

PETER MOHR

Anmerkungen zu einigen Faltenschirmlings-Arten (*Leucocoprinus*)

In den Jahren 1890 und 1898 beschrieb P. HENNINGS aus Gewächshäusern in Berlin mehrere Faltenschirmlinge, bei deren Deutung es bis heute einige zu lösende Probleme gibt. Ich hatte im Dezember 1992 und im Februar 1993 Gelegenheit, die Originalaufsammlungen im Herbar des Botanischen Museums in Berlin-Dahlem (B) anzusehen. Von jeder der im folgenden behandelten Arten gibt es mehrere Belege, und da keiner von diesen als Holotypus bezeichnet wurde, sind sie sämtlich als Syntypen anzusehen.

1. *Leucocoprinus lilacinogranulosus* (P. HENN.) M. BON, MIGLIOZZI & BRUNORI

Es gibt mehrere Aufsammlungen im Herbar B von 1889 und 1892, meist mit der Originalaufschrift „*L. Bucknallii*“ unter *Lepiota lilacinogranulosa* eingeordnet. Ich habe die als Syntypen geführten Kollektionen untersucht.

Unter dem Mikroskop meist nur kollabierte Hyphen, Basidien, Zystiden usw. Nicht kollabierte Elemente des Hutvelums blasig, etwa 30-40 / 8-9 µm und darüber, und damit so, wie es von den Autoren für *L. lilacinogranulosus* angegeben wird. Sporen ovoid, mit Keimporus, in KOH hyalin bis blaß gelblich, Endospor in Kresylblau metachromatisch, von Aufsammlung zu Aufsammlung gering variierend:

- 22.VII.1889, „Auf Topf im Orchideenhaus“: 9-10.5(-11) / 6-8 µm
 - 8.IV.1892, „Töpfe im Araceenhaus auf Moos“: 7.5-10.5 / 5.5-7.5 µm
 - 13.IV.1892, „Auf Töpfen von Aracea (Araceenhaus)“, Aufschrift: „*Lepiota* n.sp.“: (8-) 8.5-10.5 / (6-) 6.5-7.5(-8) µm
 - 10.V.1892, „Auf Topf im Araceenhaus zw. Moos“: (7.5-) 8-10.5 / 5.5-7 µm,
- und damit mit den Angaben von *L. lilacinogranulosus* bei verschiedenen Autoren weitgehend übereinstimmend, z.B. HEIM & ROMAGNESI 1934: 8.5-9.5 / 5.5-8; M. BON 1981: 8.5-9.5 / 5.5-7(8); SMITH & WEBER 1982: 7.5-11 / 5-7.5; BABOS 1985: 8-10.9(11.7-14) / 5.4-7.8(8.5); MIGLIOZZI, BRUNORI & COCCIA 1989: (7) 8-9.8(10.5) / (5) 5.5-6.8; MOHR 1992: (8) 9-10.5(11) / (5) 5.5-7(7.5), jeweils µm. P. HENNINGS hat die Sporenmaße in der Originaldiagnose mit 10-13 / 7-9 µm offensichtlich ungenau angegeben. Außerdem hat er keinen Keimporus erwähnt. Daraus könnten einige der Widersprüche bei der Aufklärung der Art resultieren.

In der Faltschachtel der Aufsammlung vom 10.V.1892 befindet sich eine weitere Faltschachtel mit der Aufschrift „*Lepiota violaceo-granulosa* 14.6.95“ (? - Datum zum Teil unleserlich). Die darin enthaltenen zwei Exsikkate sind in äußerst fragilem Zustand. Eine Bestimmung der Art war mir nicht möglich.

Eine weitere Aufsammlung, datiert vom 6.V.1895, „Orchideenhaus zwischen Moosen“, und als „*Lepiota lilacinascens* P. HENN. n. sp.“ gekennzeichnet, ist als Exsikkat habituell und mikroskopisch von den oben genannten Kollektionen nicht unterscheidbar und gehört m. E. ebenfalls zu *L. lilacinogranulosus*.

Die von HENNINGS (1898) angegebenen Sklerotien sind am vorhandenen Material nicht mehr erkennbar.

