

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL FÜR DIE EUROPÄISCHEN ARTEN DER GATTUNG CONOCYBE

von M.Enderle 1991 (aus "ZfM")

- 1a) Stiel nur mit kopfigen (lecythiformen) Zystiden (Abb. 11). 2
- 1b) Stiel ohne kopfige, sondern mit haar-, flaschenförmigen oder verschiedenartig geformten Zystiden (Abb.12+10).23
- 1c) Stiel mit kopfigen **und** haarförmigen, flaschenförmigen oder sonstwie geformten Zystiden (Abb.10,11,12). (Achtung! Äußerste Stielspitze und Stielbasis untersuchen!) 49

Sektionen *Conocybe*, *Gigantae*, Untergattung *Ochromarasmius*

Stiel nur mit kopfigen Zystiden (Abb.11)
--

2a) Robuste, fleischige Art, ähnlich *Hebeloma* oder *Cortinarius*. Hut 40-90 mm breit, ockerrotbräunlich. Stiel, in der Mitte 10-15 mm dick. Auf gedüngten Böden, Mist, in Glashäusern. --- Literatur: Benkert 1971; Hermann 1973; Watling in Notes Royal Botan. Gard. Edinb.35 (Jahr?); Zschieschang 1977. Abbildungen: Reid 1968; Bon 1987:
CONOCYBE INTRUSA (Peck) Sing.

2b) Relativ kleine, zartstielige, schlanke Arten 3

3a) (2) Sporen fein warzig punktiert (Immersion!), 5-7 x 3-4 µm (? 6-8,5(-10) x 3-5 µm), apikal oft schnauzenartig verschmälert. Hut bis 12 mm breit, ocker bis ockerrötlich. Stiel zweifarbig, mit heller Spitze und dunkler Basis. Auf Erde, morschem Holz. --- Literatur: Velenovsky 1920:541; Kühner 1935:51. Abbildungen: Cetto 2223: PFNO 1981,1-5,Tf.34:118:
CONOCYBE DUMETORUM (Vel.) Svrcek

3b) Sporen glatt 4

4a) (3) Hut dunkel olivgrün. Rand fleischocher werdend, gerieft, bis 25 mm breit. Sporen 18-22 x 10-12 µm. --- Lit.: Mos.1983:
CONOCYBE OLIVACEA Moser ined.

4b) Hut mit anderen Farben, höchstens mit Olivenflug. 5

5a) (4) Basidien 2-sporig 6

5b) Basidien (vorwiegend) 4-sporig 7

6a) (5) Hut feucht zu zwei Dritteln gerieft, manchmal schwach radialrunzlig. Stiel weißlich und bis 30

mm wurzelnd. Zystidenköpfe bis 5 µm breit. Sporen (12-)12,4-19,2(-21,1) x 7-10,5 x 8,1-12,5 µm, etwas breitgedrückt. Hut bis 28 mm breit, ockerbraun bis blaß orangebraun. Auf Wiesen. --- Literatur: Arnolds 1982:

CONOCYBE ALBORADICANS Arnolds

6b) Hut nie gerieft, bald stark aderig-runzelig. Stiel cremeweißlich und bis 10 mm wurzelnd. Köpfe der Cheilozystiden durchschnittlich bis 4 µm dick. Sporen 12,3-17,5 x (7,7-)8-10(-11) µm, dickwandig, nie breitgedrückt. Hut bis 32 mm breit, jung mit Brauntönen, dann mit Gelbtönen. Auf Feldern. --- Literatur: Sing. & Hauskn. (1988):

CONOCYBE NEOANTIPUS VAR. CARINTHIACA Singer & Hausknecht

7a) (5) Sporen teilweise eckig/sechskantig bis zitronenförmig. Stiel meist langspindelig wurzelnd (bei **FO.ARRHIZA** Metr. Stiel nicht wurzelnd, Kaulozystiden sehr schmal, 10-12 x 1-2 x 2 µm, Sporen 8,5-9 x 6-7 µm). Sporen 8-11 x 6-7,5 x 4-6 µm. Hut zimtbraun. --- Literatur: Lasch in Linnea 3:415, 1828; Kühner (1935: 83); Zschieschang 1977; Metr.1938. Abbildungen: Bres.809; Ri.609; C.900; MHK 1985, Nr.204:

CONOCYBE ANTIPUS (Lasch) Fayod

7b) Sporen anders. Stiel nicht wurzelnd. 8

8a) (7) In Sanddünen oder in Küstenbereichen wachsend. Hut konisch bis glockig, kastanienbraun bis dunkel ziegelrot. Ammoniakreaktion = negativ. Sporen (10-)12-14(-15) x 7-8(-9) µm. --- Literatur: Orton 1960. Abb.: Contu 1988 (mit Abb.):

CONOCYBE DUNENSIS T.J.Wallace ap.Orton

8b) An anderen Standorten 9

9a) (8) Stiel weiß(lich) bzw. auffallend blaß. Hut braunocker, stark hygrophan, radial runzelig. Sporen 11,5-13(-14,5) x 6,5-8(-9) µm. Cheilozystiden-Hälse auffallend lang und schlank. Sandige, lehmige Böden, Wegränder. --- Literatur: Kühn.1935:82; Watling 1983a:

CONOCYBE LEUCOPUS (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

9b) Stiel deutlich gefärbt (falls sehr blaß, dann Sporen kürzer oder an anderen Standorten usw.). 10

10a) (9) Zumindest Hutrand und obere Stielhälfte kräftig (freudig, leuchtend) dotter-, safran- oder zitronengelb. Hut bis 30 mm breit. Sporen (9-)11-12(-13) x (5-)6-7 µm. Basidien 4- und 2-sporig. Huthautzellen mit gelbem Saft. Ammoniakreaktion stark positiv. --- Literatur: Schäffer 1930:167; Svrcek 1965. Abbildungen: MHK 1985-202:

CONOCYBE AUREA (J.Schff.) Hongo

10b) Hut und Stiel ohne diese (sehr freudigen) Farbtöne. 11

11a) (10) Keimporus der Sporen kaum oder nicht sichtbar. Sporen unter dem Mikroskop sehr hell, dünnwandig, 7,5-9,5 x 4,2-5,5 µm. Ammoniakreaktion negativ oder schwach positiv. Köpfe der Kaulozystiden bis 10 µm breit. Cheilozystiden 17-32 x 8-14,5 x 4-6 µm. --- Lit.: Sing.1959:395; Watl.1980a; Kühn. 1935:61:

CONOCYBE SPICULOIDES (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

11b) Keimporus +/- deutlich. Sporen unter dem Mikroskop dunkler. 12

12a) (11) Ammoniakreaktion deutlich und stark positiv (Abb.5) (gegebenenfalls eine halbe Stunde warten). 13

12b) Ammoniakreaktion (sehr) schwach oder negativ 15

13a) (12) Sporen (9-)10-13 x 5-6 µm, dickwandig. Stiel +/- deutlich gefärbt. Hut bis 40 µm breit, stark und weit gerieft, glockig-konisch, dann konvex. Cheilozystiden 17-25 x 7-10 (-12) x 3,5-5 µm. --- Literatur: Horak 1968:176; Watling 1982. Abb.: Lge.128D; Phill.1981, Bon 1987; Cetto1305(?):

CONOCYBE TENERA (Schaeff. Fr.) Fayod

Wenn Sporen breiter, Cheilozystiden bis 15 µm breit, mit bis 7 µm dicken Köpfchen und Stiel mit deutlicher Knolle, vergleiche **CONOCYBE SUBOVALIS** (Nr.20a)

13b) Sporen 8-10,5 µm lang. Stiel zumindest jung blaß. 14

14a) (13) Cheilozystiden 8,5-9 µm breit. Sporen 8-9,5 x 4,5-5,5 µm. Hut kaum oder nur am Rand gerieft. Stiel weiß, abwärts ockerlich, gänzlich weiß bereift, mit deutlicher, fast gerandeter Knolle. Cheilozystiden 17,5-22,5 x 8,5-9,5 x 4,5-5,5 µm. An Waldwegrändern, in Auwäldern, auf lehmigen Sandböden. --- Literatur: Watl.1980b; End.& Schnarb.1981; Krieglst. 1984:55; Derbsch & Schmitt 1987:

CONOCYBE ABRUPTIBULBOSA Watling

14b) Cheilozystiden 10-15 µm breit. Sporen 8,5-10,5 x 5,5-6,5 µm. Hut frisch zur Hälfte gerieft. Stiel elfenbein/gelblichcreme, dann mit rostfarbenen, rötlichgelben Tönen. Cheilozystiden 17-26 x 10-15 x 4-6(-7) µm. Vorwiegend in Auwäldern. --- Literatur: Kühn.1935:73; Sing.1959:395; Watl. 1980a; Derbsch & Schmitt 1987. Abb.: Cetto 2217:

CONOCYBE MACROCEPHALA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

15a) (12) Cheilozystiden mit 7-11(-12,5) µm breitem Bauch und 2,5-5(-5,7) µm breitem Kopf. 17

15b) Cheilozystiden entweder mit durchschnittlich breiterem Bauch **oder** mit breiterem Kopf. 16

16a) (15) Cheilozystiden mit bis 15 µm breitem Bauch und mit bis 8 µm breitem Kopf. 20

16b) Cheilozystiden mit 7-11 µm breitem Bauch und mit (4-)5-7 µm breitem Kopf. Sporen 8,5-10,5 x 4,5-5,7 µm. Hut mit schmutzigen, hell grauockerbräunlichen Farben ('vinaceous-buff or clay-buff'). Beschrieben von kalkhaltigem Boden an schattiger Stelle, gelegentlich unter *Mercurialis*, *Circaea* oder *Urtica*. --- Lit.: Orton 1988:

CONOCYBE SORDESCENS P.D.Orton

17a) (15) Sporen (10,5-)11,3-13,5(-14) x 5,6-7,5 µm. Hut oft +/- halbkugelig bis glockig-halbkugelig (nicht konisch), bis 30 µm breit, nur frisch schwach gerieft. --- Literatur: Kühn. 1935:79; Sing.1959:395; Watl.1980a; Enderle 1991b. Abb.: Lge. 129J; Cetto 2216:

CONOCYBE SEMIGLOBATA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

17b) Sporen nicht länger als 10 µm 18

18a) (17) Kleine Art mit in Seitenansicht +/- bohnenförmigen Sporen von 6-8 x 3-4 µm. --- Literatur: Kühn.1935:55; Watling 1980a. Abb.: Konr.& Maubl.172/2; Bon 1987:

CONOCYBE BRUNNEOLA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

= (?) *Conocybe microspora* (Vel.) Svrcek 1983

18b) Größere Arten mit ellipsoiden bis schwach mandelförmigen Sporen. 19

19a) (18) Sporen 7,5-10 x 4,2-5,5 µm. Hut bis 35 µm breit, orangeocker bis ockerbräunlich, deutlich zu zwei Dritteln gerieft. --- Literatur: Sing.1959:395; Watl.1980a; Derbsch & Schmitt 1987; Enderle 1991b:

CONOCYBE MESOSPORA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

19b) Sporen (6,2-)6,7-7,8(-8,2) x (4,2-)4,5(-5) µm. Hut bis 20 µm breit, nicht so freudig gefärbt wie die

vorige Art. Hutrand etwas überstehend. Hälse der Cheilozystiden gestreckt. Basidien teilweise mit amorphem Inhalt. --- Literatur: Watling 1983a:

CONOCYBE EXCEDENS (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

= (?) *Conocybe microspora* (Vel.) Svrcek 1983

20a) (16) Kräftige Art. Hut bis 40 mm breit, beim Ausblassen mit etwas Olivstich. Stiel mit +/- gerandeter, bis 6 mm breiter Knolle. Sporen 11,5-14(-15) x 6,5-8(-8,5) µm. Ammoniak-Reaktion meist verzögert, dann jedoch oft stark positiv. --- Literatur: Watl.1980a; Svrcek.1983; Enderle 1986+1991b. Abb.: Lge.129H; Cetto 437; MHK 1985:201; Bon 1987; Phill.1981:

CONOCYBE SUBOVALIS (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

20b) Kleinere Arten mit weniger deutlicher Stielknolle und mit kleineren Sporen. 21

21a) (20) Sporen 9-11(-12) x 5-6(-7,5) µm, oft relativ dickwandig. Porus deutlich. Hut ockerbraun, rotbräunlich, feucht weniger deutlich gerieft (als *C.rickeniana*), bald schmutzig ausblassend, wenig aufschirmend. --- Literatur: Orton 1960; Watl.1980a; Kühn.1935:65. Abb.: Lge.129I:

CONOCYBE MAGNICAPITATA P.D.Orton

21b) Sporen etwas kleiner, nicht dickwandig. 22

22a) (21) Hut feucht schön und lebhaft ocker-rostfarben, gelblicher, auffällig stark gerieft, stark aufschirmend. Lamellenschneide feinschartig. Sporen 8-10(-10,4) x 4,7-5,5 µm, dünnwandig, mit kleinem bis fast unsichtbarem Keimporus. Häufige Art im Rasen, in Wäldern. --- Literatur: Orton 1960; Enderle 1991b. Abbildungen: Cetto 2218:

CONOCYBE RICKENIANA P.D.Orton

22b) Hut mit fahlen, schmutzigen Farben, mit teilweise leicht weinrötlichem Anflug, wenig gerieft, oft radialstreifig austrocknend. Sporen (7-)7,5-8(-10) x 4-5 µm, mit kleinem Keimporus. --- Lit: Kühner 1935:62; Watl.1980a; Krieglst. 1985:95. Abb.: Cetto 2225:

CONOCYBE SORDIDA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

Sektionen *Pilosellae*, *Candidae*, *Singerella*

Stiel ohne kopfige Zystiden, sondern mit haarförmigen (Abb. 12) oder flaschenförmigen oder sonstwie geformten Zystiden (Abb.10).

23a) (1) Stielbasis mit unauffälliger bis deutlicher Volva (Sekt.*Singerella*), Hutrand teilweise mit winzigen Velumresten. Fruchtkörper meist kräftig. Sporen (10,5-)11-14(-15,3) x 7,5-8,7(-9) x 6,5-8 µm, dickwandig, mit großem Porus. Sporenpulver in dicker Lage nuß- bis dunkelbraun. Im Sommer auf Stroh- bzw. Heuresten. --- Lit.: Sing.& Hauskn.1988+1989:

CONOCYBE HORNANA Singer & Hausknecht

23b) Stielbasis ohne Volva. Andere Merkmale. 24

24a) (23) Basidien 2-sporig 25

24b) Basidien 4-sporig 31

25a) (24) Stiel kräftig (bis 5 mm breit) und mit auffallender, 6-12 mm dicker, oft +/- gerandeter Knolle. Hut ledergelblich bis blaß milchkaffeefarben. Sporen 14,5-17,5 x 7,5-8 µm. --- Literatur: Kauffm.1918; Watl.1980b; End.1981; Krieglst.1983; Courtec.1987. Abbildungen: C.2219; End.1981:

CONOCYBE INOCYBEOIDES Watling

= *Conocybe bulbifera* ss. Mos. etc.

25b) Stiel schlanker, meist 1-3 mm breit, höchstens kleinknollig. 26

26a) (25) Lamellen wellig gekräuselt und teilweise anastomosierend, rasch kollabierend. Habitus ähnlich *C.lactea*. Hut bis 25 mm breit, elfenbein- bis cremefarben. Sporen 12-16 x 7-10,5 µm. --- Literatur: Longy.in Bot.Gaz.Chicago 28:272-3; Doc.Myc.78:39. Abb.: Cetto 2221(?):

CONOCYBE CRISPA (Longyear) Singer

26b) Lamellen ganzrandig, nicht gekräuselt. 27

27a) (26) Sporen 12-17 µm lang 28

27b) Sporen 9,5-12(-12,5) µm lang. 29

28a) (27) Häufige Art auf misthaltigen oder stark gedüngten Standorten. Hut bis 30 mm breit, blaß ockerlich, ganz schwach gerieft bis ungerieft, feucht fettig glänzend, konisch-fingerhutförmig, wenig aufschirmend. Sporen 12,5-16,8(-18) x (7,3-)8-10(-10,7) µm. Kaulozystiden selten etwas erweitert. --- Lit.: J.Schäff.1930:171; End.1986. Abb.: Lge.128B; Bres. 807; MHK 1985/205 (schlecht); Erh.et al 1979; Phill.1981(!):

CONOCYBE RICKENII (J.Schff.) Kühn.

28b) Hut bis 15 mm breit, glockig-halbkugelig, weißlich mit leicht ockerlichem Ton. Sporen 13,5-17 x 7,5-8,5 µm. Ungenügend geklärte Art, auf Wiesen und an grasigen Wegrändern. --- Abb.: Cetto 1295:

CONOCYBE SILIGINEA ss.Mos.1983

29a) (27) Hut kräftig gefärbt, jung und feucht braun bis dunkelbraun, teilweise cognacfarben, alt heller, breit und spitz konisch. Stiel mit bis 7 mm langer Wurzel. Sporen (9-) 10,3-12 x 7,3-7,8 x 7-7,5 µm, oft linsenförmig. Ammoniakreaktion negativ. Im Trockenrasen. --- Lit.: Sing.& Hauskn.1988:

CONOCYBE LEPORINA (Vel.) Sing. **VAR.LEPORINA**

29b) Hut heller gefärbt und Sporen anders. 30

30a) (29) Hut bis 20 mm breit, nicht gerieft, sehr blaß, graucreme bis grauocker. Lamellen nicht sehr gedrängt. Stiel gerieft und fein bestäubt, besonders an der Spitze. Kaulozystiden flaschenförmig, spindelig. Sporen 11-12 x 6,5-7 µm. --- Lit.: Watl.1980a. Abb.: Lge.128E:

CONOCYBE SILIGINEA ss.Watling

30b) Hut bis 20 mm breit, feucht +/- durchscheinend gerieft, weißlich mit bräunlichgrauer Mitte oder ganz lehmfarben. Lamellen fast gedrängt. Stiel makroskopisch kahl. Sporen 9,5-12,5 x 5,8-7 µm. --- Lit.: Sing.1977:

CONOCYBE FUSCIMARGINATA **VAR.BISPORA** Singer

31a) (24) Hut sehr hell, elfenbeinfarben bis cremefarben, fingerhutförmig oder konvex. 32

31b) Hut stärker gefärbt 33

32a) (31) Hut fingerhutförmig, steil konisch, kaum aufschirmend. Stielbasis knollig. Sporen 12-14(-15,7) x 7,5-9(-10) µm. Hälse der Cheilozystiden relativ kurz und dick. Kaulozystiden selten kopfig erweitert. --- Lit.: Metr.1940; End. 1986. Abb.: Lge.128F; Ri.60/11; C.1750; Moreno et al 1986, Tf.292; MHK 1985/200; Bon 1987; Phill.1981:

CONOCYBE LACTEA (J.Lange) Me'trod

32b) Hut konvex bis +/- halbkugelig. Stielbasis angeschwollen. Sporen 11,5-13(-13,5) x 6,5-7,5 µm.

Häule der Cheilozystiden länger und schmaler als bei der vorigen Art. --- Lit.: Watl.1983b. Abb.: Lge.128G:

CONOCYBE HUIJSMANII Watling

33a) (31) Stiel meist ungewöhnlich kräftig, dickkeulig, 80-140 x 4-6 mm, Basis 15-25 mm dick. Hut bis 50 mm breit, ockerlich mit Zimtanflug, leicht schmierig. Sporen 11-13,5 x 6,5-7,5(-8) µm. --- Lit.: watl.& Knuds.1981; Watl.1983b; Watl.1988:14:

CONOCYBE ELEGANS Watling

33b) Stiel anders, normal ausgeprägt 34

34a) (33) Sporen durchschnittlich 3,5-5 µm breit (und 6-9 µm lang). 35

34b) Sporen durchschnittlich breiter 38

35a) (34) Sporen unter dem Mikroskop +/- kräftig gefärbt. Lamellen auffallend gedrängt. 36

35b) Sporen unter dem Mikroskop auffallend blaß bis fast farblos, sehr dünnwandig. Hüte durchschnittlich bis 15 mm breit. 37

36a) (35) Sporen (6,2-)7,2-8,7 x (3,7-)4,2-4,7 µm. Hut 13-37 mm breit, ockergelb bis ockerbraun. Cheilozystiden 18-23 x 7-10 x 4,2-5(-5,7) µm. Öfters an morschem Holz. --- Lit.: Kühn. 1935:92; Watl.1983a:549; End.1986. Abb.: Bon 1987:

CONOCYBE PILOSELLA (Pers.: Fr.) Kühner

36b) Sporen (5,5-)6-7,5(-8) x 3,5-4,5(-5) µm, ohne Keimporus. Hut 11-24 mm breit, ockerbraun. Cheilozystiden 16-23 x (5,7-)8-8,7(-11,5) x (2,5-)3,5-4,5(-4,7) µm. Auf Erde. --- Lit.: Watl.1983a; Kühn.1935:94:

CONOCYBE PILOSELLOIDES Watling

37a) (35) Hut ockerlich bis ockerbräunlich, Mitte bräunlich, ausgetrocknet creme bis cremeockerlich. Cheilozystiden ca.17-18 x 7-10 x 2-4(-4,5) µm. Kaulozystiden oval, stark verlängert, an der Stielspitze auch einige wenige kopfige Zystiden. Sporen (5,7-)7-8(-8,7-11) x (3,5-)4,5-5(-6,2) µm, Porus relativ groß, jedoch unauffällig. --- Lit.: Watl.1983a; Kühn. 1935:100:

CONOCYBE PALLIDOSPORA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

37b) Hut ockerbraun, rußigbraun, Mitte dunkler, trocken graubraun bis cremegrau. Lamellen kaum gedrängt bis fast entfernt. Stielbasis schmutzig rötlich. Cheilozystiden 14-22 x 6-9 x 2,5-4 µm. Offenbar keine kopfigen Kaulozystiden an der Stielspitze. Kaulozystiden oval, keulig, flaschen- und haarförmig. Ammoniakreaktion negativ. Sporen (5,8-)6,7-8,5 (-10) x (3,7-)4,2-5(-5,3) µm. Vorwiegend an Brandstellen, Grasland. --- Zschiesch.1989:

CONOCYBE LEPTOSPORA Zschieschang

38a) (34) Sporen oft leicht sechskantig 39

38b) Sporen nicht hexagonal 40

39a) (38) Sporen 10-12,5 x 6-7 x 7-8,5 µm, mit großem Porus. Auf Pferdedung. Hut umbra-, dattel- oder rötlichbraun. Lamellen bauchig. --- Lit.: Watl.1980b; Krieglst.& End.1986:142:

CONOCYBE LENTICULOSPORA Watl.

39b) Sporen 8-9 x 6-7 x 5 µm, mit großem Porus. An alten Brandstellen wachsend. Hut grauockerlich, Mitte falbrötlich. Lamellen wenig bauchig. --- Lit.: Metr.1940; End.1986:

CONOCYBE HEXAGONOSPORA Me'trod nom.inval.

