



## FRA\_DIV - Keys of CHEGD-species III

### Key III: *Cuphophyllus*

Fruchtkörper bis auf wenige Ausnahmen meist mit wenig lebhaften Farben, Lamellen fast immer bogig, aber oftmals nicht weit herablaufend, Hut und Stiel trocken oder schwach schleimig		
1	Frkp. mit (steil) kegelligen bzw. gebuckelten bis paraboloiden, bisw. auch konvex papillierten Hüten, oftmals mit „ <i>Tricholoma</i> -Habitus“, mit weißlichen, (blass) bräunlichen bis grauen Farben	2
1	Frkp. nicht mit dieser Merkmalskombination	7
2	Arten mit eher blassen Farben	3
2	Arten mit dunkleren, oft (grau)braunen Farben	6
3	Frkp. deutlich bis stark schuppig auf Hut und Stiel	4
3	Frkp. nicht schuppig auf Hut und/oder Stiel	5
4	Hut 2-8 cm, breit glockig bis steil kegelig, elfenbeinfarben oder lederbraun bis hellbraun, mit rostbraunen bis dunkelbraunen, abwischbaren Schuppen, Stiel 2-7 cm lang, 0.5-2 cm breit, faserig, schuppig (wie Hut), oft hohl. Ger. angenehm krautartig. L. weißlich, relativ dicklich. Sp. 5.5-7.5 x 4-5.5 $\mu\text{m}$ , ellipsoid bis subglobos	<i>C. lepidopus</i> (Syn.: <i>Hygrocybe fornicata</i> var. <i>lepidopus</i> )
5 a	Hut 2-10 cm, flach bis steil gebuckelt oder kegelig-glockig, trichomatoid, elfenbein- bis lederfarben, graubräunlich, etwas klebrig (rasch trocken), Stiel lang und dünn (bis 10 cm x 0.7-1.2 cm), alt basal gilbend. Ger. fehlend. Sp. 5.5-8 x 4-5.5 $\mu\text{m}$ , ovoid-ellipsoid bis fast subzylindrisch, oft mittig eingeschnürt.	<i>C. fornicatus</i> agg. (Syn.: <i>Hygrocybe fornicata</i> var. <i>fornic.</i> )
5 b	<i>Habitus sehr ähnlich wie vorige Art, aber L. breit angewachsen bis etwas herablaufend (nicht aufsteigend bis angeheftet wie bei voriger Art), mit (sehr) starkem Mehlgeruch</i>	<i>Hygrocybe distans</i>
6 a	Etwas kleinere Art, Hut 2-4.5 (6) cm, paraboloid bis steil gebuckelt	<i>C. fornicatus</i> var.