Das Epitheton „*ianthinus* COOKE“ wurde von M. BON l.c. für synonym gehalten. REID (1989), der englisches Material von *L. lilacinogranulosus* sowie das Typusmaterial des *ianthinus*

COOKE (K) untersuchte, stellte allerdings geringe Unterschiede zwischen beiden fest. Doch sind diese nach meiner Meinung derartig gering und nicht signifikant, so daß eine Trennung der beiden Taxa nicht mehr gerechtfertigt scheint. So konnte REID l.c. zum Beispiel die fadenförmige Struktur der Huthaut (ein zur Abtrennung des *L. ianthinus* bei LOCQUIN 1945 benutztes Merkmal) nicht eindeutig nachweisen.

Ich verwende daher (ebenso wie M. BON 1993) das ältere Epitheton *ianthinus* COOKE für die hier behandelte Art. *L. ian-thinus* ist jedoch von LOCQUIN 1945 nicht gültig kombiniert worden (inval. - kein Zitat eines Basionyms etc.). Die gültige Kombination lautet:

***Leucocoprinus ianthinus* (COOKE) P. MOHR comb. nov.**

(Basionym: *Agaricus* (*Lepiota*) *ianthinus* COOKE, New British Fungi. - Grevillea **16** (80), 101, 1888).

2. *Leucocoprinus magnusianus* (P. HENN.) SING.

Diese Art wurde nach meiner Kenntnis bisher nur von P. HENNINGS selbst gesammelt (Berlin-Dahlem, Botanischer Garten). Außerdem sah J. HERINK diese Art 1966 im Botanischen Garten von Greifswald, ebenfalls in einem Gewächshaus (HERINK in KREISEL 1967).

Von den drei in B vorliegenden Syntypen datieren zwei vom 27.VI.1889 sowie einer vom 25.VI.1889, alle vom gleichen Standort: „Auf Lohbeeten im Cycadeenhaus“.

Auch bei dieser Art unter dem Mikroskop viele kollabierte Strukturen, die nicht wieder aufquellen. Velum bzw. kleiiger Belag der Hutoberfläche aus länglichen, zylindrischen Hyphen, kaum mit seitlichen Verzweigungen oder Auswüchsen, Enden abgerundet, selten fast keulig. Pigment blaßgelblich bis fast hyalin. Blasige Zellen (Sphaerozyten) nicht gesehen. SINGER (1943), der von HENNINGS verteilte Exsikkate zu einem späteren Zeitpunkt untersuchte und daraufhin eine Beschreibung der Art gab (makroskopisch auf Angaben von HENNINGS und BRESADOLA basierend), erwähnt derartige Elemente ebenfalls nicht. Die von ihm beschriebenen Cheilozystiden von 50-60 / (10-)12-12.5 µm konnten an den von mir untersuchten Lamellenabschnitten nicht mehr gefunden werden. Die Sporen (in KOH) hyalin bis blaßgelblich, ovoid, mit Keimporus, welcher nicht herausragt, 8-10(-10.5) / (5.5-)6-7(-7.5) µm (gilt für beide Kollektionen vom 27.VI.1889) sowie 8-10 / 6-7(-7,5) µm (Aufsammlung vom 25.VI.1889) (SINGER l.c.: 8.5-10.5/5-7.5 µm). Basidien, soweit noch erkennbar, 4-sporig, um 25-30 / 11-13 µm, keulig.

