

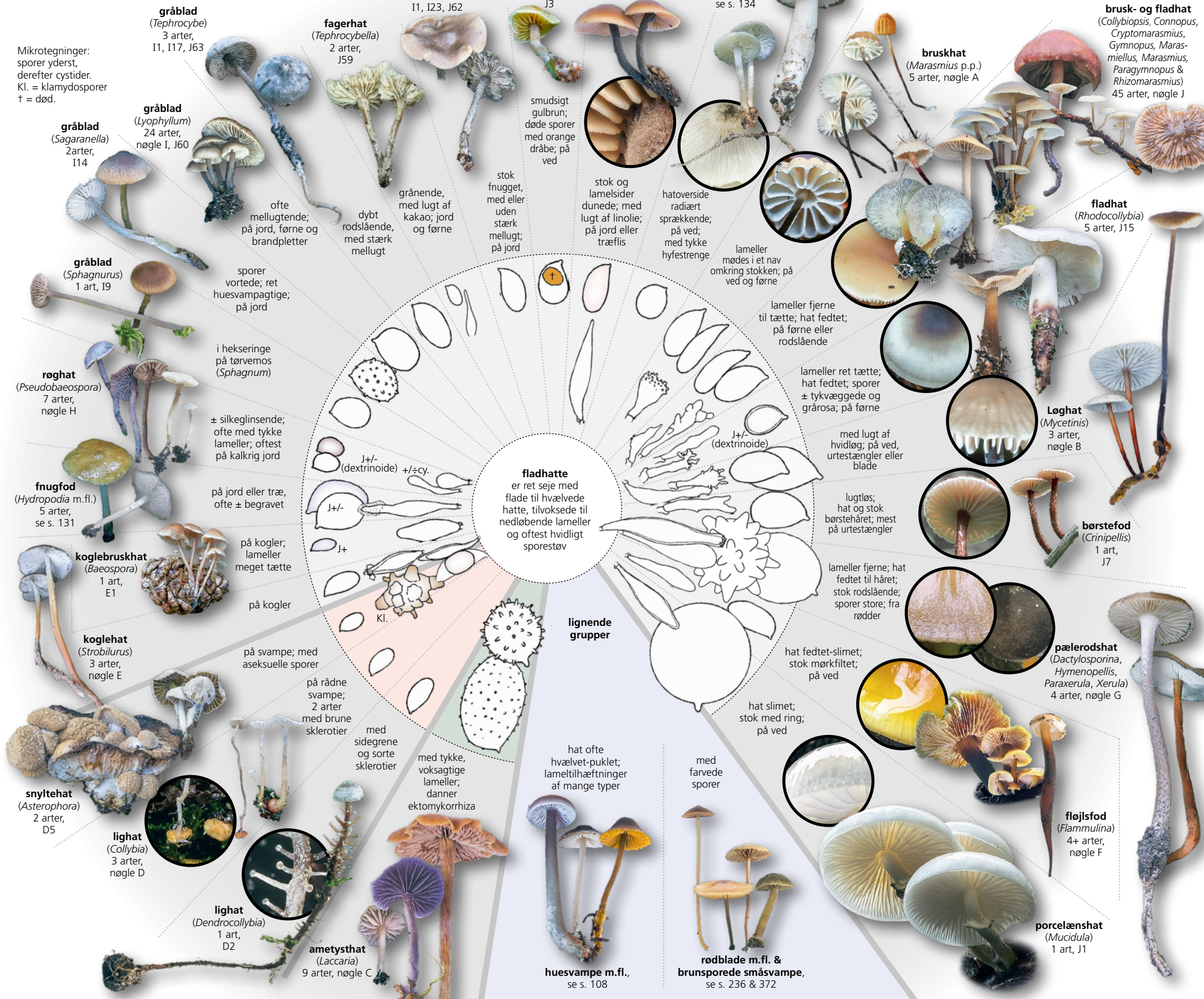
Brusk- og fladhatte

Gruppen af brusk- og fladhatagtige svampe er kendetegnet ved flade til hvælvede, silkefibrede, fedtede, hårede eller slimede hatte, smalt til bredt tilvoksede lameller og hvidt sporestøv (*Rhodocollybia* har dog grårosa sporestøv). De fleste arter er moderat seje, og nogle kan genoplives efter udtørring.

Arterne lever helt overvejende som nedbrydere. Et antal har lange, rodslående stokke, der udspringer fra begravet substrat, som fx trærødder eller begravede kogler. Slægten amethysthat (*Laccaria*) afviger ved at danne ektomycorrhiza.

LIGNENDE GRUPPER:

- huesvampe (*Mycena*) med smalt tilvoksede lameller har ofte puklet hat, er ofte mere skrøbelige, og mange arter har amyloide sporer; se s. 108.
- ridderhatte er i reglen større og har udrandede lameller; se s. 132.
- der findes en del fladhatteagtige arter i slægten rødblad (*Entoloma* m.fl.), men de har brunrosa sporestøv og facetterede sporer; se s. 236.
- der findes ligeledes en del brunsporede arter med udseende som fladhatte – disse findes bl.a. under de brunsporede småsvampe; se s. 372.



-



-

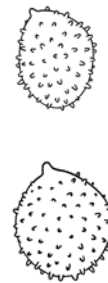
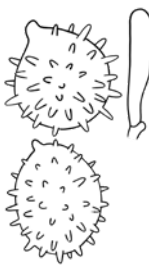
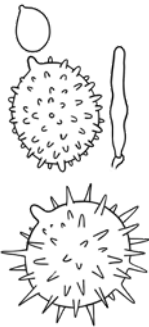


-
- The image contains two simple line drawings. On the left is a seed, which is oval-shaped with a small indentation at the top. On the right is a seedling, consisting of a short stem with several small, pointed leaves at the top.

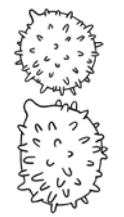
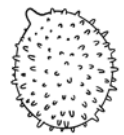


Nøgle C – jordboende ektomykorrhizadannere (ametysthat – *Laccaria*)