	oder konnex papilliert, tricholomatoid, graubraun oder ockerbraun (oft mit dunklerer Mitte), +/- trocken, Stiel relativ lang und dünn (6-10 cm x 0.5-1.2 cm), starr und fest, basal oft verjüngt. Ger. meist schwach angenehm. Sp.: Größe wie bei den vorigen Arten, ovoid-ellipsoid, aber nie eingeschnürt. Exsikkat hell bleibend	<i>streptopus</i> (Syn.: <i>Hygrocybe fornicata</i> var. <i>streptopus</i> )
6 b	Habitus und Hutfarben ähnlich, aber fragiler als vorige Art, Hut alt ausgebreitet und radial einreißend, L. und Stielbasis oft rosa verfärbend. Sp. wie bei vorigen Arten. Exsikkat +/- dunkelbraun	<i>Hygrocybe fornicata</i> var. <i>clivalis</i>
7	Frkp. mit satt orangen bis rot- oder dattelbraunen Farben	8
7	Frkp. mit weniger freudigen, meist helleren oder grauen Farben	11
8	Hut mit kräftiger orangen bis rot- oder dattelbraunen Farben	9
8	Hut mit helleren Farben mit orangen oder rotbraunen Anteilen	10
9 a	Hut 2-7 (10) cm, fleischig, konvex, glockig oder breit gebuckelt (zuletzt auch flach), trüb orange, orange, orangebraun oder aprikosenfarben, trocken und glatt (jung bisw. bereift), Stiel und L. in gleichem Ton blasser (bis weißlich) als Hut, L. dick, breit und oft aderig verbunden. Trama fest. Sp. 5-7 x 3.5-5 $\mu$ m (breit), ellipsoid bis subglobos	<i>C. pratensis</i> var. <i>pratensis</i>
9 b	ähnlich Typus, aber sehr fleischig und groß, Hut bis 15-20 (25) cm, mit etwas blasseren Farben, bei Berührung bzw. Verletzung oft gilbend (bes. im Stiel). Sp. etwas größer, bis 8.5 x 5.5 $\mu$ m, ellipsoid, HDS-Hyphen teilweise inkrustiert (beim Typus nur intrazellulär). Bevorzugt alte Laubwaldstandorte (oft mit <i>Fraxinus</i> )	<i>C. pratensis</i> var. <i>robustus</i>
9 c	Habitus und Größe ähnlich Typus, aber Hutrand stark gezähneltschartig (vgl. Bon 81B), Hh. eingewachsen radialfaserig, etwas hygrophan, Stiel schmutzig ockerfarben, meist deutlich wurzelnd. Ger. angenehm milchartig. Bevorzugt Strauchfluren (z.B. <i>Macchia</i> )	<i>C. pratensis</i> var. <i>donadinii</i>
9 d	<i>Habitus und Größe sehr ähnlich voriger Sippe, aber L. stets dunkelorangebraun (deutlich dunkler als der Hut). Eher nordische und montan-alpine Sippe (Verbreitung aber kaum bekannt)</i>	<i>C. pratensis</i> var. <i>fulvolamellatus</i> (Syn.: <i>H. leporinus</i> s. <i>Orton &amp; Watl.</i> )
9 e	Hut 4-7 (10) cm, Habitus meist an <i>C. pratensis</i> erinnernd, aber mit uniform satt dattelbraunen bis rotbraunen (selten orangebraunen) Farben, Hh. glatt, frisch fettig glänzend, teilw. durchscheinend gestreift, L. entfernt, stark anastomosierend. Sp. 7-10 x 5-7 (8) $\mu$ m ellipsoid bis subglobos. Gerne an basen-bis kalkreichen Standorten	<i>C. colemannianus</i>
9 f	Habitus wie ein kleiner <i>C. pratensis</i> , Hut 0.8-2 cm, gewölbt bis glockig, später +/- flach, oft mit breiter Papille, leuchtend orange, orange-rotbraun bis aprikosenorange, glatt, klebrig bis schleimig, L. +/- horizontal, entfernt, cremefarben, Stiel 0.8-2 (2.5) cm, gleichfarbig heller, etwas längsfaserig. Sp. 7.5-10 x 3.5-6 (7) $\mu$ m, sehr versch., (breit) ellipsoid, (sub)zylindrisch oder einseitig abgeflacht. In verschiedenen Habitaten, z.B. Zwergweiden-Fluren, nordisch bzw. montan bis alpin	<i>C. hygrocyboides</i> agg. (Syn.: <i>Hygrocybe</i> h.)
10 a	<i>Habitus wie vorige Typus, aber sehr uneinheitlich gefärbt, zentral dunkelbraun (bis aschfarben) und randlich (sowie in den L.) mit heller rosalichen oder rosa-ockerlichen Tönen, unregelmäßig radialstreifig. Die Sippe wird von den meisten Autoren zu C. colemannianus gestellt und ist eher als Forma zu betrachten</i>	<i>C. colemannianus</i> fma. <i>subradiatus</i> (Syn.: <i>C. subradiatus</i> , <i>Hygrocybe subradiata</i> )
10 b	Kleinere Sippe, Hut 2-5 cm, Stiel 0.6-0.9 (apikal oft erweitert bis 1.4 cm) breit, Habitus ähnlich <i>C. pratensis</i> , aber graziler, rosa-orange bis lachsartig (meist mit rötlichbrauner Hutmitte), oft deutlich	<i>C. pratensis</i> var. <i>vitulinus</i>

