

FLOCCULINA- (FLAMMULASTER-) SCHLÜSSEL

nach Orton 1960 -- Übersetzung: Dobbitsch

- 1a) Relativ groß. Auf Holz wachsend. Hut 24-70 mm. Stiel 2-6 mm Durchmesser. 2
- 1b) Kleiner. Standorte verschieden. Hut selten breiter als 20 mm, manchmal winzig (1,5-5 mm), aber auch bis zu 30 mm bei *F.muricata*. Stiel 0,1-2 mm dick. 3
- 2a) Hut lederocker bis fahlgelbrot-goldfarben, wenig hygrophan, durch winzige, aufgerichtete Schüppchen dunkler punktiert. Stiel oben gelb, unten gleichfarbig oder fahlgelbrot-dattelbraun, unterhalb des Ringes faserig gestreift. Ring gelbflockig, bald zerreißend und flüchtig. Sporen (6,5-)7-8 (-10) x 4-4,5(-5) µm, +/- bohnenförmig. Cheilozystiden zylindrisch oder keulig, 24-32 x 7-18 µm:
FLOCCULINA LIMULATA
- 2b) Hut ziegelrot oder rötlich-lederfarben, hygrophan, trocken fahlgelbrot getönt, dicht weißlich flockig-kleilig (Flocken leicht abreibbar). Stiel blaß rostfarben, unterhalb des Ringes faserig gestieft. Ring deutlich, anfangs häutig. Sporen nach Singer 7-8 x 4-5,8 µm, +/- bohnenförmig. Cheilozystiden nach Singer zylindrisch oder etwas spindelilig, Spitze +/- stumpf, selten fast kopfig, 45-70 x 8-8,5 µm, Spitze 3-4 µm:
PHOLIOTA CONFRAGOSA (Fr.) Karst.
- Anm.: Eine nördliche Art, für die es noch keine authentische Aufsammlung aus Großbritannien gibt, die aber zu dieser Gattung gehören müßte.
- 3a) Hut 7-23 mm, strohgelb mit winzigen, angedrückten, faserigen, fahlgelbroten Schüppchen. Auf Phragmites-Stücken wachsend. Sporen stäbchenförmig oder bohnenförmig, nach J.Lange 5,75-6,75 x 2,5 µm. Cheilozystiden zylindrisch-keulig, nach J.Lange 30-35 x 4-5 µm. Stiel 17-30 x 1-1,75 mm, oben blaß gelblich, unten +/- rostfarben. Mit etwa fünf steifstrahligen myzelartigen Haaren an der Basis:
NAUCORIA PITYRODES (Briganti) Sacc.
- Anm.: Die Gattungszugehörigkeit ist nicht sicher. Die Art könnte aber hierhergehören. In Großbritannien noch nicht gefunden.
- 3b) Nicht so 4
- 4a) Hut 5-15 mm, rostfarben-fahlgelbrötlich oder falb-rotbraun, völlig faserig-kleinschuppig. Schüppchen auf der Scheibe +/- aufgerichtet, Rand oft behangen-zerrissen. Zellen der Schüppchen +/- zylindrisch, 5-18 µm Durchmesser. Stiel 4-20 x 0,5-1,5 mm, mit ähnlichen Schüppchen im unteren Bereich. Sporen 10-12 x 7-8 µm, elliptisch oder etwas mandelförmig. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen, 40-60 x 3-5 µm. Auf Holz oder auf Zweigen wachsend:
PHAEOMARASMIUS ERINACEUS
- Anm.: Es kann falsch sein, die Art zu *Flocculina* zu stellen, es handelt sich jedoch um eine sehr feste Art, die wiederauflebt.
- 4b) Wenn die Hutfarbe ähnlich ist, dann mindestens einige Zellen der Schüppchen +/- rundlich. Sporen nicht mehr als 10 µm lang, ausgenommen bei *F.fusipora* und bei *Naucoria saliciphila*. Standorte verschieden. 5

