

# Typhula hyalina (Quélet) Berthier

Wolfgang Beyer  
Dr. Würzburgerstr. 8  
D(W)-8580 Bayreuth

eingegangen: 5.12.1992

**Beyer, W.** *Typhula hyalina*. Rheinl.-Pfälz. Pilzjour. 3(1):60-61, 1993.

**Key words:** *Typhula hyalina* (Aphyllophorales, Clavariaceae, *Typhula*).

**Summary:** *Typhula hyalina* was collected near Bayreuth in the Federal Republic of Germany (Bavaria). The collections of the rare species are introduced by description and drawing.

**Zusammenfassung:** *Typhula hyalina* wurde in der Nähe von Bayreuth (Bayern) gefunden. Die Aufsammlung wird mit Beschreibung und Mikrozeichnungen vorgestellt.

Da Arten der Gattung *Typhula* Fr. mehr oder weniger Zufallsfunde und meistens nicht ohne gründliche mikroskopische Untersuchung zu bestimmen sind, ist über ihre Verbreitung in der BRD nicht allzuviel bekannt. In der Umgebung von Bayreuth konnte ich bis jetzt acht Arten verzeichnen: *T. anceps* Karst., *T. capitata* (Patouillard) Berth., *T. culmigena* (Montagne et Fries) Berth., *T. erythropus* Fr., *T. micans* (Fries) Berth., *T. phaeocorrhiza* Fries, *T. quisquilaris* (Fries) Corner, *T. setipes* (Greville) Berth. Über diese Arten wurde bereits vom Autor in "Pilzflora von Bayreuth und Umgebung" (1992) berichtet. Als neunte Spezies kommt nun noch *Typhula hyalina* (Quél.) Berth. hinzu.

Das baumlose Feuchtgebiet bei Craimoos, Standort mehrerer seltener Ascomyceten, ist mit einer dichten Pflanzendecke überwiegend aus Riedgräsern und Binsengewächsen bewachsen. An Grashalmen (*Cyperaceae*?) fand ich einige Fruchtkörper, die nicht ohne weiteres als zur Gattung *Typhula* gehörig anzusprechen waren. Mit ihrem kugelig gewölbten Kopfteil und dem glasig-durchsichtigen Aussehen erinnerten sie eher an einen Discomyceten wie *Cudoniella clavus*. Letzten Endes entpuppte sich die Aufsammlung als eine *Typhula*. Schon durch die makroskopischen Merkmale - kugeliger Kopfteil, glasiges Aussehen - und durch das Vorkommen auf Gräsern, ließ sie sich von anderen *Typhula*-Arten recht gut abgrenzen. Nach Erfassung der mikroskopischen Details konnte der Fund mit Hilfe von Berthiers Monographie (1976) ohne allzu große Schwierigkeiten als *Typhula hyalina* bestimmt werden.

*Typhula hyalina* wird von Berthier in seine Untergattung *Pistillina* Quélet gestellt. Im Unterschied zu anderen Untergattungen enthält sie Arten mit winzigen Fruchtkörpern ohne Sklerotien mit rundlich gewölbtem Kopfteil, steriles unterem Teil, unbedeutend berindetem Stiel und nicht amyloiden Sporen.

*Typhula hyalina* (Quélet) Berthier. - Bull. Soc. Linn. Lyon 43:186, 1974.

Basionym: *Pistillina hyalina* Quél. - C. R. Ass. Av. Fr. (Reims) 9:671, 1880. Corner. Monogr. Clav. :498, 1950.  
= *Pistillina hyalina* (Quél.) Sacc. - Syll. Fung. 6:759, 1886.

## Beschreibung des Fundes vom 24.9.1992.

**Fruchtkörper** bis 1,3 mm hoch, in Kopf und Stiel unterteilt, glasig-durchsichtig, ohne Sklerotium. **Kopf** bis 0,75 mm  $\phi$  und 0,5 mm hoch, kugelig gewölbt und manchmal am Rand auch eingerollt.