- 40a) (38) Hut auch bei Feuchtigkeit nur ganz schwach oder gar nicht gerieft (im Zweifelsfall auch unter der anderen Alternative versuchen). 41
- 40b) Hut zumindest jung und feucht durchscheinend gerieft (bei Trockenheit jedoch oft schnell ausblasend und dann ungerieft). 42
- 41a) (40) Hut bis 33 mm breit, blaß violettschwarz bis weinfarbengrau, mausgrau, trocken weinrotfalb. Stiel 40-100 x 1,5-2,5 mm. Sporen 10,5-12,5 x 6-7 µm. Auf altem Pferdedung. (Aussehen von oben ähnlich *Panaeolus sphinctrinus*). --- Lit.: Watl.1980b:
CONOCYBE MURINACEA Watling
- 41b) Hut bis 30 mm, blaßfalb, creme bis ocker, gelegentlich mit leichtem lachsfarbenem, rosafarbenem, zimtfarbenem Anflug. Stiel 40-90 x 1-2 mm. Sporen 10-12 x 6-7 µm. Huthautzellen mit Ammoniak hell gelbgrünlich (bei Enderle-Fund). Auf gedüngter Erde, selten auf reinem Dung. --- Lit.: Murr.1942: 148; Kühn.1935:118; Sing.1969:210; End.1991b:
CONOCYBE FUSCIMARGINATA (Murrill) Singer
- 42a) (40) Meist kräftige Art auf Brandstellen. Hut bis 45 mm hoch, bis 27 mm breit, glockig bis konisch-glockig, lang und dicht gerieft, braunocker, rötlichbraun, Scheibe oft rußschwärzlich. Lamellen bis 3 mm breit, gedrängt. Sporen 10-11,5(-12,2) x 6,5-7,3-7,5 µm, eiförmig. --- Watl.1983a; Kühn. 1935; Mos.1983; Derbsch & Schmitt 1987:
CONOCYBE ANTHRACOPHILA (Mre.& Kühn.) Sing. **ss.Kühner, Moser**
- 42b) Nicht auf Brandstellen. Fruchtkörper meist kleiner 43
- 43a) (42) Stiel mit +/- deutlicher Wurzel 44
- 43b) Stiel ohne wurzelartige Verlängerung 45
- 44a) (43) Hut jung und feucht braun bis dunkelbraun mit rötlichem Anflug, auch loh- bis cognacfarben. Stielwurzel bis 7 mm lang. Ammoniakreaktion negativ. Sporen (8-)8,8-10(-11) x (4,5-)5,5-6,5(-7) µm. Auf sandiger Erde in Halbtrockenrasen. --- Lit.: Sing.& Hauskn.1988:
CONOCYBE LEPORINA VAR.TETRASPORA Singer & Hausknecht
- 44b) Hut honigocker bis (schön) ockerbraun, nach dem Ausblässen manchmal runzelig. Sporen 10,5-13(-14) x (6-)7-8 (-8,5) µm. Auf Kuh- oder Pferdemist. --- Watl.1983a:542; Mos. 1983; Watl.1986; Derbsch & Schmitt 1987; Sing.& Hauskn.1988:
CONOCYBE SILIGINEA V.NEOANTIPUS (Atk.) Kühn. **ss.Kühn.non Atk.**
= *Conocybe neoantipus* ss.Mos.1983
- 45a) (43) Cheilozystiden 11-15 µm breit (x 16,5-28 x 3,8-4,4 µm). Kaulozystiden flaschenförmig. Hut bis 20 mm, sienafarben, ockerlich bis zimtfarbig. Sporen 11-12 x (6,7-)7,2-7,8 µm, dickwandig. Selten (?). Auf (trockenem) Pferdemist. --- Lit.: Watl.1986:
CONOCYBE FIMETARIA Watling
- 45b) Cheilozystiden durchschnittlich um 2-3 µm schmaler. Im Gras, auf Feldern, in Gärten, lichten Wäldern usw. 46
- 46a) (45) Hut mit dominant ockerlichen (bis ockerbräunlichen) Farben. 47
- 46b) Hut anders gefärbt (ohne 'typische' *Conocybe*-Farben). 48
- 47a) (46) Sporen (5-)5,4-6,5 µm breit (x (9-)9,2-11,5(-12,5) µm lang). Hut bis 12(-23) mm breit, kräftig und freudig ockerlich gefärbt, gegen den Rand heller, hell ockerlich ausblässend. Cheilozystiden 16-22 x 8-9 x 4 µm. --- Lit.: Kühn.1935:101; Watl.1983a:543; End.1991b:

CONOCYBE SIENOPHYLLA (Berk. & Br.) Sing.

47b) Sporen (6-)6,5-8(-8,5) µm breit (x (10-)11-13(-14) µm lang). Hut bis 24 mm, ocker bis bräunlich, ausgetrocknet schmutzig creme, cremegrau, blaß bräunlich. Cheilozystiden 15-25 x 7-11 x 4-5 µm. --- Lit.: Kühn.1935:104; Sing.1969: 212; Watl.1983a:543; End.1991b:

CONOCYBE KUEHNERIANA Sing.

48a) (46) Hut rußig braun, schmutzig dunkelbräunlich, haselbraun, teilweise mit olivfarbenem Anflug, trocken graubraun, dunkel graurußig. Stiel an der Spitze hyalinweißlich, dann ockerlich, von der Basis her hell tabakbraun verfärbend. Sporen 8,5-11,5(-12,5) x 5-7 µm. Cheilozystiden 17-25 x 6,5-10 x 3,5-4,5 µm. --- Lit.: Kühn.1935:108; Watl.1980a; Watl. 1983a:545; Schilling 1987. Abb.: Cetto 2220 (= var.bisporigera Hauskn.& Krisai 1991); MHK.1985/206a:

CONOCYBE MOSERI Watling

48b) Hut jung kastanienbraun bis dunkel ziegelrötlich, bald nach hell fleischrot, weinrot ausblassend. Stiel dem frischen Hut +/- gleichfärbig. Sporen 8-10,5 x 5-6 µm. Cheilozystiden 17-25 x 5,5-8 x 3,5-4,5 µm. --- Lit.: Kühn.1935:112; MHK.1985 Nr.206b; Peck in Bull.Torrey Bot.Club 24:144, 1897; Schäffer 1930:165:

CONOCYBE FRAGILIS (Peck) Sing.

non G.incarnata J.Schaeffer

Sektion Mixtae und Grenzfälle

Stiel mit kopfigen **und** haarförmigen, flaschenförmigen oder sonstwie geformten Zystiden (Achtung! Auch äußerste Stielspitze und Stielbasis untersuchen!)