1. Hat violet til gråviolet (☐), udtørrende til næsten hvid 2
Hat kødrød, brunrød til purpurbrun (☐) 3
2. Hat silkefibret eller dugget, 1-15 mm bred; sporer under 5 x 4 µm og glatte se røghat (*Pseudobaespora*), nøgle H
Hat noget voksagtig, ved udtørring småskælet, 10-40 mm bred; sporer kugleformede til næsten-kugleformede, 7,5-10,5 x 7,5-10 µm, piggede. Stok 3-7 mm tyk; spore-Q-gns. 1-1,1; i løvskove, sjældnere i nåleskove; meget almindelig **violet amethysthat (*Laccaria amethystina*)**
3. Stok 4-20 x 0,5-2 mm; hat ofte ret lys, ± kødrød (☐); sporer med op til 3 µm lange pigge. Hat 4-20 mm bred; sporer kugleformede, 10,5-15 µm, Q cirka 1; basidier 2-sporede; i skove, haver, etc. på rig, ± vandlidende bund, ofte blandt mosser, med løvtræer, især med pil; ret almindelig **krybende amethysthat (*Laccaria tortilis*)**
Stok større; hat dybere brunrød til purpurbrun (☐); sporer med op til 1,5 (-2) µm lange pigge 4
4. Lameller og filt på stokbasis med lilla (☐) farver. Hat 20-70 mm bred; stok 4-10 mm tyk; sporer næsten-kugleformede til bredt ellipsoidiske, 7-9,5 x 6-8,5 µm, Q gns. 1,1-1,25, med op til 1,5 µm lange pigge; basidier 4-sporede; på ± sandet eller tørveagtig bund, helt overvejende med fyr og gran; ret almindelig, især mod nord **tvelfarvet amethysthat (*Laccaria bicolor*)**
Uden lilla farver 5
5. Sporer ellipsoidiske (Q-gns. 1,7-2), med op til 0,5 µm høje pigge; i klitter med krybende pil. Hat 20-40 mm bred; stok 4-8 mm tyk; sporer 12-17 x 7-11 µm; ret sjælden **klit-amethysthat (*Laccaria maritima*)**
Sporer kugleformede til ellipsoidiske (Q-gns. 1-1,35), med 0,6-2,5 µm høje pigge; på diverse voksesteder, inklusiv klitter 6
6. Stok 5-10 mm tyk; hat 20-80 mm bred; mest på sur og mager bund 7
Stok 2-5 mm tyk; hat 10-40 mm bred; på god bund eller i klitter 8
7. Med 35-150 µm lange ægcystider. Hat 20-80 mm bred, skælet; stok 30-150 x 3-12 mm; sporer 7,7-9,4 x 7,6-9,3 µm, gns 8,6 x 8,5, Q 1-1,05, pigge op til 2,5 µm lange; basidier 4-sporede; især med fyr; ej DK ***Laccaria affinis***
Uden markante ægcystider. Hat 20-60 mm bred; stok 5-10 mm tyk; sporer bredt ellipsoidiske, 7,5-11 x 6-9 µm, Q-gns. 1,2-1,35, med op til 2 (-2,5) µm lange pigge; basidier 4-sporede; på ± sandet eller tørveagtig bund i nåle- eller løvskove; almindelig **stor amethysthat (*Laccaria proxima*)**
8. Hat fint skælet, med purpurbrune (☐) farver; stokoverflade fibret-flosset; på fugtig bund i skove med el og birk, sjældent med andre løvtræer. Hat 15-35 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer bredt ellipsoidiske, 8,5-10 x 7-8 µm, Q-gns. 1,25-1,35, med op til 1 µm lange pigge; basidier 4-sporede; sjælden eller noget overset **purpurbrun amethysthat (*Laccaria purpureobadia*)**
Hat næppe skælet, lysere brunrød, koralrød til brunorange (☐); stok ± glat 9
9. Basidier overvejende 2-sporede; under løvtræer, især i pilesumpe. Hat 20-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer næsten-kugleformede, 9-11 x 7,5-10,5 µm, Q-gns. 1,1-1,2, med op til 1,3 µm lange pigge; sjælden eller overset **pilemose-amethysthat (*Laccaria fraterna*)**
Basidier overvejende 4-sporede; under løv- og nåletræer, i skove, parker, haver, klitter, heder, etc. 10

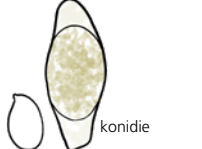
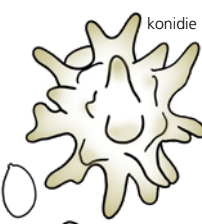


10. Sporeornament af op til 1 µm høje pigge; sporer næsten-kugleformede til meget bredt ellipsoidiske, 9-13 x 8-10 µm, Q-gns. 1,1-1,3; hat påfaldende intenst brunrød (☐); i klitter med pil. Hat 6-35 mm bred; stok 2-5 mm tyk; meget sjælden eller overset **nordlig amethysthat (*Laccaria montana*)**
Sporeornament af op til 1,5 (-2) µm høje pigge; sporer enten kugleformede (Q-gns. 1-1,1) eller sjældent (DK?) aflange (Q-gns. 1,2-1,3); hat dæmpet brunrød til koralrød (☐); under løv- og nåletræer, i skove, parker, haver, klitter, heder etc. [rød amethysthat (*Laccaria laccata*)] 11
11. Sporer ± kugleformede, Q 1-1,1. Hat 10-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer 6,5-8,5 µm, med op til 1,5 (-2) µm høje pigge; under løv- og nåletræer, i skove, parker, haver, klitter, heder etc.; meget almindelig **rød amethysthat (*Laccaria laccata* var. *pallidifolia*)**
Sporer bredt ellipsoidiske, Q-gns. 1,2-1,3. Hat 20-40 mm bred; stol 2-5 mm tyk; sporer 7,5-11 x 7-9,5 µm, med op til 2 (-2,5) µm høje pigge; DK? ***Laccaria laccata* var. *laccata***



Nøgle D – med frugtlegerer på andre svampe, ofte fra sklerotier

1. Frugtlegerer udspringer af et 2-12 mm stort sklerotie 2
Frugtlegerer uden sklerotie 4
2. Stok med korte sidegrene; sklerotie rundt og sort. Hat hvælvet, grå, 2-10 (-15) mm bred; stok 0,2-0,7 mm tyk; sporer 4,5-6,5 x 2-2,5 µm; formodentlig en parasit på skør- og mælkehatte, men frugtlegererne udvikles først, efter at værtsfrugtlegererne er rådnet helt bort; sjælden **grenet lighat (*Dendrocollybia racemosa*)**
Stok ikke med sidegrene; sklerotie brunt til gult 3
3. Sklerotie en uregelmæssigt knudret, ± gul (☐) knold. Hat hurtigt flad, hvidlig, 3-10 mm bred; stok 0,3-0,7 mm tyk; sporer 4,5-6 (-7) x (2,5-) 3-3,5 µm; på forskellige henrådnende svampefrugtlegerer, fx på kæmpeporesvamp (*Meripilus giganteus*) og sortfiltet viftesvamp (*Tapinella atrotomentosa*); almindelig **gulknoldet lighat (*Collybia cookei*)**
Sklerotie tilspidset, glat og ± brunt (☐). Hat hurtigt flad, hvidlig, 2-8 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer 4,5-6,5 x 2,5-3,5 µm; på forskellige henrådnende svampefrugtlegerer; hist og her **spidsknoldet lighat (*Collybia tuberosa*)**
4. Lameller tynde og hvide; hat fint fibret, tyndkødet og hurtigt flad; kød uden konidier (klamydosporer). Hat 3-12 mm bred; stok 0,3-1 (-2) mm tyk; sporer 4,5-6 (-7) x (2,5-) 3-3,5 µm; på forskellige henrådnende svampefrugtlegerer, måske især skør- og mælkehatte, ofte i hedeagtige habitater; ret almindelig **silke-lighat (*Collybia cirrhata*)**
Lameller tykke og ± brune eller fraværende; hat noget kødet, længe hvælvet; med konidier enten i hatpuderet eller i lamellerne 5
5. Hatoverfladen omdannes med alderen til et brunt støv af brune, grovpiggede, 15-24 x 12-21 µm store, tykvæggede konidier sporer. Hat 10-20 (-30) mm bred; stok 2-6 mm tyk; lameller ofte dårligt udviklede; sporer 5-6 x 3-4 µm; på skørhatte, især arter, der bliver sorte med alderen, og på mælkehatte; hist og her **brunpudret snyltehat (*Asterophora lycoperdoides*)**
Hat grå og ikke brunpudret; konidier glatte, 12-20 x 7-10 µm, dannes mest i lamellerne. Hat 5-30 mm bred; stok 2-3 mm tyk; sporer 5-7 x 3-4 µm; på skørhatte, især tragt-skørhat (*R. delica*) og sveden skørhat (*R. adusta*); hist og her, særligt i landets østlige dele **grå snyltehat (*Asterophora parasitica*)**