	kontrastierend zum weißen Stiel. Mikroskop. Merkmale wie Typus	
10 c	Habitus wie Typus, aber Frkp. viel blasser, Hutmitte blass orange, gegen den Rand weißlich, L. reinweiß (auch am Grunde). Mikroskop. Merkmale wie Typus. Eher nordisch-montane Sippe, in Norddeutschland in den Wintermonaten (nach Frösten)	<i>C. pratensis</i> fma. <i>pallidus</i>
10 d	Habitus wie Typus, aber Hut (leuchtend) goldgelb und L. meist reinweiß. Sp. etwas gedrungener und breiter, 6-6.5 x 5-5.5 $\mu\text{m}$ , subglobos. Vorwiegend nordisch-montane Sippe	<i>C. pratensis</i> fma. <i>pallidifolius</i>
11	Frkp. mit hellen, weißen, weißlichen und hellbraunen Farben	12
11	Frkp. mit irgendwie grauen Farben (z.T. mit blau-violetter Beite)	21
12	Frkp. +/- weißlich, hartfleischig und ausspitzend wurzelnd, trocken	13
12	Frkp. hell, aber nicht mit dieser Merkmalskombination	14
13 a	Hut 4-10 cm, konvex-gewölbt, milchweiß, elfenbeinfarben, cremefarben oder sehr hell bräunlich, trocken, L. cremeweißlich, dicklich und entfernt, Stiel 3-10 x 1-2 cm, fest, basal ausspitzend und oft wurzelnd, Sp. 5.5-7 x 3.5-6 $\mu\text{m}$ , (breit) ellipsoid bis subglobos, Bas. 4sp., mit Schnallen	<i>C. berkeleyi</i> * (Syn.: <i>Hygrocybe pratensis</i> var. <i>pallida</i> p.p.)
13 b	Habitus und Hutfarben ähnlich wie Typus oder etwas schlanker, +/- hygrophan. Sp. größer, 9-11 x 5-7 $\mu\text{m}$ , (schmal) ellipsoid, Bas. 2sp., schnallenlos. Art der Küsten- und Strandwallwiesen	<i>C. berkeleyi</i> var. <i>bispora</i> *
13 c	Hut 2-4 (5) cm, Habitus wie <i>C. berkeleyi</i> , aber kleiner (Bon 1D), im Alter +/- niedergedrückt, creme-ockerlich (Scheibe mehr beige), stärker hygrophan, Rand oft gerieft, L. und Stiel ähnlich gefärbt, Stiel ausspitzend und oft +/- wurzelnd, basal deutlich ockerlich. Sp. 8-11 x 4.5 (5.5) $\mu\text{m}$ , (schmal) ellipsoid bis subzylindrisch, Bas. 4sp., Hymenium mit +/- keulig geformten Cheilozystiden	<i>C. ochraceopallidus</i> (Orton) Bon s. Bon*
13 d	Hut 3-8 cm, Habitus und Farben ähnlich den vorigen Arten, aber Trama im Schnitt langsam vergrauend, getrocknet dann dunkelbraun, L. getrocknet völlig schwarz. Sp. 6-9 (11) x 5 (5.5) $\mu\text{m}$ , (schmal) ellipsoid	<i>C. monteверdae</i> * (Syn.: <i>H. monteверdae</i> )
13 e	Hut 1-5 (8) cm, Habitus wie <i>C. virgineus</i> , weiß, stets mit deutlichen Rosatönen, zumindest in unterer Stielhälfte und Stb., im Extremfall aber auch am ganzen Frkp. (Lamellen, Hut, obere Stielteile), Trama (bes. im Stiel) oft rosa durchgefärbt. Frkp. hartfleischig, Stiel basal ausspitzend und oft wurzelnd. Hh. im Vergleich zu <i>C. virgineus</i> schwächer oder gar nicht gelifiziert. Sp. 6.5-10 (11) x 4-6.5 (7) $\mu\text{m}$ , ellipsoid bis ovoid, tropfenförmig oder subglobos	<i>C. roseipes</i> *, ** (Syn.: <i>C. virgineus</i> fma. <i>roseipes</i> )
14	Weißer, weißliche oder ockerliche Arten mit +/- schleimigen Oberflächen und/oder gelifizierter Huthaut	15
14	Weißer, weißliche oder ockerliche Arten mit trockenen Oberflächen, ohne gelifizierte Huthaut	20
15	Frkp. auch trocken mit intensivem, ausdauerndem Geruch nach Zedernholzöl oder Juchtenleder	16
15	Frkp. ohne solchen auffälligen Geruch	17
16 a	Hut meist relativ klein, 1-3 (5) cm, stumpf gebuckelt, später auch verflacht oder niedergedrückt, frisch schmierig, cremeocker, blass gelblich, wässrig grauocker, zentral oft etwas dunkler, L. und Stiel gleichfarbig, Stiel meist dünn, (2) 4-7 x 0.2-0.8 cm, oft verbogen-wellig, basal meist ausspitzend, elastisch. Sp. sehr verschieden geformt, subglobos bis subzylindrisch	<i>C. russocoriaceus</i> (Syn.: <i>H. russocoriacea</i> , <i>Hygrocybe lawrencei</i> )
16 b	Hut winzig, 0.3-1 cm, hell gelborange bis orange, Geruch ebenso intensiv wie bei Typus. Sp. zu hohem Anteil (bis über 50%)	<i>C. russocoriaceus</i> var. <i>minor</i> nom. prov.

