Die europäischen Arten der Gattung Phaeocollybia (Wurzelschnitzlinge) und ihr Vorkommen im südlichen Schwarzwald

D. LABER

D-7820 Titisee-Neustadt, Seestraße 2

Eingegangen am 3.10.1981

D. LABER (1982) – The European species of the genus *Phaeocollybia* and their occurance in the Southern Black Forest (W. Germany) Z. Mykol. 48 (1): 89–98

K e y W o r d s : *Phaeocollybia arduennensis, christinae, cidaris, festiva, jennyi, lugubris.*

A b s t r a c t : The present paper describes and figures 6 species of the genus *Phaeocollybia* known so far from Europe. A. key, based nomenclaturally on H o r a k 1976/77, is proposed and 5 species are described in detail on the basis of collections made in the Southern part of the Black Forest.

Z u s a m m e n f a s s u n g : In diesem Bericht werden die sechs bisher aus Europa bekannten *Phaeocollybia*arten in einem Bestimmungsschlüssel auf der nomenklatorischen Basis von H o r a k 1976/77 zusammengefaßt und fünf davon nach eigenem Fundmaterial aus dem südlichen Schwarzwald beschrieben.

1. Einleitung

Obwohl die europäischen *Phaeocollybia*arten anhand ihrer Mikromerkmale gut zu trennen sind, kommt man bei Bestimmungsversuchen mit älterer Literatur zu recht verschiedenen Ergebnissen; hauptsächlich weil frühere Autoren dieselben Arten unterschiedlich benannten. Erst K ü h n e r & R o m a g n e s i s „Complements a la Flore Analytique" und vor allem H o r a k s Gattungsmonografie brachten Ordnung in die Nomenklatur und machten die Gattung übersichtlich.

M. B o n (1979) beschrieb *Phaeocollybia arduennensis* neu. Ein Synonym dazu ist meiner Ansicht nach *P. hilaris* (Fr.) Heim ss. Horak. Die Legalität des neuen Namens ist in der Tatsache begründet, daß *P. arduennensis* Schnallen an den Hyphen hat, H o r a k *P. hilaris* aber ohne solche angibt.

Phaeocollybia cidaris (Fr.) Heim ss. Horak ist mir unbekannt; ihre für den Bestimmungsschlüssel notwendigen Angaben sind aus der Arbeit H o r a k s übernommen. Einen Fund dieser Art erwähnen auch K ü h n e r & R o m a g n e s i (1977) unter *P. lugubris* „forme *mineure*": Fruchtkörper mit 2 cm Hutbreite und einem Stieldurchmesser von 3 mm. Ob es sich in diesen Fällen um sehr schmächtige Exemplare von *P. lugubris* oder um eine eigenständige Art handelt, wird noch endgültig zu klären sein.

Da wahrscheinlich nur wenigen der Interessierten diese Arbeiten zugänglich sind, erschien es sinnvoll, die bisher bekannten europäischen Arten zusammenzufassen und aufzuschlüsseln. Das Material, das den Beschreibungen zugrunde liegt, stammt aus meinem Untersu-

chungsgebiet, dem südlichen Schwarzwald. Alle hier vorkommenden Arten der Gattung *Phaeocollybia* haben ihren Standort auf sauren bis schwach sauren Böden unter Fichten.

2. Schlüssel zur Bestimmung der europäischen Arten der Gattung Phaeocollybia

1 Sporen kleiner als 7 µm 2

1* Sporen größer als 7 µm 3

2 (1) Cheilozystiden zylindrisch, fädig
Hut bis 5 cm (meist 2–4cm), konisch oder gewölbt und mehr oder weniger spitz gebuckelt, kräftig rötlichbraun, kaum schmierig, hygrophan ockerbräunlich verblassend, dünnfleischig, im Alter rotbraunfleckig. Lamellen stark gedrängt, schmal, Stiel rotbräunlich, wurzelnd, Geruch deutlich rettichartig, Sporen 4,5–5,2 x 3–3,5 µm, in KOH ockerbraun, Abb. Fig. 1 *Phaeocollybia jennyi*

2* Cheilozystiden zylindrisch, keulig-kopfig
Hut bis 2 cm, kegelig, gewölbt, mehr oder weniger stark gebuckelt, schmierig, hygrophan, rötlichbraun, Lamellen gedrängt, bauchig, gelblichocker, Stiel rötlichbraun, lang wurzelnd. Geruch nur schwach rettichartig. Sporen 5–6 (7) x 3,5–4,5 µm, in KOH dunkelbraun, Abb. Fig. 2 *Phaeocollybia arduennensis*