Nøgle E – voksende på kogler

- 1. Stok ret ensfarvet gråligt træbrun (T), uden rødbrune til brunorange farver; sporer amyloide. Hat 5-25 mm bred; stok 1-2 mm tyk, fnugget; lameller tætstillede; ægcystider ± kølle- til tenformede med afrundet top, glatte; sporer 3-4,5 x 1,5-2 µm; på diverse kogler og koglerester; meget almindelig **koglebruskhat (Baecyspora myosura)**
Stok med hvid top, men nedefter brunorange (T); sporer ikke-amyloide 2
- 2. Smag ± bitter; cystider (æg-, flade- og stok-) spidse og glatte. Hat (5-) 10-25 mm bred; stok 1,5-2,5 mm tyk, med udragende cystider; sporer 4,5-5,5 x 2-2,5 µm, ofte noget krumme; på fyrrekogler (sjældent på grankogler?); ret almindelig, men tilsyneladende fraværende vest for israndslinjen **sommer-koglehat (Strobilurus tenacellus)**
Smag mild; cystider (æg-, flade- og stok-) butte og glatte og/eller ± spidse og med krystaller 3
- 2. På grankogler (kan være dybt begravede); cystider ret spidst kølle- til flaskeformede og med krystaller. Hat (5-) 10-40 mm bred; stok 0,5-3 mm tyk; sporer 4,5-6,5 x 2,5-4 µm; mest efterår-vinter; meget almindelig **gran-koglehat (Strobilurus esculentus)**
På fyrrekogler; cystider bredt afrundede, ofte med snask eller krystaller. Hat 10-25 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 4,5-7,5 x 2,5-4 µm; på fyrrekogler; mest forår; hist og her, dog sjældent vest for israndslinjen **fyrre-koglehat (Strobilurus stephanocystis)**

Nøgle F – med ± slimet hat og mørkfiltet stok (fløjlsfod – Flammulina)

- 1. Hat overvejende hvid til creme (☐), men eventuelt med gullig til brunorange (☐) midte 2
Hat med gule til brunorange farver (☐) 5
- 2. Hat med hvid til creme (☐) rand og gullig til orangebrunlig x (☐) midte; spore-Q-gns. 1,5-1,7. Hat 20-60 mm bred; stok 1-10 mm tyk; sporer (5,5-) 6-7 (-7,5) x (3,5-) 4-4,5 µm; typisk ± knippevoksende og rodslående til løvtræ; ret sjælden, østlig **rodslående fløjlsfod (Flammulina fenae)**
Hat ensartet hvid til creme (☐); spore-Q højere end 2,0 3
- 3. Hathud med et lag af ± pæreformede celler (en hymeniderm) samt udragende cystider se **Flammulina rossica**, pkt. 8
Hathud uden et lag af ± pæreformede celler 4
- 4. Sporer 7,5-10 x 3-4 µm, Q-gns. 2,1-2,8. På løvtræ; meget sjælden **hvid variet af gul fløjlsfod (Flammulina velutipes var. lactea)**¹
Sporer 7-11,5 x 2,5-3,5 (-4) µm, Q 2,3-3. På pil og poppel; DK ? **hvid form af pile-fløjlsfod (Flammulina elastica)**, se pkt. 9
- 5. På eller rodslående nær mark-krageklo. Hat 5-35 mm bred; stok 1-4 mm tyk; sporer 8,5-12,5 x 4,5-5,5 µm, Q 1,7-2,5; ej DK, men er fx kendt fra Holland **krageklo-fløjlsfod (Flammulina ononidis)**
På løvtræ, sjældnere nåletræ 6
- 6. Sporer i gennemsnit under 8,5 µm lange 7
Sporer i gennemsnit over 8,5 µm lange 8
- 7. Spore-Q-gns. 1,5-1,7; hathud med et lag af ± pæreformede celler (en hymeniderm) gennembrudt af udragende cystider. Hat 15-35 mm bred; stok 2-7 mm tyk; sporer 6-7,5 x 3,5-4,5 µm; (især) på poppelved, også rodslående; ret sjælden eller overset **poppel-fløjlsfod (Flammulina populicola)**

- Spore-Q-gns. (1,8-) 2-2,4; hathud uden et lag af pæreformede celler. Hat 10-60 (-90) mm bred; stok 2-10 mm tyk; sporer 6-9,5 x 3-4 µm; oftest direkte på løvtræ, sjældent nåletræ, kan være rodslående; almindelig **gul fløjlsfod (Flammulina velutipes var. velutipes)**
- 8. Hathud en palisade af pæreformede celler gennembrudt af tenformede cystider. Hat 10-70 (-90) mm bred; stok 2-10 mm tyk; sporer 7,5-11 (-12,5) x 3,5-5 µm (gns. 8,8-11 x 3,8-4,6), Q 2-2,6 (-2,8); på diverse løvtræer; sjælden eller overset **Flammulina rossica**
Hathud af mere foregrene elementer uden pæreformede celler, men med tenformede cystider 9
 - 9. Sporer (3-) 3,5-4,5 (-5) µm brede, i gennemsnit omkring 4 µm brede; lameller middeltætte til tætte. Hat 15-30 (-50) mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer (7-) 8-12 (-13) x (3-) 3,5-4,5 (-5) µm, gns. 10 x 4 µm, Q (1,75-) 2,0-3,1 (-3,4), Q-gns. 2,46; på løvtræ (beskrevet fra pil); ej DK, men nogle indsamlinger af pile-fløjlsfod hører måske til denne art **Flammulina finlandica**
Sporer 2,5-3,5 (-4) µm brede, i gennemsnit under 3,5 µm brede; lameller typisk ret fjerne. Hat 7-70 mm bred; stok 2-10 mm tyk; sporer 7-11,5 x 2,5-3,5 (-4) µm, Q 2,3-3; på pil og i mindre grad poppel; ret almindelig **pile-fløjlsfod (Flammulina elastica)**

Nøgle G – stok rodslående og lameller ret fjerne (pælerodshat – Dactylosporina, Hymenopellis, Paraxerula & Xerula)

- 1. Med bølget lamelæg (lup!); hathud radiært silkefibret; sporer pølseformede se vår-fnugfod (*Hydropodia subalpina*), s. 131
Lamelæg ± ret, eventuelt mørkfarvet af cystider; hathud glat, dugget eller filtet; sporer ellipsoidiske til ± kugleformede, eventuelt ornamenterede 2
- 2. Hat typisk ± fedtet til slimet, uden udragende hår 3
Hat tør og dugget til filtet af 0,2-3 mm lange hår (lup!) 5
- 3. Stok med tættilt overflade se fløjlsfod (*Flammulina*), nøgle F
Stok længdefibret til noget skællet 4
- 4. Frugtlegemer typisk i rodslående knipper ved basis af gamle ege eller bøge; sporer 4,5-7 (-7,5) x 3-4,5 µm se tenstokket fladhat (*Gymnopus fusipes*), J18
Enkeltvoksende eller få sammen; helt overvejende fra rødder af bøg; sporer 12-17 x 9-14 µm. Hat 10-100 mm bred; stok 5-20 mm tyk; ægcystider kegle- til kølleformede; dybt rodslående til rødder eller rester af løvtræ; meget almindelig, dog sjældnere mod vest **almindelig pælerodshat (Hymenopellis radicata)**²
- 5. Hat og stok hviddugget eller fint dunet af hvide hår 6
Hat og stok brunhåret 7
- 6. Sporer med kegleformede, afrundede pigge. Hat 5-25 mm bred, med udragende lyse hår; stok 1,5-3 mm tyk, med udragende hår; sporer 13,5-17 x 13,5-16,5 µm (inklusive pigge); æg- og fladecystider op til 85 x 16 µm; hathår op til ca. 300 µm lange; på muldbund i løvskove og parker; ej DK **Dactylosporina kuehneri**
Sporer glatte. Hat 30-80 mm bred, dugget til dunet af op til 0,5 mm lange, lyse hår; stok 6-10 mm tyk; sporer bredt ellipsoidiske, 9-12 x 5,5-8 µm; ægcystider op til 100 µm lange; hathår op til 500 µm lange; på leret, eventuelt kalkrig bund, mest i bøgeskove; meget sjælden, sydlig og østlig **dunet pælerodshat (Paraxerula caussiei)**