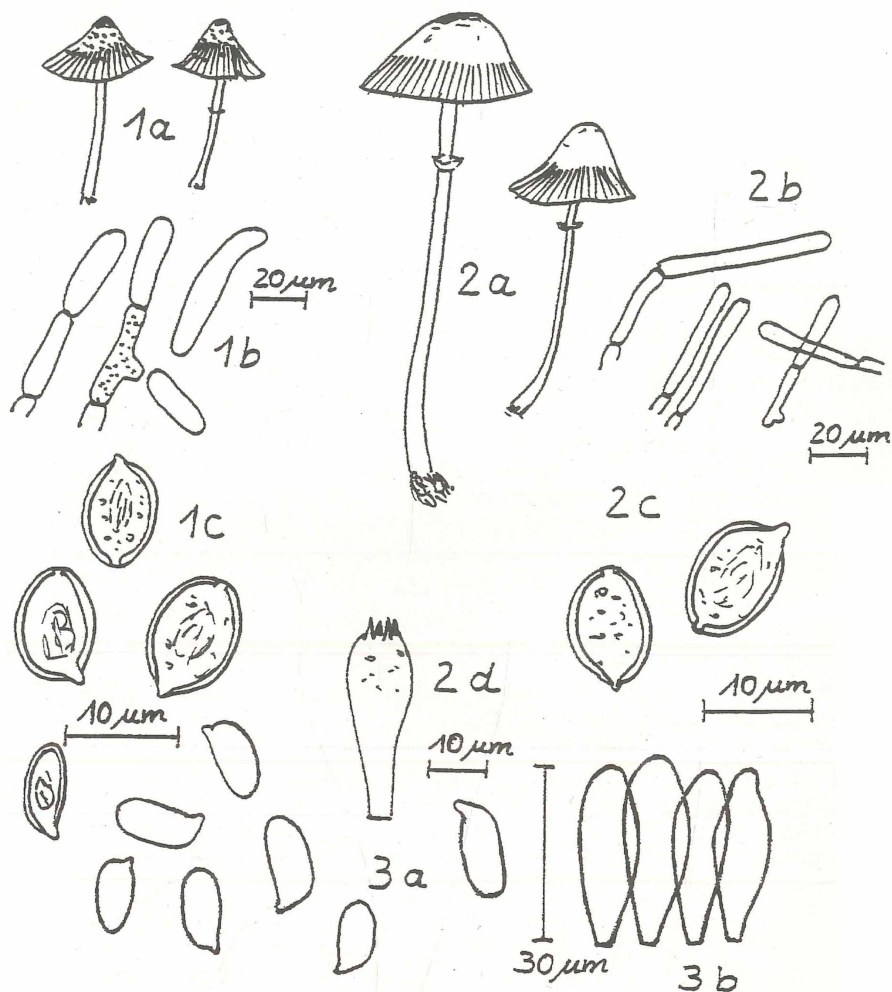
M. BON (l.c.) bezeichnet den Stiel dieser Art als relativ kurz („...stipe relativement court...“), ohne den Hutedurchmesser anzugeben. Das verführt dazu, in *L. magnusianus* eine untersetzte Art zu sehen. Das trifft jedoch nicht zu. Der Stiel ist in der Regel wesentlich länger als der Hut (maximale Stiellänge, am Exsikkat gemessen: 75 mm; Abb. 2 a).

Das von SINGER (1951) zur Kombination mit *Leucocoprinus* verwendete Basionym („*Lepiota*, HENN. apud RAB.“) bezieht sich nicht auf die Erstveröffentlichung (Sylloge fungorum ...IX:7, P. HENN. in SACCARDO 1891), sondern auf die zumindest in mikroskopischer Hinsicht etwas ausführlichere Publikation in Hedwigia **31**: 318 (RABENHORST-WINTER, Fungi europaei et extraeuropaei, Centurio 39. Cura O. PAZSCHKE, 1892). *siehe folgende Seite unten

Von dieser Art gibt es nur eine authentische Abbildung: 29/2 bei BRESADOLA (1927). Die Abbildung 58 c bei CANDUSSO & LANZONI 1990 ist offensichtlich vorgenannter Abbildung nachempfunden.

3. *Leucocoprinus aureofloccosus* (P. HENN.) M. BON nom. inval.

Von den seinerzeit durch P. HENNINGS aufgesammelten Kollektionen befinden sich noch 9 Syntypen (zwischen dem 15.VII.1888 und dem 19.VII.1889 gesammelt), jeweils aus 2-3



1. *Leptota lilacino-granulosa* P. HENN., Syntypus, 13.IV.1892: a - Habitus Exsikkat, b - Hyphen der Hutoberfläche, c - Sporen.
2. *Leptota magnusiana* P. HENN., Syntypus, 27.VI.1889: a - Habitus Exsikkat, b - Hyphen der Hutoberfläche, c - Sporen, d - Basidie.
- 3 a. *Leptota aureofloccosa* P. HENN., Syntypus, 2.IV.1889: Sporen.
- 3 b. *Leptota aureofloccosa* P. HENN., Syntypus, 2.V.1889: Cheilozytiden.

