

Bemerkungen zur Gattung *Clavariadelphus* Donk

E. SCHILD

Eingegangen am 31.10.1979

Schild, E. (1980) — Observations on the genus *Clavariadelphus* Donk. Z. Mykol. 46(1): 107–110

Key Words: *Clavariadelphus helveticus*, *C. truncatus*, *C. pistillaris*, *C. flavo-immaturus*, *C. ligulus*, *C. xanthocephalus*, *C. sp.*

Abstract: In this treatise the presently known *Clavariadelphus* species of Europe are briefly described and keyed. In addition spores, chemical reactions, companion trees and the identifying characteristics of the genus are briefly discussed.

Zusammenfassung: In der vorliegenden Arbeit werden die in Europa bis jetzt bekannten *Clavariadelphus*-Arten kurz beschrieben und aufgeschlüsselt. Im weiteren wird über Sporen, chemische Reaktionen, Begleitbäume und Erkennungsmerkmale der Gattung kurz diskutiert.

Von dieser an Arten ohnehin nicht reichen Gattung wurde bekanntlich *Clavariadelphus fistulosus* (Fr.) Corner, wegen seiner schlanken Gestalt, vor allem aber wegen der streng parallel verlaufenden Tramahyphen abgetrennt und der dafür von Petersen (1972) aufgestellten neuen Gattung *Macrotyphula* zugeteilt.

Indessen hat Berthier (1976) auch *C. junceus* (Fr.) Corner zu dieser neuen Gattung gestellt, was ich bereits in meinem Artikel (Schild 1977) etwas erläutert habe.

(Es sei hier noch gesagt, daß *M. fistulosa* (Fr.) Petersen vermutlich öfters mit *M. rigida* Berthier vermischt wurde. Siehe dazu Bresinsky 1977.)

Wenn auch die Gattung *Clavariadelphus* durch die oben kurz erläuterten Umstände etwas „zusammengeschrumpft“ ist, wurde sie in letzter Zeit durch vier Neubeschreibungen bereichert (Petersen 1974/Schild 1977). Somit sind heute global etwa 15 Arten bekannt, sechs davon kennt man bis jetzt auch in Europa. Nun habe ich im August 1977 in der Region von Brienz einige Fruchtkörper einer mir noch unbekannten Art gefunden, die ich in der Literatur nirgends unterbringen konnte. Da es sich anhand meiner Untersuchungsergebnisse mit höchster Wahrscheinlichkeit um eine weitere neue Art handelt, habe ich diese Species in die nachfolgenden kurzen Beschreibungen mit aufgenommen und hoffe, die Pilzfrende darauf aufmerksam zu machen.

- 1 Junge Fruchtkörper weiß, mit zunehmendem Alter bräunlich- bis zimtbraun, 60–80 mm hoch, 6–9 mm dick, zylindrisch oder etwas bauchig, seltener keulenförmig, Scheitel stumpf oder leicht zuspitzend. Fleisch jung weiß, älter fahl und im Schnitt rötlich verfärbend, weich, ohne Geschmack. Sp. (8,4) 9,6–12,7 x (4,8) 5,2–6,7 µm. KOH: Hymenium von Exsikkaten safrangelb. *Picea*, bis jetzt nur in der hochmontanen Region (1630 m ü. M.)

1. *Clavariadelphus helveticus* Rahm & Schild

- 1* Junge Fruchtkörper gefärbt 2
 2 Hymenium weinbraun, mit lachsbraunem, orangebraunem- bis violettbraunem Beiton, runzelig; Scheitel hell ockergelb bis ockerorange, ±deutlich abgestutzt, seltener auch abgerundet, steril. Stielbasis weißlich. 70–150 mm hoch, oben (15) 20–50 (60) mm dick. Fleisch weiß, auf Druck weinbräunlich, weich. Geschmack süßlich. Sp. (7,2) 8–13,5 x (4,8) 5,3–7,7 (8) μm . KOH: Hym. – rot. Nadelwald, hauptsächlich bei *Picea* auf kalkhaltigen Böden. Montane Region.

