Chaetocalathus craterellus (Dur. et Lév.) Singer – Erstnachweis für Deutschland

M. MATZKE

Alte Breisacher Str. 36, D-7800 Freiburg

B. SENN-IRLET

Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern
Altenbergrain 21, CH-3013 Bern

Unter Mitarbeit von D. LABER (D-Titisee-Neustadt), Dr. U. LUHMANN (CH-Füllinsdorf) und L. WICK (CH-Bern)

Eingegangen am 11.11.1991

Matzke, M. & B. Senn-Irlet (1992) – *Chaetocalathus craterellus* (Dur. et Lév) Singer – first report for Germany. Z. Mykol. 58 (1): 61–66.

Key words: *Basidiomycetes, Agaricales, Chaetocalathus craterellus.*

Zusammenfassung: *Chaetocalathus craterellus* ,eine Art krautiger und verholzter Pflanzen mit einem mediterranen resp. atlantischen Verbreitungsgebiet, wird mit Kollektionen aus der Oberrheinebene (Bundesrepublik Deutschland) beschrieben und illustriert.

Summary: *Chaetocalathus craterellus*, a species with a mediterranean and atlantic distribution on a wide range of herbaceous and woody substrates, is described and illustrated from collections of Southern Germany.

Einleitung

Auf der Frühjahrsexkursion der mykologischen Arbeitsgruppe Südbaden in die Rheinauen wurde ein kleiner, weißzottiger, schüsselförmiger Pilz gefunden, der an einen *Crepidotus* denken ließ, sich aber als *Chaetocalathus craterellus*, der Muschelseitling, bestimmen ließ. Etwa zur gleichen Zeit konnte unabhängig von diesem Fund die Art bei den Revisionsarbeiten zur Gattung *Crepidotus* im Privatherbarium von Dr. A. F. M. REIJNDERS (NL-Amersfoort) gefunden werden. Auch diese Kollektion stammt aus den Rheinauen. Da es sich höchstwahrscheinlich um einen deutschen Erstfund dieses von etlichen Mykologen als mediterran resp. atlantisch verbreiteten Pilzes handelt, geben wir eine Beschreibung unserer Funde.

Dank

Für wertvolle Literaturhinweise und Beschaffung danken wir Herrn P. DOBBITSCH und Frau E. C. VELLINGA, Herrn Dr. A. F. M. REIJNDERS danken wir für seine Bereitschaft, Exsikkate zur Verfügung zu stellen. Frau Margrit KUMMER zeichnete Figur 1 ins Reine, wofür wir uns ebenfalls bedanken.

Chaetocalathus craterellus (Dur. et. Lév. in de Seynes) Sing. in Lilloa 8: 518. 1942. – Fig. 1

Agaricus craterellus Dur. et Lév., Explorations Scientifique de l'Algerie, Atlas pl. 31, fig, 5. (nomen nudum)
Agaricus craterellus Dur. et. Lév. 1846–49 in de Seynes, Essai d'une Flore mycologique de la région de Montpellier et du Gard: 132. 1863.
Pleurotus craterellus (Dur. et Lév.) Quél. in C. r. Ass. franc. Av. Sci. 12: 499. 1884.
Calathinus craterellus (Dur. et Lév.) Quél., Enchir. Fung.: 48. 1886.
Pleurotellus craterellus (Dur. et Lév.) Fayod in Annl. Sci. nat., series VII, 9: 339. 1889.
Crinipellus craterellus (Dur. et Lév.) Pat. in Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 13: 198. 1897.
Lachnella craterellus (Dur. et Lév.) Locq. in Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 68: 168. 1952.
Pleurotellus patelloides P. D. Orton in Trans. Br. mycol. Soc. 43: 341. 1960.

Farbabbildungen: PERCO in Rivista Micol. 31: 217, 1988; STROPNIK et al., Nase Gobje Bogastvo Nr. 187, 1988.

Merkmale:

Kleiner, bis ca. 12 mm großer, pleurotoider Pilz von cyphelloider Gestalt, aber mit deutlichen Lamellen; der weißzottige Hut haftet mit dem Scheitel dem Substrat an.