5a) Klein oder sehr klein (Hut nicht größer als 10 mm). Sporenpulver ockerlich. Sporen unter dem Mikroskop in Wasser bei Tageslicht fast farblos und dünnwandig. Auf verschiedenen Pflanzenteilen wachsend, weniger häufig auf dem Erdboden. Hut feinpunktiert-kleilig (Lupe!) oder körnig-schuppig. Zellen der Schüppchen meist kugelig bis kurzelliptisch. 6

5b) Klein (Hut 5-20(-30) mm). Sporenpulver +/- rostfarben. Sporenwände dicker und Sporen unter dem Mikroskop gelblich oder bräunlich. Auf dem Erdboden, auf Holz oder auf Pflanzenteilen wachsend. 15

Blaßsporige Arten

6a) Hut rein weiß. Stiel weiß, dann blaß honigfarben. Hut 1,5-5 mm. Stiel 4-9 mm lang. Sporen 7-10 x 3,5-4,5 µm, mandelförmig oder bauchig-spindelrig. Lamellen sehr entfernt, fleischfarben, dann ockerlich. Auf Eichenblättern:

NAUCORIA DELICATULOIDES

6b) Hut weißlich, dann sehr blaß ockerlich oder gelblich; oder fleischfarben bis dunkler gelblich, ockerlich, rotbraun oder gelbbraun getönt. 7

7a) Sporen 4-7,5 x 2,5-4 µm, elliptisch oder spindelrig-mandelförmig. Sehr klein, Hut 1,5-5 mm, weißlich bis blaß ockerlich. Auf dem Erdboden, an feuchten Plätzen. 8

7b) Sporen 7-12(-14) x 3,5-6 µm, verschieden geformt. Ein kleiner oder sehr kleiner Pilz, Hut 1,5-10 mm, blasser oder dunkler gefärbt. Im allgemeinen auf Blättern, Buckeckern oder auf anderen Pflanzenteilen, weniger häufig auf dem Erdboden. 9

8a) Sporen 4-6 x 2,5-4 µm, elliptisch-mandelförmig. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen, unten oft schwach verdickt oder auch flaschenförmig, 26-54 x 5-8 µm, Spitze 3-5 µm. Stiel blaß ockerlich, im unteren Teil bald rostfarben-dattelbraun (Abb.1):

FLOCCULINA PUSILLIMA

8b) Sporen 5-7,5 x 2,7-4 µm, spindelrig-mandelförmig (in den Zeichnungen von Romagnesi). Cheilozystiden zylindrisch, an der Basis leicht verdickt oder sackförmig, 20-25 x 3,5-6,5 µm. Stiel weißlich, dann bei Feuchtigkeit roslich oder rot. Hut 1,5-3 mm. Stiel 6-10 x 0,2-0,3 mm:

NAUCORIA SPEIREOIDES Romagn. non Kühner

9a) Sehr klein, Hut 1,5-4 mm, weißlich, dann sehr blaß ockerlich oder roslich-ocker. Auf toten Blättern an feuchten Plätzen. Basidien 2-sporig. Sporen (8-)9-12(-14) x (2,5-)3-4 µm, länglich-spindelförmig. Stiel 3-11 x 0,1-0,3 mm, weißlich oder gleichfarbig. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen bis fast flaschenförmig, 22-48 x 3-6 µm, Spitze 3-6 µm (Abb.2):

FLOCCULINA FUSISPORA

9b) Wenn der Hut weniger als 5 mm mißt, dann Farben dunkler oder Basidien 4-sporig und Sporen kürzer oder anders geformt. 10

10a) Hut und Stiel ockerlich oder lederfarben ohne rosliche oder rötliche Töne. Cheilozystiden +/- flaschenförmig mit langem, schmalem Hals. Basidien 4-sporig. 11

10b) Hut und Stiel roslich getönt, rötlich oder rostfarben. Cheilozystiden verschieden. 12

11a) Auf Buchenteilen wachsend (auf Buckeckern, auf Zweigen oder seltener auf Blättern). Cheilozystiden 40-60 x 6-8 µm, Spitze 2-4 µm. Sporen 7-10 x 4,5-6 µm, elliptisch-mandelförmig oder

mandelförmig. Hut 3-10 mm:

FLOCCULINA CARPOPHILA

11b) Auf Blättern oder Zweigen von Binsen, Gräsern, Weiden oder Birken oder im Moos an feuchten Stellen wachsend. Cheilozystiden kürzer, 30-40 x 4,5-7 µm. Sporen 7-9(-9,5) x (3,5-)4-5(-5,5) µm, schiffchenförmig oder zitronenförmig-papilliert nach Favre. Hut 3,5-7 mm:

FLOCCULINA RHOMBOSPORA (Atk.) Orton ex Favre

12a) Cheilozystiden flaschenförmig mit langem, schmalem Hals, Spitze 2-3 µm. 13

12b) Cheilozystiden zylindrisch, oft verbogen und +/- kopfig **oder** flaschenförmig mit kurzem Hals und mit einer breiteren Spitze von 4-10 µm Durchmesser. 14

13a) Hut schmutzig fleischfarben oder bläulich lohfarben, feinst mehlig punktiert oder schließlich flockig-körnig, 4-10 mm. Stiel 15-40 x 0,5-1,5 mm, gleichfarbig oder an der Basis dunkler bräunlich. An Strünken verschiedener Bäume. Sporen 7,5-9 x 5-6 µm, breit mandelförmig oder zitronenförmig. Cheilozystiden 26-46 x 6-10 µm (nach Kühner kleiner als 50 x 12 µm):

FLOCCULINA CARPOPHILOIDES

13b) Hut leuchtend fahlgelbrot-rostfarben oder orange getönt, dann schmutziger, 7,5-10 mm, dunkler rotbraun körnig-punktiert, mindestens in der Mitte. Stiel 15-20 x 0,7-1 mm, rostfarben oder rötlich braun an der Basis. Auf Stücken von der Kastanie oder von anderen Bäumen. Sporen 7,5-8,5 x 5-6 µm, mandelförmig. Auch die Lamellen leuchtend fahlgelbrot-rotbraun:

NAUCORIA MICROSPILA Romagn.

14a) Hut feucht nicht gerieft, blaß rosulich lohfarben. Sporen 7,5-10 x 4,5-5,5 µm, spindeligmantelförmig oder zitronenförmig. Cheilozystiden zylindrisch-kopfig oder flaschenförmig mit stumpfer Spitze, 34-48 x 6-12 µm, Spitze 7-10 µm Durchmesser. Auf Blättern und Zweigen von Buche usw.:

FLOCCULINA SUBINCARNATA

14b) Hut rosulich-lederfarben, feucht mit dunklerer Streifung, wenn trocken weißlich oder blaß, Rand feingekerbt. Sporen 10-12 x 6-7 µm, mandelförmig oder fast zitronenförmig. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen, manchmal fast kopfig, 38-60 x 4,5-7 µm. Auf Weiden-Teilen:

FLOCCULINA SALICIPHILA (Favre) Orton

Dunkelsporige Arten

15a) Sporen +/- bohnenförmig (manchmal aus einigen Blickwinkeln heraus elliptisch). Hut ockerlich oder fahlgelbrot bis dunkel rostfarben getönt (niemals dunkel rotbraun oder kuhrot). 16

15b) Sporen elliptisch- oder oval-mantelförmig. Hut lederocker, dattelbraun oder sepia bis dunkelrotbraun oder kuhrot. 18

16a) Hut und Stiel körnig-flockig-schuppig oder zugespitzt-warzig-schuppig (Stiel locker flockig-faserig bei *F.ferruginea*). Auf Holz oder auf Pflanzenteilen wachsend. Sporen 6,5-8,5 x 4-4,5 µm. 17

16b) Hut papilliert-körnig feinschuppig. Stiel schließlich faserig-gestreift, aber ohne solche Schüppchen wie auf dem Hut. Auf dem Boden unter Erlen oder im gemischten Laubwald. Sporen bohnenförmig oder fast zylindrisch, 7,5-9,2(-10,8) x 3,5-4,6 µm. Hut 10-12 mm, dunkel rotbraun. Stiel 20-30 x 1-1,5 mm. Cheilozystiden keulig-blasig, 17-33 x 8-17 µm:

NAUCORIA WIESLANDRI (Fr.) Sacc. ss.Sing.