3(1*) größere Arten, Hut bis 7 cm 4

3* kleinere, dünnfleischige Arten 5

4 (3) Cheilozystiden zugespitzt, oder langhalsig mit aufgesetztem kleinem Köpfchen
Hut bis 7cm, kegelig oder gewölbt-gebuckelt, kastanien- oder rötlichbraun, hygrophan, ockerbräunlich ausblassend, schmierig, Lamellen ockerblaß bis rötlichbraun, Schneiden uneben, Stiel lang, knorpelig, glatt und wurzelnd, Geruch stark rettichartig, Sporen 7,5–8,5 x 4,6–5,2 µm, Abb. Fig. 3 *Phaeocollybia lugubris*

4* Cheilozystiden zylindrisch, keulig
Hut bis 6 cm, kegelig oder gewölbt mit deutlichem Buckel, dunkelolivgrün, braun mit olivgrünen Tönen, dunkelbraun, hygrophan, ockeroliv, verblassend, schmierig, Lamellen braunocker, rotbraun fleckend, Stiel ockeroliv, zur Basis rotbraun, wurzelnd, Geruch rettichartig, Sporen 7,5–9,5 x 4,3–5,2 µm, Abb. Fig. 4
Phaeocollybia festiva

5 (3*) Cheilozystiden zylindrisch, keulig
Hut bis 5 cm (meist 1–3 cm), kegelig-spitz oder gewölbt mit spitzem Buckel, schmierig-klebrig, orangerot bis orangerötlichbraun, hygrophan, ockergelblich bis orangegelblich verblassend, Stiel etwas schmierig, Spitze orangerötlich, Basis weinrot, wurzelnd. Geruch mit marzipanähnlicher Komponente, manchmal auch rettich- oder mehlartig.
Sporen 9–12 x 4,5–5,5 µm, Abb. Fig. 5 *Phaeocollybia christinae*

5* Cheilozystiden langhalsig mit aufgesetztem kleinem Köpfchen. Standort bei Kiefern, Hut nur 1–2 cm breit, konisch oder gewölbt mit spitzem Buckel, fleischrötlich, schmierig, glatt, Lamellen ockergelb, gedrängt, frei, rötlich fleckend, bauchig, Stiel: Spitze blass zur Basis rötlichbraun, glatt, wurzelnd, 20–50/3 mm, Geruch mehlartig, mikroskopisch wie *P. lugubris.* *Phaeocollybia cidaris* (Fr.) Heim 1931

Die Beschreibung erfolgte nach Horak (1977) und Kühner & Romagnesi (1977) S. 354, *P. lugubris* forme *mineure*

3. Einzelbeschreibungen

3.1. Phaeocollybia jennyi (Karst.) Heim Abbildung Fig. 1

Synonyme: *Phaeocollybia christinae* (Fr.) ss. Heim 1930
P. cidaris (Fr.) ss. Kühner & Romagnesi 1956–57
Naucoria cidaris (Fr.) ss. Ricken 1915

H u t : bis 5 cm (meist 2–4 cm), anfangs konisch, oder mehr gewölbt mit spitzem Buckel, später ausgebreitet, aber immer deutlich gebuckelt. Jung kräftig rötlichbraun gefärbt, nur wenig schmierig, meist trocken, glatt hygrophan, ockerbräunlich verblassend. Besonders im Alter mit rotbraunen Flecken, dünnfleischig, Hutrand nicht gerieft, oft wellig verbogen bis aufgerissen.

L a m e l l e n : erst gelblichocker, dann rötlichocker, fast frei, einige Lamellen mit Zahn am Stiel herablaufend, stark gedrängt und schmal, uneben, manchmal aufgerissen, mit kürzeren untermischt, rotbraun fleckend.

S t i e l : Spitze ockerbraun, zur Basis hin rötlichbraun, knorpelig, röhrig, wurzelartig verschmälert, oft tief im Boden steckend, 40–80/3–5 mm.

Geruch rettichartig.

Geschmack nach einigem Kauen bitterlich, rettichartig. Cheilozystiden, manchmal wenig herausragend, dann kaum sichtbar, zylindrisch, verbogen, 2–3 µm dick, ohne Pleurozystiden.