	eingeschnürt, Schnallen fehlend oder sehr wenig. Vermutlich überwiegend (sub-)arktisch, in Norddeutschland Winterpilz in kiesigen, flechten-reichen Rohbodenfluren (nach Frösten)	
17	Frkp. rein weiß ohne Beitöne	18
17	Frkp. mit ockerlichen oder bräunlichen (Bei)tönen	19
18	Hut 1-5 (8) cm, reinweiß, allenfalls zentral sehr blass ockerlich, frisch deutlich schmierig, glatt, Habitus sehr variabel, konvex, gebuckelt, flach, alt auch vertieft, hygrophan, L. und Stiel weiß, L. oft weit herablaufend. Sp. 6.5-10 (11) x 4-6.5 (7) $\mu\text{m}$ , unterschiedlich geformt, ellipsoid bis ovoid, tropfenförmig oder subglobos	<i>C. virgineus</i> (Syn.: <i>C. niveus</i> , <i>Hygrocybe virginea</i> )
19 a	Hut meist kleiner als Typus, 1-3 (3.5) cm, einheitlich hell grauocker bis cremeocker, hygrophan, bisw. mit schwacher Streifung, L. isabellfarben, Stiel blasser als Hut (weißlich). Sp. in Größe und Form ähnlich wie bei Typus. Anmerkung: <i>C. ochraceopallidus</i> s. Bon ist eine deutlich andere, hartfleischige und trockene Art (s.o.)	<i>C. virgineus</i> var. <i>ochraceopallidus</i> (Syn.: <i>Hygrocybe ochraceopallida</i> )
19 b	Hut relativ klein, bis 4 cm, gewölbt, zentral meist gebuckelt bis papilliert, Scheibe (zumindest frisch) kräftig braun bis graubraun, meist deutlich durchscheinend gestreift, Hutrand, L. und Stiel blass ocker bis cremweißlich. Sp. 9-11 (12) x 5-6 (7) $\mu\text{m}$ , (lang)ellipsoid. Bevorzugt kalk- oder basenreiche Böden, kalkhaltige Küstendünen	<i>C. fuscescens</i> (Syn.: <i>Hygrocybe virginea</i> var. <i>fuscescens</i> )
19 c	Hut relativ klein, bis 1-4.5 cm, cremweißlich bis ockerlich-wachsfarben, nach Trocknung gänzlich milchweiß, Konsistenz oft glasig-wachsig, +/- deutlich schleimig, hygrophan, L. ähnlich gefärbt, im Alter oft bräunend. Sp. klein, 5.5-7.5 (8) x 3.5-5 (5.5) $\mu\text{m}$ , tränenförmig bis ellipsoid, Basidien sehr kurz, bis 35 (40) $\mu\text{m}$	<i>C. cereopallidus</i> ( <i>C. virgineus</i> var. <i>cereopallidus</i> )
19 d	<i>Habitus, Konsistenz und Farbgebung wie bei voriger Sippe, aber Basidien 2-sp., Sp. 10 (11) x 5.5-6 <math>\mu\text{m}</math>, ohne Schnallen</i>	<i>C. cereopallidus</i> fma. <i>bisporiger</i>
20 a	Hut 2-5 cm, stumpf gewölbt oder flach (mit eingerolltem Rand), matt, eingewachsen-faserig, reinweiß (zentral bisw. etwas roslich oder creme), nicht hygrophan, L. gebrechlich splinternd bis fasernd, weißlich bis schwach rosa, Stiel dünn, 2-5 x 0.1-0.3 cm, weiß. Sp. sehr klein, 4-6 x 3-4.5 $\mu\text{m}$ , subglobos (bis breit ellipsoid). Meist an lichten Waldstandorten. VM mit <i>C. montverdae</i> (s.o.)	<i>C. angustifolius</i> (Syn.: <i>Hygrocybe angustifolia</i> )
20 b	meist größere Art, Hut (3) 4-6 (8) cm, konvex bis gebuckelt, alt auch mittig eingetieft, weiß, L. weiß, dicklich und meist stark aderig verbunden, Stiel weiß, 4-8 x 0.4-1 cm. Trama mit angenehmem Geruch. Sp. 8-9 (10) x 5-6 (7) $\mu\text{m}$ , ellipsoid. Bevorzugt kalkhaltige Böden und Standorte	<i>C. borealis</i>
20 c	<i>Habitus wie vorige Art, aber mit rosa Beitönen auf Hut und Stiel (insb. in der Stielbasis). VM: C. roseipes (s.o.), aber weniger hartfleischig und in der Regel nicht wurzelnd</i>	<i>C. borealis</i> fma. <i>salmoneus</i>
20 d	kleine Art, Hut 0.5-2 cm, stark konisch gewölbt bis spitz papilliert, oft höher als breit (Form ähnlich <i>G. brevibasidiata</i> ), mit ausgeprägtem Nabelings-Habitus, rein weiß, L. entfernt, weiß, Stiel relativ schlank, 2-4 (4.5) x 0.1-0.3 cm, weiß, z.T. leicht wurzelnd in Moosrasen. Bisher in extensiven, mesophil-basischem Günstern	<i>C. omphaliformis</i> nom. prov.
21	Hut +/- violettlich, bläulich oder graubläulich, zumindest in Spuren	22
21	Hut rein grau oder graubraun ohne violettliche Spuren	25
22	Arten mit +/- trockener Hutoberfläche	23
22	Arten mit schmierig-klebriger (gelifizierter) Hutoberfläche	24
23 a	Hut 1.5-4 (4.5) cm, gewölbt bis flach, selten mit flachem Buckel, Hutrand oft eingerollt, hellgrau oder silbrig-stahlgrau mit deutl.	<i>C. atlanticus</i> (Schwesterart zu