* Von *Leucocoprinus magnusianus* (vorige Seite) gibt es nur eine authentische Abbildung: 29/2 bei BRESADOLA (1927). Die Abbildung 58 c bei CANDUSSO & LANZONI 1990 ist offensichtlich vorgenannter Abbildung nachempfunden.

Exemplaren bestehend, im Herbarium B, alle äußerst zerbrechlich, zum Teil auf Folie und Papier geklebt (Hutoberflächen).

Untersucht wurden 7 Aufsammlungen. Auf eine Überprüfung der Kollektionen vom 15.VII.1888 („Palmenhaus auf Beeten“) und 17.VII.1889 („Orchideenhaus auf Erdbeeten“) mußte aufgrund des äußerst fragilen Zustandes und wenigen Materials verzichtet werden.

Velum restlos, Zystiden und Basidien bis auf eine Ausnahme (2.V.1889, „Palmenhaus auf Beeten“) vollständig kollabiert. Basidien 4-sporig, keulig, um 15-18 / 5-7 µm. Cheilozystiden keulig bis spindelig, um 28-32 / 9-11 µm, in KOH hyalin.

Sporen ellipsoid bis fast spindelig-ellipsoid, ohne sichtbaren Porus, hyalin, Endospor metachromatisch, (5,5)6-7(-7,5; einzeln bis 8) / 3-3,5(3,8; einzeln bis 4) µm und damit deutlich breiter als von HENNINGS 1889 notiert (5-7 / 2,5-3), etwas größer als bei M. Bon (l.c.: 5-7 / 2,5-3,5 µm), Q (Länge/Breite) also um 2.

Das Verhältnis Q variiert innerhalb und zwischen den Kollektionen. Bei der Mehrzahl der Aufsammlungen (ca. 75 Prozent) beträgt dieses Verhältnis etwa 1,85 (Sporen dann meist um 6,5 / 3,5 µm), etwa 25 Prozent haben einen höheren Wert oder erreichen den Wert 2. Die vorgenannten Werte waren bei folgenden Kollektionen zutreffend:

- 14.IV.1889, „Palmenhaus auf dem Beet der *Musa*“
- 24.IV.1889, „Palmenhaus auf einem Beet“
- 2.V.1889 und 25.V.1889, „Palmenhaus auf dem Beet der *Musa*“
- 19.VII.1889, „Palmenhaus auf Erde“.

Die Kollektion vom 12.IX.1888, „Auf Erde unter *Musa* im Palmenhaus“, wiederum hat Sporen, bei denen Q zumeist 1,9-2 beträgt, selten bis 2,1, und bei der Aufsammlung vom 20.VI.1889, „Auf Töpfen im Orchideenhaus“, enthalten die Exsikkate Sporen, die zu einem bedeutenden Teil einen Wert Q um 1,7 aufweisen. Damit weichen die Sporen in ihrer Form (Ausnahme: *L. flavus* (BEELI) HEINEMANN, Sporen 5,8-7,8 / 3,4-4,0 µm) deutlich von den anderen bekannten Arten dieser Gattung ab.

Bei der Neukombination durch M. BON wurde das Basionym nicht korrekt zitiert (Doc. myc. XI (43): 68 „Basionyme: *Agaricus aureofloccosus* Hennings 1898: Verh. Bot. Ver. Pr. Br. 40: 150“). Die korrekte Neukombination lautet:

***Leucocoprinus aureofloccosus* (P. HENN.) P. MOHR comb. nov.**

(Basionym: *Lepiota aureofloccosa* P. HENN., Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 31: 150, 1889, ed. 1890).

L. aureofloccosus ist nach CANDUSSO & LANZONI 1990 außer in Berlin-Dahlem (zu HENNINGS' Zeiten) nur noch einmal in Mittelamerika gefunden worden (vgl. auch RICK 1937). KRIEGLSTEINER (1991) führt in seinen Verbreitungskarten einen Nachweis für Südwestdeutschland an.