1. Det danske fund kunne måske også være en hvid varietet af pile-fløjlsfod.

2. Kan undertiden også findes helt uden pælerod.

- cystide og hår
-

A photograph of four mushrooms. One has a blue cap and stem, another has a purple cap and stem, and two have white caps and stems. They are growing from a dark, textured base.

cystide og hathud

5. Sporer dobbeltvæggede med pigget indervæg	se gråhat (<i>Fayodia</i>), s. 130
Sporer anderledes	6

3. Arter af røghat kan minde om meget små trævlhatte, men med hvid sporefældning og helt andre mikroskopiske karakterer.

-

17. Hat grå, eventuelt mere kanelbrun i midten (☐ ☐ ☐ ☐ ☐); sporer 3,5-4,5 x 2,5-3 µm se kit-gråblad (*Lyophyllum mephitica*), pkt. 26
Hat og stok lædergul til lyst læderbrun (☐ ☐ ☐ ☐ ☐); sporer 4,5-6,5 x 3-4 µm. Hat 5-18 (-32) mm bred, svagt randstribet, hygroman; stok 2-4 (-6) mm tyk; i løvskove; ej DK *Tephroclybe platypus*

18. Stok og lameller ikke mørknende ved berøring; i ugødsket græsland; uden ægcystider; sporer 5,5-7,5 x 3-4 µm; lugt melagtig, eventuelt meget svag. Hat 4-15 mm bred, ustribet, fint filtet, bredt puklet; stok 1-2 mm tyk; sporer 5,5-7,5 x 3-4 µm; i græsland; meget sjælden eller overset
finfiltet gråblad (*Lyophyllum tomentellum*)
Stok og lameller mørknende ved berøring; på muldjord i krat og skove; med flaskeformede ægcystider; sporer mindre; lugt kakaoagtig, eventuelt svag 19

19. Hat 15-43 mm bred; med over 40 hele lameller se grånende fagerhat (*Tephroclybella griseonigrescens*), J59
Hat 9-30 mm bred; med 20-24 (-30) hele lameller se spinkel fagerhat (*Tephroclybella constrictospora*), J59

20. Lameller påfaldende hvide og kontrasterende mod den gråbrune til olivengrå hat og stok se olivengrå tragthat (*Clitocybe foetens*), s. 80
Lameller kun lidt lysere end hatten og stokken 21

21. Sporer i gennemsnit længere end 6 µm 22
Sporer i gennemsnit kortere end 6 µm 24

22. Sporer næsten-kugleformede til meget bredt ellipsoidiske, Q 1,1-1,3; lameller ofte bredt tilvoksede til lidt nedløbende. Hat 10-25 mm bred, stribet til midten, hygroman; stok 1-3 mm tyk; lugt melagtig; sporer 6-7,5 x 4,5-6 µm; i nåleskove; meget sjælden eller overset
stribet gråblad (*Lyophyllum striipileum*)
Sporer ± ellipsoidiske, Q over 1,4; lameller smalt til middel tilvoksede 23

23. Hat kegle- til klokkeformet, siden udbredt med en pukkel; stok udpræget sølvfibre/fnugget-skællet. Hat 8-30 mm bred; stok 1,2-2 mm tyk; lugt ramt melagtig; sporer 6-8,5 x 3-4,5 µm; på muldbund i løv- og nåleskove; hist og her *Myochromella boudieri* s.l.⁵
Hat med alderen dybt nedtrykt; stok stort set glat. Hat 25-40 mm bred, ustribet, men hygroman; stok 2-8 mm tyk; lugt ramt melagtig; sporer 5,5-7 x 3,5-4,5 µm; i nåleskove; meget sjælden eller overset
ravne-gråblad (*Lyophyllum coracinum*)

24. Lugt sødlig-sur og aromatisk eller meget ubehagelig som latrin-vokshat. Hat 6-40 mm bred, stribet og udpræget hygroman; stok 1-4 mm tyk; sporer 4-6 x 2,5-3,5 µm; i løv- og nåleskove; meget sjælden
duftende gråblad (*Lyophyllum osmophorum*)
Lugt melagtig eller agurkeagtig 25

25. Sporer i gennemsnit mindre end 5 x 3 µm 26
Sporer i gennemsnit større end 5 x 3 µm 27

26. Sporer 3,5-4,5 x 2,5-3 µm; hat overvejende grå (☐ ☐ ☐ ☐ ☐), ikke hygroman, ikke gennemskinneligt stribet. Hat 10-24 mm bred; stok 1,5-2,5 mm tyk; lugt ramt melagtig; i nåle- og blandskove og i græsland; meget sjælden
kit-gråblad (*Lyophyllum mephiticum*)
Sporer 4-5 x 2,5-3 µm; hat gråbrun (☐ ☐ ☐ ☐ ☐), ± hygroman, lidt gennemskinneligt stribet i den ydre del. Hat 15-45 mm bred; stok 1-3,5 mm tyk; lugt melagtig; i løv- og nåleskove; sjælden
tætbladet gråblad (*Lyophyllum baecospermum*)

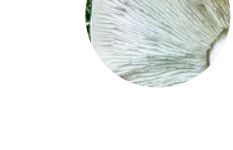
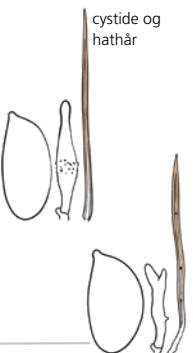
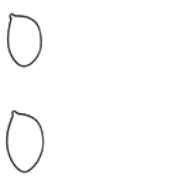
5 Det er uklart om *Lyophyllum fibrosipes* er et synonym – to til tre arter synes at være involveret i komplekset på basis af ITS – muligvis med forskelle mellem løv- og nåleskov.



27. Hat 15-35 mm bred, hvælvet til udbredt; lameller tilvoksede; stok 25-60 x 2-5 mm. Hat ikke stribet, men hygroman; lugt ramt melagtig; sporer 4,5-6,5 x 3-3,5 µm; i skove, især under gran, sjældent på åbent land; sjælden eller overset **trist gråblad (*Lyophyllum confusum*)**
- Hat 20-70 mm bred, hvælvet til udbredt med en pukkel; lameller smalt tilvoksede; stok 30-140 x 4-15 mm. Hat randstribet; lugt ± ramt melagtig; sporer 5-6 x 3-3,5 µm; i skove, især under gran, sjældent på åbent land; ret sjælden **ram gråblad (*Lyophyllum putidum*)**

Nøgle J – resterende, ikke eller anderledes lugtende ± brusk- og fladhatagtige arter (*Gymnopus*, *Rhodocollybia*, *Marasmius* m.fl.)