49a) (1) Basidien 4-sporig 53

49b) Basidien anders 50

50a) (49) Basidien (1-)2-4-sporig (vorwiegend 2-sporig). Hut (3-)5-6(-12) mm breit, kupferbraun, siena-farben, bräunlich-orange, stark runzelig. Lamellen deutlich entfernt. Stiele kurz. Sporen 7-10(-12) x (4-)4,5-6,7(-7,5) µm. Ammoniakreaktion negativ. Trockenrasen. --- Lit.: Sing. & Hauskn.1988:

CONOCYBE LOBAUENSIS Singer & Hausknecht

50b) Basidien 2-sporig. Meist größere, langstielige Pilze. 51

51a) (50) Nur vereinzelte kopfige Kaulozystiden vorhanden. Hut wenig bis fast nicht gerieft, 20-30 mm hoch, elfenbein bis cremefarben. Hut und Lamellen schnell kollabierend und fast zerfließend. Lamellen +/- wellig gekräuselt und teilweise anastomosierend. Habitus ähnlich wie C.lactea. Sporen 12-16 x 7-10,5 µm. (Nur?) auf Wiesen. Selten(?). --- Lit.: Longyear in Bot.Gaz.Chicago 28:272, 1899; Doc.Myc.78: 39. Abb.: Cetto 2221(?):

CONOCYBE CRISPA (Longyear) Singer

51b) Kaulozystiden eine deutliche Mischung aus kopfigen, keuligen bis +/- zylindrischen Zellen. Hut frisch und feucht bis fast zur Mitte gerieft und wie die untere Stielhälfte deutlicher gefärbt, z.B. rostocker, zimtfalb usw. 52

52a) (51) Sporen (11-)12-14(-16) x 6-8(-9) µm, in der Seitenansicht schwach mandelförmig. Stiel zunächst +/- zweifärbig, an der Spitze sehr blaß, unterhalb der Mitte rostfarben. In Wäldern im Gras und Fallaub. --- Lit.: Kühn.1935:106; Watling 1980a; Derbsch & Schmitt 1987. Abb.: Lge.129D:

CONOCYBE AMBIGUA Watling

52b) Sporen (14-)15-19 x (7,5-)8-9(-9,5) µm, auch in der Seitenansicht ellipsoid. Hut kaum ausgebreitet. Zwischen Kräutern in basenreichem Grasland wachsend, auch in der alpinen Zone auf Kalkboden. --- Lit.: Watling 1980b; C.2224 (aus der alpinen Zone):

CONOCYBE RUBIGINOSA Watling

53a) Stiel deutlich wurzelnd, Wurzel bis 35 mm lang, sehr blaß. Hut bis 20(-35) mm breit, ockerbraun bis rotbräunlich. Sporen (10-)10,7-12,6(-13,4) x 6,6-7,5(-8,5) µm. Cheilozystiden 17-25 x 7-10 x 3,4-4,2 µm. Auf Erde mit vergrabenem Kuhmist mit Stroh. Norditalien, Trentino. --- Lit.: Enderle 1991b. Abb.: Cetto Bd.7, End.1991b:

CONOCYBE SPEC.1

53b) Stiel nicht (deutlich) wurzelnd. 54

54a) (55) Stiel meist ungewöhnlich kräftig, dickkeulig, 80-140 x 4-6 mm, Basis 15-25 mm dick. Hut bis 50 mm breit, ockerlich mit Zimtanflug, leicht schmierig. Sporen 11-13,5 x 6,5-7,5(-8) µm. --- Lit.: Watl.1983b. Abb.: Watl.& Knuds. 1981:

CONOCYBE ELEGANS Watling

54b) Stiel anders, 'normal' ausgeprägt. 55

55a) (54) Sporen durchschnittlich 6-9 µm lang 56

55b) Sporen deutlich länger 57

56a) (55) Hutrand immer ohne Velumflocken. Sporen unter dem Mikroskop auffallend blaß bis fast farblos, sehr dünnwandig. Hut bis 15 mm breit, ockerlich bis ockerbräunlich, Mitte bräunlich. Sporen (5,7-)7-8(-8,7-11) x (3,5-)4,5-5(-6,2) µm, mit großem, jedoch unauffälligem Porus. Cheilozystiden ca.17-18 x 7-10 x 2-4(-4,5) µm. --- Literatur: Watl.1983a; Kühn. 1935:100:

CONOCYBE PALLIDOSPORA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

56b) Hutrand mit sehr feinen, deutlichen, weißen Velumflusen oder Velumflöckchen (die abgestreift sein können), ocker bis hell kastanienbraun. Sporen unter dem Mikroskop deutlicher gefärbt als bei voriger Art, teilweise schwach bohnenförmig, mit kleinem, aber deutlichem Porus, 7,5-8,5 x 4-4,8(-5,2) µm. Cheilozystiden (20-)25-35(-40) x 6-10 x 4-6 µm. --- Lit.: Kühn.1935:143; Watl.1971+1982; Jossier.1974; End.1991b. Abb.: Lge.129E; Cetto 2229:

PHOLIOTINA BRUNNEA (J.E.Lge.& Kühn.ex Watl.) Sing.

57a) (55) Geruch und Geschmack deutlich mehlartig. Hut 8-35 mm breit, oft leicht gebuckelt. Kaulozystiden aus rundlichen, ellipsoiden, kopfigen und haarigen Zellen bestehend. Sporen 11-14 x 7-9 µm. Auf Pferdemit. --- Lit.: Watling 1964:

CONOCYBE FARINACEA Watling

= *Conocybe tenera* var. *farinodora* J.Schaeff. ad int.

