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

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 41 (1963)

Heft: 6

Artikel: Stropharia Ferrii Bresadola

Autor: Clemençon, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-937601

### 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

voile; couvert d'écailles triangulaires disposées concentriquement, puis devenant nu en vieillissant; 4-6 cm; les vieux exemplaires peuvent toutefois atteindre 15 cm ou plus; cuticule séparable.

Pied: trapu, tenace, rarement allongé et fragile; cannelé et blanc au-dessus de l'anneau; plus tard, l'anneau prend la forme d'une sorte de manchette et le pied semble alors enveloppé d'une gaine jaunâtre clair chinée d'écailles pelucheuses à fibrilleuses brun violet; l'anneau disparaît avec l'âge et le pied est alors nu, lisse à strié.

Lamelles: serrées, adnées ou décurrentes par un filet; arête dentelée, à liseré blanc, ornée de gouttelettes d'abord laiteuses, puis colorées par les spores.

Chair: ferme, blanche avec zone jaunâtre sous la cuticule; odeur âcre; saveur un peu amère.

Spores: amygdaliformes-fusiformes; jaune clair, hyalines;  $10-15/6-8~\mu$ ; brun teinté de violet en masse; brun violet foncé carminé lorsqu'elles sont en couches épaisses et proviennent de vieux champignons.

Cystides non constatées.

Station: forêt de la ville de Sensburg, Prusse orientale, sur un Populus nigra vivant. Dès août jusqu'au gel.

# Stropharia Ferrii Bresadola

Von H. Clemençon, Bern

Die Gattung Stropharia weist drei auffallende Arten auf, die sich durch außerordentliche Größe der Fruchtkörper und der Sporen auszeichnen. Nach Moser [1] sind es folgende Arten:

- 1. Stropharia squamosa (Pers. ex Fr.) Quél.
- 2. Stropharia Hornemannii (Weinm. ex Fr.) Lund & Nannf. (= Str. depilata (Pers. ex Fr.) Quél.).
- 3. Stropharia Ferrii Bres.
  - (= Str. rugoso-annulata Farlow).

Umstritten ist die Synonymie zwischen Stropharia Ferrii Bres. und Stropharia rugoso-annulata Farlow. Während sowohl Singer [2] wie Moser [1], als auch Kühner & Romagnesi [3] die Synonymie anerkennen, bestreitet Benedix [4,5] diese. Benedix hat die Literaturverhältnisse geprüft und kommt zur Überzeugung, daß es sich tatsächlich um zwei verschiedene Arten handle. In seiner Arbeit [4] schreibt er über

die Arten:

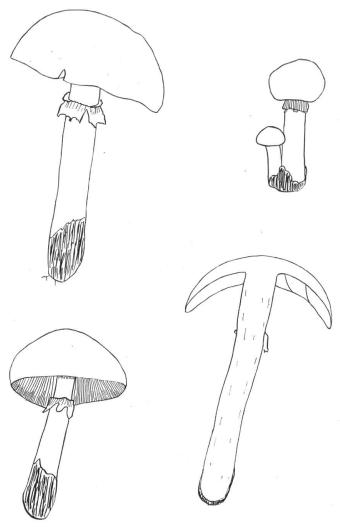
«Stropharia Ferrii Bres.: Kleiner, dünner, mit abgerundeten Cystiden ... paßt besser auf die Schlüsseldiagnose von Moser.»

«Stropharia rugoso-annulata Farlow: Entspricht in allen wesentlichen Teilen der Beschreibung bei Kühner-Romagnesi ...»

Weiter charakterisiert Benedix (1.c.):

Stropharia Ferrii Bres.: «Mittelgroße, dünnfleischige Art, Hut selten über 10 cm breit ... Cystiden keulenförmig, am Scheitel breit abgerundet.»

Stropharia rugoso-annulata Farlow: «Größere Art: Hut 6-20 cm breit ... Cystiden flaschenförmig, am Scheitel verjüngt.»



Stropharia Ferri Bres. ss. Métrod (½ natürlicher Größe)

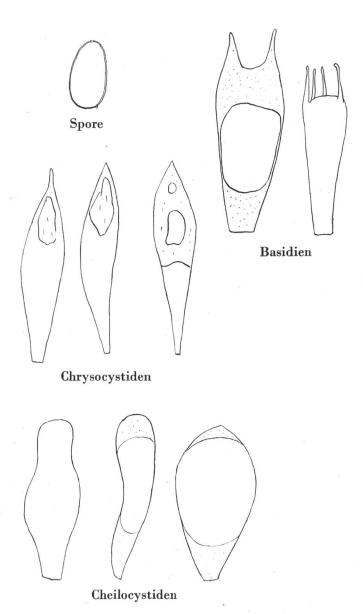
Als augenfälliges Merkmal werden die verschiedenen Cystiden genannt und in der zitierten Arbeit nachdrücklich auf diesen Unterschied hingewiesen.