2. *Clavariadelphus truncatus* (Quél.) Donk

- 2* Hymenium gelb, ockergelb (erst alt bräunend) 3
 3 Frkp. 70–250 mm hoch, 20–85 mm dick 4
 3* Frkp. kleiner (höchstens 110 mm hoch) 5
 4 Frkp. (70) 100–200 (250) mm hoch, oben 20–50 (85) mm dick, abgerundet. Jung sehr kompakt, zylindrisch, dann keulenförmig, hell gelb, allmählich gelbbraun, ockerbraun, weinbraun, mit lachs- violettbräunlichem Beiton, (ähnlich voriger Art, aber etwas blasser) runzelig; Scheitel gleichfarbig oder bleicher, fertil. Stielbasis weißlich. Junge, noch gelbe Pilze an Druckstellen dunkel schmutzig braunpurpur- bis weinrötlich. Fleisch weiß, auf Druck leicht weinbräunlich- bis schmutzig purpurbräunlich, schwammig weich. Geschmack leicht bitter. Sp. (8,8) 9,5–14,5 x 5,2–8 μm . KOH: Hym. – goldgelb safrangelb. Auf kalkhaltigen Böden bei *Fagus*.

3. *Clavariadelphus pistillaris* (Fr.) Donk

- 4* Frkp. bis 150 mm hoch, keulenförmig, oben bis 35 mm dick, abgerundet bisw. plump gegabelt, (Scheitel fertil ?). Jung zitronengelb, später oben lederockerlich, bräunlichocker und mittlere Partie manchmal noch mit gelbem Beiton, abwärts weißlich, auf Druck leicht bräunend- bis schokoladebraun. Fleisch schwammig, geruchlos, Geschmack bitter. Sp. 10,7–13 x 5,9–7 μm . KOH: Hym. – gelborange- orange. *Quercus*, *Pinus*. Mediterrane Art (Südfrankreich).

4. *Clavariadelphus flavo-immaturus* Petersen

- 5 Sp. (9) 9,5–16 (17,5) x 3–5 (6,4) μm . Frkp. 30–60 (80) mm hoch, oben 4–10 (15) mm dick, abgerundet, selten gegabelt, keulenförmig- bis zungenförmig, seltener zylindrisch. Jung blaß ockergelb, dann gelbbraunlich bis zimtbräunlich mit ±deutlichem, lachsbräunlichem- bis violettbräunlichem Beiton, runzelig; Scheitel gleichfarbig, fertil. Stielbasis weißlich. Gewisse Standortsformen haben im Alter dunkelolivgrüne Flecken. Fleisch weiß, weich. Geschmack mild bis bitterlich. KOH: Hym. – goldorange, an alten Pilzen mehr bräunlichorange. Nadelwald, hauptsächlich bei *Picea*. Montane Region.

5. *Clavariadelphus ligulus* (Fr.) Donk

- 5* Sp. kürzer, Hym. leuchtender gelb 6
 6 Frkp. 60–90 (110) mm hoch, oben 13–23 mm dick, abgerundet, schon jung keulenförmig bis ±kopfig. Lange leuchtend goldgelb bis hell dottergelb, alt gelbbraunlich, zimtbräunlich bis kastaniengelbbraun; Scheitel gleichfarbig, steril oder höchstens mit einzelnen verkümmerten Basidien. Stiel gleichfarbig oder abwärts leicht bräunlich, Basis weißlich, oft auffallend dünn und lang. Fleisch im Schnitt schmutzig weiß, auf Druck weinbräunlich anlaufend, schwammig weich. Geschmack fehlend oder leicht bitter. Sp. (7,2) 7,5–11,5 (12,8) x 4,6–6,4 (6,8) μm . KOH: Hym. – langsam safran- dottergelb, dann schmutzig olivbräunlich. *Corylus* und *Alnus*, bis jetzt nur in 1180 m ü. M.

6. *Clavariadelphus xanthocephalus* Rahm & Schild

- 6* Frkp. 60–110 mm hoch, oben 6–12 (17) mm dick, abgerundet, unregelmäßig

rundlich- zylindrisch bis keulenförmig, oben manchmal breitgedrückt, meist verkrümmt. Hym. oben lange leuchtend hell gelb, abwärts blaß gelb, Basis schmutzig weißlich, im Alter am Hym. allmählich gelbbraunlich bis zimtbraun; Scheitel gleichfarbig, fertil. Junge, noch gelbe Pilze an Druckstellen langsam weinbraun. Fleisch schmutzig weiß, Druckstellen an Schnittflächen ± deutlich schokoladebraun, sehr weich. Geschmack mild bis leicht herb, dann schwindend. Sp. (8,5) 9,5–14 (14,5) x 4,8–6,4 (7) μm . KOH: Hym. – leuchtend kadmiumgelb-goldorange (nahe Seguy 256) dann schmutzig beigeoliv. Bis jetzt nur unter *Corylus* (etwa 850 m ü. M.).