1. Stok med ring; hat meget slimet og hvid (☐), som ung ± træbrun (☐). Hat 15-80 (120) mm bred; stok 2-12 mm tyk; lameller meget fjerne; sporer 14-18 x 11-16; æg- og fladecystider ampul- til kegleformede; på ved af løvtræ, helt overvejende bøg; meget almindelig, dog hist og her mod vest **porcelænsbat (*Mucidula mucida*)**
- Stok uden ring; hat næppe slimet, ofte mørkere brun. 2
2. Hat med honninggule til olivenbrune nuancer (☐); lameller påfaldende gule (☐); på råddent ved af nåletræ; døde sporer med ravgul dråbe (grønlig i ammoniak) [*ravhat (*Callistosporium*)*] . 3
- Hat og/eller lameller med andre farver; på løvtræ, blade eller nåledække; døde sporer uden ravgul dråbe 4
3. Sporer 2,5-4,5 x 2-3,5 µm. Hat 5-30 mm bred, ustribet, often lidt filtet; stok 1,5-3 mm tyk; lugt ubetydelig til svagt melagtig; uden cystider; på meget nedråddet, brunmuldet nåletræ; sjælden **småsporet ravhat (*Callistosporium pinicola*)**
- Sporer 5-5,5 (-6,5) x 3,5-4 µm. Hat 15-45 mm bred; stok 2-7 mm tyk; lugt ubetydelig; på nåletræ; ej DK ***Callistosporium luteo-olivaceum***
4. Med millimetertykke, seje hyfetråde, der forbinder ± begravede træstumper i terrænet; udvoksede hatte udpræget radiært fibret sprækkende se bredbladet væbnerhat (*Megacollybia platyphylla*), s. 134
- Uden millimetertykke hyfetråde; hat næppe radiært sprækkende 5
5. Med bølget lamelæg (lup!); hathud radiært silkefibret; sporer pølseformede se vår-fnugfod (*Hydropodia subalpina*), s. 131
- Lamelæg ± ret, eventuelt mørkfarvet af cystider; hathud glat, dugget, filtet eller håret; sporer ellipsoidiske til ± kugleformede 6
6. Hat med lange, brune, udstående eller tiltrykte hår 7
- Hat glat eller med korte, lyse til brune hår (lup!) 8
7. Hat med lange, sylspidse, udstående, brune hår fra en hvidlig overflade; på blade af kristtorn. Hat 1-6 mm bred; stok 0,1-0,5 mm tyk, med udragende, purpurbrune hår; sporer 7,5-13,5 x 4-6,5 µm; ægcystider ± karaffelformede, eventuelt vortede på midten; især meget sent på sæsonen; meget sjælden eller overset og kun kendt fra Sønderjylland **børstehåret bruskhat (*Marasmius hudsonii*)**
- Hat dækket at radierende, tiltrykte, brune hår; på urtestængler og græsser, sjældnere på kviste i tørre krat og hegn. Hat 4-7 (-12) mm bred; stok med ± udstående brune hår, 0,3-1 (-2) mm tyk; sporer (6,5-) 7,5-9,5 (-10,5) x (4-) 4,5-6 (-8) µm; almindelig, især kystnært **børstefod (*Crinipellis scabella*)**
8. Stok med en dusk af orangebrune hår ved basis; lameller nedløbende se tørhat (*Xeromphalina*) og kantet huesvamp (*Mycena picta*), s. 119
- Stok uden orangebrune hår ved basis; lameller oftest næsten fri, sjældent nedløbende 9



9. Med stærk lugt af rådden kål 10
- Lugt ubetydelig eller anderledes 15
10. Hat 4-10 (-15) mm bred; hvidlig til træbrun (☐); i store flokke på nåledække. Stok 0,5-1 mm tyk, filtet; sporer 6-9,5 x 3-5 µm; meget almindelig **nåle-bruskhat (*Paragymnopus perforans*)**
- Hat større; på andre substrater; hat hvidlig, orangebrun til rødbrun (☐) 11
11. Hat 20-50 mm bred; stok hvidlig, creme til meget lyst træbrun (☐), langhåret mod basis. Hat hvidlig, creme til okkerbrun; stok 3-5 (-10) mm tyk; sporer 6-7,5 x 3-4 µm; ægcystider meget uregelmæssigt knottede; på førne fra løvtræer; sjælden og østlig **hvidkåls-fladhat (*Gymnopus hariolorum*)**
- Hat smallere; stok mørkere og dugget til korthåret 12
12. Hat radiærstribet, næsten til centrum; stok tiltrykt sorthåret fra top til bund; sporer 7-10 (-11) x 3,5-5 (-5,5) µm. Hat 8-30 mm bred; stok 1-4 mm tyk; på løvtræ, især bøg og eg på kalkrige steder **stinkende bruskhat (*Gymnopus foetidus*)**
- Hat ustribet eller højt stribet i randen; stok fint dugget med orangebrun top og mørkt rødbrun basis; sporer 5,5-7,5 x 2,5-4 µm 13
13. På ± sur førne. Hat 13-40 mm bred, ± rødbrun, hygroman; stok 1-3 (-5) mm tyk; sporer 5,5-7,5 x 3-4,5 µm; typisk i hedeagtige vegetationstyper, enebærkrat mv.; sjælden **fesen fladhat (*Gymnopus impudicus*)**
- På løvtræ og bladførne, gerne kalkrigt 14
14. Hat gulbrun til orangebrun (☐); i bladførne og på råddent løvtræ, især bøg på kalkrige steder. Hat 15-45 mm bred; stok 1-4 mm tyk; sporer 5,5-7,5 x 2,5-4 µm; ret sjælden og østlig **kål-fladhat (*Gymnopus brassicolens*)**
- Hat meget bleg, næsten hvid (☐); på nåledække. Ellers som ovenstående; ej DK ***Gymnopus brassicolens* var. *pallidus***
15. Stok tydeligt rodslående 16
- Stok ikke udpræget rodslående 23
16. Rodslående til rodstængler af ørnebregne; frugtlegerer gråduggede over det hele. Hat 8-25 mm bred; stok 1,5-2 (-2,5) mm tyk; sporer 8-12 x 4-6 µm; ægcystider flaske- til karaffelformede; meget sjælden og sydøstlig **ørnebregne-bruskhat (*Rhizomarasmus undatus*)**
- Voksested anderledes og frugtlegerer ikke udpræget gråduggede 17
17. Lameller ret fjerne 18
- Lameller udpræget tætte 19
18. I dybt rodslående knipper ved basis af ege- og bøgetræer; sporer dråbeformede til ellipsoidiske, 4,5-7 (-7,5) x 3-4,5 µm. Hat 30-90 mm bred, rødbrun; stok 8-20 mm tyk; ægcystider kølleformede med få korte udvækster; hist og her, sjælden vest for israndslinjen **tenstokket fladhat (*Gymnopus fusipes*)**
- Voksested anderledes; sporer bredt ellipsoidiske til kugleformede, større se pælerodshat (*Xerula* m.fl.), nøgle G
19. Smag bitter; hat hvidlig til rosabrun (☐) med lysere rand . 20
- Smag mild; hat mørkere brun (☐), ret ensfarvet eller hygroman 21
20. Hat blakket og med ± rustbrune pletter; sporer næsten-kugleformede, Q 1,15-1,2. Hat 30-110 mm bred; stok 5-20 mm tyk; lugt ret variabel, ± sødlig; sporefældning creme til pink; sporer 5,5-7 x 4,5-6 µm, få til mange

6. *Gymnopus graveolens* er kendetegnet ved at danne frugtlegerer fra sklerotier, men det er formodentlig et synonym til *G. impudicus*.