Später zweifelt *Benedix* [5] jedoch am trennenden Charakter der verschiedenen Cystidenformen:

«Besonders wertvoll aber erscheint mir Prof. Imais Mitteilung, daß bei der japanischen Art beide Cystidenformen vermischt beobachtet wurden. ... Aber auch ohne den auffallenden Unterschied an den Cystiden erweist sich die eigentliche Str. Ferrii Bres. gut definierbar ... Als solche kann sie durchaus von der nächststehenden Str. rugoso-annulata ss. orig. ... getrennt werden.»

Benedix hält also an der Trennung beider Arten fest.

Die Diagnose und das Bild von Bresadola [6] weisen eine Unstimmigkeit bezüglich des Ringes auf, welcher im Text erwähnt ist, im Bild aber fehlt. Da in der Diagnose von Bresadola die mikroskopischen Verhältnisse beinahe vollkommen vernachlässigt werden, sah sich Metrod [7] berechtigt, eine ergänzende Neubeschreibung der Art nach seinen Funden zu geben.



Am 27. Mai 1962 wurden mir einige Fruchtkörper eines Pilzes zugestellt, welche sich nach Moser [1] sowie Kühner und Romagnesi [3] einwandfrei als Stropharia Ferrii Bres. bestimmen ließen. Sie stimmten vortrefflich mit der Beschreibung von Metrod [7] überein.

Um die Frage der Synonymie zwischen Stropharia Ferrii Bres. und Stropharia rugoso-annulata Farlow einer Antwort näher zu bringen, seien die mir zugestellten Pilze hier als Stropharia Ferri Bres. ss. Metrod nochmals beschrieben.

Hut zuerst halbkugelig geschlossen, später aufgehend und ausgebreitet, 4–10 cm Durchmesser. Kastanienbraun-rotbraun mit weinroter Tönung. Mit eingewachsenen, nicht vortretenden, weinrot-braunen, feinen, radialen Fasern, welche oft kleine, schuppenförmige, dunklere Fleckchen bilden, welche aber, da sie nicht über die Huthaut hervorragen, keine echten Schuppen sind. Huthaut ganz glatt, trocken etwas glänzend, feucht etwas (kaum feststellbar) schmierig-klebrig. Unter der braunen Faserschicht befindet sich ein gelber Grund, der oft stellenweise hervortritt.

Lamellen angewachsen, jedoch sehr leicht abreißend. Aschgrau-violett, später dunkel grauviolett. Lamellenschneiden nicht andersfarbig, jedoch mit einem deutlichen Saum farbloser Zellen. Sehr gedrängt, untermischt.

Dicke am Grunde 0,15-0,3 mm, Abstand am Grunde 0,1-0,15 mm. Lamellentrama zuerst parallel-regulär, später irregulär.

Stiel zentral, 8–12 cm lang, 1–1,5 cm dick. Beringt. Oberhalb des Ringes weiß bis schwach strohgelb, an der Spitze gerieft, unterhalb des Ringes strohgelbbräunlich. Mit Mark gefüllt. Basis oft leicht verdickt. Myzelstränge nur selten und dann wenige; unauffällig.

Fleisch weiß, unter der Huthaut schwach strohgelblich, unter der Stielrinde schwach hellgelblich.

Ring häutig, ungefähr 1 mm dick, stark gerieft, hängend. Jung weiß, später gelblich.

Geruch an Lycoperdon erinnernd, jedoch schwächer.

Geschmack schwach, aber deutlich an Gartenrettich (Raphanus sativus) anklingend.

Sporenpulver schwarzbraun-violett, reichlich erhalten.

Sporen lilaviolett, glatt, mit deutlichem Keimporus. 10,4-13/6,8-7,4 µ.

Basidien keulig, meist viersporig, selten zweisporig und dann etwas größer. 24–27/8–11  $\mu$ .

Cystiden: Cheilocystiden blasig, mit schwach gelblichen, geschnäbelten Chrysocystiden untermischt. Chrysocystiden auch an den Lamellenflächen, 23–35/8–12  $\mu$ , ihr Abstand 8–100  $\mu$ . Blasige Cystiden etwa 25/10  $\mu$ .

Huthaut hyphig verwoben. Hyphen 7–14  $\mu$  dick, mit einigen Schnallen. Pigment vakuolär.

Hypodermis hyphig.