Stiel bis 0,75 mm lang und 0,15 mm dick, manchmal an der Basis etwas verbreitert, glasig. Mit einer Lupe lassen sich vereinzelt stehende Haare erkennen.

Sporen 8 - 11 / 3 - 4,5  $\mu\text{m}$ , elliptisch, nicht amyloid. (**Berthier**: 9 - 12 / 4 - 4,25  $\mu\text{m}$ ).

Basidien ca. 40 - 55 / 6 - 7  $\mu\text{m}$ , mit Schnallen an der Basis.

Hyphen des Stiels 3 - 5  $\mu\text{m}$  dick, mit Schnallen.

Haare am Stiel bis 90  $\mu\text{m}$  lang und 1  $\mu\text{m}$  dick, einfach oder an der Spitze oder oberhalb der Basis gegabelt, nicht septiert, hyalin, dünnwandig.

Kristalle sind am Stiel reichlich vorhanden.

**Fundort:** bei Craimoos (Bayern, Oberfranken), MTB 6135/4, links der Straße Bayreuth-Schnabelwaid, ca. 450 m NN, an vorjährigen Grashalmen (indet.), wahrscheinlich Halme eines Riedgrasgewächses (Cyperaceae). Beleg: Herb. **Beyer**.

Die einzige Aufsammlung aus Frankreich, die **Berthier** vorlag, wurde an noch grünen Blattstielen einer Cyperacee gefunden. **Berthier** vermutete deshalb eine parasitische Lebensweise von *Typhula hyalina*. Der hier beschriebene Fund wuchs dagegen saprophytisch an alten Grashalmen. Ob hier nun ein fakultativer Parasitismus, d. h. die Möglichkeit sowohl parasitisch als auch saprophytisch leben zu können, vorliegt oder ob es sich vielleicht um einen Schwächerparasiten handelt, muß erst durch weitere Beobachtung geklärt werden.

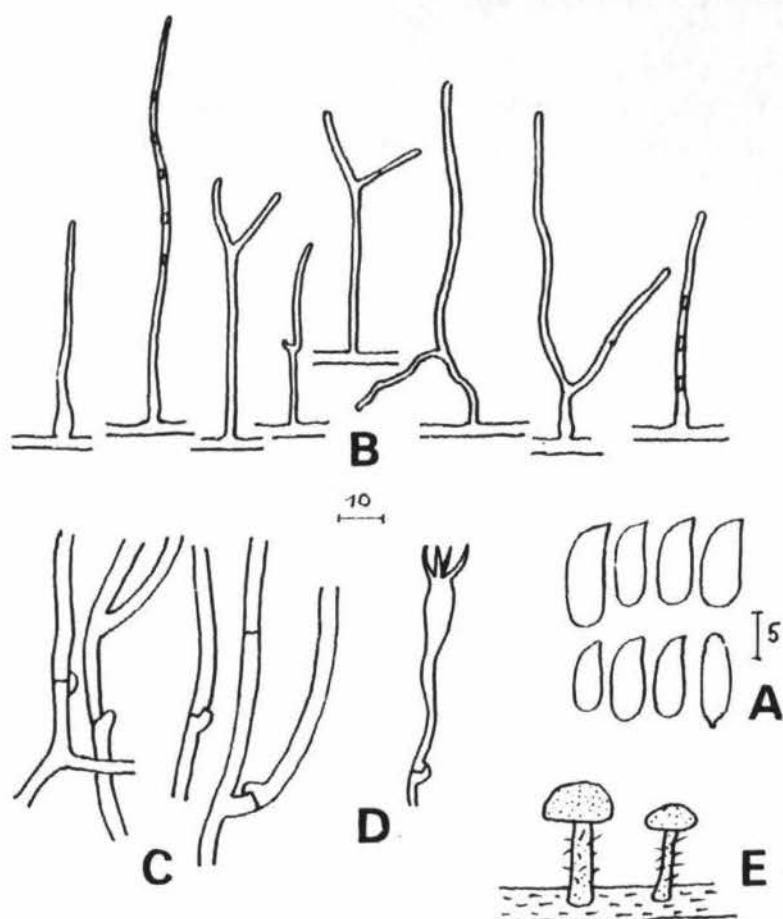


Abb.: *Typhula hyalina*. A - Sporen, B - Haare am Stiel, C - Hyphen vom Stiel, D - Basidie, E - Fruchtkörper

#### Literatur

BERTHIER, J. Monographie des *Typhula* Fr., *Pistillaria* Fr. et genres voisins. Bull. Soc. Linn. Lyon. 45 (Numero special), 1976.  
BEYER, W. Pilzflora von Bayreuth und Umgebung, 1 - 288 + 121 Abb., 16 Farbb., 1992. IHW-Verlag, Eching.

# Schlüssel der nordischen Arten der Gattungen *Biscogniauxia* und *Hypoxyton* nach Granmo et al. (1989)

Obwohl sich die Arten mit den in Mitteleuropa vorkommenden nicht völlig decken, wird die zitierte Arbeit als so wesentlich eingestuft, daß es nützlich erscheint, dem deutschsprachigen Leser eine Übersetzung vorzulegen.

1. Perithecien ± frei, oft als dichter Schwarm auf filzigem Subiculum erscheinend, dunkelbraun bis schwarz; Sporen inäquilateral, mit Anhängsel an beiden Enden, Apicalapparat groß, länger als breit

-- *Rosellinia*

1. Perithecien meist eingebettet in ein gemeinsames Stroma; Sporen variabel geformt, nie an beiden Enden mit Anhängsel, Apicalapparat weniger auffällig

-- 2

2. Stromata meist durch die Rinde vorbrechend, abgeflacht und ohne perithecielle Konturen (von Perithecien gebildete Umrissse), lediglich scheibig oder becherförmig oder undefinierbar ausgebreitet, schwarz, dunkelbraun oder graulila; Apicalapparat auffällig; Sporen immer symmetrisch, ellipsoid bis subglobulos (annähernd rund)

-- *Biscogniauxia* 8

2. Form der Stroma verschieden, perithecielle Konturen ± sichtbar; Stromata auf Rinde, entrindetem Holz oder zwischen Rinde vorbrechend; Sporen inäquilateral (ungleichseitig), niemals subglobulos

-- 3

3. Stromata subglobulos bis weit ausgebreitet, mit ± deutlichen peritheciellen Konturen, Ectostroma (äußere Stroma) mit orangener, roter oder (lila-)rosa Schattierung oder bei Arten mit papillierten Ostioli (Öffnungen mit Ausstülpungen, Warzen) grau, braun oder schwarz; Apicalapparat ± scheibig, Sporen mit hyalinem, ablösendem Epispor, Keimspalt immer dorsal (rückenseitig), meist sichtbar in voller Sporenlänge

-- *Hypoxyton* s. str. 11

3. Stromata ausgebreitet oder mit wenigen Perithecien (selten uniperithecial (mit nur 1 Peritheciuum)), grau bis schwarz (ohne lebhafte Farbpigmente); Apicalapparat variabel, meist ± verlängert bis breit dreieckig, Sporen ohne hyalines Epispor, Keimspalte meist ventral (bauchseitig), in voller Sporenlänge oder kurz oder porig, bei einigen Arten schwer zu sehen

-- 4

4. Stromata groß, bis 5 mm dick, in einem zentralen Punkt befestigt (leicht lösbar vom Substrat), im Anfangsstadium mit weißem, fleischigem Entostroma (Innenstroma), hohl werdend; Sporen inäquilateral spindelig, 27-37 / 6-12 µm, Apicalapparat länglich; auf Stubben oder an der Basis von lebenden Laubbäumen

-- *Ustulina*

4. Stromata viel kleiner, dünner und ohne weiße Entostroma, nicht hohl werdend

-- 5

5. Spore mit porenaartigem Keimspalt, (23-) 25-32 (-35) / 8-11 µm; Stroma mit wenigen (sogar nur einem) Perithecien; zum Teil eingebettet in entrindetem, sehr zersetzt Holz, hauptsächlich *Quercus*