	bläulichem Beiton, alt hellgrau, nicht hygrophan, auch frisch +/- trocken, L. entfernt, hellgrau mit bläulichem Schimmer, Stiel 2.5-6.5 x 0.3-0.7 cm, apikal erweitert, oft verdreht oder gefurcht. Sp. klein, 4.7-6 x 4.4-5.3 $\mu\text{m}$ , globos bis subglobos	amerikanischen Sippe <i>C. canescens</i> )
23 b	sehr kleine, schwächliche Art, Hut 0.3-2.1 (2.5) cm, flach bis +/- niedergedrückt, deutlich violett bis grauviolett, bisw. violettstreifig +/- schuppig, nur schwach hygrophan, L. grauviolettlich, grob aderig verbunden, Stiel gedrunken, 2-3 (4) x 0.3-0.6 cm, wie Hut gefärbt (ohne gelbliche Töne), faserig. Sp. 6-8 x 5-6.5 $\mu\text{m}$ , ovoid bis pflaumenförmig, Hymenium mit verstreuten, schmalen Cheilozystiden (nur 2-3 $\mu\text{m}$ breit). Nordisch-subalpine Art auf Kalkböden	<i>C. rigilliae</i> (Syn.: <i>Hygrocybe rigilliae</i> )
23 c	etwas ähnliche, kleine Art, Hut 0.7-2.8 (3) cm, flach konvex oder niedergedrückt mit flachem Buckel, frisch schwach fettig-schmierig fast kahl bis feinfilzig (Scheibe bisw. etwas schuppig), deutlich hygrophan, graubraun mit Rosaschimmer, bei Entwässerung Rosaton verstärkend (Zentrum oft purpurn), L. blass grau bis weißlich, entfernt, +/- anastomosierend, Stiel dünn, 1-2.5 x 0.1-0.2 cm, weißlich bis hellgrau, bisw. mit Rosaton. Sp. 5-7.5 x 4-6 (6.5) $\mu\text{m}$ , breit ellipsoid bis subglobos. Gerne bei <i>Crataegus</i> spp.	<i>Hygrocybe roseascens</i> (Syn.: <i>H. radiata</i> Arnolds s. Boertm.)
24 a	Hut 1.5-5 cm, leicht gewölbt bis stumpf gebuckelt, alt verflachend oder etwas vertieft, dunkel violettlichgrau, graubraun mit Violetton graulia bis rein graubraun, oft rosagrau abtrocknend, frisch etwas schmierig, L. graulich (von Hutfarbe), Stiel basal zuspitzend, im unteren Drittel blass bis deutlich gelb. Sp. 6.5-8 x 5-6.5 $\mu\text{m}$ , breit ellipsoid bis subglobos. Gerne auf extensiven Weideflächen	<i>C. flavipes</i> (Syn.: <i>Hygrocybe flavipes</i> )