Stielrinde parallelhyphig, Hyphen 4–5  $\mu$  Durchmesser. Oft blasige Zellen tragend von 80/30  $\mu$ .

Makrochemische Reaktionen: KOH auf Huthaut olivgrau; NH<sub>3</sub>: auf Huthaut olivgrau; Säuren auf Huthaut chromgelb. Benzidin in 50prozentigem Alkohol: im Stiel und über den Lamellen im Hut nach 90 Sekunden blaugrün, nach 4–5 Minuten blau.

 $Mikrochemische\ Reaktionen\colon NH_3\colon$  Chrysocystiden zeigen keine Farbvertiefung ihres Inhaltes. Sporen oliv.

 $H_2SO_4$ : Sporen hell kaffeebraun.

Kresylblau färbt Inhalt von Hyphen und Basidien blau, jedoch nicht die Chrysocystiden. Die Fundamentalhyphen der Lamellentrama färben sich schwach metachromatisch blauviolett und zeigen starke Granulation. Einzelne Sporen färben sich tiefblau.

Wasserblau färbt nur die Chrysocystiden blau.

Fundort: Hindelbank, in einem gedüngten Acker, herdig.

Die hier beschriebene Art läßt sich im Sinne von Benedix als Stropharia Ferrii Bres., aber auch im Sinne von Pearson [8] als Stropharia rugoso-annulata Farlow verstehen.

Da beide Beschreibungen auf unseren Pilz restlos passen, sollten beide Artennamen wahrscheinlich doch als synonym betrachtet werden.

## Stropharia Ferrii Bres. oder Naematoloma Ferrii (Bres.) Sing?

Diese Frage klingt zunächst befremdend, muß aber dringend gestellt werden, da Singer [2] diese Art zu Naematoloma Karst. stellte<sup>1</sup>.

Singer unterscheidet die beiden Gattungen in erster Linie auf Grund der Strukturen der Hypodermis und der Lamellentrama:

Stropharia: «Hypodermium consisting of elongate hyphae which ... do not form a subcellular layer ...» «hymenophoral trama of more or less interwoven hyphae ...»

Naematolama: «Hypodermium subcellular ...» «hymenophoral trama usually strictly regular ...»

Da Singer unseren Pilz zu Naematoloma stellte, wäre also eine subzelluläre Hypodermis zu erwarten. Ich konnte allerdings weder in Hand- noch in Mikrotomschnitten eine solche finden. Damit dürfte entschieden sein, daß unser Pilz nicht zu Naematoloma, sondern zu Stropharia zu stellen ist. Diese Ansicht wird gestützt durch die nur jung regelmäßige Struktur der Lamellentrama.

## Zusammenfassung

Es wird zu der von Benedix neu aufgeworfenen Frage der Synonymie von Stropharia Ferrii Bres. und Stropharia rugoso-annulata Farlow Stellung genommen. Die Synonymie wird befürwortet.

Es wird eine eingehende Beschreibung eines Pilzes gegeben, der die Synonymie wahrscheinlich macht.

Weiter wird die Frage der Zugehörigkeit zu Stropharia oder Naematoloma diskutiert, welche von Singer aufgeworfen wurde.

#### Literatur

- [1] M. Moser: Die Blätter- und Bauchpilze. In H. Gams, Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, Bd. IIb. Fischer, Stuttgart 1955.
- [2] R. Singer: The «Agaricales» (Mushrooms) in Modern Taxonomy. Lilloa XXII, 5-832, 1949.
- [3] R.Kühner und H.Romagnesi: Flore analytique des champignons supérieurs. Masson, Paris, 1953.
- [4] E.H.Benedix: Zur Kenntnis der großen Stropharien. Z. f. Pilzkunde 26, 94-109, 1960.
- [5] E.H. Benedix: Was ist Stropharia Ferrii? Westfäl. Pilzbriefe 3, 78-83, 1962.
- [6] J. Bresadola: Iconographia mycologica. Tab. 842.
- [7] G. Metrod: Stropharia Ferrii Bresadola. Bull. Soc. Myc. France 53, 231-233, 1937.
- [8] A. A. Pearson: New Records and Observations. III. Brit. Myc. Soc. Transact. XXIX, Part IV, 1946, 191.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach Abschluß der Arbeit erschien die zweite Auflage von Singers Werk (1962), worin die fragliche Art als Stropharia rugoso-annulata Farlow ap. Murr. bezeichnet wird. Somit ist die Frage von Singer selbst beantwortet worden. Da er jedoch im genannten Werk keine weiteren Erläuterungen dazu gibt, seien meine Untersuchungen trotzdem erwähnt.