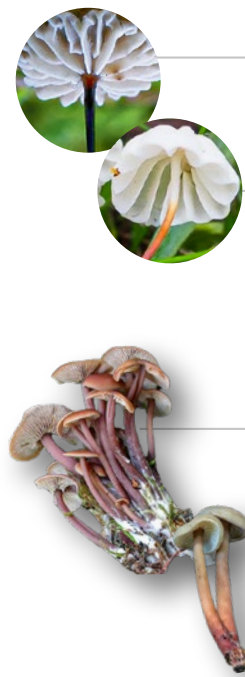


- tykvæggede og dextrinoide; ægcystider cylindrisk-knudrede; mest i sur nåleskov eller på sure heder; meget almindelig
- pletet fladhat (*Rhodocollybia maculata*)**
Hat ret ensfarvet og uden rustbrune pletter; sporer ellipsoidiske til dråbeformede, Q 1,6-1,9. Hat 40-70 mm bred; stok 3-8 mm bred; sporer 6,5-9,5 x 4-5 µm, mange dextrinoide; ægcystider ± kølleformede og knudrede; i nåleskov; DK? **nordisk fladhat (*Rhodocollybia fodiens*)**⁷
21. Sporer 7-10 x 3,5-5,5 µm, Q 1,7-2,2, uden jodreaktioner; hat hurtigt mat ved indtørring, med alderen med oprejst og bølget hatrand se amerikansk fladhat (*Marasmiellus luxurians*), pkt. 67
Sporer 4-6 (-6,5) x 3-5 µm, Q 1-1,4, nogle dextrinoide; hat relativt glat og blank, længe med nedadvendt hatrand 22
22. Hat og stok gulbrun til orangebrun (☉ ☐ ■ ■). Hat 20-90 mm bred; stok 4-10 mm tyk; lugt ubetydelig; sporer 4,5-6 (-6,5) x 4-5 µm, Q 1,1-1,4; ægcystider meget variable i faconen; i nåleskov; meget sjælden **furestokket fladhat (*Rhodocollybia proluxa* var. *prolaxa*)**
Hat gulbrun til orangebrun (☉ ■ ■ ■), men stok tydeligt lysere. Sporer 4-6 x 3-4,5 (-5) µm, Q 1,0-1,3; ægcystider kan være svære at finde; i løv- og nåleskov; sjælden **snoet fladhat (*Rhodocollybia proluxa* var. *distorta*)**
23. Stok tydeligt længdestribet; over 8 mm tyk; sporefældning lyst brunrosa (☉ ■ ■ ■) 24
Stok glat, filtet, fibret eller dunet, højst utydeligt længdestribet og/eller under 8 mm tyk; sporefældning hvid til lyst creme (☉ ☐ ■ ■) 26
24. Hat fint dugget til fibret, tør. Hat 20-65 mm bred, ret mørkt rødbrun; stok 5-10 mm tyk; lugt ubetydelig; smag mild til noget bitter; sporer 6,5-10 (-11) x (3,5-) 4-4,5 µm; ægcystider uregelmæssigt forgrenede; i nåleskov; meget sjælden eller overset **fibret fladhat (*Rhodocollybia filamentosa*)**
Hat glat og fedtet 25
25. Hat ikke udpræget hygroman, ± rødbrun (☉ ■ ■ ■); ikke med mørk midte efter udtørring. Hat 30-80 mm bred; stok 4-12 mm tyk; lugt ubetydelig; sporefældning ± lyserød; sporer 6,5-10 (-11) x (3,5-) 4-4,5 µm, nogle tykvæggede og dextrinoide; ægcystider uregelmæssigt forgrenede; mest i nåleskov; hist og her **keglestokket fladhat (*Rhodocollybia butyracea*)**
Hat udpræget hygroman, ± gråbrun (☉ ■ ■ ■ ■); med mørke midte efter udtørring. Ellers som ovenstående; mest i løvskov; meget almindelig **horngrå fladhat (*Rhodocollybia asema*)**
26. Stoktop glat øverst (lup!) og ofte blank, dog eventuelt filtet nedefter 27
Stoktop frugget, dunet, fibret, filtet eller håret (lup!) 39
27. Stok hvidlig til lyst lædergul (☐ ☐ ■ ■), også ved basis 28
Stok tydeligt mørkere nedefter, eventuelt helt sort ved basis 29
28. Sporer 8-11 x 4-5,5 µm; i tørt græsland. Hat 10-40 mm bred; stok 2-4,5 mm tyk; lugt svag eller kraftig som hos stinkenede parasolhat; uden æg- og fladecystider; meget sjælden eller overset og en lidt omdiskuteret art **bakke-bruskhat (*Marasmius collinus*)**
Sporer 7,5-9 x 3,5-5 µm; på førne i birkemoser. Hat 10-25 mm bred, cremefarvet; stok næsten glat øverst, meget dunet-filtet nedefter, 1,5-5 mm tyk; ægcystider variable, ofte noget koralagtigt forgrenede; meget sjælden eller overset ***Gymnopus eneficola***
29. Stok op til 2 mm tyk, nederst mørkt rødbrun til sort (☐ ■ ■ ■) 30
Stok tykkere, ± brun (☐ ■ ■ ■ ■ ■) 32

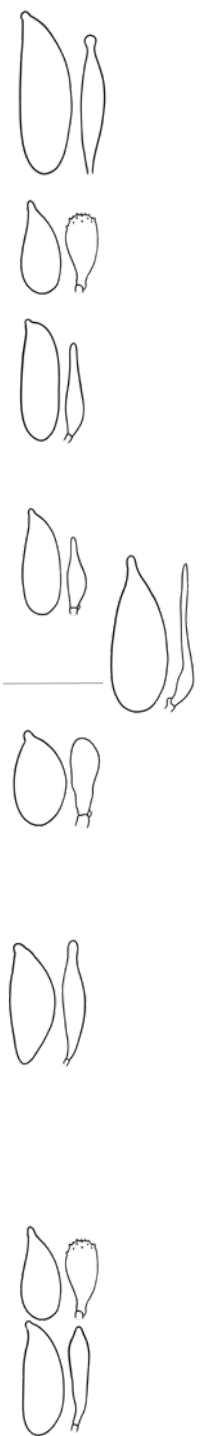


7. De to varieteter *Rhodocollybia maculata* var. *scorzonerea* og *Rhodocollybia maculata* var. *longispora*, med henholdsvis spore-Q 1,1-1,3 og Q 1,8-2,4, udgør sammen med *R. fodiens* et dårligt udredt artskompleks, og det er uklart, hvilken art de danske fund under navnet *R. fodiens* tilhører.