24 b	Hut 1-4 (6) cm, konvex (seltener breit gebuckelt), alt flach bis niedergedrückt, zuerst bläulich-grau bis dunkel violettgrau, bald mausgrau oder graubraun (mit leichtem Violetton), frisch deutlich schmierig-klebrig, L. entfernt, kräftig grau bis blaugrau, Stiel weiß bis blass creme, basal verjüngt, nie mit Gelbtönen. Sp. 6-10 (11.5) x 5-7.5 (8) $\mu\text{m}$ , überwgd. breit ellipsoid, seltener normal ellipsoid bis subglobos	<i>C. lacmus</i> (Syn.: <i>Hygrocybe lacmus</i> )
24 c	Hut 1.5-4 (5) cm, sehr flach gewölbt, gerade oder leicht niedergedrückt, zentral dunkel rotbraun bis graubraun mit violettem Ton, nach außen schnell aufhellend über hell graubraun bis weißlich (Rand), mit stark kontrastierender, dunklerer Radialstreifung, Hut frisch leicht klebrig, sonst +/- trocken, Stiel oft sehr dünn und lang, 3-9 x 0.1-0.6 cm, leicht verbogen, weißlich. Sp. 6.5-9.5 x 4.5-6 $\mu\text{m}$ , oft tropfenförmig, Art sehr alter Waldstandorte mit <i>Fraxinus</i>	<i>C. radiatus</i> (Syn.: <i>H. radiata</i> p.p.)
24 d	Hut 3-5 (6) cm, gewölbt bis gebuckelt mit leicht gekerbtem Rand, hygrophan, blass violettgrau, beim Trocknen graubraun (Exsikkat schwarz), frisch deutlich schleimig bis schmierig, L. blass mit violettem Beiton, Stiel gedrunken, 2-4 x 0.5-0.8 cm, gleichfarbig dem Hut bis weißlich. Sp. 6-8.5 x 4.5-6 $\mu\text{m}$ , ovoid bis tränenförmig, mit großem Apikulus (1.5-2 $\mu\text{m}$ )	<i>C. subviolaceus</i>
24 e	<i>Habitus und Farben ähnlich voriger Art, aber mit größeren Sp. bis 9.5 x 7 <math>\mu\text{m}</math>, Basidien 2 sp., ohne Schnallen. Kaum bekannte, eher nordische bzw. montane bis alpine Sippe</i>	<i>C. colemannianus</i> s. Ricken, Kühner
25 a	größere Art, Hut 4-6 (8) cm, Habitus ähnlich <i>C. pratensis</i> , fleischig, gebuckelt, mit eingerolltem Rand, uniform hell- bis mittelgrau (vgl. <i>Clitocybe nebularis</i> ), etwas samtig, nicht hygrophan, L. blass grau (Schneide weißlich), +/- entfernt, Stiel weißlich, apikal erweitert,	<i>C. cinereus</i> (Syn.: <i>H. cinereus</i> s. Hesler & A.H. Smith)