Hyphen ohne Schnallen, Basidien viersporig 25–30 x 6–7 µm. Sporen in KOH ockerbraun, schwach punktiert, auch auf gut eingefärbten Sporen und 1000facher Vergrößerung nur schwach zu sehen, 4,5–5,2 x 3–3,5 µm.

V o r k o m m e n : lichte Standorte am Rande von Fichtenwäldern oder bei einzeln stehenden Fichten, auf Viehweiden mit sauren bis schwach sauren Böden, meist gesellig bis fast rasig, seltener einzeln.

F u n d o r t e und F u n d z e i t : MTB 8113 Knöpflesbrunnen 1100 m (20.8.1977, 13.9.1978, 25.8.79), MTB 8212 Sirnitz 1100 m (25.8.77), MTB 8113 Rollspitz 1050 m (27.8.77, 5.9.81), MTB 8113 oberer Rollsbach 850 m (17.9.77), MTB 8113 Wiedener Eck 1000 m (9.9.77, 5.9.81), MTB 8114 Herzogenhorn 1250 m (8.10.75).

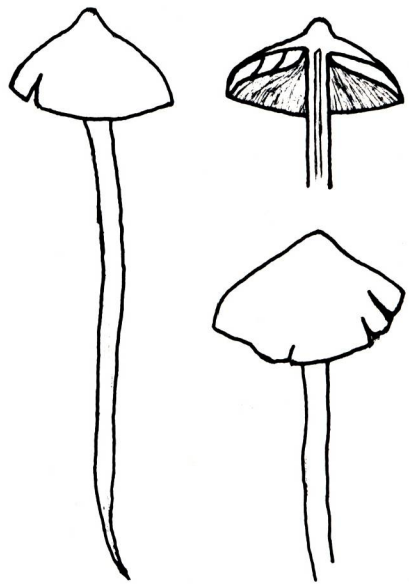
3.2. Phaeocollybia arduennensis Bon Abbildung Fig. 2

Synonyme: *Phaeocollybia cidaris* (Fr.) ss. Bresinsky 1958
P. jennyae ss. Lange, Moser
P. hilaris (Fr.) Heim 1931 ss. Horak 1977

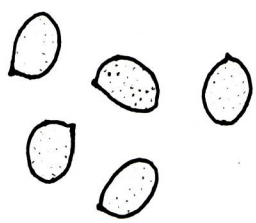
H u t : bis 2 cm, kegelig oder gewölbt mit deutlichem Buckel, orange-, rötlich- oder dunkelbraun, hygrophan, schmierig, Rand nicht gerieft, aber wellig verbogen bis eingerissen, etwas eingerollt, dünnfleischig, schmächtig.

L a m e l l e n : gelblich, gelbbräunlich, gedrängt, bauchig, frei, mit kürzeren untermischt.
S t i e l : Spitze gelblichocker, zur Basis hin rötlichbraun, lang wurzelnd, röhrig, 30–80/2–2,5 mm.

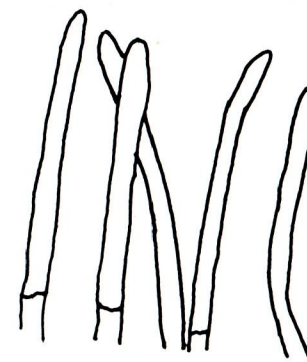
Geruch nur schwach rettichartig, Geschmack mild, etwas nach Rettich. Geruch nach einigem Liegen unangenehm nach *Cortinarius camphoratus*. Cheilozystiden zylindrisch bis keulig-kopfig, 4–7 µm breit, ohne Pleurozystiden. Hyphen mit Schnallen! Basidien viersporig. Sporen in KOH dunkelbraun, 5–6 (7) x 3,5–4,5 µm, warzig.



Sporen



Cheilozystiden



Basidien

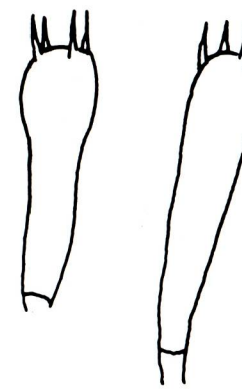


Fig. 1: Phaeocollybia jennyi

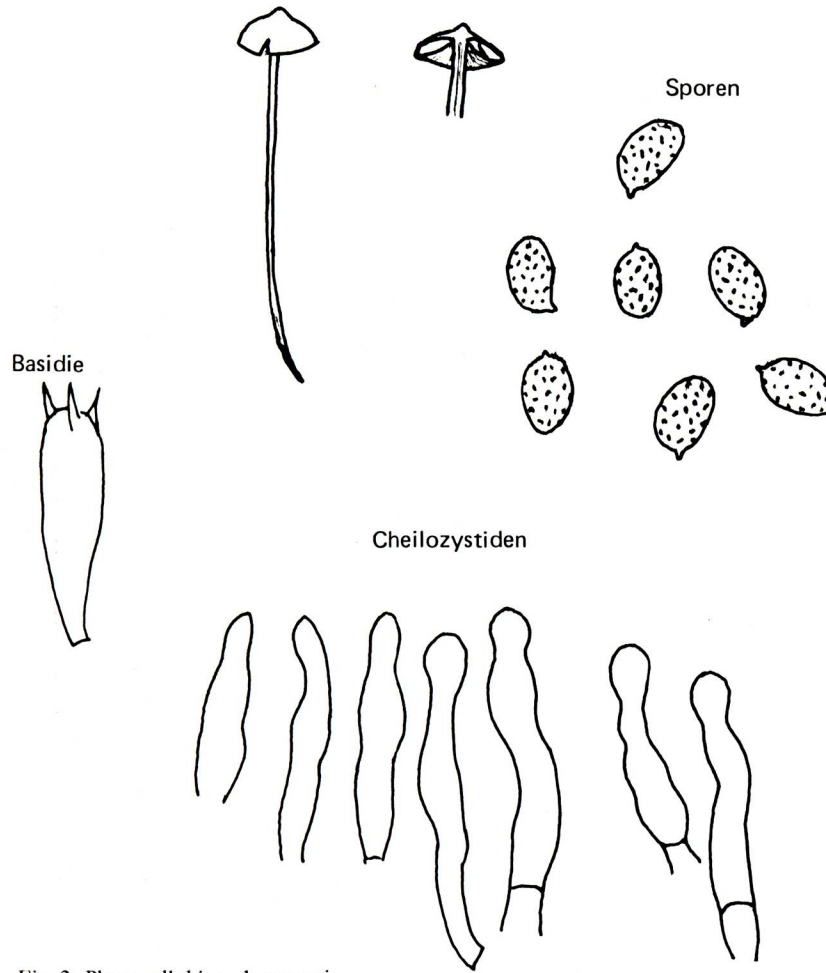


Fig. 2: Phaeocollybia arduennensis

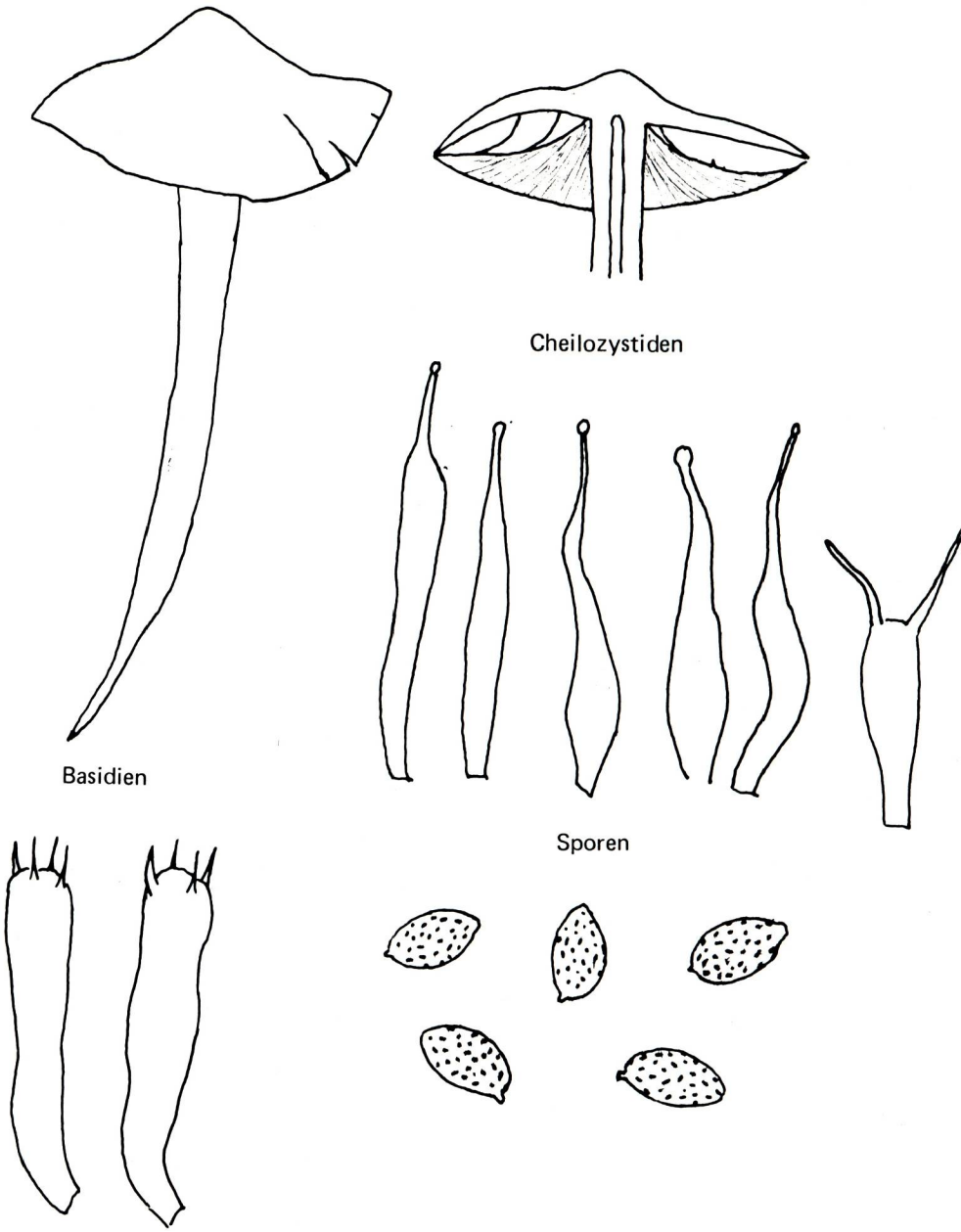


Fig. 3: Phaeocollybia lugubris

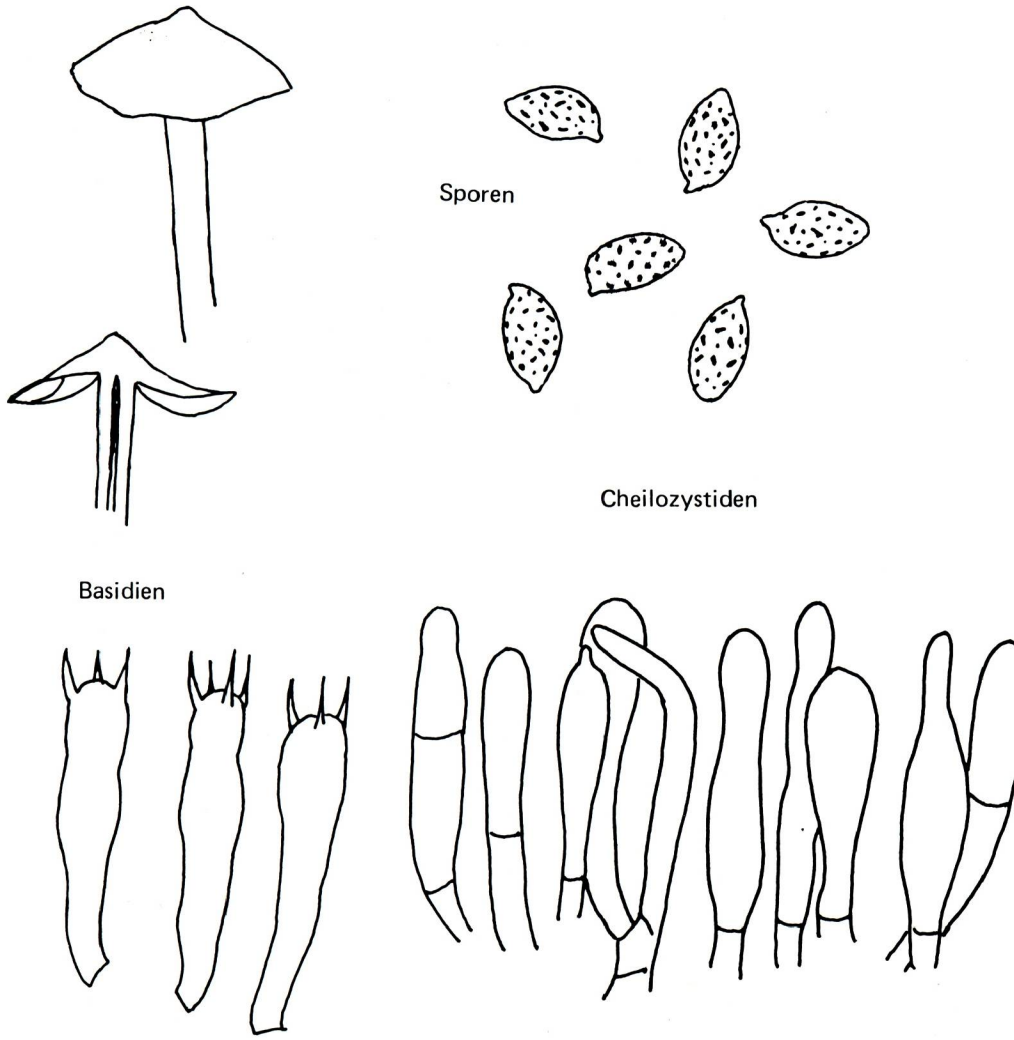


Fig. 4: Phaeocollybia festiva

V o r k o m m e n : in sauren Fichtenwäldern, wahrscheinlich selten.

F u n d o r t und F u n d z e i t : MTB 8114 Saig 950 m (26.8.1980)

3.3. Phaeocollybia lugubris (Fr.) Heim 1931 Abbildung Fig. 3

H u t : bis 7 cm (meist 3–5 cm) breit, fleischig, anfangs konisch, später ausgebreitet und mehr oder weniger spitz gebuckelt, hygrophan, kastanien- oder rötlichbraun, seltener auch etwas olivgrünlich und schmierig-klebrig, dann ockerbräunlich, ockergelblich ausblassend und glatt, Hutrand nie gerieft, aber im Alter wellig verbogen und bisweilen aufgerissen.

L a m e l l e n : ockerblass bis hell rosrötlich, frei, gedrängt, Schneiden uneben und manchmal aufgerissen, schwach bauchig, mit kürzeren untermischt.

S t i e l : Spitze ockerblaß zur Basis hin rötlichbraun und zugespitzt, wurzelartig verlängert, knorpelig, glatt, röhrig aber auch watteartig ausgestopft, 80–150/5–10 mm.

Fleisch im Hut weißlich, Geschmack schwach bitterlich, rettichartig, Geruch nach Rettich.

Cheilozystiden, zugespitzt oder langhalsig mit aufgesetztem kleinem Köpfchen 30–40 x 3,5–5 µm. Köpfchen 1–3 µm, ohne Pleurozystiden.

Kaulo- und Pilozystiden geformt wie Cheilozystiden, jedoch schlanker 10–30 x 1,5–2,5 µm, Köpfchen 1–3 µm.

Hyphen ohne Schnallen, dünnwandig, Basidien viersporig 32–40 x 8–10 µm. Sporen: mandelförmig, bräunlich, warzig, 7,5–8,5 x 4,6–5,2 µm.

V o r k o m m e n : *Phaeocollybia lugubris* ist im Schwarzwald die am weitesten verbreitete Art. Besonders häufig in 20–30 jährigen Fichtenanpflanzungen, auf sauren bis schwach sauren Böden.

F u n d o r t e : MTB 8113 Lückle 1160 m, MTB 8212 Nonnenmattweiher 950 m, MTB 8213 Bannwald Flüh 650 m, MTB 8113 Eibenwald 1000 m, MTB 8213 Böllen-Halde 750m, MTB 8113 Wiedener Eck 1000 m, MTB 8113 Knöpflesbrunnen 1100 m, MTB 8114 Hinterzarten-Steiertenkopf 1000 m.

F u n d z e i t : Ende Juli bis Anfang Oktober.

3.4. Phaeocollybia festiva (Fr.) Heim 1931 Abbildung Fig. 4

H u t : 2,5–6 cm, kegelig oder gewölbt mit spitzem Buckel, dunkelolivgrün, braun mit olivgrünen Tönen oder nur dunkelbraun, hygrophan, schmierig, ockeroliv, schmutzigocker verblassend, Rand nicht gerieft, aber bisweilen wellig verbogen und eingerissen, wenig fleischig.

L a m e l l e n : braunocker, rosrötlichbraun, rotbraun fleckend, gedrängt, frei, uneben und etwas eingerissen, wenig bauchig, mit kürzeren untermischt.

S t i e l : Spitze ockeroliv, schmutzigocker, zur Basis hin rotbraun, schleimig, glatt, röhrig oder watteartig ausgestopft, wurzelartig verlängert 40–80/3,5–9 mm.

F l e i s c h : im Hut weißlich, Geschmack etwas bitterlich, nach Rettich, Geruch rettichartig.

Cheilozystiden, zylindrisch, keulig, manchmal septiert, 18–40 x 4–8 µm; keine Pleurozystiden. Basidien viersporig 30–36 x 7–9 µm, Hyphen ohne Schnallen. Sporen mandelförmig, bräunlich, unregelmäßig grob warzig, 7,5–9,5 x 4,3–5,2 µm.

V o r k o m m e n : bodensaure Fichtenwälder.

F u n d o r t und F u n d z e i t : MTB 8113 Schönenberg 800 m (19.9.81).
S c h w ö b e l fand sie bei Bachheim MTB 8116, 720 m.

3.5. Phaeocollybia christinae (Fr.) Heim 1931 Abbildung Fig. 5

Synonym: *Phaeocollybia laterarius* Smith 1957
Naucoria hilaris (Fr.) ss. Ricken 1915

H u t: bis 4 cm (meist 1–3 cm), kegelig-spitz oder mehr gewölbt mit spitzem Buckel, schmierig-klebrig, orangerot oder orangerötlichbraun, hygrophan, ockergelblich bis orangegelblich ausblassend, oft mit rötlichbraunen Flecken, Rand nicht gerieft, aber im Alter wellig verbogen und eingerissen, dünnfleischig.

L a m e l l e n: ockerblaß, rostfleckig, frei, gedrängt, schwach bauchig, etwas uneben, mit kürzeren untermischt. (Weniger gedrängt als die von *P. jennyi.)*

S t i e l: jung leicht schmierig, Spitze breiter und hell orangerötlich zur Basis hin weinrot, verschmälert, wurzelartig verlängert, röhrig und zerbrechlich, 50–80/4–5 mm.

Geschmack nach Rettich, leicht bitterlich. Geruch unterschiedlich: süßlich mit marzipanähnlicher Komponente, auch rettich- oder mehlartig.

Cheilozystiden, zylindrisch, keulig, 20–40 x 6–8,5 µm, ohne Pleurozystiden, Hyphen ohne Schnallen, Basidien viersporig, 30–35 x 7–10 µm, Sporen mandelförmig, bräunlich, warzig, 9–12 x 4,5–5,5 µm.

V o r k o m m e n: jüngere Fichtenwälder wie *P. lugubris*, öfters mit diesem an gemeinsamen Standorten.

F u n d o r t e und F u n d z e i t: MTB 8113 Obermulten 1100 m (21.8.77), MTB 8113 Rollspitz 1050 m (27.8.77), MTB 8113 Wiedener Eck 1000 m (9.9.77), MTB 8212 Nonnenmattweiher 950 m (31.8.79), MTB 8114 Hinterzarten-Steiertenkopf 1000 m (30.8.80), MTB 8114 Falkau-Wolfbühl 1020 m (25.9.81), MTB 8014 Hinterzarten-Bühlberg 900 m (10.9.81).

S c h w ö b e l (1971) erwähnt sie als *P. hilaris*, sein Fundort war bei Bachheim, MTB 8116, 720 m.

Literatur

BON, M. (1979) – Documents Mycologique Tom IX, Fasc. 35, 39–44.
BRESINSKY, A. (1958) – *Phaeocollybia laterarius* neu für Europa. Berichte Naturf. Ges. Augsburg 16: 1–4
– (1960) – Die europäischen Arten der Gattung *Phaeocollybia*. Zeitschr. f. Pilzkunde 26: 112–115.
HORAK, E. (1976/77) – Further additions towards a monograph of *Phaeocollybia*. Sydowia 29: 28–70.
KÜHNER & ROMAGNESI (1974) – Flore Analytique des Champignons Supérieurs.
KÜHNER & ROMAGNESI (1977) – Compléments à la „Flore Analytique".
LANGE, J. E. (1935–1940) – Flora Agaricina Danica
MOSER, M. (1978) – Basidiomyceten II. Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales) in H. Gams: Kleine Krypt. flora II/b 2, 4. Aufl.
RICKEN, A. (1915) – Die Blätterpilze
SCHWÖBEL, H. (1971) – Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora des Wutachgebietes; in: Die Wutach

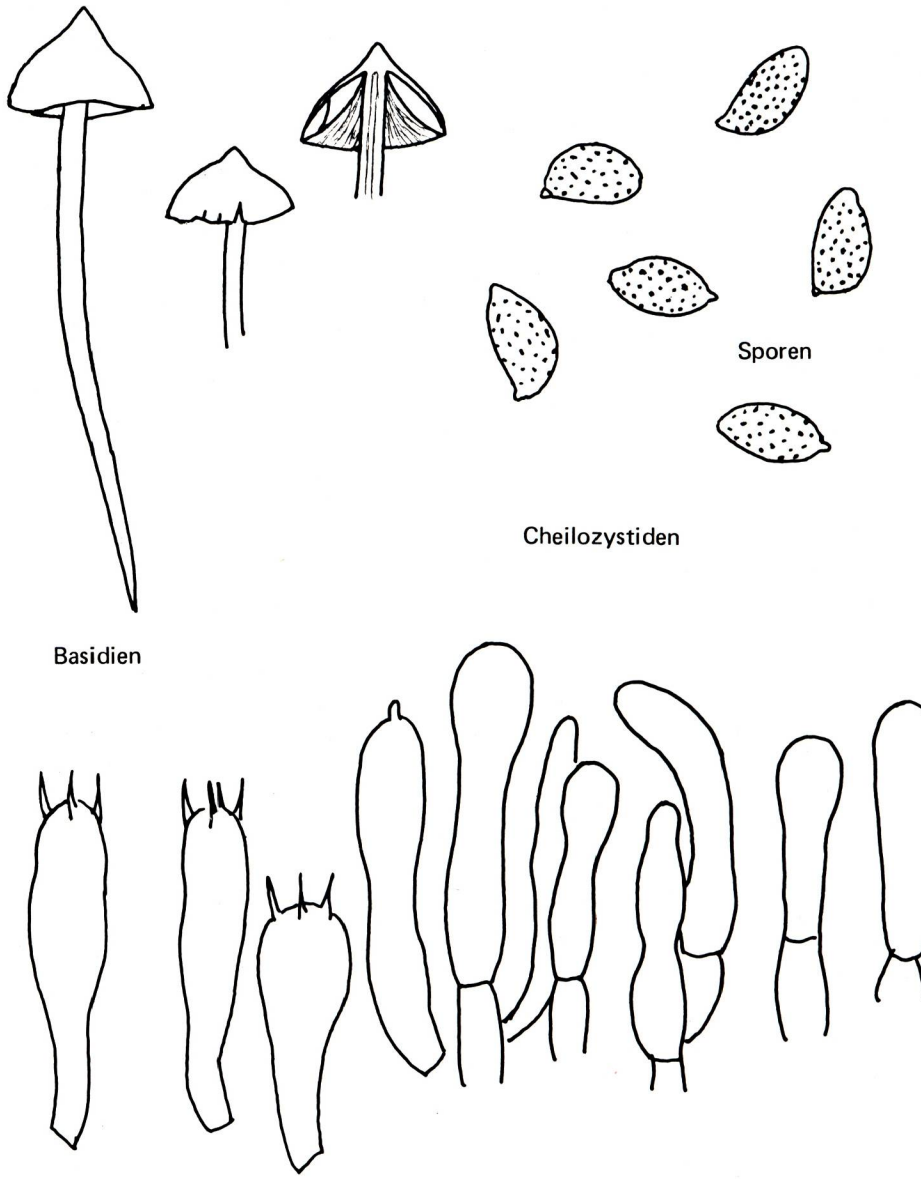


Fig. 5: Phaeocollybia christinae

DGfM 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: 1982

Band/Volume: 48_1982

Autor(en)/Author(s): Laber D.

Artikel/Article: Die europäischen Arten der Gattung Phaeocollybia (Wurzelschnitzlinge) und ihr Vorkommen im südlichen Schwarzwald 89-98