Beschreibung:

Hut bis 12 mm, weiß, schmutzig-weiß bis hellgräulich-crème, filzig-zottig; Rand eingerollt und fein seidig-weiß (Kaninchenfell) bis fransig, kurzhaarig. Lamellen deutlich ausgebildet, schmal bauchig, hinaufgebogen, mäßig gedrängt bis entfernt stehend, einfach untermischt, etwas dicklich, spröde und hart, jung weiß, später mehr oder weniger cremefarben; Schneiden heller, eben.

Stiel fehlend, im Zentrum des Fruchtkörpers ist jedoch ein auffälliger – von SINGER (1986) als Pseudostiel bezeichneter – Auswuchs zu erkennen, der die Lamellen überragt und ebenso wie der Hutrand fein seidig-weiß ist.

Fleisch weiß, dünnfleischig.

Sporen 7–9,5 x 5–6,5 µm, Q = 1,2–1,7, (n= 45), breit ellipsoidisch bis ellipsoidisch, hyalin, glatt, dünnwandig, dextrinoid, cyanophil, einkernig.

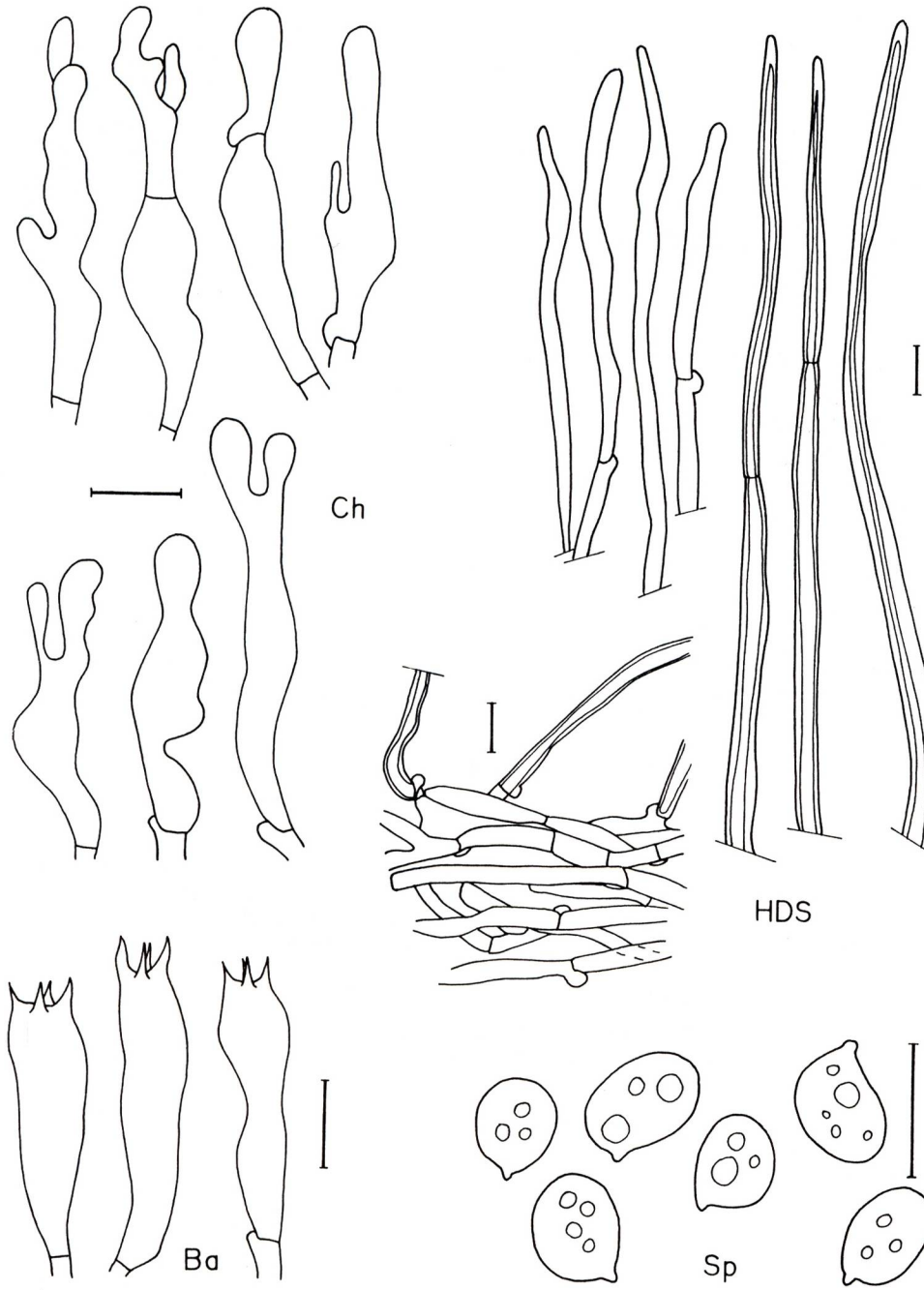
Basidien 29–36 x 6,5–8,5 µm, viersporig, vereinzelt auch zwei- oder dreisporig, mit Basalschnalle, ohne siderophile Granulation.