-- *H. udum*

5. Sporen mit verlängerter oder unsichtbarer Spalte

-- 6

6. Stromata mit einigen wenigen Perithecien, zwischen Rinde vorbrechend, vereinzelt (nicht zusammenließend) kreisrund oder kugelförmig, im Umriß mit sehr deutlichen, konischen peritheciellen/ostiolaten Vorsprüngen; Apicalapparat invers hutförmig; auf *Poulus* und *Salix*, seltener auf *Sorbus* und *Betula*.

-- *H. mammatum*

6. Stromata auf entrindetem Holz, Stromaumrisse verschieden und Ostioli weniger auffällig

-- 7

7. Stromata mit einigen wenigen (sogar nur einem) teilweise eingebetteten Perithecien; Apicalapparat breit dreieckig, Sporen ellipsoid, (13-) 14,5-20 / 7-10 µm; auf *Fagus*, *Quercus* und *Carpinus*.

-- *H. confluens*

7. Stromata ausgebreitet, Perithecien nicht eingebettet; Apicalapparat J<sup>+</sup>, J<sup>-</sup> oder dextrinoid, Sporenform variabel, nicht ellipsoid; an Laubholz, verrottenden Porlingen etc.

-- *Nemaria*

8. Stromata gräulich, jung mit Lilahauch, weit ausgebreitet; Sporen 11-16 / 5-6,5 µm; nur auf *Tilia*

-- *B. cinereolilacina*.

8. Stromata dunkelbraun bis schwarz, ausgebreitet, scheibig oder becherförmig, selten > 2 cm im Ø

-- 9

9. Stromata scheibig bis leicht ausgebreitet, Ostioli schwach papilliert; Sporen 10-16 / 6-10; auf *Prunus padus* (Traubenkirsche)

-- *B. nummularia*

9. Stromata scheibig bis becherförmig

-- 10

10. Stromata becherförmig mit sterilem, ± unregelmäßig gezähneltem Rand, kreisrund bis verlängert, Ostioli leicht papilliert, Sporen 10-15 / 4-6  $\mu\text{m}$ , Keimspalt gerade; hauptsächlich auf *Sorbus* -- *B. repanda*
10. Stromata scheibig bis leicht becherförmig mit undeutlichem, glattem Rand, Ostioli umbilicat (genabelt); Sporen 11-17 / 10-16  $\mu\text{m}$ , Keimspalte kurvig; auf *Sorbus* -- *B. marginata*
11. Stromainneres deutlich blutrot bei der Peritheciensbasis; Stromata gewöhnlich polsterförmig, 0,5 - 1 cm im  $\phi$ , Ostioli umbilicat oder papillat wirkend, Sporen 7-10 / 3,5-4,5  $\mu\text{m}$  -- *H. rutilum*
11. Stromainneres ohne blutrote Färbung (*H. fragiforme*) hat eine dünne rubinrot gefärbte Schicht genau unter dem Ectostroma, aber größere Sporen) -- 12
12. Ostioli papillat, Ectostroma bei Reife dunkelbraun bis schwarz (anfangs gelblich bis rostrot bei *H. multififorme*), pulvinat oder wenn auf nacktem Holz selten ausgebreitet (papillate Formen von *H. rubiginosum* können unterschieden werden durch die mehr orangene Färbung, besonders unter dem Ectostroma) -- 22
12. Ostioli umbilicat, Ectostroma gefärbt -- 13
13. Stromata subglobos bis semiglobos, orangebraun bis ziegelrot -- 14
13. Stromata pulvinat oder ausgebreitet, seltener subglobos oder semiglobos, braun, rötlichbraun oder purpurfarben -- 15
14. Sporen 11-15 (-16) / 5-7  $\mu\text{m}$ ; immer ausschließlich auf *Fagus* -- *H. fragiforme*
14. Sporen 7-11,5 / 3-4,5 (-5,5)  $\mu\text{m}$ ; auf Holz verschiedener Laubbäume, aber auch sehr selten auf *Fagus* -- *H. howeanum*
15. Stromata pulvinat oder konisch, seltener sub- oder semiglobos, Stromata gewöhnlich 0,5 cm, selten bis 1 cm groß -- 16
15. Stromata ausgebreitet, gewöhnlich einige Zentimeter weit -- 18
16. Sporen 15-25 / 8-11  $\mu\text{m}$ , Stromata braun; auf *Fraxinus* -- *H. fraxinophilum*
16. Sporen kleiner, nicht auf *Fraxinus* -- 17
17. Oft auf kultivierten *Populus*-Arten, Sporen 8,5-11 / (3-) 3,5-5  $\mu\text{m}$ , Stromata braun -- *H. rubiginosum* var. *perforatum*
17. Gewöhnlich auf *Corylus* oder *Alnus*, selten auf anderen Wirten, sehr selten auf *Populus*, Stromata gräulich purpur; Sporen (9-) 10-16 (-17) / 4-7,5 (-8,5)  $\mu\text{m}$ , Keimspalte gekräuselt -- *H. fuscum*
18. Sporen 6,5-9 / 3-4  $\mu\text{m}$ ; auf *Salix* -- schmalsporige Form von *H. rubiginosum* (siehe Diskussion über *H. rubiginosum* var. *rubiginosum*)
18. Sporen größer -- 19
19. Sporen > 17  $\mu\text{m}$  -- 20
19. Sporen < 17  $\mu\text{m}$  -- 21
20. auf *Salix*, Arten subarktischer und subalpiner Standorte; Sporen (19,5-) 22-34 (-36) / 7-12,5 (13,5)  $\mu\text{m}$  -- *H. vogesiacum* var. *macrosporum*
20. auf *Ulmus*, selten auf anderen Wirten, aber nie auf *Salix*, bis zu 65°N; Sporen (16-) 17-28 (-31,5) / 7,5-12 (-13,5)  $\mu\text{m}$  -- *H. vogesiacum* var. *vogesiacum*
21. Sporen (12-) 13-15 (16,5-) / 5,5-6,5 (-7,5)  $\mu\text{m}$ ; Stromata gräulich purpur (ausgebreitete Form von *H. fuscum* mit gekräuseltem Keimspalt) -- schmalsporige Form von *H. vogesiacum* (siehe Diskussion über *H. vogesiacum* var. *vogesiacum*)
21. Sporen 9-13 / 4-7  $\mu\text{m}$ ; Stromata orangebraun, rotbraun bis dunkelrotpurpur -- *H. rubiginosum* var. *rubiginosum*
22. Auf *Fagus*, Stromata anfänglich gräulich rot, gräulich braun, schwarz werdend, vereinzelt aber gewöhnlich rasig in dichtem Schwarm, gewöhnlich 0,2-0,4 cm  $\phi$  mit abgestumpften Seiten, Sporen (8-) 8,5-12,5 (-13,5) / 4-5,5 (-6)  $\mu\text{m}$  -- *H. cohaerens*
22. Gewöhnlich auf *Betula* und *Alnus*, weniger häufig auf anderen Wirten; Stromata anfänglich gelblichbraun oder rostigrot, schwarz werdend, oft dicke Krusten bildend, 0,5-6 / 0,2-1 cm; Sporen 8-11,5 / 3-5  $\mu\text{m}$  -- *H. multififorme*

(Übersetzung J. Häffner)

## LITERATUR

GRANMO, A., HAMMELEV D., KNUDSEN H., LÆSØE T., SASA M. & WHALLEY A.J.S. The genera *Biscogniauxia* and *Hypoxylon* (Sphaeriales) in the Nordic countries. Opera Bot. 100: 59-84, 1989.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rheinland-Pfälzisches PilzJournal](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [3\\_1993](#)

Autor(en)/Author(s): Beyer Wolfgang

Artikel/Article: [Typhula hyalina \(Quélet\) Berthier 60-63](#)