

## Ein Erstfund von *Galerella plicatella* in Kärnten, Österreich

MATTHAEUS KONCILJA  
Roacher Strasse 26  
9535 Schiefing am Wörthersee, Österreich  
Email: matthaeus.koncilja@aon.at

ELISABETH BRODEGGER  
Landesmuseum f. Kärnten  
Kärntner Botanikzentrum  
Prof. Dr.-Kahler-Platz 1  
9020 Klagenfurt am Wörthersee, Österreich

Angenommen am 31. August 2016

**Key words:** *Fungi*, *Agaricomycetes*, *Agaricales*, *Bolbitiaceae*, *Galerella plicatella*. – Mycobiota of Austria.

**Zusammenfassung:** *Galerella plicatella* wurde 2016 im Botanischen Garten in Klagenfurt gefunden. Es dürfte sich dabei um einen Erstdnachweis für Österreich und um den zweiten Fundort dieser seltenen Art in Europa handeln. Die makro- und mikroskopischen Merkmale der österreichischen Kollektion werden vorgestellt und illustriert.

**Abstract:** In 2016 *Galerella plicatella* was found in the Botanical Garden in Klagenfurt. This find is the first one in Austria and probably the second locality for this rare species in Europe. Macro- and microscopic characters of the Austrian collection are presented and illustrated.

Einen Überblick über das weltweite Vorkommen der Gattung *Plicatella* geben HAUSKNECHT & CONTU (2003). In dieser Arbeit werden vier Taxa anerkannt und eine Kollektion ohne Zuordnung vorgestellt. Nur eine Art, nämlich *Galerella plicatella* (PECK) SINGER, ist für Europa nachgewiesen. Im Jahr 2010 wurde eine weitere Art, *Galerella nigeriensis* TKALCEC, MESIC & CERKEZ aus dem tropischen Afrika (TKALCEC & al. 2010), und 2015 *Galerella xalapensis* BANDALA & MONTOYA (BANDALA MONTOYA 2015) aus Mexiko, neu beschrieben. Zur von SARWAL & LOCQUIN (1983) beschriebenen *Galerella plicatelloides* SARWAL & LOCQ. aus Sikkim im Himalaya liegen uns keine weiteren Informationen vor.

Funde, die mit KÜHNER (1935) bestimmt worden sind, müssen *Pholiotina sulcata* ARNOLDS & HAUSKN. zugeordnet werden, die in Europa viel häufiger ist (ARNOLDS & HAUSKNECHT 2003).

Von *Galerella plicatella* konnte 2016 ein Erstfund für Österreich und somit unseres Wissens der erst zweite Fundort für Europa im Botanischen Garten Klagenfurt erbracht werden. Die mikro- und makroskopischen Merkmale der österreichischen Kollektion werden vorgestellt und illustriert.



Abb. 1. *Galerella plicatella*. Habitus, Lamellen, Hutoberseite. – Phot. ELISABETH BRODEGGER

### Material und Methoden

**Methodik:** Der Fund wurde frisch am Standort fotografiert, die makroskopischen Merkmale notiert. Die mikroskopischen Merkmale wurden am Frisch- und Exsikkatmaterial erfasst. Die Exsikkate wurden dazu in 3% Ammoniak aufgeweicht und mit Kongorot in  $\text{NH}_3$  eingefärbt, die Sporen in Wasser gemessen. Als Mikroskop wurde ein Zeiss Jenamed II mit planachromatischen Objektiven 20 $\times$ , 40 $\times$ , 50 $\times$  und 100 $\times$  sowie eine Moticam 2500 eingesetzt.

**Untersuchte Kollektion:** Österreich, Kärnten, Klagenfurt: Botanikzentrum Klagenfurt, Warmhaus, in Blumentopf mit *Guzmania monostachia* (L.) RUSBY ex MEZ, direkt auf Pinienborkenchips fruktifizierend, 15. 07. 2016, leg. ELISABETH BRODEGGER, Herbarium BK 59547, WU 37840.

### Merkmale des österreichischen Fundes

#### Makroskopische Merkmale:

**Hut:** 5–20(–30) mm im Durchmesser, wollig filzig und bis zur Mitte rillig gefurcht; Oberfläche mit weißlichen bis gelblichen Velumfasern bedeckt; Hutmitte glatt, dunkelrostbraun, mit leichtem Buckel, im Alter verflachend; Hutrand gekerbt.

**Lamellen:** zimtbraun bis rotbraun, bauchig und aufsteigend am Stiel angeheftet.; Lamellenschneide bewimpert; jeweils 3 Lamelletten.

**Stiel:** 10–30  $\times$  2–3 mm, auf graubräunlichem Untergrund fein weißlich behaart; Basis weißfilzig und knollig verdickt.

**Kontext:** Hutfleisch nur in der Hutmitte deutlicher vorhanden. Geruch nicht wahrnehmbar. Geschmack nicht geprüft.

**Sporenpulver:** dunkelbraun.

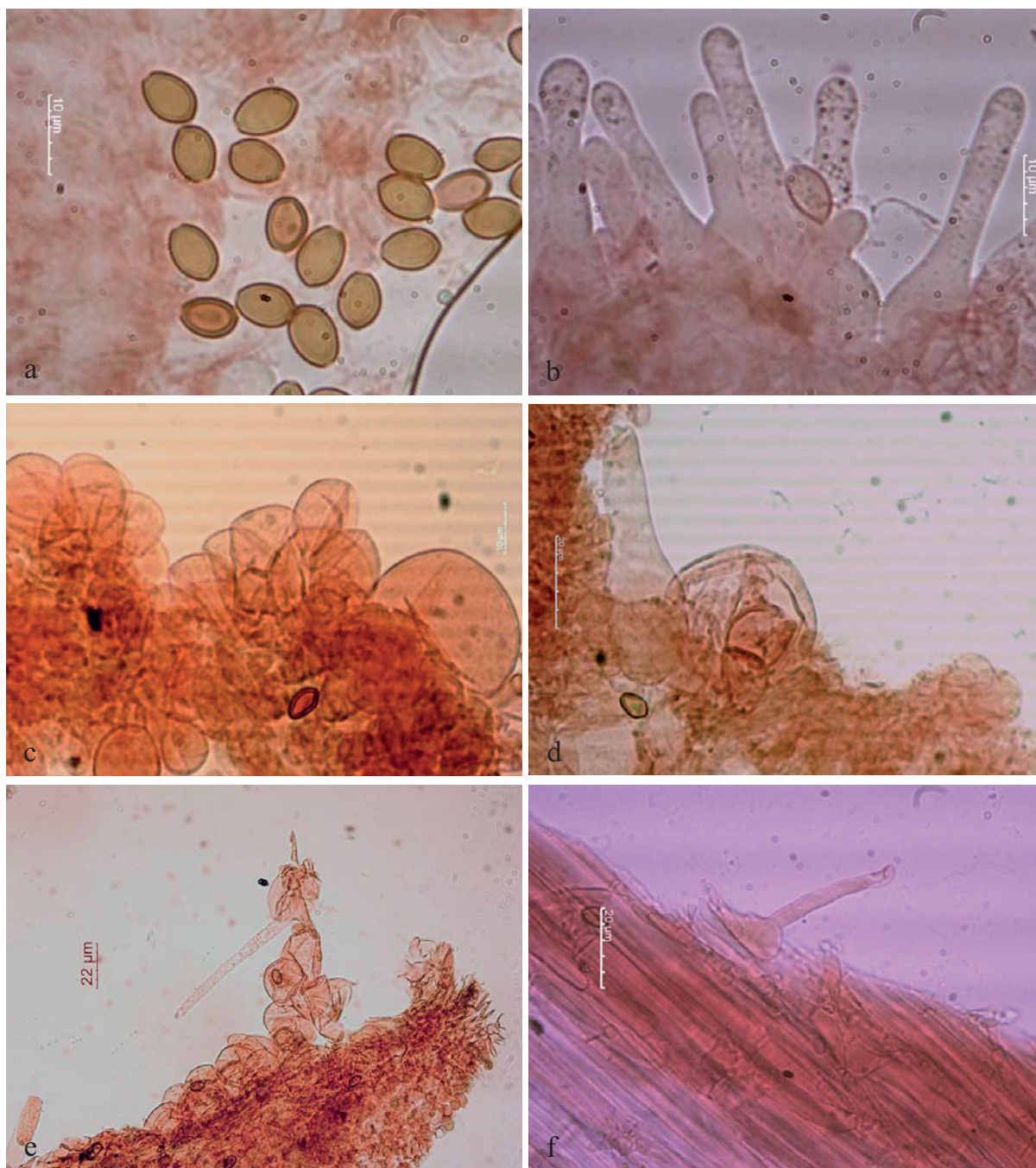


Abb. 2. *Galerella plicatella*, a Sporen, b Cheilozystiden, c Zellen der Epicutis, d–e Pileozystiden, f Caulozystide

### Mikroskopische Merkmale:

**Sporen:**  $7\text{--}8 \times 4\text{--}5 \times 3,7\text{--}4,4 \mu\text{m}$ , im Mittel  $7,4 \times 4,7 \times 4 \mu\text{m}$  (N = 20), Q = 1,6; dünnwandig, linsenförmig, in Frontansicht etwas eckig, in KOH gelbbraun; Keimporus 0,5 bis  $1 \mu\text{m}$ .

**Basidien:** 4-sporig,  $15\text{--}20 \times 7\text{--}8 \mu\text{m}$ , keulig; Basidienbasis mit Schnallen.

**Cheilozystiden:**  $20\text{--}50 \times 9\text{--}13 \mu\text{m}$ , mit lang ausgezogener Spitze und an der Basis verdickt.

**Pleurozystiden:** keine.

**Caulozystiden:** ähnlich Cheilozystiden bis 50 µm lang mit stark verbreiteter Basis.

**Pileipellis:** ein Hymeniderm aus blasigen, 20–35 µm breiten rundlichen bis keuligen Zellen, hyalin und im Zentrum gelbbraun gefärbt; dazwischen 50–150 µm lange Pileozystiden, in Hutrandnähe häufiger auftretend, mit keuliger oder postamentartig verbreiteter Basis; Hyphen der Subpileipellis mit bräunlichem epiparietalem Pigment.

### Anmerkungen:

Im Beobachtungszeitraum vom 10. bis 28. 7. 2016 konnten sechs Fruchtkörperbildungen beobachtet werden, wobei die Pilze direkt auf Pinienborkenchips fruktifizierten. Obwohl die Art wegen ihrer saproben Lebensweise an kein bestimmtes Substrat gebunden scheint, wurde trotzdem das Substrat im Pflanzentopf genau aufgeklärt. Es besteht aus  $\frac{3}{4}$  Pinienborke mediterraner küstennaher Herkunft (Frankreich, Portugal), der Rest sind Kokosfasern, Torf, *Sphagnum*, zerriebene Holzkohle und Quarzsand. Als Langzeitdünger wird "Triabon" angewandt. Die italienischen Funde wurden in einer Rasengesellschaft bei Korkeiche gemacht. Die Art scheint vorzugsweise auf Pflanzenresten vorzukommen, ist aber auch schon von Humus in Wäldern bekannt (HAUSKNECHT & CONTU 2003). Der Klagenfurter Fund stammt aus einem Warmhaus und ist damit der erste Innenraumfund dieser Art.

Die vom Habitus her den Gattungen *Conocybe* und *Pholiotina* sehr nahestehende *Galerella plicatella* ist vornehmlich durch einen faltig gerieften und am Rande gekerbten Hut charakterisiert. Im Unterschied zu *Pholiotina sulcata* haben Vertreter der Gattung *Galerella* ein faseriges bis häutiges Velum am Hut. Die Hutfarbe von *Galerella plicatella* ist bräunlich, die Lamellen sind reif rotbraun. Die früheren Fundangaben für *Galerella plicatella* für Österreich beruhen auf einer Verwechslung mit obiger Art.

Die Autoren bedanken sich bei ANTON HAUSKNECHT für die freundliche Unterstützung bei der Bestimmung und für hilfreiche Literaturhinweise. Dank gilt auch ROLAND K. EBERWEIN vom Botanikzentrum Klagenfurt für den Zutritt zu den Glashauskulturen und für die Erlaubnis zur Entnahme der Belege.

### Literatur

- ARNOLDS, E., HAUSKNECHT, A., 2003: Notulae ad Floram Agaricinam Neerlandicam XLI. *Conocybe* et *Pholiotina*. – *Persoonia* **18**(2): 239–252.
- BANDALA, M., MONTOYA, L., 2015: *Galerella xalapensis* BANDALA & MONTOYA, sp. nov., found in an urban green area in Xalapa, Veracruz, Mexico. – *Mycotaxon* **129**(2): 421–427.
- HAUSKNECHT A., CONTU, M., 2003: The genus *Galerella*. A world-wide survey. – *Österr. Z. Pilzk.* **12**: 31–40.
- KÜHNER, R., 1935: Le genre *Galera* (FRIES) QUÉLET. – *Encycl. Mycol.* **7**: 1–240.
- SARWAL, B. M., LOCQUIN, M. V., 1983: Les champignons de l'Himalaya dans leurs relations avec la flore eurasiatique. – *Compt. Rend. 108<sup>e</sup> Congrès Nat. Soc. Savantes, Grenoble 1983 Sect. Sci. I; Sci. de la Terre*, **2**: 191–201.
- TKALCEC, Z., MESIC, A., CERKEZ, M., 2010: *Galerella nigeriensis* (*Agaricales*), a new species from tropical Africa. – *Mycotaxon* **114**: 263–270.