

PETER MOHR

Drei interessante Schirmlinge (*Leucocoprineae*) von den Kanarischen Inseln (Spanien)

MOHR, P. (2007): Three interesting species of *Leucocoprineae* from Canary Islands (Spain). *Boletus* 30(1): 1-11.

Abstract: Two rare and one new species of *Leucocoprineae* are described from Canary Islands. The new species is delineated against other similar species. All described species were collected in La Palma, Canary Islands by Mrs. ROSE MARIE DÄHNCKE.

Key words: fungi, *Basidiomycetes*, *Leucocoprineae*, *Leucoagaricus cinerascens*, *Leucoagaricus rose-mariae* sp. nov. *Leucocoprinus discoideus*, taxonomy, ecology, Canary Islands.

Zusammenfassung: Es werden zwei seltene und eine neue Art der *Leucocoprineae* von den Kanarischen Inseln beschrieben und die Unterschiede der neuen Art gegenüber bisher bekannter Arten aufgezeigt. Alle hier beschriebenen Arten wurden von R.M. DÄHNCKE auf La Palma, eine der Kanarischen Inseln, aufgesammelt.

1. Einleitung

Vor einiger Zeit erhielt ich von Frau ROSE MARIE DÄHNCKE verschiedene, von ihr auf La Palma gesammelte Kollektionen von Schirmpilzen mit der Bitte um mikroskopische Untersuchung und Determination. Es gelang mir tatsächlich, eine Reihe von Arten, einige davon auch in Deutschland vorkommend, anhand der mir zur Verfügung stehenden Literatur zu bestimmen. Mehrere Kollektionen erwiesen sich jedoch trotz vorliegender Kurzbeschreibung und Fotos (beides von R.M. DÄHNCKE dankend erhalten) auch nach langwierigem Studium spezieller Literatur als nicht bestimmbar. Im Laufe der Zeit stellte sich heraus, dass diese Kollektionen, die zweifelsfrei den Gattungen *Leucoagaricus* und *Leucocoprinus* zuzuordnen sind, wenigstens eine offensichtlich unbeschriebene Art enthalten, deren Vorkommen bislang nur auf den Kanarischen Inseln bekannt ist.

Einige Schirmpilze, die R.M. DÄHNCKE in ihrem Orchideenhaus aufsammete, sind einge-

schleppte Arten, wie z.B. *Leucocoprinus cepistipes* (SOW.: FR.) PAT. var. *rorulentus* (PANIZZI) BABOS, *Leucocoprinus sulphurellus* PEGLER (siehe auch DÄHNCKE 1999) oder der hier beschriebene *Leucocoprinus discoideus* (BEELI) HEINEM.

Alle Fotos dieses Artikels fertigte R.M. DÄHNCKE an. Die gleichfalls von ihr erstellten Kurzbeschreibungen der Frischpilze sind Grundlage der vorliegenden makroskopischen Angaben.

2. Vorstellung der Arten

2.1 *Leucoagaricus cinerascens* (QUÉL.) BON & BOIFF.
(Abb. 1, A-C und Abb. 2)

Makroskopische Merkmale

Hut 3-4 cm breit, erst deutlich konvex, dann etwas flacher, zentral schwach gebuckelt, gänzlich hellbräunlich, Mitte nur wenig dunkler, durch feine anliegende Schüppchen aufgerissen, Untergrund weißlich creme, auf Druck

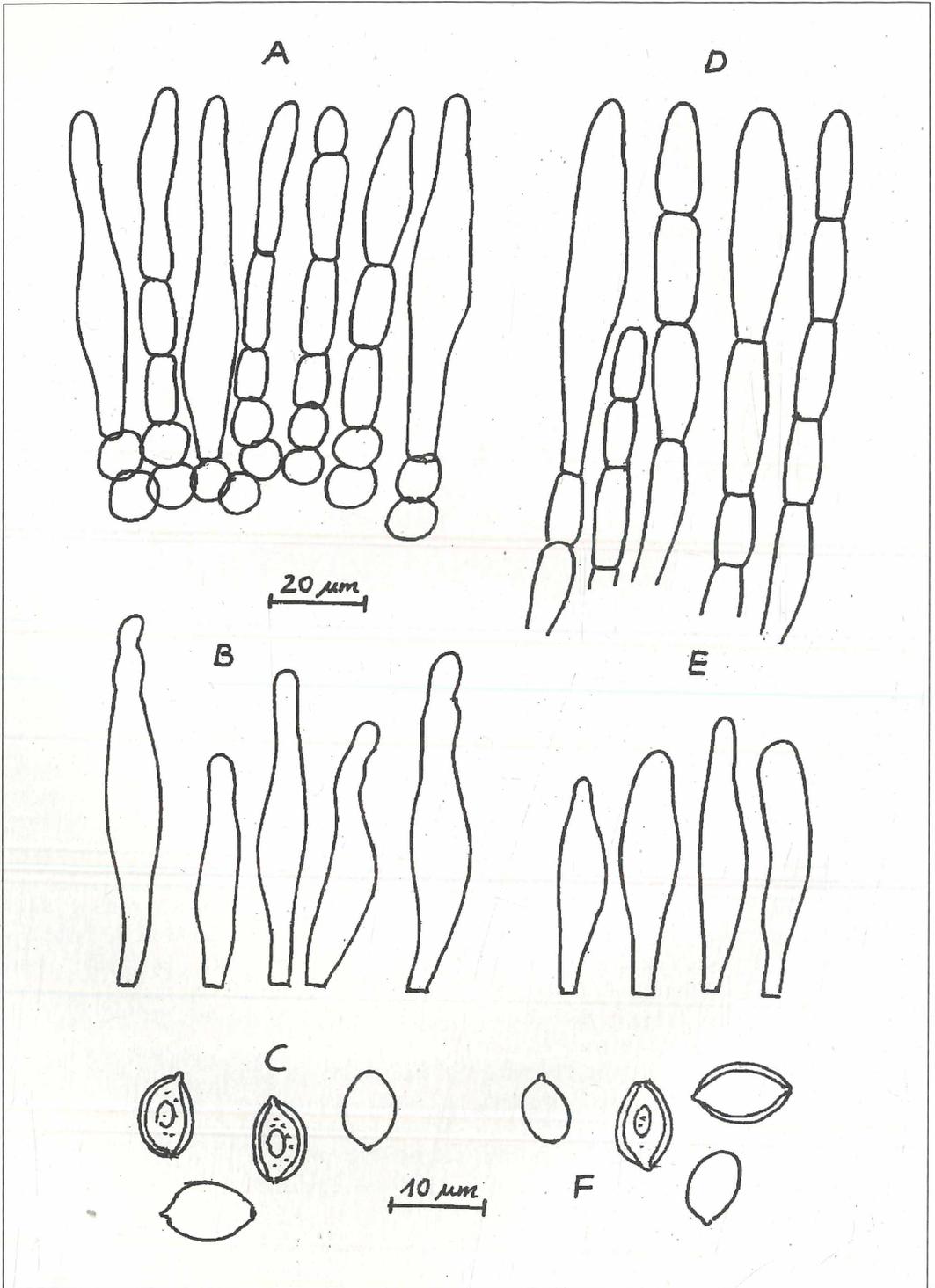


Abb. 1 : *Leucoagaricus cinerascens* (QUÉL.) BON & BOIFF: **A:** Epikutis; **B:** Cheilozystiden; **C:** Sporen; *Leucoagaricus carneifolius* (GILL.) WASSER (Exsikkat R.M. DÄHNCKE Nr. 1250, La Palma, 6.10.1997): **D:** Epikutis; **E:** Cheilozystiden; **F:** Sporen (Zeichnung: P. MOHR).



Abb. 2 : *Leucoagaricus cinerascens* (QUÉL.) BON & BOIFF. (Foto: R.M. DÄHNCKE).



Abb. 3 : *Leucoagaricus carneifolius* (GILL.) WASSER (Foto: R.M. DÄHNCKE).

oder Reiben ockergelblich verfärbend, dann graubräunlich umfärbend; wenn jung Rand +/- weißlich behangen.

Lamellen frei, gedrängt, relativ breit, creme, Schneiden fein bewimpert.

Stiel weißlich, kahl, glatt, nach Berühren gilbend, danach bräunend, 45-50 x 5-6 mm, an der Basis bis 10 mm keulig verdickt, enghohl. Im oberen Drittel mit häutigem, aufsteigendem Ring, ungerieft, weiß.

Geruch schwach nach *Lepiota cristata*.

Fleisch weiß, Madengänge in der Stielbasis rostfarben.

Mikroskopische Merkmale

Sporen oval bzw. eiförmig, 8-9,5(10) x 5-6,5 µm, glatt, hyalin, dextrinoid, in Kresylblau mit metachromatischem Endospor, deutlich sichtbarer Porus.

Basidien keulig, 4-sporig, 32-38 x 10-11 µm.

Cheilozystiden spindelig mit verjüngter Spitze, diese oft fast kopfig oder +/- moniliform (50)60-80 x 10-12(15) µm, farblos.

Pleurozystiden nicht gesehen.

Huthaut in der Hutmitte aus zumeist bauchigen oder kurzellipsoïden, 25-60 x 12-18 µm messenden Zellen, darunter rundliche Zellen, ähnlich Sphaerozysten, (ca. 25 µm Durchmesser), zum Hutrand hin etwas längliche, oft gliederig-septierte Hyphen, die Endzellen zylindrisch bis spindelig, spindelig-bauchig oder fast flaschenförmig, bis 85(120) x 8-22 µm, darunter ebensolche rundlichen Zellen wie in Hutmitte (spindelig-bauchige bis fast flaschenförmige Elemente mit +/- lang ausgezogenem Scheitel können an Pilozytiden erinnern).

Pigment gelbbraunlich, überwiegend intrazellulär, mit parietalen Anteilen.

Schnallen fehlen in allen Teilen.

Vorkommen: Spanien, Kanarische Inseln, La Palma, Monte Breña, bei *Quercus ilex* auf krautigem Boden, zwei Exemplare, 2.12.1996, leg. R.M. DÄHNCKE (Nr. 1232). Exsikkate hinterlegt im Herbarium des Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem (B).

Diskussion

Auffallende Merkmale von *Leucoagaricus cinerascens* sind das oft auffallende Gilben vor dem Bräunen (oder auch eine anschließende

Graufärbung), die am Scheitel +/- lang ausgezogenen Cheilozystiden und die spindelig-bauchigen Huthautzellen mit darunter liegenden Sphaerozysten-artigen Zellen. Die genannten mikroskopischen Merkmale trennen die Art gegenüber *Leucoagaricus leucothites* (VITT.) WASSER und *Leucoagaricus carneifolius* (GILL.) WASSER sowie weiteren, von vielen Autoren nicht als eigenständige Arten anerkannten Taxa (z.B. *Leucoagaricus subcretaceus* BON in BON & HALUWIJN, *L. holosericeus* [FR.] M.M. MOSER. und *L. densifolius* [GILL.] BABOS) eindeutig ab. Die übereinstimmenden Merkmale wie auch der maritime Standort des Fundes von La Palma entsprechen ganz dem Konzept zu *Leucoagaricus cinerascens* von BON (1993) und CANDUSSO & LANZONI (1990), welchem auch VELLINGA in NOORDELOOS et al. (2001) folgt. Geringe Abweichungen gegenüber den Angaben bei den vorgenannten Autoren wie die bis 80 µm langen, spindeligen, fast kopfigen oder +/- moniliform ausgezogenen Cheilozystiden sowie einige an Pilozytiden erinnernde Hyphen in der Huthaut gehören zur Variationsfähigkeit dieser als selten anzusehenden, vermutlich bevorzugt maritim vorkommenden Pilzart. Makroskopisch besteht eine große Verwechslungsgefahr mit *Leucoagaricus carneifolius*. Dies sollte beim Vergleichen der Abbildungen 2 und 3 deutlich werden (Mikromerkmale von *L. carneifolius* in Abb. 1, D-F).

Alle bislang in Deutschland als *Leucoagaricus cinerascens* bestimmten Kollektionen bedürfen deswegen einer kritischen Revision. Es scheint zweifelhaft, aber nicht unmöglich, dass diese seltene, wärmeliebende Art in Deutschland vorkommt. Wie dem auch sei, CANDUSSO & LANZONI (l.c.) bestätigten einen Fund aus Limbach (Herbarium BRA) in der Slowakei aus dem Jahr 1964.

2.2 *Leucoagaricus rosemariae* P. MOHR sp. nov.

(= *Leucocoprinus astriatus* MOHR & DÄHNCKE ad int. in DÄHNCKE, R.M., Las setas en La Palma, p. 245, 1999.)

(Abb. 4 und 6)

Diagnosis

Pileus 3,5–4,5 cm latus, primis convexus, deinde plano-convexus, postremo applanatus,

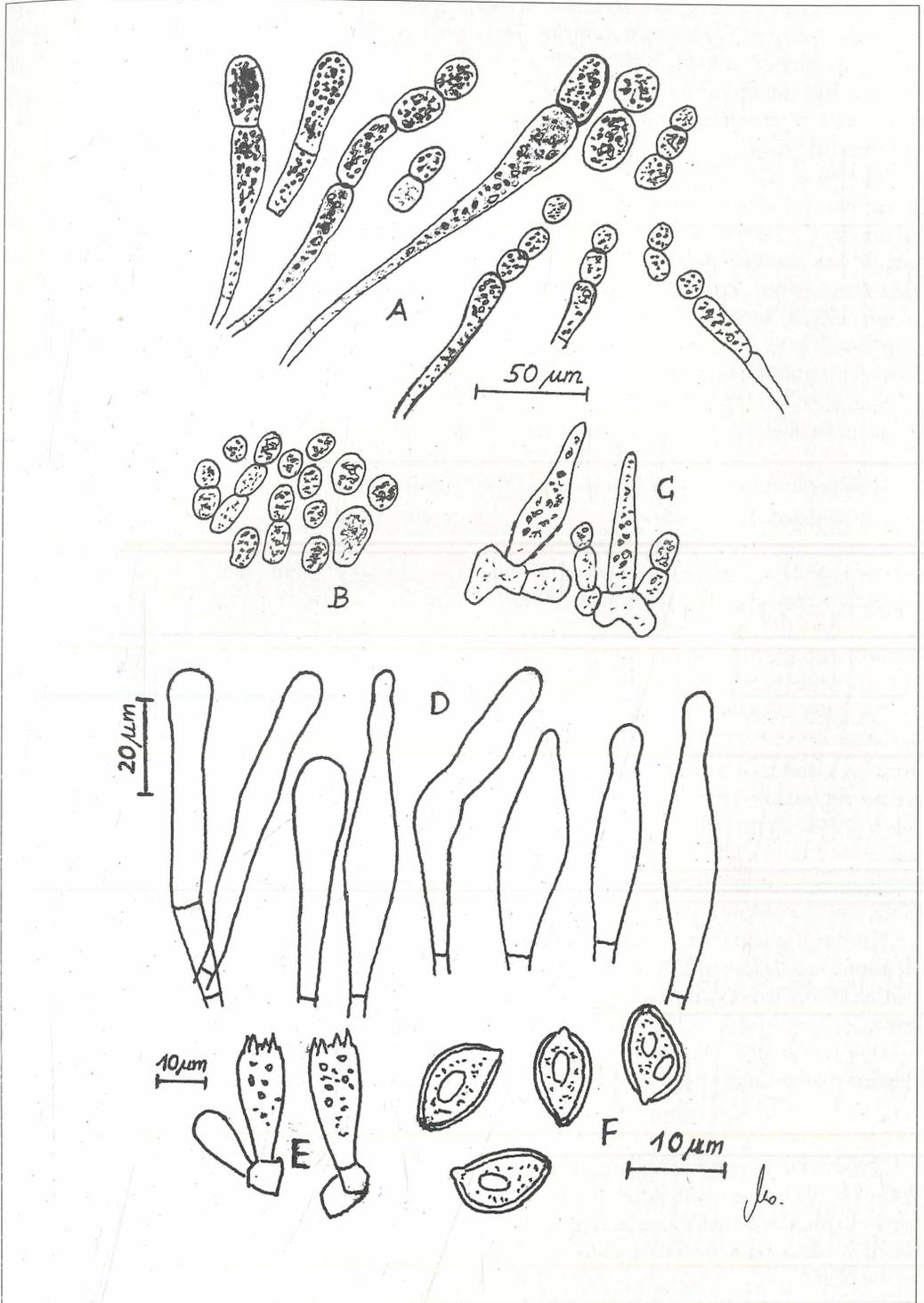


Abb. 4 : *Leucoagaricus rosemariae* P. MOHR sp. nov.: **A:** Epikutis im zentralen Bereich zwischen Hutmitte und Hutrand; **B:** Epikutis der Hutmitte; **C:** Epikutis des Hutrandes; **D:** Cheilozystiden; **E:** Basidien; **F:** Sporen (Zeichnung: P. MOHR).

dilute brunneolus, cervinus, centrum versus obscurior, marginem versus concentric fissuratus usque areolatus, sub cuticola albidus.

Lamellae confertae, liberae, usque ad 9 mm latae, acie speciminum maturorum colore brunneo fimbriata.

Stipes 6–8 x 0,5–0,7 cm, cylindrico-clavatus, apice dilatato, albidus usque cremeus, basim versus clavatus, usque ad 1 cm latus, infra anulum pallide brunneolus, basim versus etiam albide tomentosus, anulo angusto, albo. Caro cremeo-albida, in pileo tenerrima, ad marginem subnulla.

Odor parum insuavis (mucidus).

Sporae 8–10(11) x 5–6,5(7) μm , +/- ovoideae, poro angusto, endosporio metachromatico.

Basidia clavata, tetraspora, 28–34 x 9–11 μm .

Pseudoparaphyses non visae.

Cheilocystidia multiformia: fusiformia, fusiformia-capitata, sublageniformia, fusiformia-cylindrica, raro clavata, subcapitata-cylindrica usque submoniliformia efformata, partim pallide brunnea usque brunnea, crystallis nullis, (45)50–70(90) x (8)10–12(16) μm .

Pileipellis strati squamulosi pilei hyphae supra elementa clavata (-150 μm) breviter cylindrica et rotundatae, centrum versus et in pileo centro rotundatae (20–50 x 15–25 μm) usque subglobosae (15–30 μm). Sphaerocystes non visae.

Pigmento vacuolari, brunneo. Fibulae omnibus partibus absunt.

Habitat: dumeto frondoso prope latere viae. Hispania, Insulis Canariis, Insula de la Palma.

Leg. R.M. DÄHNCKE 6.10.1997. Aliqua specimina.

Holotypus: R.M. DÄHNCKE, No. 1226 in B (Berlin) praeservatus.

Makroskopische Merkmale

Hut 3,5 bis 4,5 cm breit, erst deutlich konvex, schließlich abgeflacht, matt- bis rehbraun, zur Mitte dunkler, zum Rand hin konzentrisch faserig bis felderig aufgerissen, unter der Huthaut weißlich.

Lamellen gedrängt, frei, bis 9 mm breit, an reifen Exemplaren die Schneiden braun bewimpert.

Stiel 6-8 x 0,5-0,7 cm, zylindrisch-keulig,

Spitze erweitert, weißlich bis creme, zur Basis hin keulig, dort bis 1 cm, unterhalb des Ringes blass bräunlich, zur Basis hin auch weißfilzig, Ring schmal, weiß.

Fleisch creme weißlich, Hutfleisch sehr dünn, zum Rand hin fast fehlend.

Geruch schwach unangenehm (muffig).

Mikroskopische Merkmale

Sporen 8-10(11) x 5-6,5(7) μm , +/- eiförmig, mit schmalen Porus, Endospor metachromatisch.

Basidien keulig, 4-sporig, 28-34 x 9-11 μm .

Pseudoparaphysen nicht gesehen.

Cheilozystiden vielgestaltig: spindelig, spindelig-kopfig, fast flaschenförmig, spindelig-zylindrisch, selten keulig, fastkopfig-zylindrisch bis fast moniliform ausgebildet, teilweise blassbraun bis braun, ohne Kristalle, (45)50-70(90) x (8)10-12(16) μm .

Huthaut vorwiegend aus keuligen Zellen (bis 150 μm lang), zur Mitte hin kurzzyllindrische (20–50 x 15–25 μm) bis subgloböse Zellen (15–30 μm).

Sphaerocysten nicht gesehen.

Pigment vakuolär, braun.

Schnallen fehlen in allen Teilen.

Vorkommen: Spanien, Kanarische Inseln, La Palma, Los Tilos, Laubgebüsch am Straßenrand, mehrere Fruchtkörper, leg. R.M. DÄHNCKE (Nr. 1226), 6.10.1997.

Holotypus hinterlegt im Herbarium des Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem (B).

Diskussion

Zuerst wurde der Pilz für ein *Leucocoprinus* gehalten und unter dem provisorischen Namen *Leucocoprinus astriatus* MOHR & DÄHNCKE ad int. vorab veröffentlicht (DÄHNCKE 1999). Da der ungeriefte Hutrand für die Gattung *Leucocoprinus* jedoch ein ungewöhnliches Merkmal darstellt und der Pilz habituell eher einem *Leucoagaricus* ähnelt, wurde eine nochmalige Überprüfung der Gattungszugehörigkeit vorgenommen. Die Untersuchung ergab, dass im Hymenium keine Pseudoparaphysen vorhanden sind.

Nachdem Mitte des vorigen Jahrhunderts einige bedeutende europäische Autoren alle Arten von *Lepiota* s.l. mit porigen Sporen der Gattung *Leucocoprinus* PAT. zuteilten, beschränken

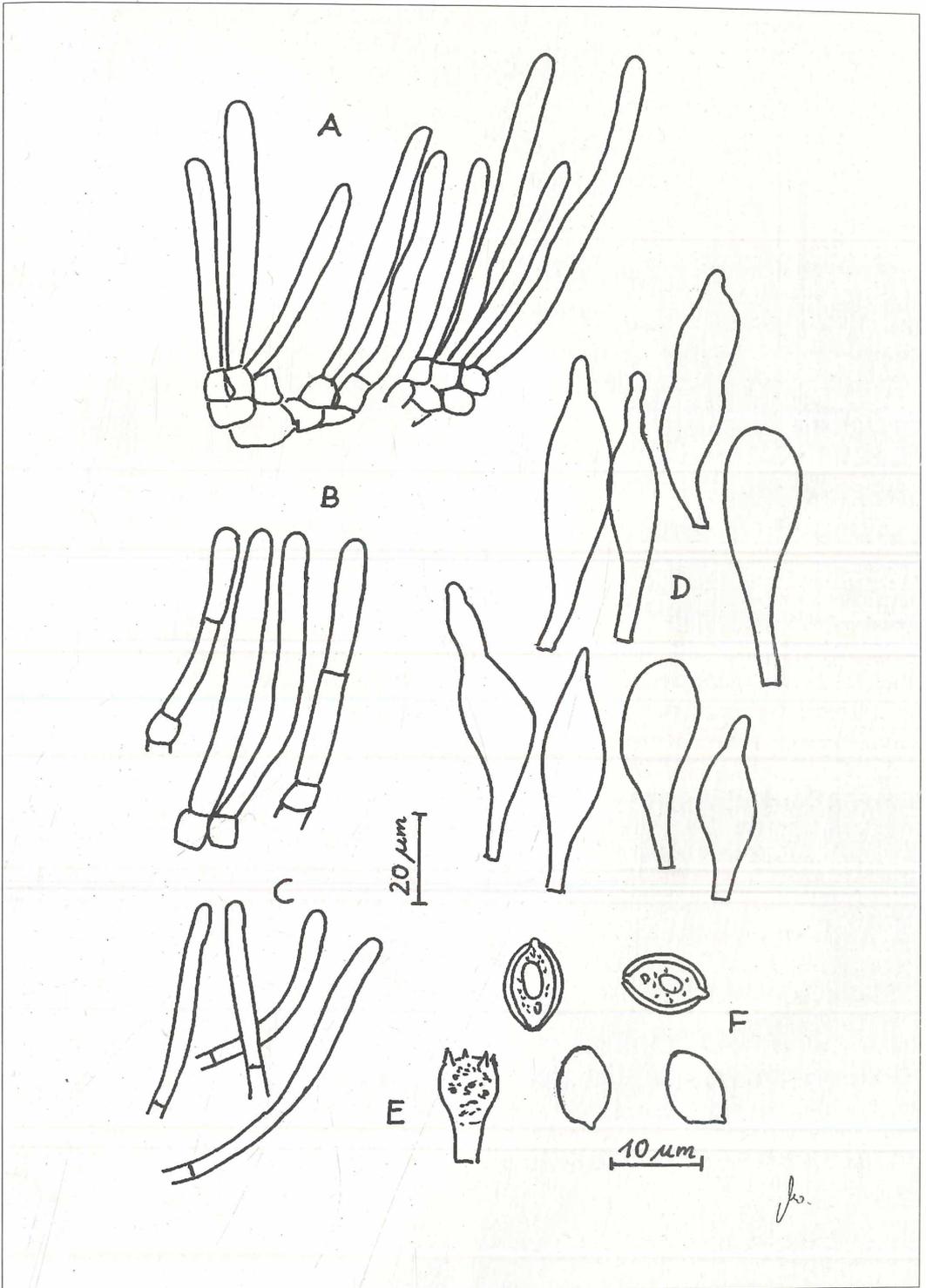


Abb. 5 : *Leucocoprinus discoideus* (BEELI) HEINEMANN: **A:** Epikutis im zentralen Bereich zwischen Hutmitte und Hutrand; **B:** Epikutis der Hutmitte; **C:** Stielhaare; **D:** Cheilozystiden; **E:** Basidie; **F:** Sporen (Zeichnung: P. MOHR).



Abb. 6 : *Leucoagaricus rosemariae* P. MOHR sp. nov. (Foto: R.M. DÄHNCKE).

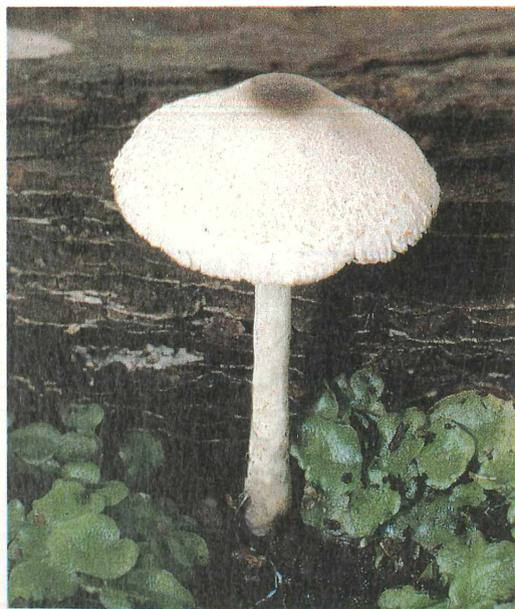


Abb 7 : *Leucocoprinus discoideus* (BEELI) HEINEMANN (Foto: R.M. DÄHNCKE).



Abb. 8 : *Leucocoprinus discoideus* (BEELI) HEINEMANN (Foto: R.M. DÄHNCKE).

die meisten neueren Bearbeiter diese Gattung auf Arten mit einem faltig-gerieften Hutrand und einem Hymenium, das Pseudoparaphysen (= Brachybasidiolen) aufweist (SINGER 1986, BON 1993 u.a.). Da der vorliegende Fund weder einen faltig-gerieften Hutrand noch Pseudoparaphysen im Hymenium besitzt, wird dieser Fund der Gattung *Leucoagaricus* zugeordnet (siehe auch AKERS 2000).

Nach meiner Kenntnis gibt es nur wenige ähnliche Arten unter den bislang beschriebenen *Leucoagarici*. Sie werden nachfolgend knapp charakterisiert:

- *Lepiota flavodisca* MURR. (nach PEGLER 1987 = *L. subclypeolaria* [BERK.& CURT.] SACC.) hat ungefärbte Lamellenschneiden, kleinere Sporen ohne Porus, keulige Cheilozystiden und in der Epikutis neben subglobosen Elementen länglich-zylindrisch geformte Hyphen. Vorkommen: z.B. Kuba.
- *Lepiota dryophila* MURR. mit einem Hut von 5–8 cm ist mehr kastanienbraun und hat ungefärbte Lamellenschneiden, kürzere Sporen (bis 9 x 6,6 µm), unter 30 µm lange, +/- keulige Cheilozystiden und eine Epikutis aus keuligen bis +/- flaschenförmigen Zellen von einer Größe bis 110 x 10 µm (MURRILL 1914, SMITH 1966). Nach SMITH (l.c.) soll diese Art interessanterweise Sporen mit Porus und Hyphen mit Schnallen aufweisen, eine in Europa bisher unbekannt Kombination. Vorkommen: USA (Louisiana).
- *Leucoagaricus fuliginus* PEGLER ist eine mehr graubräunlich gefärbte Art, mit einem etwas gebuckelten Hut. Sie hat ungefärbte Lamellenschneiden, mandelförmige Sporen ohne Porus, +/- keulige Cheilozystiden bis 35 x 13 µm und eine Epikutis aus länglich-bauchigen Zellen. Vorkommen: Ostafrika (Kenia).
- *Leucoagaricus puncticulosus* PEGLER hat ähnlich *L. rosemariae* braungesprenkelte Lamellenschneiden und ebenso lange, aber noch schlankere Cheilozystiden (35–80 x 3–6 µm) mit bauchiger Basis. Die Sporen mit Abmaßen von 7–9,5 x 5–6,8 µm besitzen gleichfalls einen Keimporus. Der Hut ist jedoch stark gebuckelt und bis zur Hälfte radial rissig-

riefig, die Riefen sind mit sepia- bis „van Dyke“-braunen Schüppchen besetzt. Der Stiel ist weinrot-falb bis weinrot-rehfarben gefärbt. Die Epikutis besteht aus weitgehend zylindrischen 20–150 x 3–9 µm großen Zellen (PEGLER 1969). Vorkommen: Ostafrika (Ghana).

Aufgrund des deutlichen Keimporus der Spore und diverser weiterer Merkmale findet *L. rosemariae* seinen Platz in der Sektion *Annulati*. Eine Verwandtschaft zur Sektion *Leucoagaricus*, Subsektion *Melanotrichi* aufgrund der vakuolären Pigmente in der Huthaut ist offensichtlich..

2.3 *Leucocoprinus discoideus* (BEELI) HEINEM.

(= *Lepiota cristata* var. *congolensis* BEELI 1927, *Lepiota discoidea* BEELI 1936)

(Abbildungen 5, 7 und 8)

Makroskopische Merkmale

Hut 2 cm breit, konisch konvex, später flacher, zentral deutlich gebuckelt, mit abgegrenzter brauner Kappe, diese samtig, sonst auf cremefarbenem Grund Ton in Ton feinschuppig, zum Rand hin gröber, Rand kurz gerieft.

Lamellen weißlich, breit, gedrängt, frei, Schneiden bewimpert.

Stiel weiß, oben +/- glatt, zur Basis hin etwas fein geschuppt, Spitze bis zum Ring dicht mit klaren Tröpfchen besetzt, 30 x 2–3 mm, an der Basis zugespitzt, enghohl, nach Berühren zur Basis hin ockerlich.

Ring weiß, abnehmbar, schmal, Unterseite bräunlich gerandet.

Fleisch weiß, im Hutscheitel gut ausgeprägt.

Geruch pilzig.

Geschmack angenehm.

Mikroskopische Merkmale

Sporen eiförmig bis +/- zitronenförmig, 9,5–11(12) x 6–7(7,5) µm, glatt, hyalin, dextrinoid, in Kresylblau mit metachromatischem Endospor, schmaler sichtbarer +/- linsenförmiger Porus.

Basidien keulig, 4-sporig, 22–25 x 11–12 µm.

Cheilozystiden vielgestaltig: spindelig mit verjüngter Spitze, diese oft fast kopfig, oder +/- moniliform, keulig oder fast flaschenförmig, (40)45–65(70) x (10) 12–17(20) µm, farblos.

Pleurozystiden nicht gesehen.

Huthaut aus zylindrischen Hyphen mit Endzellen von 40-80 x 4-6(8) µm, selten gliederig septiert, darunter eine Schicht aus subsidiometrischen bzw. runden Zellen, die eine zellige Subkutis bilden.

Pigment braun, intrazellulär.

Oberfläche des Stieles unterhalb des Ringes zur Basis hin mit aufgerichteten Haaren, diese bis 70 x 4-6 µm und +/- farblos.

Schnallen fehlen in allen Teilen.

Vorkommen: Spanien, Kanarische Inseln, La Palma, Finca „Los Castaneros“, Orchideenhaus, einzeln auf gehäckselter Kiefernrinde, leg. R. M. DÄHNCKE (Nr. 1282), 15.08.1999. Fund hinterlegt im Herbarium des Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem (B).

Diskussion

Die Art wurde von M. BEELI nach einem Fund von M. GOOSSENS-FONTANA (Oktober 1923, GOOSSENS-FONTANA Nr. 310) zuerst als *Lepiota cristata* var. *congolensis* (BEELI 1927) und später als *Lepiota discoidea* beschrieben (BEELI 1936). P. HEINEMANN stellte diesen Pilz in die Gattung *Leucocoprinus* (HEINEMANN 1977a) und gab anhand der vorhandenen Abbildungen von GOOSSENS-FONTANA und den Angaben BEELIS sowie den vorhandenen Exsikkaten eine ausführliche Beschreibung dieses Pilzes (HEINEMANN 1977b). Als Holotypus gilt die Aufsammlung von GOOSSENS-FONTANA Nr. 310 (Oktober 1923). Als weitere Belege dieser Art führt HEINEMANN (1977b) GOOSSENS-FONTANA Nr. 144 (Mai 1923, mit Abbildung) und Nr. 5083 (Dezember 1948, mit Abbildung) sowie den Beleg von DE LOOSE Nr. 28 (Februar 1932) auf. Alle Fundorte befinden sich im heutigen Zaire (Eala, Panzi, Lubumbashi), so dass Zentralafrika als natürliche Heimat dieses Pilzes angenommen werden kann. Zum Habitat ist folgendes bekannt: toter Baumstumpf, trockener Wald (Nr. 144), auf dem Boden (Nr. 310), in Kaffee-Anlagen (Nr. 5083). Der von R.M. DÄHNCKE aufgesammelte Pilz ist möglicherweise der erste Nachweis dieser Art außerhalb Zaires und der erste Nachweis seit über 50 Jahren. P. HEINEMANN (1977b) vermutete zwar, dass es sich bei *Lepiota canescens* PEARSON 1950 (Südafrika, Cape-Region, Kirstenbosch, 24.4.1948, auf nack-

tem Boden oder zwischen Gras nahe heimischen Sträuchern) um ein Synonym von *L. discoideus* handelt, der Nachweis dafür konnte bisher jedoch nicht erbracht werden. Nach meiner Kenntnis unterscheidet sich *Lepiota canescens* von *L. discoideus* vor allem durch die lediglich keuligen Cheilozystiden, das zitronengelbe Anlaufen der Lamellen beim Reiben (im Alter rosagrau gefärbt) und durch einen an der Basis keulig, jedoch nicht knollig verdickten Stiel (nach PEARSON l.c.). Über die Struktur der Huthaut gibt es keinen Hinweis.

Der Fund von den Kanarischen Inseln stimmt makroskopisch gut mit der Beschreibung von BEELI (1927, 1936) überein, die Größe des Fruchtkörpers liegt an der unteren Grenze. Lediglich die Hutmitte ist etwas dunkler braun gefärbt, als es die Abbildungen V/9 bei BEELI (1936 – GOOSSENS-FONTANA Nr. 310) und XV/3 bei HEINEMANN (1977b – GOOSSENS-FONTANA Nr. 5083) zeigen. Die Riefung des Hutrandes ist kürzer als beim Holotypus, stimmt aber gut mit Nr. 5083 überein. Weiterhin war nach Mitteilung der Finderin beim kanarischen Fund statt der von beiden Autoren angegebenen blass rosabräunlichen Färbung des Stieles nur eine ockerliche Färbung nach Berührung wahrzunehmen. Aus mikroskopischer Sicht stimmen die Sporen in Form und Größe gut mit denen des Holotypus ([8,1]9,1-11,3 x [5,7]6,3-7,3 µm) überein. Cheilozystiden konnte HEINEMANN am Holotypus nicht mehr nachweisen, waren aber wohl vorhanden. Weitgehende Übereinstimmung der Cheilozystiden in Form und Größe besteht jedoch mit der zu *L. discoideus* gestellten Kollektion GOOSSENS-FONTANA Nr. 5083 (kürzere Sporen von [6,7]7-9[9,5] x 5,7-7,3 µm, Cheilozystiden: 45-60 x 14-18 µm, keulig oder +/- schnabelartig verjüngt). Übereinstimmung herrscht auch bei den Hyphen der Huthaut, die beim Holotypus von HEINEMANN mit einer Dicke von 4-10 µm und bei Nr. 5083 mit 4-6 µm angegeben wurden, wenngleich die für den Holotypus gemeldeten „relativ kurzen, durch Septen geteilten Hyphen“ am kanarischen Material nicht gesehen wurden. Das gilt auch für die von HEINEMANN bei Nr. 5083 angegebenen, bis 25-75 x 10-20 µm messenden abwischbaren Elemente