Mein Dank gebührt an dieser Stelle den Herren Dr. B. HEIN und Dipl.-Biol. E. GERHARDT vom Botanischen Museum in Berlin-Dahlem, die mir die Möglichkeit gaben, Untersuchungen an den Typen von P. HENNINGS durchzuführen und mich auch mit wertvollen Ratschlägen unterstützten.

Literatur

- BABOS, M. (1985): Studies on Hungarian *Lepiota* s.l. species. VI. Glashouse species. - *Agarica* 6 (12), 197-218. Fredrikstad.
- BON, M. (1981): Cle monographique des „Lepiotes“ d'Europe. - Doc. myc. XI (43), 1-77. Lille.
- (1993): Flore mycologique d'Europe 3. Les Lepiotes. - Doc. myc. Mem. Hors serie No. 3, 1-153. Lille.
- BRESADOLA, J. (1927): Iconographia Mycologica. Vol. 1. Mediolani.

- CANDUSSO, M., & LANZONI, G. (1990): Fungi Europaei 4: *Lepiota* s. l. Saronno.
- COOKE, M. C. (1888): New British Fungi. - *Grevillea* **16** (80), 101 - 102. London.
- HEIM, R., & ROMAGNESI, H. (1934): Notes systematiques sur quelques Agarics de la Flore française. - *Bull. Soc. Myc. Fr.* **50**, 184-187. Paris.
- HEIN, B. (1988): Liste der Arten und infraspezifischen Taxa von P. Hennings mit Angabe der Typen in den Herbarien des Botanischen Museums Berlin-Dahlem und des Instituts für Allgemeine Botanik in Hamburg. - *Englera* **10**, 1-374. Berlin.
- HENNINGS, P. (1889, erschienen 1890): Die in der Umgebung Berlins beobachteten Hymenomyceten. - *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg* **31**, 143-178. Berlin.
- (1898): Die in den Gewächshäusern des Berliner Botanischen Gartens beobachteten Pilze. - *Ebenda* **40**, 109-177. Berlin.
- KREISEL, H. (1967): Die Großpilze des Greifswalder Botanischen Gartens. - *Wiss. Z. E.- M.- Arndt - Universität Greifswald, naturwiss. Reihe* **16**, 219-239. Greifswald.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1991): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Bd. 1: Ständerpilze. Teil B: Blätterpilze. Stuttgart.
- LOCQUIN, M. (1945): Notes sur les Lèpiotes (II). 1. Descriptive, 2. Spéciale, 3. Générale, 4. Revision et classification des Lèpiotes françaises. - *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon* **14**, 44-63 & 82-100. Lyon.
- MIGLIOZZI, V., BRUNORI, A., & COCCIA, M. (1989): La micoflora delle serre di s. sisto vecchio in Roma Lepiootee. - *Rivista Mic.* XXXII (1-2), 5-29. Trento.
- MOHR, P. (1992): Funde von Faltenschirmmlingen (*Leucocoprinus*) aus dem nordöstlichen Deutschland. - *Myk. Mitt.bl.* **35** (1), 29-41. Gotha.
- REID, D. A. (1989): Notes on some Leucocoprinoid Fungi from Britain. - *Mycol. Res.* **93** (4), 413-423. Cambridge.
- RICK, J. (1937): Agarici Riograndensis. - *Lilloa* **1**, 307-346. San Miguel de Tucumán.
- SACCARDO, P. A. (1891): Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. IX. Padua.
- SINGER, R. (1943): Das System der Agaricales III. - *Annales mycologici* **41**, 1-189. Berlin.
- (1949, erschienen 1951): The Agaricales in modern taxonomy. - *Lilloa* **22**, 5-832. Tucuman.
- SMITH, H. V., & WEBER, N. S. (1982): Selected species of *Leucocoprinus* from the Southeastern United States. - *Contr. Univ. Mich. Herb.* **15**, 297-309. Ann Arbor.

Adresse des Autors:

P. MOHR, Jan-Petersen-Str. 15, D - 12679 Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Mohr Peter

Artikel/Article: [Anmerkungen zu einigen Faltenschirmlings-Arten
\(Leucocoprinus\) 47-51](#)