Cheilozystiden 19–55 x 5–14 µm, zylindrisch, keulig, flaschenförmig, oft wellig oder gegabelt mit fingerförmigen Ausstülpungen, mitunter recht bizarre Formen annehmend, hyalin. Vereinzelt septiert mit Schnalle. Gelegentlich fehlen die Cheilozystiden (an zwei Lamellenschneiden beobachtet).

Pleurozystiden konnten nicht beobachtet werden.

Hutdeckschicht ein Trichoderm mit zylindrischen, dickwandigen, hyalinen, bis 320 x 3–7 µm großen, unseptierten Hyphen, welche sich apikal verjüngen, jedoch stumpf enden; Hyphenwände 1–2,5 µm dick, dextrinoid, stark „kongophil" (d. h. in Kongorot sich auffallend stark färbend); von der Huttrama deutlich abgesetzt. Hutrandhaare öfters septiert, kürzer, ohne die dextrinoide Reaktion.

Lamellentrama regulär aus langzylindrischen, dünnwandigen, 4–6 µm dicken Hyphen mit Schnallen aufgebaut.



Figur 1: *Chaetocalathus craterellus*, Cheilozystiden (Ch), Basidien (Ba), Sporen (Sp), Haare der Hutrandes und der Hutdeckschicht (HDS).
Die Balken messen je 10 µm.

Stielbekleidung ein Trichoderm aus dickwandigen, unseptierten Hyphen und weniger dickwandigen, septierten Hyphen aufgebaut, welche auffällige Inkrustationen zeigen, welche sich in 5%iger Kalilauge nicht auflösen. Stieltrama mit vereinzelten blasenförmigen, bis 25 µm dicken Elementen.

Pigment blaß, inkrustierend in der Hutdeckschicht, in Kalilauge löslich.

Fruchtkörperentwicklung :Aus einem weißen, filzigen Belag formen sich kugelige Primordien, aus den sich die Fruchtkörper entwickeln, die mit den Hutrücken am Substrat angewachsen sind. Ein Velum konnte nicht beobachtet werden. Die Fruchtkörperentwicklung ist bereits in der ersten meisterhaften Darstellung von DURIEU und LÉVEILLÉ (1850) und von DE SEYNES (1869) zu sehen.

Beobachtungen in Rasterelektronenmikroskop: Fig. 2

Im Lichtmikroskop schienen die Sporen mindestens teilweise möglicherweise etwas rauh zu sein. Deshalb wurde versucht, mit Hilfe des Rasterelektronenmikroskopes Sicherheit über die Sporenoberflächenbeschaffenheit zu erhalten. Figur 2 und 3 zeigen, daß die Sporen von *Chaetocalathus craterellus* als völlig glatt zu bezeichnen sind. Auf Grund der einfachen Präparation des Exsikkatmaterials schrumpfen die dünnwandigen Sporen und zeigen somit eine wellige Oberfläche. Figur 4 und 5 zeigen die Huthaare; in Figur 5 sind die kristallartigen Inkrustationen besonders schön zu sehen.