30. Lamelægge og flader med tykvæggede, mørke hår (lup!). Hat 9-35 mm bred, dunet af udragende brunlige hår; stok 1-4 mm tyk, med brune hår (stærk lup!); sporer (7-) 8-10,5 x 4-5,5 (-6) µm; hathud med fingrede celler; på døde blade og pinde i løv- og nåleskove; hist og her og østlig **hornstokket bruskhat (*Marasmius cohaerens*)**
Lameller ikke med mørke hår 31
31. Stok meget mørk helt til toppen (☐ ■ ■ ■). Hat 1,5-10 (-15) mm bred; stok 0,2-1 mm tyk, glat til basis; sporer 6,5-9 x 3,5-5 µm; ægcystider koralagtigt forgrenede; på kviste, grene, blade, nåle m.v., gerne sure steder såsom heder; almindelig **trådstokket bruskhat (*Gymnopus androsaceus*)**
Stok øverst hvidlig til lædergul (☐ ☐ ■ ■), nedefter rødbrun til sort (☐ ■ ■ ■). Hat 1,5-10 (-15) mm bred; stok 0,2-1 mm tyk, filtet ved basis; sporer 12-19 x 4-6,5 µm; ægcystider tykvæggede med knortede udvækster; blandt mos og græs, eller på harelort, på tørre overdrev; meget sjælden, eller overset, og mest i storebæltsregionen **steppe-bruskhat (*Marasmius epodius*)**
32. Stok kanelbrun til brunorange (☐ ■ ■ ■) 33
Stok lysere brun (☐ ■ ■ ■ ■) 34
33. I store knipper på eller omkring nåletræsstubbe. Hat (5-) 10-50 mm bred, ± brunorange; stok 2-5 mm tyk; med lugt af bitter mandel eller kumarin; sporer 5,5-8 x 2,5-3,5 µm; ægcystider fraværende eller ret variable i faconen; hist og her **tue-fladhat (*Connopus acervatus*)**
Enkeltvoksende eller få sammen på eller omkring løvtræ. Hat 10-40 (-60) mm bred, ± brunorange; stok 1-5 mm tyk; lugt for det meste ubetydelig; sporer 5,5-9 x 3,5-4,5 µm; ægcystider ret variable; ret sjælden og østlig **rødstokket fladhat (*Gymnopus erythropus*)**
34. Hat orangebrun, brunorange til mørkt gråbrun (☐ ■ ■ ■ ■ ■) 35
Hat lysere (☐ ■ ■ ■ ■) 36
35. Lameller ofte lyst strågul (☐ ■ ■ ■); hat lyst til mørkt orangebrun; ægcystider bredt kølleformede; sporer 5-6,5 µm lange. Hat 10-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk; lugt svag og behagelig; sporer 5-6,5 x 2,5-3,5 µm; ægcystider variable; i bladørne og på nedbrudt ved, inklusive flisbæde; hist og her **mørk fladhat (*Gymnopus ocior*)**
Lameller hvidlige (☐ ☐ ■ ■), aldrig med et gult skær; hat mørkt gråbrun; ægcystider meget uregelmæssigt knortede; sporer i gennemsnit over 6,5 µm lange. Hat 15-30 mm bred; stok 2,5-6 mm tyk; sporer (6-) 6,5-8,5 x 3-4,5 µm; på førne i nåleskove og heder; ej DK ***Gymnopus alpinus***
36. Lameller ved modenhed tonet i gråbrunt til læderbrunt 37
Lameller ved modenhed stort set hvide 38
37. På løvørne om efteråret. Hat 15-35 mm bred, randstribet; stok 1,5-3 mm tyk; sporer 6-9,5 x 3,5-5 µm; ægcystider ± kølleformede, eventuelt med udvækster; i varme løvskove, især med eg; ej DK ***Gymnopus hybridus***
På førne og vedrester om foråret. Hat 15-50 mm bred, ikke stribet; stok 4-6 mm tyk; sporer 6-9 x 3,5-5 µm; ægcystider fraværende eller korte og ± kølleformede; i løvskov; ej DK ***Gymnopus vernus***
38. Hatmidte ± træbrun (☐ ■ ■ ■); stokbasis med lyserøde hyfestreng; fremme maj-august (-september); ægcystider 15-47 x 5-15 µm, ± kølleformede. Hat 25-65 mm bred; stok 2-4 mm tyk; lugt ubetydelig; sporer 5-8 x 3-4 µm; mest i løvskove; ret almindelig **bleg fladhat (*Gymnopus aquosus*)**
Hatmidte ± gulbrun (☐ ■ ■ ■); stokbasis med hvide hyfestreng; fremme (juli-) august-oktober; ægcystider 15-70 x 4-12 µm, mest markant forgrenede (svære at finde). Sporer 4-7 x 2,5-4 µm; i løvskove; meget almindelig **løv-fladhat (*Gymnopus dryophilus*)**
39. Lameller lave, listeagtige og grenede, eventuelt helt manglende 40
Lameller normale (pladeformede) 45

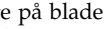
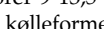
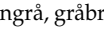
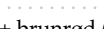
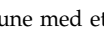


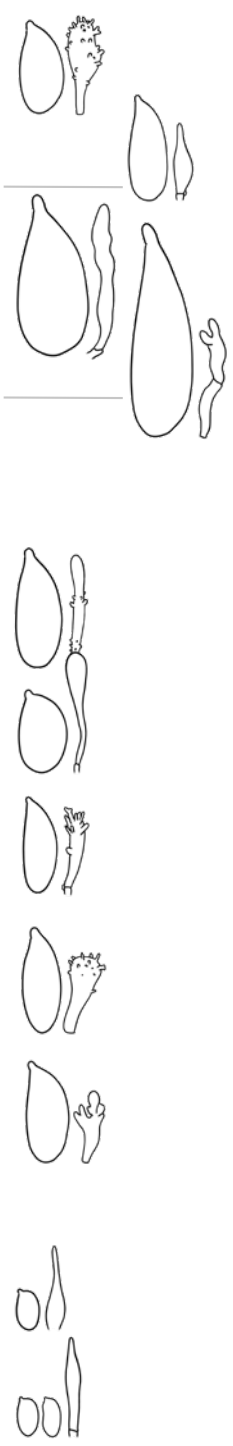
40. På stængler af større enkimbladede urter; stok oftest skævt- eller randstillet se spatelhat (*Gloiocephala*), s. 57
På døde blade eller kviste af løvtræ eller vedbend; stok normalt midtstillet 41
41. På døde blade af vedbend; sporer 12-17 x 2,5-3,5 µm. Hat 0,5-6 (-18) mm bred; stok 0,1-0,4 mm tyk; ægcystider ten- til flaskeformede med ± udvidet hoved; hist og her, sjælden vest for israndslinjen **vedbend-bruskhat** (*Marasmius epiphylloides*)
På døde blade, kviste mv., oftest af andre værter; sporer kortere eller bredere 42
42. Sporer 6-9,5 x 2,5-4 µm; hat 0,4-3 mm bred; stok trådfin, brun til sortbrun med lys top se dværg-bruskhat (*Cryptomarasmius minutus*), pkt. 50
Sporer længere end 8 µm; hat 3-15 mm bred; stok hvid med grålig eller rødbrun basis 43
43. Basidier 2-sporede; uden øskner. Hat 1-4 mm bred; stok 0,1-0,3 mm tyk; sporer (9,5-) 10-14 x 3-4,5 µm; ægcystider ten- til flaskeformede; især på poppel-blade; ej DK **Marasmius favrei**⁸
Basidier 4-sporede; med øskner 44
44. Sporer 8-11 x 3-4 µm; stok 20-40 x 0,5-1 mm, cylindrisk, fint dunet, hvidlig, nedefter rødbrun. Hat 1-5 (-10) mm bred; ægcystider ten- til flaskeformede; på døde blade (især på bladribber af ask og poppel) og på diverse urterester (fx vejbred, mælkebøtte); hist og her **blad-bruskhat** (*Marasmius epiphyllus*)
Sporer 11-15 x 4-5,5 µm; stok 3-10 x 0,5-2 mm, cylindrisk, gråligt filtet fra basis. Hat 3-22 mm bred; ægcystider langhalsede; på kviste af løvtræ; ej DK (sydlig) **gråfiltet bruskhat** (*Marasmiellus candidus*)
45. Hat 1-8 (-12) mm bred; stok 0,2-1 (-1,5) mm tyk 46
Hat (5-) 10-50 mm bred; stok 0,5-8 mm tyk 58
46. I store flokke på grannåle; lugt noget ubehagelig af karklud/kål se nåle-bruskhat (*Gymnopus perforans*), pkt. 10
Voksested anderledes; lugt eventuelt anderledes eller ubetydelig 47
47. På løvtræsblade 48
På jord blandt mos, på grene, kviste, dødt græs, siv etc. 52
48. Stok med op til 1 mm lange, udstående, lyse hår; især på bøgeblade, men også i moser på pileblade; sporer 10-14,5 x 4,5-6 µm. Hat 0,8-3 (-5) mm bred; stok 0,1-0,3 mm tyk; ægcystider ten- til flaskeformede, men med udvidet hoved; meget almindelig **bøgeblads-bruskhat** (*Rhizomarasmius setosus*)⁹
Stokhår eller fnug meget kortere; især på blade af andre træer; sporer smallere 49
49. Hat op til 4 mm bred 50
Hat større 51
50. På døde blade, især af pil; sporer 6-9,5 x 2,5-4 µm. Hat 0,4-3 mm bred, lyst rødbrun; stok trådfin, til 0,25 mm tyk, brun til sortbrun med lys top; ægcystider dels glatte med lange halse og dels kølleformede med fine vorter øverst; meget sjælden eller overset **dværg-bruskhat** (*Cryptomarasmius minutus*)
På døde blade af buksbom; sporer 7-13 x 3,5-4,5 µm. Hat 0,5-4 mm bred, med gulbrun til rødbrun midte; stok 0,1-0,2 mm tyk, fint dunet af tykvægede, kølleformede cystider; ægcystider flaske- til tenformede; ej DK **Marasmius buxi**



