)
18. Jäger-Meyer H., Goldach SG, Neumühlestraße 38
19. Kammer W., Thun, Gantrischstraße 16 (Pilzverein)
20. Kastner Wilhelm, Fürth (Bayern), Zirndorfer Straße 149
21. Leuenberger R., Grenchen

22. Lüscher Hans, Graffeldstraße, Buchs SG
23. Maillard H., Basel (Pilzverein)
24. Mauch H., Bern, Moserstraße 40
25. Meyer Theo, St. Gallen, Tschudistraße 9
26. Michel Ernst, Herzogenbuchsee, Kappeliweg 12
27. Pfaff Karl H., Gögglingen über Augsburg, Röntgenstraße 3 (Pilzverein)
28. Ritzmann Jakob, Rüti ZH (Sektion Männedorf)
29. Röllin D., Genève, rue des Corps-Saints 4
30. Sacher-Zimmermann Hans, Dietikon, Holzmattstraße 34
31. Säuberli Hans, Teufenthal AG
32. Frau Schaffner E., Zollikon ZH
33. Frau Schmutz M., Wildegg
34. Schwegler Joh., Oberwil ZG, Tellenmattstraße 51
35. Siegenthaler Hugo, Oberburg, Vonsweg 19
36. Sonderegger Alfred, Ostermundigen BE, Waldeckstraße 37
37. Dr. Stein Wilhelm, Hussenhofen, Schwäbisch Gmünd (Wttbg.), Breitwiesenstraße 284
38. Stettbacher Werner, Luzern, Vonmattstraße 34
39. Strickler J., Rupperswil
40. Weber F.C., Winterthur, St. Gallerstraße 37
41. Weber E. H., Bern, Polygonstraße 53
42. Zürcher Fritz, Kirchberg BE (Sektion Burgdorf)

### Solution du Problème Sp.

Par H. Spaeth, Aalen (Wttbg.)

Dans la littérature mycologique on ne trouve guère une espèce qui ait causé plus de confusion qu'une certaine espèce du genre *Coprinus* dont il s'agit dans ce problème. Dans le tohu-bohu de la synonomie nous trouvons les noms: *Coprinus fimetarius* (L) Fr., *fimetarius* ss. Ri., *stercorarius* ss. Ri., *macrorhizus* (Pers.) Rea, *cinereus* K. et Mbl., *radiatus* (Bolt.) Fr., *lagopus* ss. Bull., *tomentosus* (Bull.) Fr. – C'est justement ce fait-là qui m'a encouragé de présenter, dans un problème mycologique, espérant de contribuer à son éclaircissement, une espèce de *Coprinus* que j'avais l'occasion de voir quelquefois dans la cave d'une culture de *Psalliota*. Pour ne pas faire trop facile ce problème, je renonçai à citer les détails: «sporée noire» et «lames déliquescentes». Pour rendre plus difficile ce problème, j'ai ajouté le dessin d'une deuxième espèce parente. Si cela et la citation des dimensions des spores ont causé quelque confusion, je prie de l'excuser. Pour expliquer les dessins, je dois remarquer: Lorsque, à la première visite dans la cave de la culture, je vis les petits champignons, je pensais à *Coprinus radiatus*. Mais plus tard, lorsque quelques individus à des stipes de 10–17 cm de longueur et à des chapeaux plus grands paraissaient entre eux, je croyais voir *fimetarius* (L) Fr. et je prenais les petits champignons pour des miniatures de cette espèce, d'autant plus que, dans leur croissance, les mêmes qualités se montraient et que Lange écrit sur *radiatus*: «It is almost a miniature of *Coprinus fimetarius*.» Outre cela,

on voyait, quant à la longueur des stipes, plusieurs formes médiaires. La mesure des spores de divers individus fournit les chiffres cités dans le dessin. Les petits champignons fragiles de la meule disparaissaient aussi vite qu'ils avaient paru. Malheureusement le temps ne permettait pas de faire des constatations plus exactes. Si je rencontre ces champignons une seconde fois, je réparerai le mal. Cependant, les spores ayant montré deux groupes de diverse longueur me faisaient croire qu'une deuxième espèce fimicole s'est emmêlée dans la société de *Coprinus radiatus*, c'est *fimetarius* (L) Fr. La figure à droite des dessins présente donc *fimetarius* (L) Fr., toutes les autres figures se rapportent à *radiatus*. La figure de *fimetarius* de Lange montre un fort épaississement. Il me semble que le prolongement du stipe dans l'obscurité de la cave puisse le faire disparaître presque tout à fait.

La participation à la solution du problème était très bonne. Je remercie cordialement tous ceux qui y ont pris part. La forme caractéristique des chapeaux de ces champignons et leur épanouissement, comme c'est indiqué dans le dessin, menait tous les participants au genre *Coprinus*. L'indication «chapeau à mèches fibreuses et retroussées» et «stipe radicant» suffisait pour arriver, selon Moser, aux deux espèces *fimetarius* (L) Fr. et *radiatus* (Bolt.) Fr. – Si une de ces deux espèces est dénommée correctement, je me permets de juger de la solution comme satisfaisante. Une solution qui se rapporte aux deux espèces, comme c'est indiqué par plusieurs participants, est préférable. Le problème de distinguer deux espèces était peut-être le motif qui a fait participer même le mycologue M. Dr. Benedix, Dresde. Une dissertation de grande étendue avec un résumé sur toute la littérature relative à ces espèces a été fourni par M. F. Flück-Wirth, Grünau.

Voir au texte allemand la liste des participants couronnés de succès.

### Sporenrätsel

Lange bevor die anhaltende Trockenheit eine Pilzarmut voraussehen ließ, hatte ich für Ende August einige Pilzfreunde eingeladen, in einer waldreichen und stillen Landschaft der Schwäbischen Alb ernsthaft Pilzkunde mit mir zu treiben. Zunächst kam der eine Freund. Kreuz und quer durchstreiften wir herrliche Fichten- und Buchenwälder und Mischwald. Welche Pracht unter dem wolkenlosen Himmel und welche wohlzuende Stille! Aber auch welche trostlose Pilzlosigkeit! Kaum daß sich eine *Calocera viscosa* blicken ließ, der es die Schamröte ins Gesicht trieb, weil sie allein war. Unsere Bescheidenheit wuchs von Stunde zu Stunde. Nun meldete sich der zweite Freund an. Was tun? Ich sah mich in Not geraten. Und in der Not frißt der Teufel Fliegen. Wir fingen an, mykoanatomische Studien zu treiben, Hut- und Stielbekleidung zu untersuchen, reguläre, untermischte, bilaterale und inverse Lamellentrama zu unterscheiden. Und zu guter Letzt kam mir ein neuer Gedanke: Wozu hatte ich mir im Laufe der Zeit eine reichhaltige Sporensammlung angelegt? Mancher Pilzhut hatte seine Sporen fallen lassen müssen und ein getreues Abbild der Fruchtschicht auf die Unterlage gezeichnet. Nun mußte aus der Farbe und Form dieses Abbildes und der Beschaffenheit der Sporen wenigstens die Gattung, wenn möglich, nötigenfalls mit

einiger Hilfeleistung, auch die Art erraten werden. Was da aus einem guten Sporenbild nicht alles herausgelesen werden kann: die Größe des Hutes, ob Blätter- oder Röhrenpilz, die Dichte der Lamellen oder Röhren! War der Sporensstaub ohne jede Zeichnung, so stammte er vielleicht aus einem Bauchpilz. Wichtig war die Entscheidung: Ist die Sporenfarbe weiß oder cremefarben, rosa, rostbraun, purpurn, grünlich, rußbraun oder schwarz? Sind die Sporen elliptisch, rund oder nierenförmig, glatt oder rauh, eckig oder zapfig? Welche Größe haben sie? Ist ein Keimporus vorhanden?

Es wurden Sporenbilder vorgelegt von *Laccaria laccata*, *Boletus strobilaceus*, *Lactarius pterosporus*, *Elaphomyces cervinus*, *Inocybe lacera*, *Coprinus fimetarius*, *Lepista nuda*, *Clitopilus prunulus*, *Bovista nigrescens*, *Boletus pulverulentus*, *Phlegmacium praestans*.

Jedesmal, wenn eine Gattung oder Art erraten wurde, gab es ein freudiges Hallo. Noch viele andere Arten mit charakteristischen Sporen eignen sich zu reizvollen Aufgaben, die man auch winters stellen kann. Jedenfalls waren meine Pilzfreunde erfreut und recht zufrieden, durch diese Untersuchungen auch seltener Einblicke in mykologische Dinge erhalten zu haben. *H. Spaeth*

### Problèmes de spores

Plusieurs mois avant que la sécheresse continue faisaient prévoir un manque de champignons, j'eus invité, pour la fin du mois d'août, quelques amis à faire sérieusement des études mycologiques dans un endroit tranquille et entouré de forêts. – Voilà que l'un des amis arriva. Nous fouillions en zigzag de vastes forêts de pins, de hêtres et des bois mêlés. Quelle magnificence sous le ciel serein et quelle tranquillité bienfaisante! Mais aussi, quel manque désolant de champignons! Ce fut à peine que se laissa voir une *Calocera viscosa* qui rougit de honte étant absolument solitaire. Notre modestie s'accrût d'heure en heure. Ce fut alors que le deuxième ami s'annonça. Que faire? Je me vis tombé dans la nécessité. Et la nécessité est mère d'industrie. Nous commençâmes à faire des études myco-anatomiques à quelques champignons, à examiner la cuticule piléique et le revêtement du stipe, à différencier la trame régulière, emmêlée, bilatérale et inversée des lames. Et à la fin des fins, il me vint une nouvelle idée: Pour quelle fin avais-je installé, dans le courant des années, une collection abondante de spores? Combien de fois un chapeau eut-il dû laisser tomber ses spores et dessiné sur le papier une copie fidèle de l'hyménium!

Eh bien! La couleur et la forme de cette copie et les qualités des spores devaient faire deviner par mes amis le genre et, éventuellement avec quelque assistance, le nom de l'espèce. Que de détails peuvent être lus dans une bonne sporée: la largeur du chapeau, si c'est un Agaric ou un Bolet, la densité des lames ou des tubes! Si la sporée manquait de dessin, elle provenait peut-être d'un gastéromycète. Ce qui était très important, c'est la décision: la sporée est-elle blanche ou crème, rose ou rouillée, pourpre, verdâtre, brune-bistre ou noire? Les spores sont-elles ellipsoïdes, rondes ou réniformes, lisses ou rugueuses, anguleuses ou bossues? Quelle grandeur ont-elles? Y a-t-il un pore germinatif?

Voilà les espèces dont les spores furent montrées: *Laccaria laccata*, *Boletus strobilaceus*, *Lactarius pterosporus*, *Elaphomyces cervinus*, *Inocybe lacera*, *Coprinus fimetarius*, *Lepista nuda*, *Clitopilus prunulus*, *Bovista nigrescens*, *Boletus pulverulentus*, *Phlegmacium praestans*.

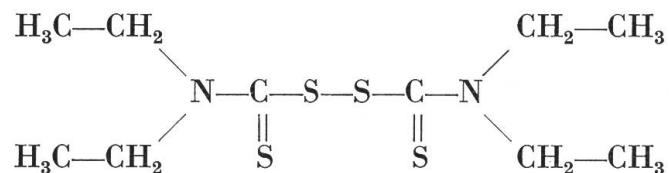
Chaque fois que le nom d'un genre ou d'une espèce fut deviné, il y eut des cris joyeux. Il y a beaucoup d'autres espèces à des spores caractéristiques qui sont propres à des problèmes charmants qu'on peut poser même en hiver. En tout cas, mes amis étaient très contents d'avoir jeté, par ces recherches, des coups d'œil plus rares sur des détails mycologiques.

H. Spaeth

## Antabus-Wirkung bei Kühen?

Von H. Clémenton, Botanisches Institut der Universität Bern

Eine Hautkrankheit des Menschen, die Krätze, wird durch die mikroskopisch kleine Milbe *Acarus siro* erregt. Diese Milbe parasitiert in der Haut und legt auch ihre Eier in die Haut. Die Behandlung sucht die Milben abzutöten, wozu einige Präparate erhältlich sind (Mitigal, Moriphen u. a.). Im Jahre 1943 wurde Tetra-äthylthiuramisulfid unter dem Handelsnamen «Disulfiram» zur Bekämpfung der Krätmilbe propagiert. Bald zeigten sich jedoch sehr unangenehme Nebenwirkungen: Wird nach der Einnahme von Disulfiram auch nur wenig Alkohol konsumiert, treten schwere Vergiftungsscheinungen auf, welche von den Symptomen einer Alkoholvergiftung deutlich verschieden sind. Da dabei Lebensgefahr besteht, wurde das Disulfiram als Krätmilbenbekämpfungsmittel zurückgezogen. Zwei Jahre später, 1945, führte Jakobson dasselbe Präparat auf Grund der oben erwähnten Wirkungen als Entwöhnungsmittel für chronische Alkoholiker ein. Seither heißt das Medikament Antabus, welcher Name sich vom griechischen *anti* (gegen) und vom lateinischen *abusus* (Mißbrauch) ableitet und somit soviel wie «gegen den (Alkohol-)Mißbrauch» bedeutet. Antabus ist eine einfache Substanz:



### Die Antabus-Wirkung

Die Einnahme von 1 Gramm Antabus allein hat keine Folgen, da Antabus nicht oder nur schwach giftig ist. Wird jedoch gleichzeitig oder später Alkohol konsumiert, treten nach einer halben Stunde starke Rötung des Gesichtes und des Körpers, schneller Puls, forcierte Atmung, Reizhusten, Hitzegefühl, Kopfschmerzen und Übelkeit auf. Die Heftigkeit der Symptome wird von der genossenen Alkoholmenge bestimmt, weit weniger von der Antabus-Menge. Schon 5 Gramm Alkohol – das entspricht einem halben Becher Bier – bewirken unangenehme Folgen. Bei höheren Alkoholquantitäten besteht Lebensgefahr.

Da Antabus im Körper eine Zeitlang gespeichert wird, hält die Reaktions-