Substrate und Verbreitung

Chaetocalathus craterellus fanden wir auf am Boden liegenden, abgestorbenen Ästchen von *Clematis* und *Lonicera.*

Nach verschiedenen Autoren (SINGER 1943, MOSER 1983, STROPNIK et al. 1988, WATLING 1990) kommt die Art an verholzten Stengeln und Stümpfen diverser krautiger Pflanzen vor *(Rosa, Rubus, Clematis, Hedera, Helianthus, Lonicera, Smilax, Tamus, Sambucus, Bambus)* und seltener an Holz *(Salix, Ulmus).*

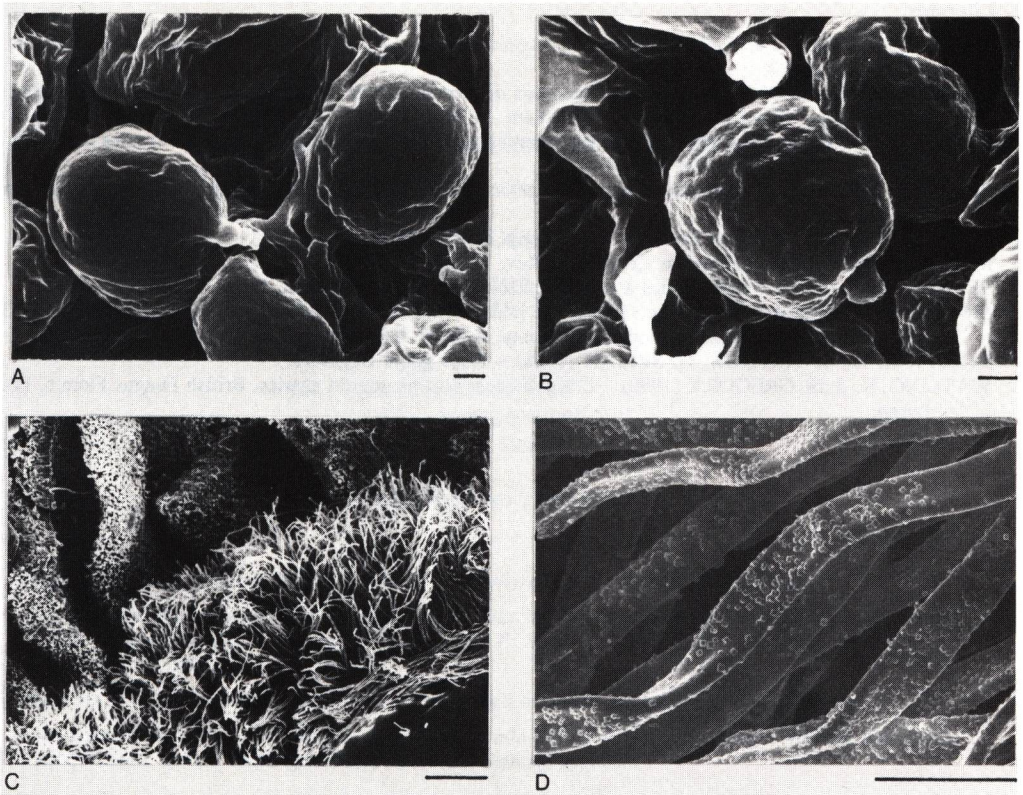
Bereits PILÁT (1935) erachtet die Art als vorwiegend mediterran verbreitet aufgrund untersuchter Kollektionen aus Italien, Jugoslawien, Frankreich und Portugal. Dieser Meinung schließt sich auch SINGER (1942) an. REID (1968) glaubt dagegen, daß es angesichts britischer Funde wohl eher angebracht wäre, von einer mediterranatlantischen Verbreitung zu sprechen. Dem kann insofern zugestimmt werden, als die Auenwälder der Oberrheinischen Tiefebene ein relativ ausgeglichenes Bestandesklima aufweisen, welches als ozeanisch (resp. atlantisch) bezeichnet werden kann. Die zahlreichen submediterranen Elemente in der Phanerogamenflora zeigen ferner deutlich wärmere Temperaturen an, als dies für diese Breitengrade üblich ist.

Untersuchte Kollektionen:

Deutschland Baden-Württemberg, Weisweil, 12. Oktober 1979, leg. REIJNDERS (Herbarium REIJNDERS sub nomen *Crepidotus cesatii*); Weisweil, 1. Mai 1991, leg. MATZKE, LABER, LUHMANN (Herbarium MATZKE Nr. 25791, Herbarium LUHMANN (Nr. 4191).

Bemerkungen

Chaetocalathus craterellus läßt sich einfach und sicher bestimmen und ist gut charakterisiert durch sein lamelliges Hymenophor, die mehr oder weniger inkrustierten, dickwandigen, dextrinoiden Hyphen der Hutdeckschicht und der Pseudostielbekleidung sowie die blasenförmigen Elemente (SINGER 1942) im Gewebe. Durch die mit einer Lupe erkennbaren derben Haare der Huthaut ist bereits makroskopisch eine Verwechslung mit anderen cyphelloiden Pilzen, z.B. *Cheimonophyllum candidissimum, Panellus mitis, Clitopilus hobsonii* oder Arten der Gattung *Crepidotus* kaum möglich. Die Substrate von *Chaetocalathus craterellus* sind untypisch für all die potentiellen „Doppelgänger". Eine enge Verwandtschaft wird von AGERER (1988) zu den Gattungen *Lachnella* und *Crinipellis* vermutet. In der Tat ist die mit dem agaricoiden *Crinipellis scabellus* (A. & S.: Fr.) Kuyp.



Figur 2: Rasterelektonenoptische Untersuchungen an *Chaetocalathus craterellus*
A und B: Sporen; der Balken mißt 1 µm.
C: Hutrand und Lamellenschneiden; der Balken mißt 100 µm
D: Huthaare mit deutlich erkennbaren kristallartigen Inkrustationen; der Balken mißt 10 µm.

[Syn. *C. stipitaria* (Fr.) Pat.] verblüffend. Abweichungen von den Beschreibungen anderer Mykologen fanden wir einzig bei ORTON (1960): die Zeichnung zeigt sehr engstehende Lamellen, was beim Frischfund von 1991 eindeutig nicht der Fall ist. Jedoch zeigt auch die Farbabbildung von PERCO (1988) Fruchtkörper mit eher gedrängt stehenden Lamellen. Diesem Merkmal kommt somit keine große taxonomische Bedeutung zu. Im weiteren nennt ORTON Sporengrößen von bis zu 10(11) x 7 µm, was bei unseren Kollektionen nicht beobachtet werden konnte.

Literatur

AGERER, R. (1978) – *Lachnella – Crinipellis. Stigmatolemma – Fistulina:* zwei Verwandtschaftsreihen. In Z. Mykol 44: 51–70.

DUCHEMIN, TH. (1979) – Champignons superieurs de Normandie. In Bull. Soc. linn. Normandie 107: 27–39.

HORAK E. (1968) – Synopsis generum Agaricalium. In Beitr. Kryptog. Fl. Schweiz 13. Bern.

ORTON, P. D. (1960) – New checklist of British agarics and boleti. III. Notes on genera and species in the list. In Trans. Br. mycol. Soc. 43: 159–466.

PERCO, B. (1988) – Un monile micologica. II *Chaetocalathus craterellus* (Dur. et Lev.) Sing. In Rivista Micol. 31: 216–220.

PILÁT, A. (1935) – *Pleurotus* Fries. In Atl. Champ. Eur. 2. Prag.

REID, D. (1968) – Spring Fungi in Corsica. In Rev. Mycol. 33: 3–17.

SEYNES DE, J. (1869) – Des agarics à forme pezizoide. In Annils Soc. linn. Maine et Loire 11: 1–10.

SINGER, R. (1942) – A monographic study of the genus *Crinipellis* and *Chaetocalathus*. In Lilloa 8: 441–531.

– (1986) – The *Agaricales* in modern taxonomy. 4 th ed. Koenigstein.

STROPNIK, Z., B. TRATNIK, G. SELJAK (1988) – Nase gobje Bogastvo.

WATLING, R. & N. GREGORY (1990) – *Crepidotaceae* and pleurotoid agarics. British Fungus Flora 6. Edinburgh.

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: 1992

Band/Volume: 58_1992

Autor(en)/Author(s): Matzke M., Senn-Irlet Beatrice

Artikel/Article: Chaetocalathus craterellus (Dur. et Lev.) Singer - Erstnachweis für Deutschland 61-66