17a) Stiel 15-50 x 1,5-4 mm, ockerlich oder fahlgelblich getönt mit zugespitzten warzig-flockigen Schüppchen, ausgenommen an der Spitze (Zellen der Schüppchen kugelig oder elliptisch wie auf dem Hut). Hut 6-30 mm, ockerlich oder fahlgelblich getönt mit +/- gleichfarbigen, zugespitzten, +/- kegeligen Warzen, Rand mit anhängendem Velum. Cheilozystiden zylindrisch-kopfig mit langem Stiel, 50-72 x 5-6 µm, Spitze 9-14 µm:

FLOCCULINA MURICATA

17b) Schlanker. Stiel 7-30 x 0,5-1 mm, gleichfarbig, aber an der Spitze gelblich, oft mit eher zugespitzten flockigen Schüppchen (Zellen nicht gleich wie auf dem Hut, meist zylindrisch-kettenartig, aber Endzellen oft eher spindelig-zugespitzt). Hut 5-15 mm, gelblich oder rostfarben-honigbraun oder fahlgelbrötlich getönt, mit dunkleren oder gleichfarbigen flockig-körnigen Schuppen (Zellen kugelig oder eiförmig). Rand anfangs gezähnel-behangen. Cheilozystiden ähnlich, 20-64 x 4-5 µm, Spitze 5-12(-14) µm. Auf Laubholzzweigen, nicht selten:

FLOCCULINA ERINACEELLA

18a) Hut ockerlich-lederfarben, dattelbraun oder sepia. Auf dem nackten Erdboden wachsend (besonders auf harten Lehmböden). Hut 4-15 mm, körnig-flockig, papilliert-schuppig. Stiel 10-25 x 0,5-1,5 mm, gleichfarbig, aber an der Spitze blasser, faserig-filzig und flockig-schuppig. Sporen 8-10 x 4,5-5,5 µm, elliptisch-mandelförmig. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen, unten manchmal etwas verdickt, weniger häufig schmal flaschenförmig, 40-60 x 6-8(-9) µm, Spitze 2-4 µm. Sehr gewöhnliche Art:

FLOCCULINA GRANULOSA

18b) Hut dunkel rotbraun oder kuhrot, kastanien- oder rostbraun. Auf dem Boden wachsend, im Moos oder auf Holz- oder Pflanzenstücken. 19

19a) Auf Holz- oder auf Pflanzenstücken wachsend (nach Fries auf Farnstengeln). Sporen 8-9,5(-10) x 5-5,5 µm, eiförmig-mandelförmig. Hut ca. 10 mm, flockig warzig-spitzschuppig. Stiel ca. 20 x 0,8 mm, gleichfarbig mit ähnlichen Schüppchen, ausgenommen die blässere Spitze. Cheilozystiden keulig bis blasig-stachelspitzig, 25-35 x 6,5-14 µm nach Singer. Nicht häufig:

FLOCCULINA SIPARIA ss. Fr., Sing., Cke.

19b) Auf dem Boden oder im Moos wachsend. Sporen 6-8 x 4-5 µm, elliptisch-mandelförmig oder elliptisch. Hut 5-16 mm, dunkel rotbraun oder kuhrot, in der Mitte körnig-schuppig, Rand mit Velumresten. Stiel 7-20 x 0,5-3,5 mm, gleichfarbig mit eher locker flockig-faserigem Velum. Cheilozystiden zylindrisch-verbogen, unten manchmal verdickt, oft fast kopfig, weniger häufig flaschenförmig, 30-52 x 4-10(-12) µm, Spitze 4-6(-8) µm. Ganz gewöhnliche Art:

FLOCCULINA FERRUGINEA

Schlüssel: 128 Tafel: 1