7. *Clavariadelphus* sp.

Bemerkungen

Bei den meisten Pilzen dieser Gattung ist die Form der Sporen gleichartig, auch weisen die Maße oft nur geringe Unterschiede auf. Von den europäischen Arten sind lediglich die Sporen von *C. ligulus* abweichend und wegen ihrer langen, oft zylindrischen Form gut von denjenigen anderer Arten zu unterscheiden. Dagegen haben *C. pistillaris* und *C. flavo-immaturus* fast gleichgroße Sporen, zudem sind beide Pilzarten auch makroskopisch sehr ähnlich.

Was die chemischen Reaktionen betrifft, sind diese in den meisten Fällen wenig nützlich, ausnahmsweise können sie jedoch ebenso entscheidende Hinweise geben wie die Sporengröße, zum Beispiel die unterschiedliche Reaktion mit KOH bei *C. pistillaris* und *C. flavo-immaturus*. Dagegen werden mit Fe SO_4 alle mir in Europa bekannten Arten grün.

Im weiteren glaubt man anhand der Begleitbäume hilfreiche Hinweise für die Bestimmung zu haben. Dies mag in einzelnen Fällen zutreffen, z. Beispiel bei *C. pistillaris*, von der ich bis anhin glaube, daß sie nur bei *Fagus* vorkommt. Trotzdem denke ich, daß man diesen Faktor nicht überwerten darf, da unser Wissen hier noch sehr beschränkt ist. Es ist einleuchtend, daß für eine sichere Bestimmung manchmal alle erdenklichen Eigenschaften mitkombiniert werden müssen, dazu sind oft junge und alte Pilze erforderlich.

Was die Kennmerkmale der Gattung *Clavariadelphus* gegenüber ähnlichen Gattungen betrifft, sind diese nach meiner Ansicht hinreichend abgegrenzt und gut beschrieben (Donk 1933/Corner 1950, 1970/Wells & Kempton 1968). Demgegenüber sind sich jedoch einige Mykologen nicht einig, ob es besser wäre, die Gattung *Clavariadelphus* bei *Cantharellus* oder bei *Gomphus* einzureihen.

Clavariadelphus etwa anhand der grünen Reaktion mit Fe SO_4 bei den *Gomphaceae* unterbringen zu wollen (Welden 1966), scheint mir aber ein zu wenig maßgebender Grund.

Literatur

- BERTHIER, J. (1976) – Monographie des *Typhula* Fr., *Pistillaria* Fr. et Genres voisins. Numero special du Bull. de la Soc. Linn. de Lyon, 45.
 BRESINSKY, A. (1977) – Buchbesprechungen – Literaturhinweise. Z. Pilz. 43, (2): 337.
 CORNER, E. J. H. (1950) – A monograph of *Clavaria* and allied genera. Ann. Bot. Mem. 1: 740 p., Oxford Univ. Press.
 – (1970) – Supplement to „A monograph of *Clavaria* and allied genera.“ Nova Hedwigia 33: 1–299, Lehre.

- DONK, M. A. (1931–1933) – Revision der niederländischen *Heterobasidiomycetae* und *Homobasidiomyceteae* – Aphyllophoraceae. (Reprint, Lehre 1968).
- PETERSEN, R. H. (1972) – Notes on clavarioid fungi. XII. Miscellaneous Notes on *Clavariadelphus*, and a new segregate Genus. Reprinted from Mycologia, 64 (1): 137–152. Dep. of Bot. Univ. of Tenn. Knoxville.
- PETERSEN, R. H., RAHM, E., SCHILD, E. (1974) – Notes on clavarioid Fungi: Tree new species of *Clavariadelphus*. Trans Br. mycol. Soc. 63 (3): 469–474.
- SCHILD, E. (1977) – Zwei neue *Clavariadelphus*-Arten aus der Schweiz. Schweiz. Z. Pilzk. 4.
- SEGUY, E. (1936) – Code universel des couleurs. P. Lechevalier, Paris.
- WELLS, V. L., & PH. E. KEMPTON (1968) – A preliminary study of *Clavariadelphus* in North America. 7: 35–57. Reprint from the Michigan Botanist.
- WELDEN, A. L. (1966) – *Stereum radicans*, *Clavariadelphus* and the *Gomphaceae*. Brittonia 18: 127–131.



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: 1980

Band/Volume: [46_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Schild Edwin

Artikel/Article: [Bemerkungen zur Gattung Clavariadelphus Donk 107-110](#)