57b) Geruch und Geschmack nicht mehlartig 58

58a) (57) Unter Kiefern in der Nadelstreu und an Holzresten. Sporen (14-)15-19 x 8-10(-11) µm, mit bis 2,5 µm breitem Keimporus. Hut bis 30 mm breit, kupferrötlich bis orangealb, frisch gegen die Mitte mit minimalem Olivstich. --- Lit.: Watling, Esteve-Raventos & Moreno 1986:

CONOCYBE PINETORUM Watling, Esteve-Raventos & Moreno

58b) An anderen Standorten 59

59a) (58) Kleine Art. Hut 6-12 mm breit, oft genauso hoch oder höher als breit. Stiel 0,5-1 mm dick.

Lamellen nicht sehr gedrängt. Kopf der Cheilozystiden auffallend klein, 2-3 (-4) µm. Sporen (11-)12-14(-16) x 7-8 µm. Im Gras. --- Lit.: Watl.1980a; Kühn.1935:89. Abb.: Phill.1981; Bon 1987:

CONOCYBE PSEUDOPILOSELLA (Kühn.ex) Kühn.& Watl.

59b) Durchschnittlich größere Arten. Hut bis 30(-40) mm breit. Stiel 2-3,5 mm dick. Lamellen etwas gedrängter. Kopf der Cheilozystiden etwas dicker. 60

60a) (59) Sporen (12,5-)14-17,5(-19-22) x 7-9(-10) µm, seltener auf stark gedüngter oder mit Mist vermengter Erde. Stielbasis mit kleiner Knolle. Vorwiegend auf (Pferde-)Mist wachsend. --- Lit.: Kühn.1935:85; Kühn.1949; Watl.1986; Schäff. 1930 (G.megalospora?). Abb.: C.436; MHK.1985/203; Moreno et al. 1986, Tf.293; PFNO 1984(8) Tf.25/086:

CONOCYBE PUBESCENS (Gill.) Kühn.

60b) Sporen kleiner. Fruchtkörper meist nicht (direkt) auf Mist wachsend. 61

61a) (60) Köpfchen der (bauchig-kopfigen) Kaulozystiden 6-10 µm dick. Köpfchen der Cheilozystiden 5,5-7,4 µm dick. Sporen 11,6-12,4(-13) x 6,2-7,4 µm. Stiel der Fruchtkörper meist mit deutlichem, bis 5 mm breitem Knöllchen. Hut beim Austrocknen mit etwas Olivstich. An der Stielspitze haarförmige Kaulozystiden. Ammoniakreaktion negativ oder erst nach Stunden schwach positiv. Im Rasen/Gras. --- Lit.: End.1991b:

CONOCYBE SUBOVALIS (Kühn.ex) Kühn.& Watl. (**forma?**)

61b) Köpfchen der Kaulozystiden nur bis 5,5 µm dick. 62

62a) (61) Sporen 10-11,6 x 5,8-6,8 µm, nicht sehr dunkel. Hälse der bauchig-kopfigen Kaulozystiden oft auffallend gestreckt. Kaulozystiden 28-42 x 10-16 x 4,5-5,5 µm. Ammoniakreaktion negativ oder sehr schwach positiv. Hutfarbe auch im feuchten Zustand relativ blaß. Stiel hell creme. In Riedlandschaften usw. --- Lit.: End.1991b; Abb.: End.1991b und voraussichtlich in Bd.VII von Cetto (1991):

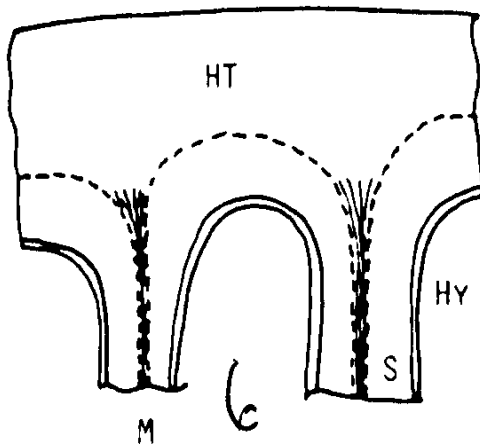
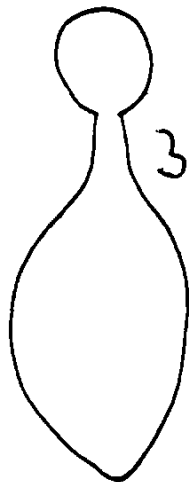
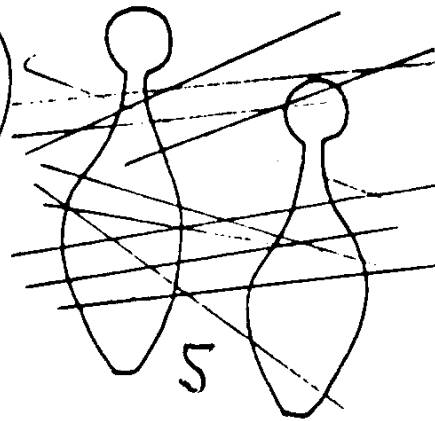
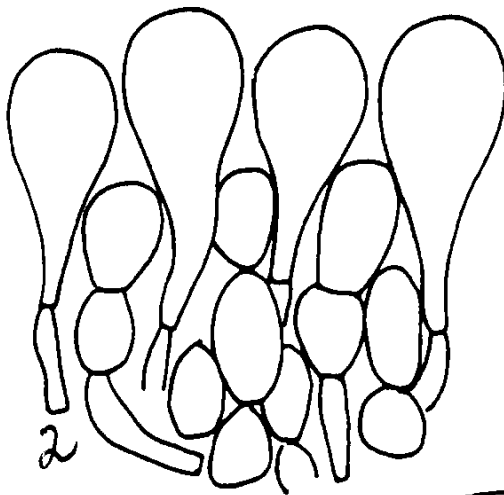
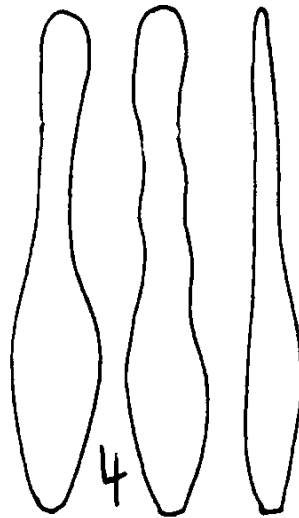
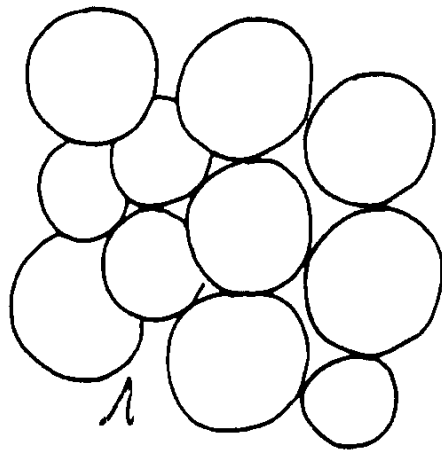
CONOCYBE SUBPALLIDA Enderle 1991