	4-6 x 0.2-1 cm. Sp. 8-9 (10) x 4.5-5.5 $\mu\text{m}$ , ellipsoid	
25 b	kleinere, sehr dunkle Art, Hut 1.2-2 (3) cm, flach oder angedeutet papilliert, später leicht vertieft, Rand bisw. gerippt-gekerbt, jung fast schwarz bis dunkel rußgrau, dann blasser grau bis graubraun, glatt bis filzig-schuppig (bes. zentral), auch radialrunzelig-faserig, trocken, L. entfernt, dicklich, dunkel, später blasser grau, Stiel kurz, 1.5-2.5 cm, hell graulich. Sp. 5-8 x 4-6 $\mu\text{m}$ , verschieden geformt von subglobos bis normal ellipsoid. Nordische bzw. boreal-montan-arktische Art auf sauren, oft torfigen Böden	<i>C. cinerellus</i> (Syn.: <i>Hygrocybe cinerella</i> )
25 c	vom Habitus sehr ähnliche, kleine, dunkle Art, aber mit deutlicher Hutpapille und groben, +/- kegeligen Hutschüppchen (bes. zentral). Trama der L. stark irregulär. Ebenfalls montane Art auf sauren, torfigen Böden	<i>Hygrocybe comosa</i>

\*) genetische Untersuchungen deuten an, dass diese fünf hartfleischigen Sippen ein separates Cluster (vermutlich eine eigene Gattung) bilden

\*\*\*) nicht zu verwechseln mit Frkp. von *C. virgineus*, die durch einen Befall äußerlich Rosafärbungen aufweisen können (dann aber Trama nie rosa durchgefärbt)

### Anmerkungen:

Mindestens 15 der oben geschlüsselten *Cuphophyllus*-Taxa kommen nicht nur im Offenland, sondern auch an passenden Kleinstandorten in eschenreichen Wäldern vor.

Wesentliche Grundlagen für die Erstellung des vorliegenden Schlüssels für die Gattung „*Cuphophyllus*“ sind eigene Untersuchungen und Dokumentationen von umfangreichen Aufsammlungen aus der Gattung (insb. im Rahmen des FraDiv-Projektes und des Hotspot-Projektes), zahlreiche Sequenzierungen interessanter Funde sowie Informationen und Daten aus den Werken von Arnolds, Boertmann, Boertmann & Rald, Bon, Borgen, Cantrell & Lodge, Griffith et al., Kibby, Kühner, Lehmann & Lüderitz, Lodge et al., E. Ludwig, Nitare, Orton, Rald, Rotheroe et al., Vesterholt u.a.m.

Taxa niederen Ranges wie Formen, Ökotypen oder Unterarten (ssp.), die vermeintlich von geringem taxonomischen Wert sind, werden in den Schlüsseln durchgehend mit kursiver Schrift dargestellt. Solche, bei denen ein höherer taxonomischer Wert anzunehmen ist, der z.B. durch Sequenzierungen zu ermitteln wäre, sind in Normalschrift dargestellt. Der obige Schlüssel stellt einen „aktuellen Arbeitsstand da und wird in Zukunft laufend aktualisiert.“

### Zitierung:

Lüderitz, M. (2025, in prep.): *Cuphophyllus*: Key for Middle- and North- European species of the genus *Cuphophyllus* - FraDiv-Keys of CHEGD-species III

Lüderitz, M. (2025): *Cuphophyllus*: Schlüssel für die mittel- und nordeuropäischen Arten der Gattung *Cuphophyllus* - FraDiv-Schlüssel für CHEGD-Arten III

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz



Bundesamt für  
Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages