Zur Pilzflora der Kanaren-Insel La Palma. Häufige und bemerkenswerte Funde von Helmlingen (*Mycena*) und helmlingsähnlichen Arten (*Delicatula, Hemimycena, Resinomycena, Roridomyces*)

JÜRGEN MIERSCH & ROSE MARIE DÄHNCKE

J. MIERSCH & R. M. DÄHNCKE (2010): Fungus flora of the Canary Island La Palma. Z. Mykol. 76/2: 217-236.

Key Words: Funga, *Basidiomycota, Agaricales, Delicatula, Hemimycena, Mycena, Resinomycena* and *Roridomyces*, La Palma, Canary Islands, Spain

Abstract: Studies on basidiomycetes of genera *Delicatula, Hemimycena, Mycena, Resinomycena* and *Roridomyces* were reported from several localities on the Canary Island La Palma. Altogether 50 species were found and, especially, 6 *Hemimycena*-, 40 *Mycena*- as well as 2 *Roridomyces*-findings are mentioned. Species of *Delicatula* and *Hemimycena* were found for the first time. Besides common species of Mycenas, *M. parvoaquosipes, M. phoenicis-canariensis, M. pilosella* var. *heterocystidiata, M. pseudocyanorrhiza* and *M. villicaulis* were observed for the first time on the island. The article is dealing with the descriptions of important macro- as well as microscopic characters and contains selected colour plates of these species. Additionally, a remarkable rhaphanoid, fasciculately grown *Mycena pura* with conic-shaped pileus is characterized and depicted. In this paper the *Mycena palmensis* is transfered to *Roridomyces palmensis*.

Resumen: Se habla de especies de los géneros *Delicatula, Hemimycena, Mycena, Resinomycena* y *Roridomyces,* recolectados en diferentes biotopos de la Isla Canaria La Palma. En total se trata de 50 especies. Unas de ellas estarán descritas especialmente, es decir *6 Hemimycena, 40 Mycena* y *2 Roridomyces.* Hay citas primeras de los géneros *Delicatula* y *Hemimycena.* Aparte de las Mycena banales son nuevas para La Palma *Mycena parvoaquosipes, M. phoenicis-canariensis, M. pilosella var. heterocystidiata, M. pseudocyanorrhiza* y *M. villicaulis.* Estas especies están descritas con caracteristicas macro y micro importantes y mostradas con fotos en color y también un grupo de *Mycena pura* con el sombrero cónico. En este articulo *Mycena palmensis* está cambiada de nombre en *Roridomyces palmensis,* encontrada por el segundo autor.

Zusammenfassung: Es wird über Arten der Gattungen *Delicatula, Hemimycena, Mycena, Resinomycena* und *Roridomyces* berichtet, die auf der Kanarischen Insel La Palma an verschiedenen Lokalitäten festgestellt wurden. Insgesamt wurden 50 Arten gefunden, von denen 6 *Hemimycena*-, 40 *Mycena*- und 2 *Roridomyces*-Arten besonders erwähnt werden. Arten der Gattungen *Delicatula* und *Hemimycena* wurden erstmals nachgewiesen. Neben weit verbreiteten Helmlingen sind *Mycena parvoaquosipes, M. phoenicis-canariensis, M. pilosella var. heterocystidiata, M. pseudocyanorrhiza* und

Anschrift der Autoren: Dr. JÜRGEN MIERSCH, Kirchweg 6, D-06120 Halle (Saale); ROSE MARIE DÄHNCKE, La Pavona 129, ES-38710 Breña Alta, La Palma.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

M. villicaulis neu für La Palma. Mit wichtigen makro- und mikroskopischen Merkmalen werden diese Pilze und ein büschelig wachsender Rettich-Helmling, *Mycena pura*, mit spitzkonischem Hut beschrieben sowie Farbabbildungen gezeigt. *Mycena palmensis* wird in diesem Artikel zu *Roridomyces palmensis* neu kombiniert.

Einleitung

Mit der Herausgabe von „Las Setas/Die Pilze en La Palma" liegt eine erste Bestandsaufnahme der reichen Pilzflora dieser Kanarischen Insel vor (DÄHNCKE 1998). Durch die zwanzigjährige Arbeit wurde im Ergebnis auch erkannt, dass erst ein Anfang vorliegen kann und durch die Bearbeitung spezieller Gattungen, wie z.B. *Gloeodontia* (TELLERIA et al. 2008), *Entoloma* (WÖLFEL & NOORDELOOS 2001), *Lyophyllum* (DÄHNCKE et al. 2009, 2010), von Flechten (ETAYO 1996) und von Pilzen auf bestimmten Substraten (KARASCH et al. 2004, 2005) sind weitere interessante Arten nachgewiesen worden oder durch Neubeschreibungen hinzu gekommen.

Bei zwei Besuchen des Erstautors auf La Palma konnten zahlreiche helmlingsartige Pilze gesammelt und zusammen mit unbestimmten Funden der Mitautorin bearbeitet werden. Davon wurde eine Art, *Mycena palmensis*, bereits neu beschrieben (MIERSCH & DÄHNCKE 2007a, b), die in vorliegendem Artikel zur Gattung *Roridomyces* neu kombiniert wird. Aber auch zu den in Europa häufigeren Pilzarten der Gattungen *Mycena, Hemimycena*, *Resinomycena* und *Roridomyces* sollen Fundangaben erfolgen, da von diesen bisher nur wenige *Mycena*-Arten publiziert worden sind (DÄHNCKE 1998). Daneben werden alle bisher selten gefundenen, offensichtlich vor allem die im Mittelmeerraum vorkommenden *Mycena*-Arten, *M. pilosella, M. parvo-aquosipes, M. phoenicis-canariensis, M. pseudocyanorrhiza und M. villicaulis* sowie eine bisher kaum bekannte spitzhütige Form von *Mycena pura* mit ihren Makro- und Mikromerkmalen vorgestellt und abgebildet.

Material und Methoden

Von unbekannten Arten wurden die Makromerkmale nach dem Frischmaterial erfasst und ein Foto mit einer Digital-NIKON-50 Spiegelreflex-Kamera und dem Objektiv AF MICRO NIKKOR 60 mm angefertigt. Die mikroskopischen Merkmale wurden von Exsikkaten erhalten. Hierzu wurden in der Regel Fruchtkörperteile in Wasser gequollen, 20–30 Sporen gemessen, die Q-Werte berechnet und die Amyloid-Reaktion mit Melzer-Reagens (MOSER 1983) durchgeführt. Danach erfolgte die Mazeration des Materials mit 20–40 %iger Natronlauge für 20–30 min, 2–3-mal Waschen mit Wasser bis zur Neutralität und 20 min Kontrastfärbung mit 0,5%iger, wässriger Kongorotlösung. Für die Erfassung der Merkmale wurde ein Zeiss-Mikroskop des Typs Lumival verwendet, und die Abbildungen sind nach Handzeichnungen mit der Software Adobe-Photoshop (2001 Adobe Systems Inc., San Jose, CA) erstellt worden.

Für die Angaben von Fundorten wurden geographische Bezeichnungen benutzt, die auf jeder La Palma-Karte zu finden sind (LIPPS 2001). Einige andere von der Mitautorin lokal gewählte Bezeichnungen liegen an der Bergstraße von San Isidro nach El Paso (Abb. 1).

Einige seltenere *Mycena*-Arten werden ausführlich beschrieben. Andere Gattungen und häufigere *Mycena*-Arten folgen alphabetisch. Die von Dähncke angelegten Exsikkate sind mit dem Kürzel Dä, die von Miersch mit Mi und einer laufenden Nummer gekennzeichnet. Sie

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

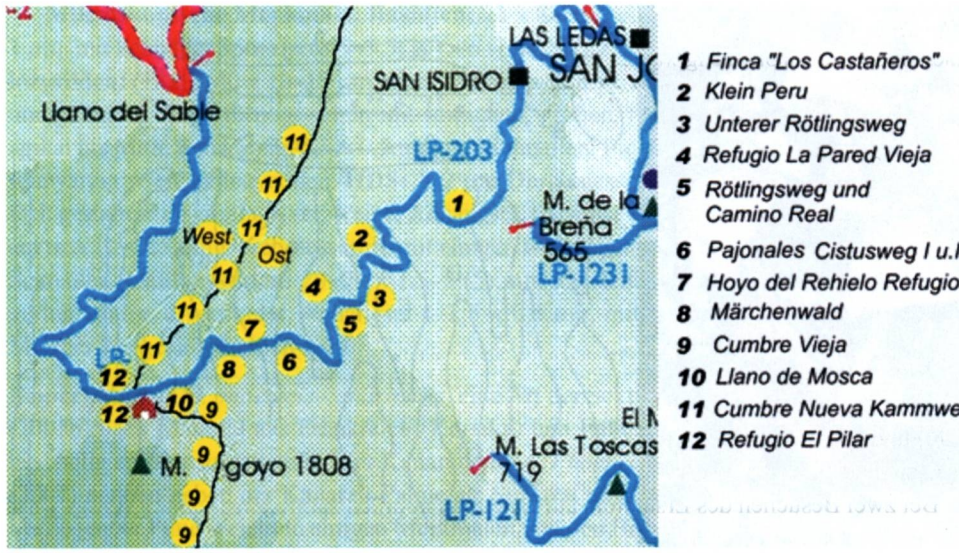

Abb. 1: Lokale Fundorte an der Bergstraße San Isidro – El Paso.

sind entweder im Herbarium der Martin-Luther-Universität Halle (HAL) oder in den Privatherbarien Miersch und Dähncke hinterlegt.

Ergebnisse

In Ergänzung zu einigen bereits publizierten *Mycena*-Arten (*M. amicta, M. algeriensis, M. arcangeliana, M. capillaripes, M. clavularis, M. diosma, M. epipterygia, M. galericulata, M. galopus, M. inclinata, M. metata, M. pura, M. renati, M. rorida, M. seynii* und *M. vulgaris*) (DÄHNCKE 1998), sollen neben anderen häufigen Arten einige Erstfunde und bemerkenswerten Arten von La Palma herausgestellt werden.

1. Bemerkenswerte, seltenere Arten

Mycena parvoaquosipes Robich **Abb. 2**

Beschreibung: Hut: 5 mm Durchmesser, halbrund bis glockenförmig, durchscheinend schwach gerieft, kahl, graubräunlich, Mitte dunkler bräunlich, Rand heller. Fleisch dünn, graubraun. **Lamellen**: 12–16 erreichen den Stiel, untermischt, aufsteigend, schmal angeheftet, weißlich-hellgrau, Mitte ca. 0,8 mm, Schneide konvex, Farbe von Fläche und Schneide gleich. **Stiel:** 40 × 1,5 mm, gräulich braun, apikal heller, zur Basis dunkler, kahl, glatt, nicht schmierig, Basis mit weißlich blaßbräunlichen Hyphen. **Geruch:** nicht auffallend. **Geschmack**: nicht geprüft.

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 18 × 7,5 µm, 4-sp., keulig, mit Schnalle. **Sporen**: 9–10,5 × 5–6,5 µm, Q ca. 1,5–1,9, elliptisch, amyloid. **Cheilozystiden**: (31)50–77 × (8)10–15 µm, dünnwandig, keulig, flaschenförmig, manchmal spindelig, selten apikal verzweigt, mit abgerundeter Spitze, 3–15 × 5–8 µm, einige mit Schnallen. **Pleurozystiden**: nicht gesehen. **HDS**: 4–6 µm Durchmesser, divertikulat, einfache und einfach verzweigte, irregulär geformte Anhängsel, 1–7 × 1 µm, Schnallen nicht gesehen. **Stielcortex:** 1–1,5 µm Durch-

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

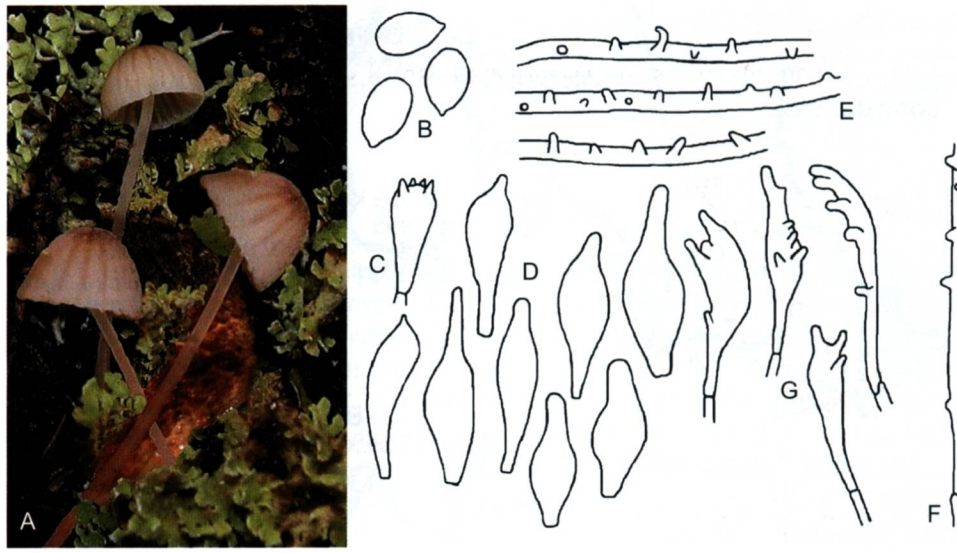

Abb. 2: *Mycena parvoaquosipes*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Hutdeckhyphen, F: Stielcortex, G: Caulozystiden (Foto: R. M. Dähncke; Zeichnungen: J. Miersch).

messer, zylindrisch, fast glatt, mit einzelnen, weitstehenden Anhängseln, 1–3 × 0,5–1 µm, mit Schnallen. **Caulozystiden**: 31–68 × 6–15 µm, keulig, divertikulat, mit Schnallen. **Lamellentrama**: in Melzers-Reagenz braunrot.

Bemerkungen: *Mycena parvoaquosipes* ist eine kleine Art der Sektion *Fragilipedes* (Abb. 2), die von Robich (2005a) nach einer Aufsammlung aus Italien beschrieben wurde. Die gesellig wachsenden Fruchtkörper mit Hutdurchmessern von 4–8 mm erinnern in ihrem Aussehen zuerst an *M. filopes* (Bull.: Fr.) P. Kumm., die aufgrund der pyriformen, divertikulaten Cheilozystiden aber zur Sektion *Filipedes* gehört und daher ausscheidet. Vorliegender Fund weicht gering durch hellbraune Hutfarben und dem Habitat von der Originalbeschreibung ab. Nach Robich (2005a) wachsen die Pilze gesellig zwischen und an vermoderten Nadeln von Kiefern (*Pinus pinaster*), während die Fruchtkörper im Lorbeerwald mit einzelnen Kiefern auf Bodenstreu zwischen Ästchen, Kiefernnadeln und Blättern wuchsen.

Fundort: Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), im Lorbeerwald mit einzelnen Kiefern, auf/zw. Streu von kleinen Ästchen, Hartlaublättern und Kiefernnadeln (*Pinus canariensis*), leg.: 12.11.2003, Dähncke, det.: 24.01. 2009, Miersch, Exs. Dä 1756a, b im Herb. Miersch (Nr. 788, 789).

Mycena phoenicis-canariensis Robich — Abb. 3

Beschreibung: Hut: 20–30 mm Durchmesser, flach aufgeschirmt, mit graubraunem, mattsamtigen Buckel mit geringem Olivton, zum Rand heller bräunlich, durchscheinend gerieft. **Lamellen:** 20–26 den Stiel erreichend, untermischt, breit bauchig, aufsteigend, schmal angewachsen bis frei, weiß, älter etwas creme mit zartem Rosaton. **Stiel:** 70 × 3 mm, jung weißlich, älter hellgelblich, glatt, hohl, unterer Teil und Basis mit weißem Myzelfilz. **Geruch** und **Geschmack:** nicht auffallend.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 21 × 8 µm, keulig, 4-sp., Sterigmen 2–4 × 0,5–1 µm, mit Schnalle. **Sporen:** (8)9–9,5(10) × 6–7 µm, Q ca. 1,4–1, 6, elliptisch, amyloid. **Cheilozystiden:** (18)30–40 × 10–15 µm, dünnwandig, pyriform, apikal bis Mitte feinwarzig, selten unregelmäßig fingerförmig, selten mit seitlichen, groben, runden Auswüchsen, aber immer apikal bis Mitte feinwarzig, 2,5 × 0,5 µm, mit Schnallen. Pleurozystiden: zahlreich, pyriform, feinwarzig wie Cheilozystiden. **HDS:** 1–2 µm Durchmesser, dünnwandig, divertikulat, einfach gestaltete bis dreifach verzweigte Anhängsel, teilweise weitstehend, mit Schnallen. **Stielcortex:** 1,5–2,5 µm Durchmessesch, mit einigen weitstehenden Anhängseln, 1 × 0,5 µm, mit Schnallen. **Caulozystiden:** 20–90 × 1,5–2 (5) µm, meistens zylindrisch, divertikulat, selten gering keulig, divertikulat, Anhängsel 1–2,5 × 0,5 µm, mit Schnallen. **Lamellentrama:** in Melzers Reagenz bräunlich-rot.

Bemerkungen: *M. phoenicis-canariensis*, eine Art der Sektion *Filipedes*, wurde von ROBICH (2005b) nach Material aus Frankreich (Korsika) und Italien beschrieben. Diese Art wächst büschelig an Blattschnittstellen der Kanarenpalme (*Phoenix canariensis*). ROBICH & BIDAUD (2007) nennen neben der Kanaren-Palme als Substrat abgestorbene Äste von *Quercus ilex*. Vorliegender Fund weicht in einigen Merkmalen von den Beschreibungen ab: (1) Die Sporen sind etwas größer, im Mittel von 30 Sporen wurden 9,6 × 6,8 µm und Längen zwischen 8,8–11 µm gemessen. Die daraus resultierten Q-Werte lagen mit 1,4–1,6 nur teilweise im Bereich der von ROBICH & BIDAUD (2008) publizierten Wert von ca.1,2–1,5. Es werden neben den häufigen, schmalen, divertikulaten Terminalzellen auch wenige, keulenförmige, divertikulate gefunden. (3) Pleurozystiden sollen selten sein oder fehlen, im Fund sind zahlreiche vorhanden. (4) Die Cheilozystiden sind pyriform igelig, besitzen aber teilweise, grobe divertikulate Ausstülpungen (Abb. 3), die ROBICH (2005b) überhaupt nicht erwähnt und möglicherweise nur in Lamellenbereichen nahe des Stielansatzes zu finden sind. (5) Die Hutfarben werden vom Frischmaterial mit bräunlich mausgrau mit Olivton angegeben und die Lamellen älterer Fruchtkörper zeigten einen zarten Rosaton. Der Hut ist nach ROBICH (2005b) ± bräunlich. Es

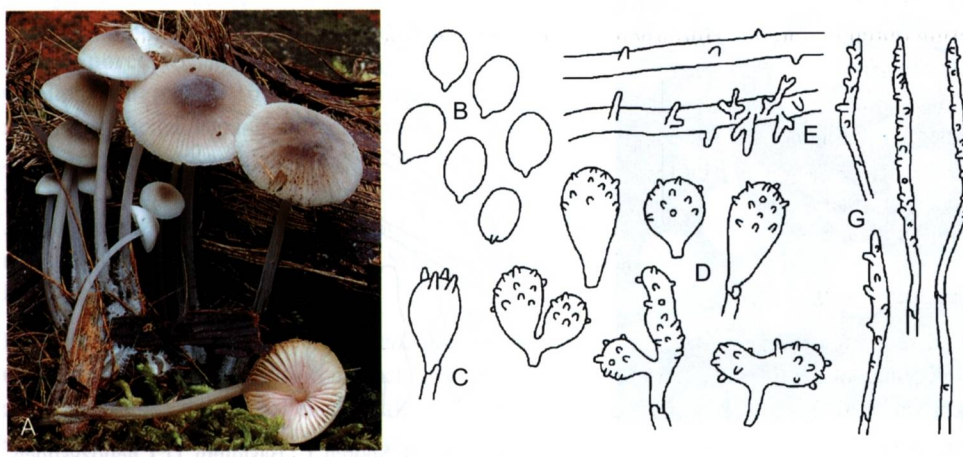

Abb. 3: *Mycena phoenicis-canariensis*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Hutdeckhyphen, F: Stielcortex, G: Caulozystiden (Foto: R. M. Dähncke; Zeichnungen: J. Miersch).

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

liegen beim Fund Merkmalskombinationen vor, die zuerst an dunkle Formen von *M. arcangeliana* Bres. ap. Barsali denken ließen, eine Art, die aber nicht büschelig wächst.

Fundort: San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), gesellig bis büschelig an lebender Palme (*Phoenix canariensis*), am Stamm in 2,50 m Höhe zwischen Blattschnittstellen, leg.: 04.10.2009, Dähncke, det.: 12.03.2010, Miersch, Exs. Dä 2887 im Herb. Miersch (Nr. 996).

Mycena pilosella Maas G. var. *heterocystidiata* Robich **Abb. 4**

Beschreibung: Hut: 1 cm Durchmesser, gering konisch, halbkugelig aufgeschirmt, Mitte teils mit schwachem Buckel, Rand etwas nach unten gebogen, weißlich mit cremfarbener Mitte, matt, bereift, Lamellen schwach durchscheinend, Fleisch dünn, weißlich. **Lamellen**: 14–16 erreichen den Stiel, ca. 2 mm breit, untermischt, ausgerandet schmal angewachsen, weiß, Schneide weiß und konvex. **Stiel**: 40 × 1,5 mm, hohl, zylindrisch, zur Basis etwas erweitert, apikal weißlich, zur Basis hell hellbräunlich grau, durch zahlreiche Haare flaumig, Basis mit weißem Myzelfilz am Substrat angeheftet. **Geruch**: nicht auffallend, **Geschmack** nicht geprüft.

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 18 × 8 µm, keulig, 4-sporig, Sterigmen 2,5 µm lang, Schnallen nicht gesehen. **Sporen**: 6,5–9 × 4 µm, Q ca. 2,1, ellipsoid manchmal etwas zylindrisch, schwach amyloid. **Cheilozystiden**: 13–25,5 × 5–10 µm, dünnwandig, spindelig, fingerförmig, keulig blasig, daneben keulige mit groben und feineren fingerförmigen Anhängseln, Anhängsel 5 × 0,5 µm, Schnallen nicht gesehen. **Pleurocystiden**: keine gesehen. **HDS**: ca. 1–3 µm Durchmesser, dünnwandige, divertikulate Zellen, Anhängsel fingerförmig, 1-3fach verzweigt, bis 12 × 0,5 µm, gelatinisiert, mit Schnallen. **Stielcortex**: 2,5–3,5 µm Durchmesser, dünnwandige Zellen, mit weitstehenden, kurzen Anhängseln, 0,5–2,5 × 0,5 µm, mit langen, z.T. mit kurzen, etwas keuligen, unregelmäßig ausgebuchteten Haaren, 51–140 × 2,5–4 µm, mit Schnallen. **Caulozystiden**: 64 × 5 µm, keulig mit einigen kurzen Anhängseln, ca. 1,5 × 0,5 µm. **Lamellentrama** in Melzers Reagenz rötlichbraun.

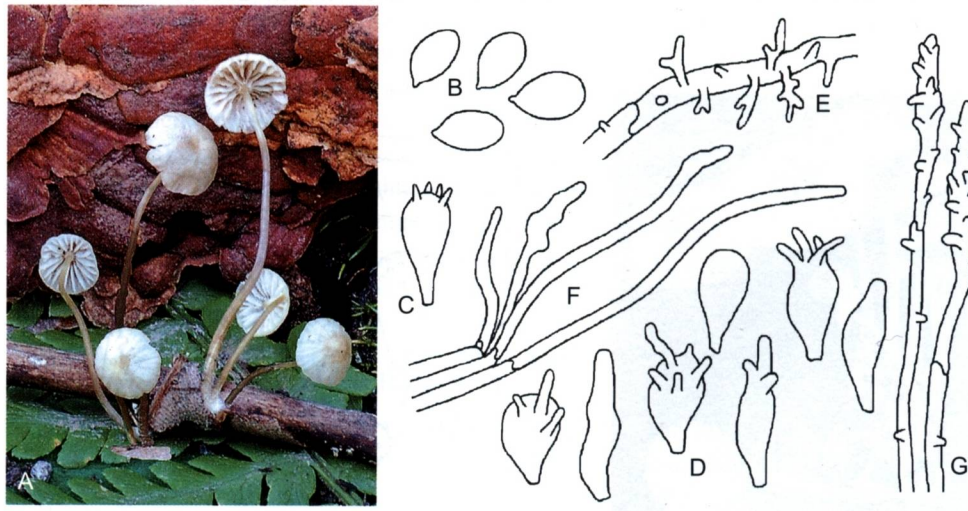

Abb. 4: *Mycena pilosella* var. *heterocystidiata*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Hutdeckhyphen, F: Stielcortex mit Haaren, G: Caulozystiden (Foto: R. M. Dähncke; Zeichnungen: J. Miersch).

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Bemerkungen: *M. pilosella* var. *hetrocystidiata* gehört zur Sektion *Fragilipedes* und war von ROBICH (2000: 87) nach einem italienischen Fund beschrieben worden. Diese Varietät unterscheidet sich nur durch Vorhandensein von keuligen Cheilozystiden mit meist apikal mehreren unregelmäßig fingerförmig gestalteten Anhängseln (Abb. 4).

MAAS GEESTERANUS (1988b) hat nach Material aus den Niederlanden *M. pilosella* beschrieben, deren Fruchtkörper über 250 µm lange, dünnwandige Stielhaare und meistens glatte, spindelförmige, keulige, unregelmäßig fingerförmig gestaltete Cheilozystiden mit selten einzeln stehenden, groben, fingerförmigen Auswüchsen besitzen. Als Substrat wird Holz von *Quercus* genannt. Inzwischen ist die f. *typica* in mehreren europäischen Ländern (Italien, Frankreich, Schweden, Schweiz, Österreich), einzeln bis gesellig an Blätter und Nadeln von *Abies* und *Fagus* sowie an Zapfen von *Cupressus* wachsend, gefunden worden (ROBICH 2000: 86-87). Die var. *heterocystidiata* soll ausschließlich Cheilozystiden mit 2 bis mehreren fingerförmigen Anhängseln besitzen. Vorliegender kanarischer Fund weicht von dieser Beschreibung ab, da beide Formen der Cheilozystiden vorhanden sind. Somit bleibt die Abgrenzung von var. *heterocystidiata* von var. *typica* (in ROBICH, 2003 als var. *pilosella* bezeichnet) aufgrund eines einzigen Merkmalsunterschiedes fraglich.

Fundort: Straße zum Roque de Los Muchachos, Montaña Tagoja, im Laurisilva an Ästchen von *Laurus azorica* oder *Myrica faya*, leg.: 01.12.2007, Dähncke, det.: 29.01.2009, Miersch, Exs. Dä 2676 im Herb. Miersch (Nr. 913).

Mycena pseudocyanorrhiza Robich **Abb. 5**

Beschreibung: Hut: 1 cm Durchmesser, flach konisch aufgeschirmt, Mitte etwas flacher, streifig von durchscheinenden Lamellen, glatt, feucht schmierig, bräunlich horngrau, Huthaut transparent, elastisch abziehbar. **Lamellen**: 18–24 erreichen den Stiel, untermischt, breit 1,5 mm, ziemlich weit stehend, aufsteigend, mit kurzem Zahn schmal angewachsen, weißlich hellgrau, Schneide weiß, konvex, nicht fädig abziehbar. **Stiel**: 25 × 1 mm, röhrig, apikal glatt, bräunlich grau, zur Basis leuchtend blau, feinhaarig, Basis mit bläulichen Hyphen dem Substrat aufsitzend, Basisstielhaare mit blauem Inhalt, 60–245 × 6–12 µm. **Geruch** und **Geschmack**: nicht auffallend.

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 7,5–15 µm, keulig, 4-sp., Basalschnalle nicht gesehen. **Sporen**: (6,5)8–9,5 × 3,5–6 µm, Q ca. 2,0, breit apfelkernförmig bis elliptisch, amyloid. **Cheilozystiden**: 18 × 10 µm, dünnwandig, bauchig, apikal mit 1–3 fingerförmigen, unregelmäßig gestalteten Anhängseln, manchmal mit Schnallen. **Pleurozystiden**: nicht gesehen. **HDS**: 2–3 µm Durchmesser, glatt, einige Bereiche mit weitstehenden, sehr kurzen Ausstülpungen, 1 × 0,5 µm, Endzellen mit fast sternförmigen, ziemlich kurzen, manchmal einfach verzweigten Anhängseln, 2–10 × 1–1,5 µm, mit Schnallen, stark gelatinisiert. **Stielcortex**: 1–5 µm Durchmesser, glatte, dünnwandige Zellen, Schnallen nicht gesehen. **Lamellentrama**: mit Melzers-Reagenz rotbraun.

Bemerkungen: *M. pseudocyanorrhiza*, eine Art der Sektion *Viscipelles*, ist der *M. cyanorrhiza* Quél. aus der gleichen Sektion ähnlich und unterscheidet sich auffällig durch einen nicht abziehbaren Faden der Lamellenschneide, fast sternförmige Anhängsel der Huthauthyphen, basalwärts durch blaugefärbte Stielhaare und Basalhyphen, wodurch das umgebende Substrat oftmals blaugefärbt erscheint (Abb. 5). Die Merkmale des Fundes und sein Habitat stimmen mit der Originalbeschreibung überein. *M. pseudocyanorrhiza* wurde nach Aufsammlungen vom

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

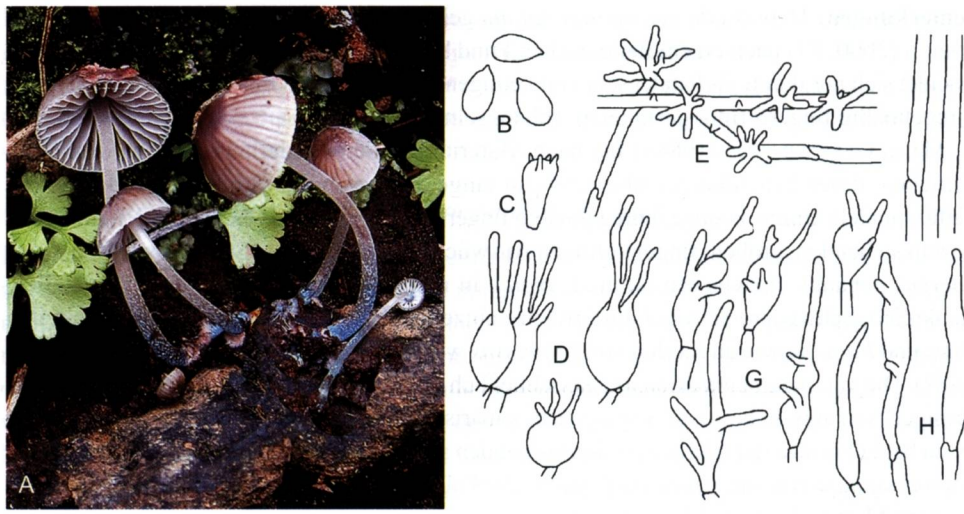

Abb. 5: *Mycena pseudocyanorrhiza*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Hutdeckhyphen, F: Stielcortex, G: Caulozystiden, H: basale Stielhaare (Foto: R. M. Dähncke; Zeichnungen: J. Miersch).

italienischen Festland, Sardinien und Spanien von ROBICH (2003: 680-685) beschrieben und keine weiteren sind bisher bekannt geworden (Robich, pers. Mitt.). Somit liegt für Spanien ein Zweitfund vor. Als Substrate für die einzeln oder gesellig wachsenden Fruchtkörpern werden vermoderte Reste von Gräsern, Feldmannstreu (*Eryngium campestre*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Blätter von Esskastanie (*Castanea sativa*) und Hopfenbuche (*Ostrya* sp.) genannt.

Fundort: Llano de la Mosca, an Wegböschung auf abgestorbenem Rhizom von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), leg.: 31.10.2006, Dähncke, det.: 30.11.2006, Miersch, Exs. Dä 2394 im Herb. Miersch (Nr. 663).

Mycena pura (Per.: Fr.) P. Kumm., eine spitzkegelige Form **Abb. 6**

Beschreibung: Hut: 4–5 cm Durchmesser, spitzkegelig, graublau-dunkelviolett, Rand ¼ gerieft, zum Rand etwas weißlich-silbrig, beim Trocknen Huthaut silbergrau, Fleisch ½ –1 mm dick, weißlich. **Stiel**: 12 × 0,5(oben)–0,8(unten) cm, graubräunlich violett, Basis mit weißem Myzel , Stieloberfläche mit silbrigweiß en Fasern, nicht sehr brüchig, Stielschnittfläche nach Teilung beim Trocknen violett. **Lamellen**: ca. 40 bis Stiel, frei, bauchig, breit, engstehend, weißlich hellgrau mit violettem Schein, Schneide und Fläche (unter Lupe) weißlich bewimpert. **Geruch** und **Geschmack**: stark nach Rettich.

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 13 × 5 µm, keulenförmig, 4-sp., Sterigmen ca. 3–4 µm lang, mit Baselchnalle. **Sporen**: 8–10 × 4–5 µm, Q ca. 1,8–2,3, länglich oval, glatt, dünnwandig, amyloid. **Cheilozystiden**: 28–41 × 15 µm, keulenförmig, blasig, dünnwandig, manchmal apikal mit einer abgerundeten Ausbuchtung. **Pleurozystiden**: vorhanden, Form wie Cheilozystiden. **Stieldeckhyphen**: ca. 1,5 µm Durchmesser, dünnwandig, glatt. **Caulozystiden**: 50 × 5–10 µm, glatt, keulenförmig mit apikal z.T. unregelmäßiger Form. **Huthaut**: 1,5 µm Durchmesser, glatt, z.T. verzweigt. Schnallen in allen Teilen des Fruchtkörpers.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Bemerkungen: *M. pura*, zur Sektion *Calodontes* gehörend, war ungewöhnlich durch das z. T. büschelige Wachstum und die spitzkegelige Hutform der Fruchtkörper. Die graublau-dunkelviolette Hutfarbe und die Mikromerkmale führten zu *M.* cf. *dura* Maas G. & Hauskn., aber unsicher, da Cheilozystiden kleiner, Caulozystiden von anderer Form und die Fruchtkörper viel schmächtiger waren. *M. dura* besitzt kräftigere Fruchtkörper (MAAS GEESTERANUS & HAUSKNECHT 1994), so dass der Fund eine spitzkegelige Form von *M. pura* darstellt. In der weiter verbreiteten, europäischen Literatur, wie z.B. MICHAEL, HENNIG, KREISEL (1979), MAAS GEESTERANUS.(1989a), BREITENBACH & KRÄNZLIN (1991), RYMAN & HOLMÅSEN (1992), HANDKE (1994), GERHARDT (1996), KRIEGLSTEINER (2003), HORAK (2005), GRÖGER (2006) und KNUDSEN & VESTERHOLT (2008) werden nur von BRESINSKY & BESL (1985: 95-97) und ROBICH (2003: 105-110) auf Fruchtkörper mit kegelig-glockigen Hüten hingewiesen. Solche spitzkegelige Formen sind offensichtlich selten, und gesellig wachsende Fruchtkörper wurden bereits 1990 einmal im Bereich von El Pilar im gemischten Kiefernwald (*Pinus canariensis, P. nigra, P. radiata*) gesammelt. Ähnliche Hutformen konnten auch bei der nahe stehenden Art *M. diosma* Krieglst. & Schwöbel beobachtet werden (Dähncke, unveröff.). Die Sektion *Calodontes* erscheint molekulargenetisch als sehr geschlossene Gruppe, aber Fruchtkörper unterschiedlicher Morphologie und besonders die zahlreich beschriebenen Farbformen (MAAS GEESTERANUS 1989a: 496-498) lassen sich durch Untersuchungen mit Hilfe der ITS-Regionen nicht korrelieren (HARDER et al. 2010).

Fundort: Cumbre Nueva, Ostseite (s. Abb. 1), Laurisilva,Lichtung an der Starkstromleitung, gesellig bis z. T. büschelig, an Boden zw. Gras, leg.: 25.11.2006, Miersch, det.:28.03.2007, Miersch zu *M. cf. dura* Hauskn., rev.: 19.06.2007, A. Hausknecht zu Form von *M. pura*, Exs. Mi 773 im Herb. Miersch.

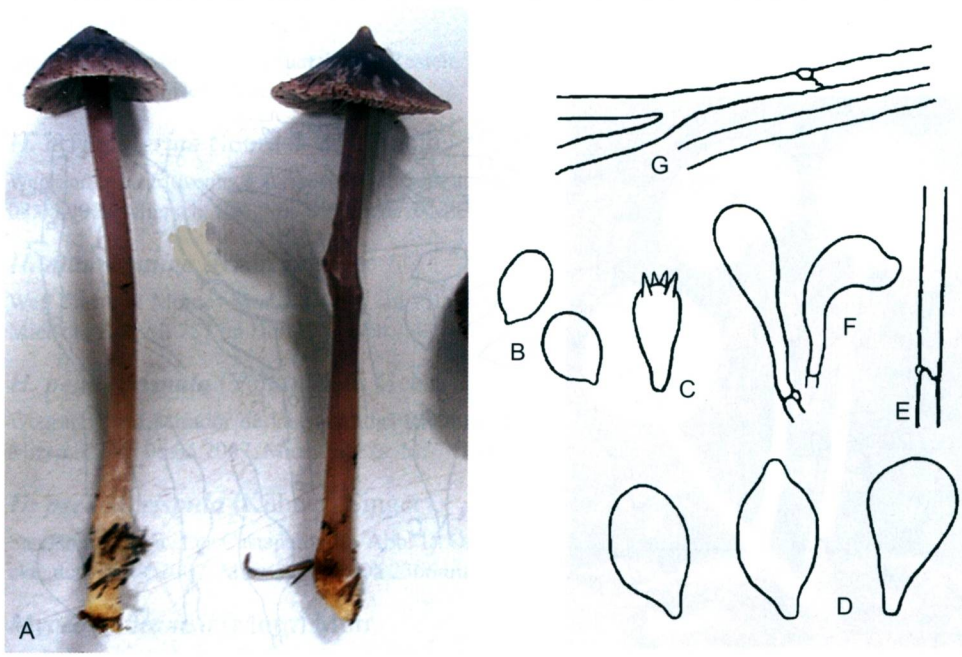

Abb. 6: *Mycena pura*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Stielcortex, F: Caulozystiden, G: Hutdeckhyphen (Foto, Zeichnungen: J. Miersch).

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

M. villicaulis Maas Geest. Abb. 7

Beschreibung: Hut: 1 cm Durchmesser, halbkugelig, teils mit kleinem Buckel, ¾ gerieft, hellbräunlich bis hellgrau, Mitte gering dunkler. **Lamellen**: ca. 20 bis Stiel, aufsteigend, untermischt, weitstehend, ausgebuchtet mit kurzem Zahn angewachsen, weißlich bis hellgrau, Schneide konvex und mit der Fläche gleichfarben. **Stiel**: 30 × 1 mm, zylindrisch, hohl, gebrechlich, hellbräunlich, apikal heller mit langen, dünnwandigen, weißen Haaren, die zur Basis etwas erweitert und verdickt sein können, mit wenigen Basishyphen dem Substrat aufsitzend. **Geruch**: etwas alkalisch. **Geschmack**: nicht geprüft.

Mikroskopische Merkmale: Basidien: 28 × 7,5 µm, keulig, 4-sp., mit Basalschnalle, **Sporen**: 7,5–10,5 × 5–6,5 µm, Q ca. 1,6, apfelkernförmig, amyloid. **Cheilozystiden**: 25,5–40 × 7,5 µm, keulig, etwas spindelig, einige mit Schnallen. Pleurozystiden: nicht gesehen. **HDS**: 1,5–2,5 µm Durchmesser, divertikulat, dünnwandig, meistens einfach, kurz verzweigt, bis 5 × 1 µm, Schnallen nicht gesehen. **Stielcortex**: 3,5 µm Durchmesser, divertikulat, Anhängsel 7 × 1 µm, mit apikal kürzeren, zur Basis längeren Haaren, teilweise dickwandig, 90–>150 × 2,5–3 µm (im Exsikkat meist abgebrochen), einige mit Schnallen. **Caulozystiden**: 26–45 × 5 µm, keulig divertikulat, Schnallen nicht gesehen. **Lamellentrama**: etwas rosabraun in Melzers Reagenz.

Bemerkungen: *Mycena villicaulis*, unter Erle (*Alnus*) an Moos zwischen Huflattich (*Tussilago*) gewachsen, hat Maas Geesteranus (1988b) neu beschrieben, um eine Verwechslung mit der von Singer im Kaukasus gesammelten *M. polygrammoides* Speg. zu vermeiden (Singer 1931). Die Beschreibung der aus Argentinien bekannten Art (Spegazzini 1898) ist aber mit der Singerschen Beschreibung nicht identisch (Maas Geesterranus 1988b: 305).

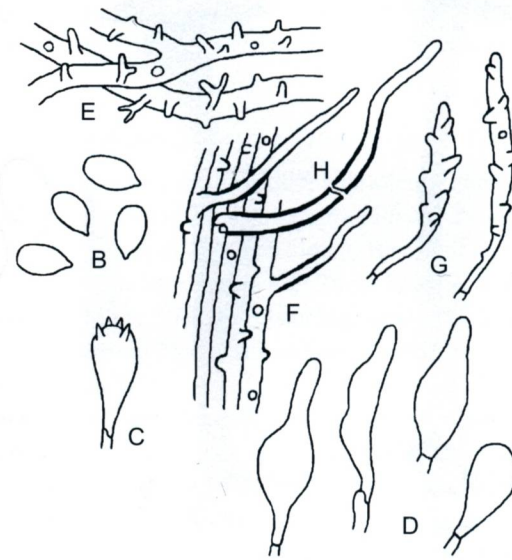

Abb. 7: *Mycena villicaulis*; A: Habitus, B: Sporen, C: Basidium, D: Cheilozystiden, E: Hutdeckhyphen, F: Stielcortex, G: Caulozystiden, H: Stielhaare (Foto: R. M. Dähncke; Zeichnungen: J. Miersch).

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Die Art scheint sehr selten zu sein, denn sie konnte erst 1996 und 1998 von zwei Lokalitäten in Italien nachgewiesen und abgebildet werden (ROBICH 2003: 331). Dieser zur Sektion *Fragilipedes* gestellte Pilz gehört zu einer Gruppe von Helmlingen mit sehr langen, haarartigen Stielzellen. Hierzu zählen auch die Arten *M. pilosella* Maas Geest. (s. oben), *M. scirpicola* Villarreal, Heykoop, Esteve-Rav. & Maas Geest., *M. pruinatipes* Robich, *M. spinulosipes* Robich, *M. bambusae-pygmaeae* Robich und *M. crenata* (ARONSEN 2009), die wie *M. villicaulis* Stielhaare mit z.T. basal verdickten Zellwänden besitzen. Für diese Gruppe könnte innerhalb der Sektion *Fragilipedes* eine Subsektion *Longisetae* begründet werden. Der beschriebene Fund stimmt in den Merkmalen, bis auf die Angaben zum Vorkommen der Schnallen, mit der Originalbeschreibung überein.

Fundort: Cubo de la Galga, gesellig an Streu im Laurisilva, leg.: 27.02.2008, Dähncke, det.: 19.06.2009, Miersch, Exs. Dä 2745 im Herb. Miersch (Nr. 911).

2. Häufigere Arten

Delicatula integrella (Pers.: Fr.) Pat.

bei Casa del Monte, zw. Laub und Ästchen, leg.: 24.11.2006, Miersch, det.: 28.03.2007, Miersch, Exs. Mi 754 im Herb. Miersch.

Hemimycena angustispora (P. D. Orton) Singer

San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), Orchideenhaus, an Kiefernrinde, leg.: 21.09.2004, Dähncke, det.: 22.08.2005, Miersch, Exs. Dä 1971 im Herb. Miersch (Nr.786); leg.: 23.09.2004, Dähncke, det.: 24.8.2005, Miersch, Exs. Dä 1979 im Herb. Miersch (Nr. 785).

H. crispula (Quél.) Singer

Klein Peru (s. Abb. 1), auf pflanzlichen Resten, leg.: 22.08.2005, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2104 im Herb. Miersch (Nr. 778).

H. cryptomeriae Noordel. & Antonin

Wegrand bei Barlovento, Laurisilva-Waldrand, auf Ästchen vom Boden, leg.: 22.11.2006, Miersch, det.: 08.05.2007, Miersch, Exs. Mi 799 im Herb. Miersch.

H. mauretanica (Maire) Singer

Weg Casa del Monte- Marco-Quelle, an Pflanzenrest, leg.: 24.11.2006, Miersch, det.: 26.04.2007, Miersch, Exs. Mi 751 im Herb. Miersch.

H. peudocrispata (Valla) Maas Geest.

Wegrand vom Mirador de las Barandas Richtung Pico del la Cruz, an Grashalm, leg.: 15.11.2006, Miersch, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Mi 781 im Herb. Miersch.

H. pseudocrispula (Kühner) Singer

San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), Orchideenhaus, an Kiefernrinde, leg.: 26.01.2006, Dähncke, det.: 26.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2366 im Herb. Miersch (Nr. 782).

Mycena abramsii (Murr.) Murr.

Rötlingsweg (s. Abb. 1), auf moosigem Holz, leg.: 01.11.2000, Dähncke, det.: 04.06.2001, Miersch, Exs. Dä 1414 in HAL (Nr. 427); Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), Wegrand im Laurisilva, leg.: 01.11.2000, Dähncke, det.: 16.12.2004, Miersch, Exs. Dä 1757 in HAL (Mi 567).

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

M. acicula (Schaeff.: Fr.) P. Kumm.

Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), auf Ästchen von *Laurus azorica*, leg.: 19.10.2003, Dähncke, det.: 17.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1705 im Herb. Dähncke, erneut Unterer Rötlingsweg, an Blättern und Holzästchen, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch, Exs. Mi 736 in HAL; Barranco Agua bei Los Tilos, zw. Laub, Gras und Ästchen, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 747 in HAL; Nähe Pared Vieja, Rötlingsweg (s. Abb. 1) zw. Laub und Ästchen, auch unter *Erica arborea*, mehrfach, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch; Cumbre Nueva, Osthang, Laurisilva, Lichtung an der Starkstromleitung, zw. Gras und Ästchen, an Pflanzenresten, mehrfach, leg. et det.: 25.11.2006, Miersch.

M. adonis (Bull.: Fr.) S. F. Gray

Los Tilos, Lorbeerwald, am Boden zw. Laub, leg. et det.: 03.10.1994, Dähncke zu *M. floridula* (Fr.) P. Karst., corr.: Miersch zu *M. adonis*, Exs. Dä 902 im Herb. Dähncke.

M. adscendens (Lasch) Maas Geest.

Barranco Agua bei Los Tilos, auf Rindenstücken am Boden, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 739 in HAL; Los Tilos, vor dem Reservatsgebäude an Rinde, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch, Exs. Mi 730 in HAL; Wegrand Barlovento durch den Laurisilva nach La Palmita, an Rindenstück am Boden, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch; Wegrand von Los Sauces nach Los Tilos, an Ästchen eines Laubbaumes, leg. et det.: 27.11.2006, Miersch, Exs. Mi 724 in HAL.

M. aetites (Fr.) Quél.

El Pilar, leg.: 27.11.2003, Dähncke, vom Boden zwischen Kiefernstreu, det.: 15.01.2009, Miersch, Exs. Dä 1805 im Herb. Miersch (Nr. 792), nicht typische Fruchtkörper; Cistusweg (s. Abb. 1), vom Boden zw. Streu, leg.: 18.10.2005, Dähncke, det.: 24.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2129 im Herb. Dähncke.

M. algeriensis Maire ap. Kühner

Klein Peru (s. Abb. 1), an Eichenholz, leg. et det.: 14.12.1982, Dähncke, conf.: 11.06.1994 Miersch, Exs. Dä 86 in HAL (Nr. 283).

M. alphitophora (Berk.) Sacc.

San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), Orchideenhaus auf gehäckselter Kiefernrinde, leg.: 11.10.2003, Dähncke, det.: 24.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1701 im Herb. Dähncke; leg.: 04.09.2004, Dähncke, det.: 12.7.2005, Miersch, Exs. Dä 1947 in HAL (Nr. 584); leg.: 19.08.2005, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2099 im Herb. Dähncke.

M. amicta (Fr.) Quél.

San Isidro, Finca „Los Castañeros" s. Abb. 1), Orchideenhaus, zw./an gehäckselter Kiefernrinde, leg.: 11.10.2003, Dähncke, det.: 17.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1700 im Herb. Dähncke, erneut leg.: 04.09.2004, Dähncke, det 14.6.2005, Miersch, Exs. Dä 1948 in HAL (Nr. 575), im Orchideenhaus auf Cymbidium-Substrat, leg.: 21.09.2004, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 1972 im Herb. Dähncke; Weg von Los Tilos zum Mirador de las Barandas Richtung Pico del la Cruz, an auf dem Boden zw. Gras liegender Kiefernrinde, leg. et det.: 15.11.2006, Miersch, Exs. Mi 735 in HAL; Bergstrasse San Isidro Märchenwald (s. Abb. 1), leg.: 21.11.2006, Dähncke, det.: 23.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2466 im Herb. Dähncke.

M. arcangeliana Bres. ap. Barsali

Nähe San Isidro, an Ast von *Laurus azorica*, leg.: 02.10.2005, Dähncke, det.: 28.12.2006, Miersch, Exs. Dä 2108 im Herb. Dähncke; Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), unterer Zugang zum Laurisilva, zw./auf *Pinus*-Nadeln und Ästchen, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch, Exs. Mi 771 in HAL; Barranco Agua bei Los Tilos

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

bergwärts, an Holz eines *Persea indica*-Stammes, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 767 in HAL; Cumbre Vieja (s. Abb. 1), Richtung Vulcano Negro, an Holz von *Erica arborea*, auch an *Pinus*, leg. et det.: 23.11.2006, Miersch, Exs. Mi 740 in HAL; an Hölzchen, leg. et det.: 10.12.2007, Dähncke, conf.: 06.06.2009, Miersch, Exs. Mi 909 in HAL; Nähe San Isidro, Rötlingsweg (s. Abb. 1), an moosiger Baumrinde, leg.: 24.10.2008, Dähncke, det.: 31.01.2009, Miersch, Exs. Dä 2782 in HAL (Nr. 916); Cumbre Nueva, Kammweg (s. Abb. 1), von moosigem Holz, leg.: 05.11.2007, Dähncke, det.: 16.06.2009, Miersch, Exs. Dä 2613 in HAL (Nr. 906).

M. clavicularis (Fr.) Gillet

Refugio El Pilar (s. Abb. 1), vom Boden zw. Kiefernnadeln (*Pinus nigra*, *P. canariensis*), leg.: 26.10.2000, Dähncke (Exs. 1406), 22.10.2002, Dähnke (Exs. 1627), 02.10.2005, Dähncke (Exs. 2121), 27.10.2006, Dähncke (Exs. 2384), 18.11.2006, Dähncke (Exs. 2445), det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2121 in HAL (Nr. 418), Exs. Dä 1406, Dä 1627, Dä 2384, Dä 2445, im Herb. Dähncke; Pajonales (s. Abb. 1), zw./auf Nadelstreu von Kiefern, leg. et det.: 26.10.2000, Dähncke, Exs. Dä 1405 in HAL (Nr. 425); Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), im Kiefernwald (*Pinus canariensis*), leg.: 02.10.2005, Dähncke, det.: 04.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2114 im Herb. Dähncke; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Kiefernandeln und Moosen, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 748 in HAL.

M. clavularis (Batsch: Fr.) Sacc.

Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, auf Rindenstück vom Boden, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 772 im Herb. Miersch; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), auf Pflanzenrest, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch; Wegrand von Barlovento durch den Laurisilva nach La Palmita, an Pflanzenrest, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch, Exs. Mi 741 im Herb. Miersch.

M. corynephora Maas Geest.

San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), im Orchideenhaus auf Kiefernrinde, leg.: 24.09.2006, Dähncke, det. 16.12.2006, Miersch, Exs. Dä 2380 im Herb. Dähncke; Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, auf Rinde, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 784 im Herb. Miersch.

M. cyanorrhiza Quél.

Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), auf Ästchen von Pinus, leg. et det.: 17.10.2004, Dähncke, conf.: 21.08.2005, Miersch, Exs. Dä 1996 in HAL (Nr. 787); San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1) im Orchideenhaus, auf Kiefernrinde, leg.: 20.08.2005, Dähncke, det 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2100 im Herb. Miersch (Nr. 779)..

M. epipterygia (Scop.: Fr.) S. F. Gray

Refugio El Pilar (s. Abb. 1), zw. Kiefernstreu, leg.: 18.11.2006, Dähncke, det.: 02.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2448 (var. *lignicola*), erneut leg. et det.: 18.11.2006, Dähncke, Exs. Dä 2491, Exs. Dä 2527 (beide var. *atroviscosa*), Exs. Dä 2544; Cumbre Nueva, Westseite (s. Abb. 1), leg. et det.: 01.11.2005 Bodenstreu im Laurisilva, Exs. Dä 2158 (var. *lignicola*), Exs. alle im Herb. Dähncke..

M. erubescens Höhn.

Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, an Rinde von *Laurus azorica*, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch; Weg zur Casa del Monte- Marco-Quelle, an Holzstück, leg. et det.: 24.11.2006, Miersch.

M. filopes (Bull.: Fr.) P. Kumm.

Pared Vieja 1250 m NN (s. Abb. 1), an Holz zw. der Nadelstreu unter *Pinus radiata*, leg.: 14.01.2000, Dähncke, det.: 06.05.2000, Miersch, Exs. Dä 1375 in HAL (Nr. 338), erneut Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Gras und Ästchen, mehrfach, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 743

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

in HAL; Rötlingsweg, an moosigem Ästchen vom Boden im Laurisilva, leg.: 08.11.2000, Dähncke, det.: 04.06.2001, Miersch, Exs. Dä 1439 in HAL (Nr. 426), erneut zwischen Moos in lockerer Bodenstreu, leg.: 26.11.2007, Dähncke, det.: 06.06.2009 Mi, Exs. Dä 2650 in HAL (Nr. 910); Pajonales (s. Abb. 1), zw./auf Ästchen und Nadelstreu bei Kiefern (*Pinus canariensis*), leg.: 20.10.2002, Dähncke, det.: 14.12.2003, Miersch, Exs. Dä 1620 im Herb. Dähncke; Camino Real (s. Abb. 1), auf Streu von Baumheide (*Erica arborea*), leg.: 22.10.2002, Dähncke, det 25.08.2006, Miersch, Exs. Dä 1626 in HAL (Nr. 798); Cistusweg II (s. Abb. 1), auf Ästchen von Baumheide (*Erica arborea*), leg.: 19.10.2005, Dähncke, det.: 25.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2137, 2139 im Herb. Dähncke; Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, zws. Laub und Ästchen mehrfach, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 744 in HAL; Wegrand von Barlovento durch den Laurisilva nach La Palmita, auf morschem Holz zw. Gras am Wegrand, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch; Cumbre Nueva (s. Abb. 1), Kammweg, auf moosigem Ästchchen im Laurisilva, leg.: 02.12.2005, Dähncke, det.: 25.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2229 im Herb. Dähncke, erneut Osthanglichtung an der Starkstromleitung, an Ästchen, leg. et det.: 25.11.2006, Miersch, zw. Blättern und Ästchen im Laurisilva, leg.: 30.10.2006, Dähncke, det.: 23.04.2007 Miersch, Exs. Dä 2391; 2392 im Herb. Dähncke; leg.: 15.12.2006 Dähncke, det.: 28.01.2009, Miersch, Exs. Dä 2530 in HAL (Nr. 914); Weg von Los Tilos zum Mirador de las Barandas nach Los Sauces, an vermoderter *Pinus*-Borke, leg. et det.: 27.11.2006, Miersch; Wegrand von Los Sauces nach Los Tilos, an Ästchen zw. Gras, leg. et det.: 27.11.2006, Miersch; San Isidro, Finca „Los Castañeros" (s. Abb. 1), von moosigem Grund an Esskastanie, leg.: 21.08.2005, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2102, 2419 im Herb. Dähncke; Klein Peru (s. Abb. 1), von Ästchen, leg.: 22.08.2005, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2103 im Herb. Dähncke; Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), auf Ästchen im Laurisilva, leg.: 06.01. 2009, Dähncke, det.: 06.08.2009 Mi, Exs. Dä 2868 in HAL (Nr. 903).

M. galericulata (Scop.: Fr.) S. F. Gray

El Pilar (S. Abb. 1), an Hölzchen im Kiefernwald, leg.: 31.10.2003, Dähncke, det.: 25.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1723 im Herb. Dähncke; Cumbre Vieja (s. Abb. 1), Richtung Vulcano Negro, an *Erica arborea*, leg. et det.: 23.11.2006, Miersch; Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), an Holzstubben; Zugang zum Laurisilva von Hoyo del Rehielo leg. et det.: 14.11.2006, Miersch; Cumbre Nueva (s. Abb.1), Kammweg, an Holz von *Erica arborea*, Lichtung an der Starkstromleitung, an Holz von *Persea indica*, auch an *Myrica faya*, mehrfach leg. et det.: 14.11.2006, Miersch; Weg von Los Tilos zum Mirador de las Barandas, an Laubholz, leg. et det.: 15.11.2006, Miersch; Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, an Laubholz, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), an Holzstubben, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 745 in HAL; Weg zur Casa del Monte-Marco-Quelle, an Holz von *Persea indica*, leg. et det.: 24.11.2006, Miersch.

M. galopus (Pers.: Fr.) P. Kumm.

Camino Real (s. Abb. 1, auf Streu von Baumheide (*Erica arborea*), leg.: 22.10.2002, Dähncke, det.: 07.08.2009, Miersch, Exs.Dä 1629 in HAL (Nr. 796); Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1) auf Ästchen im Laurisilva, leg.: 04.12.2002, Dähncke, det.: 06.08.2009, Miersch, Exs. Dä 1658 in HAL (Nr. 795), erneut zwischen Moos und Gras am Wegrand; Zugang zum Laurisilva von Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), zw. Gras, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch; Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, zw. Gras und Laub, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Gras und Laub, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch; Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), zw. Streu unter Kiefern (*Pinus canariensis*), leg.: 10.11.2006, Dähncke, det 02.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2416 im Herb. Dähncke.

M. hiemalis (Osbeck) Quél.

Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), an moosigem Ästchen, leg.: 02.11.2003, Dähncke, det.: 17.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1724 im Herb. Dähncke; Refugio El Pilar (s. Abb. 1), an Rinde von *Pinus canariensis*, leg. et det.: 14.11.2006 Miersch; Cumbre Nueva, Ostseite (s. Abb. 1), Laurisilva, Lichtung an der Starkstromleitung, auf Rindenstück vom Boden, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch, Exs. Mi 752 in HAL.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

M. inclinata (Fr.) Quél.

Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), von morschem Erica arborea-*Holz, leg. et det.: 20.11.2006,* Miersch, Exs. Mi 766 in HAL; auch Klein Peru (s. Abb. 1) von morschem Holz und Finca ‚Los Castañeros' (s. Abb. 1) an Stubben von Esskastanie, mehrfach, leg. et det.: 01.10.2009, Dähncke.

M. leucogala (Cooke) Sacc.

Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, zw. Gras und Laub vom Boden, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Gras und Moosen, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch.

M. leptocephala (Pers.: Fr.) Gillet

Pajonales (s. Abb. 1), Wegrand im Kiefernwald (*Pinus canariensis*), leg. et det.: 12.11.2000, Dähncke, conf.: 25.04.2001, Miersch, Exs. Dä 1448 in HAL (Nr. 424), erneut leg.: 06.06.2004, Dähncke, det.: 16.01.2009 Mi, Exs. Dä 1452 in HAL (Nr. 434), leg.: 01.10.2001, Dähncke, det.: 06.05.2002, Miersch, Exs. Dä 1569 in HAL (Nr. 438); Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), vom Boden im Kiefernwald, leg.: 24.12.2002, Dähncke, det.: 17.01.2009 Mi, Exs. Dä 1645 im Herb. Miersch (Nr. 793); Kammweg Cumbre Nueva (s. Abb. 1), vom Boden zw. Streu, leg.: 28.10.2003, Dähncke, det.: 16.01.2009, Miersch, Exs. Dä 1714 im Herb. Miersch (Nr. 794), erneut zw. Laub, Gras und Streu, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch, Exs. Mi 727 in HAL; El Pilar (s. Abb. 1), bei *Cistus symphytifolius* im Kiefernwald, leg.: 30.11.2003, Dähncke, det.: 16.12.2004, Miersch, Exs. Dä 1809 in HAL (Nr. 566); Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, auf Blatt von *Laurus azorica*, leg.: 18.11.2006, Miersch, det.: 26.04.2007, Miersch, Exs. Mi 780 in HAL; Llano de Mosca, an moosiger Wegböschung im Kiefernwald, leg.: 17.12.2007, Dähncke, det.: 04.08.2009, Miersch, Exs. Dä 2696 im Herb. Miersch (Nr. 904); El Riachuelo, in krautigem, offenem Gelände vom Boden zw. Moosen und Pflanzenresten, leg.: 03.01.2009, Dähncke, det.: 06.08.2009, Miersch, Exs. Dä 2867 im Herb. Miersch (Nr. 905).

Bemerkungen: *Mycena leptocephala* ist oft schwierig bestimmbar, wenn die Funde nicht alle charakteristischen Merkmale, wie graue bis graubraune Hutfarben, breit angewachsene, graue bis graubraune Lamellen mit dicker Lamellenbasis, auffallendem nitrösen Geruch und Stieldeckhyphen mit kurzen Auswüchsen aufweisen. Die vorliegenden Funde Dä 1452, 1645 und 2696 weichen durch hellgraubraune Hutfarben, fehlenden Geruch und durch fast glatte Stieldeckhyphen, deren weitstehende, warzige Anhängsel gesucht werden müssen, von Funden mit typischen Merkmalskombinationen ab (MAAS GEESTERANUS 1988a: 134-137, ROBICH 2003: 263-268, GRÖGER 2006: 385). Die Beschreibung von Formen oder Varitäten von *M. leptocephala* hat sich bisher nicht durchgesetzt (MAAS GEESTERANUS 1987, MAAS GEESTERANUS 1988a). Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen, nitrös riechenden Arten sind besonders mit *M. abramsii* (Murrill) Murrill möglich (MAAS GEESTERANUS 1987), wenn diese gelegentlich ohne besonderen Geruch gefunden werden. Diese Art besitzt aber größerer, verlängert apfelkern- bis fast walzenförmige Sporen und kann dadurch mikroskopisch meist schon von *M. leptocephala* unterschieden werden.

Mycena lohwagii Singer

Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Moosen an auf dem Boden liegenden Pflanzenstengeln, leg.: 02.05.2005, Dähncke, det.: 25.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2111 im Herb. Miersch (Nr. 783).

M. longiseta Höhn.

Rötlingsweg (s. Abb. 1), am Boden liegendes Ästchen von Baumheide (*Erica arborea*), leg.: 20.10.2002, Dähncke, det.: 08.12.2003, Miersch, Exs. Dä 1619a im Herb. Dähncke; Cumbre Nueva, Ostseite (s. Abb. 1), Laurisilva, Lichtung an der Starkstromleitung, auf Pflanzenresten, leg. et det.: 25.11.2006, Miersch, Exs. Mi 737 im Herb. Miersch.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

M. maculata P. Karst.

Rötlingsweg (s. Abb. 1), Wegrand im Laurisilva, scheinbar auf Boden, leg.: 18.11.2003, Dähncke, det.: 24.08.2009, Miersch, Exs. Dä 1765 im Herb. Miersch (Nr. 917).

M. meliigena (Berk. & Cooke ap.Cooke) Sacc.

Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, auf Rinde von *Ocotea foetens*, leg. et det.: 18.11.2006 Mi, Exs. HAL (Mi 769); von Barlovento durch den Laurisilva nach La Palmita, Wegrand an Rinde, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch, Exs. Mi 742 in HAL.

M. metata (Fr.) P. Kumm.

El Pilar, bei Kiefern, leg.: 18.10.2005, Dähncke, det.: 24.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2133 im Herb. Dähncke.

M. mirata (Peck) Sacc.

El Pilar (s. Abb. 1), an moosiger Rinde einer Zypresse, leg.: 20.10.2006, Dähncke, det.: 23.04.2007, Miersch, Exs. Dä 2390 im Herb. Dähncke; Rötlingsweg (s. Abb. 1), an morschem Holz, leg. 24.10.2008, Dähncke, det.: 29.01.2009, Miersch, Exs. Dä 2781 in HAL (Nr. 915), eine seltene 4sporige Form.

M. mucor (Batsch: Fr.) Quél.

Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), auf vergilbtem Blatt von *Persea indica*, leg. et det.: 20.11. 2006, Miersch, Exs. Mi 738 in HAL.

M. polyadelpha (Lasch) Kühner

Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), an *Myrica faya*-Blatt vom Boden, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch; Los Tilos, am Reservatsgebäude, auf vergilbten Blatt von *Ocotea foetens*, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch, Exs. Mi 720 in HAL Weg von Barlovento durch den Laurisilva nach La Palmita, Blatt von *Laurus azorica* am Boden, leg. et det.: 22.11.2006, Miersch, Exs. Mi 728 in HAL; Weg zur Casa del Monte-Marco-Quelle, auf Blattrest von *Myrica faya* ?, leg.: 24.11.2006, Miersch, Exs. Mi 729 in HAL; Cumbre Nueva, Ostseite (s. Abb. 1), Laurisilva, Lichtung an der Starkstromleitung, auf abgefallenen, vergilbten Blättern von *Ocotea foetens*, leg. et det.: 25.11.2006, Miersch, Exs. Mi 723 in HAL, erneut Cumbre Nueva, Kammweg, auf Blätter einer Lauraceae, leg.: 05.11.2007, Dähncke, det. 11.06.2009 Mi, Exs. Dä 2611 in HAL (Nr. 907).

M. pseudocorticola Kühner

Klein Peru (s. Abb. 1), an Rinde eines Laubbaumes im Laurisilva mit einzelnen Kiefern (*Pinus radiata*), leg.: 24.09.2009, Dähncke, det.: 11.02.2010, Miersch, Exs. Dä 2883 im Herb. Miersch (Nr. 994).

M. purpureofusca (Peck) Sacc.

Barranco Agua bei Los Tilos bergwärts, an Rinde von *Ocotea foetens*, leg. et det.: 18.11.2006, Miersch, Exs. Mi 761 in HAL; Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), an Laubholz, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 770 in HAL; Cumbre Vieja, Nähe Refugio El Pilar (s. Abb. 1), an morschem Nadelholz, leg. et det.: 23.11.2006, Miersch, Exs. Mi 725 in HAL.

M. rubromarginata (Fr.: Fr.) P. Kumm.

El Pilar (s. Abb. 1, an moosigem Holz einer Kiefer (*Pinus nigra*), leg.: 25.10.2000, Dähncke, det.: 30.04.2001, Miersch zu *M. seyni* Quél., corr.: 05.12.2002, Miersch, Exs. Dä 1400, 1401 in HAL (Nr. 419, 421); Pajonales 1280 m NN (s. Abb. 1), am moosigen Stamm einer alten Kiefer (*Pinus canariensis*), leg.: 06.11.2000, Dähncke, det. 30.04.2001, Miersch zu *M. seynii* Quél., corr.: 05.12.2002, Miersch, Exs. Dä 1423 in HAL (Nr. 422), erneut, an moosigem Kiefernstamm, leg. et det.: 25.10.2008, Dähncke, conf.: 11.06.2009, Miersch, Exs. Dä 2783 in HAL (Nr. 908); Hoyo del Rehielo (s. Abb. 1), am Boden liegende

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Kiefernrinde (*Pinus canariensis*), leg.: 12.11.2000, Dähncke, det.: 26.04.2001, Miersch zu *M. seynii* Quél., corr.: 05.12.2002, Miersch, Exs. Dä 1450 in HAL (Nr. 420).

M. speirea (Fr.: Fr.) Gillet

Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), am Boden auf dünnen Ästchen im Laurisilva, leg.: 16.10.2003, Dähncke, det.: 17.05.2004, Miersch, Exs. Dä 1704 im Herb. Dähncke; Finca „Los Castañeros" (s.Abb. 1), an Hartlaubstengel, leg.: 23.09.2009, Dähncke, det.: 11.02.2010, Miersch, Exs. Dä 2882 im Herb. Miersch (Nr. 995), eine weiße Form.

M. stylobates (Per.: Fr.) P. Kumm.

Unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), an Stengelrest, leg. et det.: 14.11.2006, Miersch; Wegrand von Los Sauces nach Los Tilos, an Blattresten, leg. et det.: 27.11.2006, Miersch.

M. vitilis (Fr.) Quél.

Refugio El Pilar (s. Abb. 1), im Moos, leg.: 14.11.2004, Dähncke, det 16.12.2006, Miersch, Exs. Dä 2024; Eingang zum Llano de la Mosca, unter *Pinus canariensis*, leg.: 18.11.2006, Dähncke, det.: 06.05.2007, Miersch, Exs. Dä 2446; unterer Rötlingsweg (s. Abb. 1), im Laurisilva am Boden, leg.: 04.11.2003, Dähncke, Exs. Dä 1731, leg.: 18.05.2005, Dähncke, Exs. Dä 2126, det.: alle 24.04.2007, Miersch, Exs. alle im Herb. Dähncke; Cumbre Vieja, Nähe Refugio El Pilar (s. Abb. 1), zw. *Pinus*-Nadeln, Laub und Ästchen, leg. et det.: 23.11.2006, Miersch; Weg zur Casa del Monte-Marco-Quelle, an Blatt von *Myrica faya*, leg. et det.: 24.11.2006, Miersch; Wegrand von Los Sauces nach Los Tilos, an Ästchen im Laub, leg. et det.: 27.11.2006, Miersch.

M. vulgaris (Pers.: Fr.) P. Kumm.

Pared Vieja, Nähe Rötlingsweg (s. Abb. 1), zw. Nadeln und vermoderten Holzresten von *Erica arborea*, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 765 im Herb. Miersch, erneut Parad Vieja, 1250 m NN, zw. Moosen und Streu bei Kiefern- und Hartlaubunterwuchs, leg.: 02.02.2008, Dähncke, det.. 03.08.2009, Miersch, Exs. Dä 2743 in HAL (Nr. 902).

Resinomycena saccharifera (Berk. et Br.) Kühner

Nähe Los Tilos, Weg zum Mirador de las Barandas, auf an der Erde liegenden, trockenen Stücken von *Laurobasidium lauri* (Geyl.) Jülich, leg.: 15.11.2006, Miersch, det.: 03.03.2007, Miersch, Exs. Mi 722 im Herb. Miersch.

Roridomyces palmensis (Miersch & Dähncke) Miersch comb. nov.

Basionym: *Mycena palmensis* Miersch & Dähncke 2007. Z. Mykol. 73 (1): 90.

Bemerkungen: *Roridomyces palmensis* (Miersch & Dähncke) Miersch wurde neu kombiniert, da die Typusart der Sektion *Roridae*, *Mycena rorida* (Scop.: Fr.) Quél. bereits von MAAS GEESTERANUS (1989b: 346, 1991: 565) wegen der hymeniformen Huthautstruktur von der Gattung *Mycena* ausgeschlossen worden war. Wir zögerten bei der Neubeschreibung der *Mycena palmensis* Miersch & Dähncke (MIERSCH & DÄHNCKE 2007 a, b), weil während der Erarbeitung des Manuskriptes unklar war, ob die Art zur Gattung *Roridomyces* (REXER 1994) oder zu *Roridella* (HORAK 2005) zu stellen sei. Durch die taxonomische Untersuchung von HAUSKNECHT & KRISAI-GREILHUBER (2008) ist nun geklärt, dass der Genusname *Roridomyces*, typisiert mit *Agaricus roridus* Scop., der gültige ist.

Fundort: Refugio Pared Vieja (s. Abb. 1), unterer Rötlingsweg, an totem Holz im Lorbeerwald (*Laurus azorica, Ocotea foetens, Persea indica, Erica arborea*, etc.), leg.: 12.10.2004, Dähncke, Holotypus HAL 1923 F.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

R. roridus (Scop.: Fr.) Rexer

Cumbre Nueva, Ostseite, ca. 1400 m NN (s. Abb. 1), an Kiefernhölzchen, leg.: 16.12.1995, Dähncke, det.: 02.08.1996, Miersch zu *Mycena rorida* (Scop.: Fr.) Quél., Exs. Dä 1204 im Herb. Miersch (Nr. 294); Camino Real (s. Abb. 1), an Ästchen im Laurisilva, leg. et det.: 19.10.2000, Dähncke zu *M. rorida*, conf.: 25.04.2001, Miersch, Exs. Dä 1408 in HAL (Nr. 423); Pajonales (s. Abb. 1), an Ästchen zw. Kiefernnadeln, leg. et det.: 12.11.2000, Dähncke zu *Mycena rorida*, conf.: 30.05.2001, Miersch, Exs. Dä 1449 in HAL (Nr. 433); Nähe Pared Vieja (s. Abb. 1), an Ast von *Erica arborea*, leg. et det.: 20.11.2006, Miersch, Exs. Mi 721 in HAL; eine häufige Art in weiteren Biotopen, sogar an Ästchen lebender Bäume.

Danksagungen

Die Autoren danken für sachliche Diskussionen zur Unterscheidung von Mikromerkmalen an Exsikkaten von *M. rubromarginata/M. seynii* Herrn Earnest Emmett (Drumlins, Invernessshire, GB), Herrn Anton Hausknecht (Maissau, A) zu *M. pura/M. dura* und Herrn Giovanni Robich (Venedig, I) für die freundliche Überlassung von Literatur zu *M. phoenicis-canariensis* und *M. villicaulis*.

Literatur

ARONSEN, A. (2009): *Mycena crenata* – a new member of section *Fragilipedes* from southern Norway. – Österr. Z. Pilzk. **18**: 69-75.

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991): Pilze der Schweiz, Bd. 3. – Verlag Mykologia Luzern.

BRESINSKY, A. & H. BESL (1985): Giftpilze. – Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart.

DÄHNCKE, R. M. (1998): Las setas/Die Pilze en La Palma. Excmo. Cabildo Insular de La Palma, 133-151. CAJA General de Ahorros de Canarias. Gráficas Tenerife, S.A., Santa Cruz de Tenerife.

DÄHNCKE, R. M., CONTU, M. & A. VIZZINI (2009): Some rare or critical taxa of the genus *Lyophyllum* s. l. (Basidiomycota, *Agaricomycetes*) from La Palma (Canary Islands, Spain). – Österr. Z. Pilzk. **18**: 129-139.

DÄHNCKE, R. M., CONTU, M. & A. VIZZINI (2010): New taxa in the genus *Lyophyllum* s. l. from La Palma (Canary Islands, Spain). – Mycotaxon **111**: 323-330.

ETAYO, J. (1996): Contribution to the lichen flora of the Canary Islands. II. Epiphytic lichens from La Palma. – Österr. Z. Pilzk. **5**: 149-159.

GERHARDT, E. (1996): BLV Handbuch Pilze. BLV Verlagsgesellschaft mbH München.

GRÖGER, F. (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa, Teil I. – Regensburger Mykologische Schriften **13**: 1-638.

HANDKE, H. H. (1994): Pilze – Mycota, 197-523. In: SCHUBERT, R., HANDKE, H. H. & H. PANKOW (Hrsg.): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 1. – Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg-Berlin.

HARDER, C. B., LÆSSØE, T., KJØLLER, R. & T. G. FRØSLEV (2010): A comparison between ITS phylogenetic relationships and morphological species recognition within *Mycena* sect. *Calodontes* in Northern Europe. – Myological Progress, online DOI 10.1007/s11557-009-0648-7.

HAUSKNECHT, A. & I. KRISAI-GREILHUBER (2008): *Roridomyces appendiculatus* and comments on the genus *Roridomyces* (*Tricholomataceae, Agaricales*). – Österr. Z. Pilzk. **17**: 47-51.

HORAK, E. (2005): Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. – Elsevier Spektrum Akademischer Verlag München.

KARASCH, P., DÄMMRICH, F. & W. DÄMON (2004): Beiträge zur Pilzflora der Kanaren-Insel La Palma. Bemerkenswerte Pilzfunde auf *Chamaecytisus proliferus*. – Österr. Z. Pilzk. **13**: 109-118.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

KARASCH, P., DÄMON, W., JAKLITSCH, W. & H.-O. BARRAL (2005) - Beiträge zur Pilzflora der Kanaren-Insel La Palma 2. Weitere bemerkenswerte Pilzfunde auf *Chamaecytisus proliferus*. – Österr. Z. Pilzk. **14**: 275-289.

KNUDSEN, H. & J. VESTERHOLT (2008): Funga Nordica. – Nordsvamp, Copenhagen.

KRIEGLSTEINER, G. J. (2003): Die Großpilze Baden-Württembergs, Bd. 3. – Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.

LIPPS, S. (2001): Dumont aktiv, Wandern auf La Palma. – DuMont Verlag Köln, 2. Aufl.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1987): Wie sieht *Mycena leptocephala* aus? – Beitr. zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas **III**: 139-143.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1988a): Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere – 9. Section *Fragilipedes*, species I - R. – Proc. K. N. Akad. Wet. C **91**: 129-159.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1988b): Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere – 9. Section *Fragilipedes*, species S - Z. – Proc. K. N. Akad. Wet. C **91**: 283-314.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1989a): Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere – 13. Sections *Calamophilae* and *Calodontes*. – Proc. K. N. Akad. Wet. C **92**: 477-504.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1989b): Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere – 12. Sections *Fulliginellae, Insignes, Ingratae, Euspeireae,* and *Caespitosae*. – Proc. K. N. Akad. Wet. C **92**: 331-365.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1991): Studies in Mycenas. Additions and Corrections, Part 2. – Proc. K. N. Akad. Wet. C **94**: 545-571.

MAAS GEESTERANUS, R. A. & A. HAUSKNECHT (1994): *Mycena dura*, a new species of sect. *Calodontes* subsect. *Purae* from Austria. – Österr. Z. Pilzk. **3**: 5-8.

MICHAEL, E., HENNIG, B. & H. KREISEL (1979): Handbuch für Pilzfreunde, Bd. 3, 3. Aufl. – VEB Gustav-Fischer-Verlag Jena.

MIERSCH, J. & R. M. DÄHNCKE (2007a): *Mycena palmensis* spec. nov., eine neue Art der Sektion *Roridae* aus Spanien. – Z. Mykol. **73**(1): 89-94.

MIERSCH, J. & R. M. DÄHNCKE (2007b): Nachtrag und Korrektur zu *Mycena palmensis* spec. nov., eine neue Art der Sektion *Roridae* aus Spanien. – Z. Mykol. **73**(2): 259-260.

MOSER, M. (1983): Die Röhrlinge und Blätterpilze. In: Kleine Kryptogamenflora (begr. H. GAMS), Bd. IIb/2, Basidiomyceten 2. Teil. – Fischer-Verlag Jena.

REXER, K.-H. (1994): Die Gattung *Mycena* s. l. – Dissertation Eberhard-Karls-Universität Tübingen.

ROBICH, G. (2000): *Mycena pilosella* e la varieta *heterocystidiosa* var. nov. – Micologia e Vegetazione Mediterranea **15**(1): 83-88.

ROBICH, G. (2003): Mycena d'Europa. – A. M. B. Fondazione Centro studi Micologici. Trento, Vicenza.

ROBICH, G. (2005a): Quattro nuove specie di *Mycena* della sezione *Fragilipedes* (Fr.) Quél. (Basidiomycetes, *Agaricales*, *Tricholomataceae*). – Boll. Museo civ. storia nat. Venezia **56**: 51-68.

ROBICH, G. (2005b): *Mycena phoenicis-canariensis* e *M. tenuipes*, due nuove specie raccolte nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano. – Riv. Micol. **4**: 291-299.

ROBICH, G. & A. BIDAUD (2008): Une espece interessante recoltee en Corse, *Mycena phoenicis-canariensis*. – Bull. FAMM., N.S. **33**: 11-16, plate p. 48.

RYMAN, S. & I. HOLMÅSEN (1992): Pilze. (Übers. und Bearb. T. R. Lohmeyer). – Bernhard Thalacker Verlag Braunschweig.

SINGER, R. (1931): Pilze aus dem Kaukasus II. Ein Beitrag zur Flora Swanetiens und einiger angrenzender Täler. – Beih. Bot. Zentralbl. **48**: 526-529.

SPEGAZZINI, C. (1898): Fungi argentini. – Ann. Mus. Nac. Hist. nat. Buenos Aires **II**(6): 81-365.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

TELLERIA, M. T., DUENAS, M., BELTRAN, E., RODRIGUEZ-ARMAS, J. L. & I. MELO (2008): *Gloedontia xerophila* (*Aphyllophorales*, Basidiomycota), a new species with corticoid basidioma from the Canary Islands. – Mycologia **100**: 673-676.

WÖLFEL, G. & M. E. NOORDELOOS (2001): Neue oder bemerkenswerter *Entoloma*-Arten der Kanarischen Inseln. – Österr. Z. Pilzk. **10**: 185-200.

© 2010, Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über Zobodat werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
  Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
  (Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
  Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
  Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die vollständigen Lizenzbedingungen, wovon eine offizielle deutsche Übersetzung existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 76_2010

Autor(en)/Author(s): Miersch Jürgen, Dähncke Rose Marie

Artikel/Article: Zur Pilzflora der Kanaren-Insel La Palma. Häufige und bemerkenswerte Funde von Helmlingen (Mycena) und helmlingsähnlichen Arten (Delicatula, Hemimycena, Resinomycena, Roridomyces) 217-236