62b) Sporen (11-)12-14(-15) x 6-8 µm. Hälse der bauchig-kopfigen Kaulozystiden relativ kurz. Kaulozystiden ca.19-28 x 8-12 x 3,5-4,5(-5,5) µm. Hut (und Stiel) kräftig gefärbt, lebhaft zimt- bis rotbräunlich. Frische Hüte und Stiele mit feinen, flaumigen, über 100 µm langen Haaren (Lupe!). Meist in Wäldern wachsend. --- Lit.: Kühn.1949; Orton 1960; Kriegl-steiner 1984:53; End.1986; Watling 1988:12. Abb.: Lge.128H; Ri.60/12; Cetto 2222:

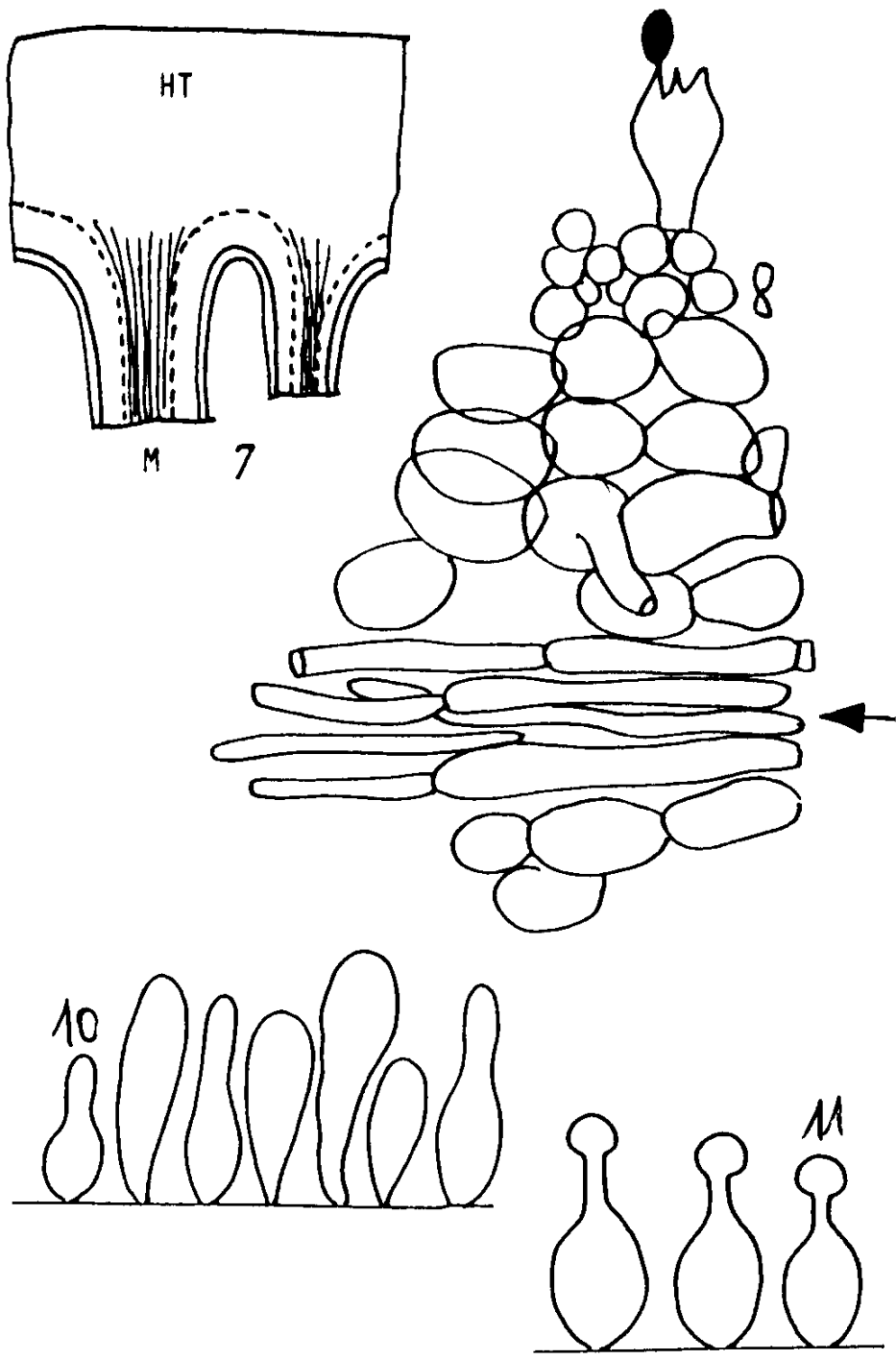
CONOCYBE SUBPUBESCENS P.D.Orton

= *Conocybe cryptocystis* ss.Mos.

Schlüssel: 269 Tafel: 1



Schlüssel: 269 Tafel: 2



Schlüssel: 269 Tafel: 3