aus zum Teil gegabelten und divertikulaten Hyphen. Diese und auch die von HEINEMANN genannten ölhaltigen Hyphen konnte ich nicht beobachten. Übereinstimmung gibt es aber wieder in den Hyphen der Stieloberfläche, die sich aus gedrängt stehenden Haaren formiert (Holotypus: 40-60 x 4-7 µm, Nr. 5083: ca. 40-60 x 6-8 µm; alle Angaben zum Holotypus und zu Nr. 5083 nach HEINEMANN 1977b). Offensichtlich existieren 2 Sippen dieser Pilzart: Die „normalsporige“ Sippe mit Hyphen in der Huthaut ähnlich *Leucocoprinus cepaestipes* (GOOSSENS-FONTANA Nr. 310 = Holotypus) und die „kurzsporige“ Sippe mit unseptierten „haarartigen“ Hyphen in der Huthaut (GOOSSENS-FONTANA Nr. 5083). Der Fund von La Palma ordnet sich genau zwischen diesen beiden ein.

Die Art erinnert mit ihrer deutlich abgegrenzten und kleinflächigen Kappe (Hutmitte) an den in der Mark Brandenburg vorkommenden *Sericeomyces subvolvatus* (MAL. & BERT.) CONTU fo. *pictus* (MAL. & BERT.) BON (= *Leucoagaricus fuligineodiscus* P. MOHR & E. LUDWIG). Dessen Kappe ist jedoch intensiver grau und die Hutform ist konvex.

Dank

An dieser Stelle möchte ich mich recht herzlich für die Überlassung des Fundmaterials, für die Kurzbeschreibungen zum Frischmaterial sowie für die Zusendung von Abbildungen bei Frau ROSE MARIE DÄHNCKE (Finca Los Castaneros, Isla de La Palma, Canarias, España) bedanken. Besonderer Dank gebührt Herrn JESKO KLEINE (Leipzig) für die Erstellung der lateinischen Diagnose und für wertvolle Hinweise.

Literatur

- AKERS, B.P., ANGELS, S.A. & KIMBROUGH, J.W. (2000): *Leucoagaricus viridiflavoides*, a new species from Florida, with notes on related taxa. Mycotaxon LXXVI: 34-50.
- BEELI, M. (1927): Contribution a l'étude de la flore mycologique du Congo. Bull. Soc. Roy. Belg. LIV(2): 101-112.
- BEELI, M. (1936): Flore iconographique des champignons du Congo, 2^e fascicule, genre *Lepiota*. Bruxelles.
- BON, M. (1993): Flore mycologique d'Europe. 3. Les Lepiotes. Docum. mycol. Mémoire hors série n. 3. Lepioteaceae. Roze. Lille.
- CANDUSSO, M. & LANZONI, G. (1990): *Lepiota* s.l. Fungi Europaei 4. Saronno.
- DÄHNCKE, R. M. (1999): Las setas en La Palma. Santa Cruz de La Palma.
- HEINEMANN, P. (1977a): Leucocoprinées nouvelles d'Afrique Centrale II. Bull. Jard. Bot. Nat. Belg. 47: 83-86.
- HEINEMANN, P. (1977b): Flore illustrée des champignons d'Afrique Centrale, fascicule 5 - *Leucocoprinus*. Meise.
- MOHR, P. & LUDWIG, E. (2004): Vier neue Arten aus den Gattungen *Leucoagaricus* und *Leucocoprinus* mit bräunlichen bis rußfarbigen Tönungen in den Hutfarben. Fedd.Repert. 115 (1-2): 20-34.
- MURRILL, W. A. (1914): *Agaricaceae*. North American Flora. Vol. 10, Part 1. New York.
- NOORDELOOS, M.E., KUYPER, TH.W. & VELLINGA, E.C.; eds. (2001): Flora Agaricina Neerlandica, Vol. 5. Lisse.
- PEGLER, D. N. (1969): Studies on African Agaricales II. Kew Bull. 23: 219-222.
- PEGLER, D. N. (1977): A preliminary Agaric Flora of East Africa. Kew Bull. Add. Ser. VI. London.
- PEGLER, D. N. (1987): A Revision of the Agaricales of Cuba 2. Species described by Earle and Murrill. Kew Bull. 42(4): 844-888.
- SINGER, R. (1986): The Agaricales in Modern Taxonomy. Fourth fully revised edition. Koenigstein.
- SMITH, H.V. (1966): Contributions toward a monograph of the genus *Lepiota*. I. Mycopath. Mycol. Appl. 29: 97-117.

Anschrift des Verfassers:

PETER MOHR, Aalemannufer 5, D-13587 Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2007/08

Band/Volume: [30](#)

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

Artikel/Article: [Drei interessante Schirmlinge \(Leucocoprineae\) von den Kanarischen Inseln \(Spanien\) 1-11](#)