8. *Marasmius epiphyllus* er ikke nært beslægtet med slægtstypen og er overført til slægten *Owingsia*. Det er uklart hvor mange andre arter der skal følge med herover.

9. *Marasmius saccharinus*, et dårligt kendt taxon, skal kunne adskilles på ikke at have lange hår på stokken, mangle hatcystider m.m.

51. Hat lyst læderbrun (☞ ) eller hvidlig med læderbrun midte; især på egeblade, sjældent bøgeblade; ægcystider forgrenede; sporer 7-9 x 3,5-4,5 µm, Q 1,4-2,3. Hat 1-10 mm bred; stok 0,2-0,5 (-1) mm tyk; hist og her **egeblads-bruskhat** (*Collybiopsis quercophilus*)
Hat hvid (☞ ) ; ofte på blade af andre træer; ægcystider tenformede; sporer 8-11 x 3-4 µm; Q 2,1-2,9 se blad-bruskhat (*Marasmius epiphyllus*), pkt. 44
52. Sporer i gennemsnit over 13 µm lange; på strand-siv eller hjelme [*Marasmiellus trabuti*] 53
Sporer i gennemsnit kortere; voksested anderledes 54
53. På strand-siv; sporer (11,5-) 12,5-17,5 x 5,5-8 µm. Hat (1,5-) 4-8 mm bred; stok 0,2-1 mm tyk, sort; ej DK, sydlig **Marasmiellus trabuti var. trabuti**
På hjælme; sporer 15-24,5 x 4,5-7 µm. Hat 8-14 mm bred; stok 1-1,5 mm tyk, grå til gråbrun; ej DK, sydlig **Marasmiellus trabuti var. longisporus**
54. På jord og tørv (urterødder) 55
På andre substrater 56
55. Lameller meget brede, næsten trekantede, ± kødrøde (☞ ) ; sporer 9-13,5 µm lange. Hat 2-11 mm bred; stok 0,5-1 mm tyk; meget bredt til voksested til nedløbende, med alderen ofte rosa anløbende; stok med alderen gråsort nedefter; sporer 9-13,5 x 3,5-6 µm; ægcystider rigeligt til stede eller helt manglende, kølleformede med små udvækster; på døde rødder mv. af græs på tørre overdrev; ret sjælden og stort set fraværende mod vest **trefarvet bruskhat** (*Marasmiellus tricolor*)
Lameller ret smalt tilhæftede, hvide (☞ ) ; sporer i gennemsnit under 8 µm lange. Hat 5-12 mm bred; stok 1-1,5 mm tyk, meget mørk nedefter; sporer 6-8 (-10,5) x 4,5-5,5 (-7) µm, ægcystider smalt kølleformede, ± inkru-sterede; på jord i tørt græsland; ej DK **Marasmiellus pachycraspedum**
56. Hat 1-5 mm bred; stok 1,5-10 mm lang. Sporer 7-10 x 2,5-3 µm; basidier 4-sporede; ægcystider kølleformede med fingeragtige udvækster fra toppen; på døde græsser, fundet på mose-bunke; meget sjælden eller overset **liden bruskhat** (*Marasmiellus humillimus*)
Hat 5-15 mm bred; stok 10-30 mm lang 57
57. Ægcystider kølleformede med korte, tynde udvækster; sporer 7,5-12 µm lange; stok 10-15 (-20) mm lang. Hat 2-20 mm bred; sporer 7,5-12 x 2,5-5 µm; på døde grene af løv- eller nåletræ, fx meget talrig i enebærkrat; meget almindelig **gren-bruskhat** (*Collybiopsis ramealis*)
Ægcystider knortet forgrenede; sporer 7-10 µm lange; stok (10-) 15-30 mm lang. Hat 3-20 mm bred; sporer 7-10 x 3-4,5 µm; på døde græsser, halv-græsser, siv eller kviste; almindelig **fælled-bruskhat** (*Collybiopsis vaillantii*)
58. Stok og lameller mørknende ved berøring; sporer 1,5-2,5 µm brede 59
Næppe mørknende ved berøring; sporer bredere 60
59. Hat 15-43 mm bred; med over 40 hele lameller. Stok 3-8 mm tyk; lugt kakaoagtig, eventuelt svag; sporer 3-5 x 1,5-3 µm; med ret få tilspidsede ægcystider; på muldbund med nedbrudt kvas; meget sjælden **grønende fagerhat** (*Tephrocycbella griseonigrescens*)
Hat 9-30 mm bred; med 20-24 (-30) hele lameller. Stok 2-4 mm tyk; lugt kakaoagtig, eventuelt svag; sporer 3,5-4,5 (-5) x 2-2,5 (-3) µm; med noget tilspidsede korte, basidiol-agtige ægcystider; på muldbund **spinkel fagerhat** (*Tephrocycbella constrictospora*)
60. Hat mørkt grålig, brungrå, gråbrun til purpurbrun (☞ ) ; lameller rødgrå til lyst gråbrune (☞ ) ; kød ofte grønt til grønbrunt med KOH 61
Hat lysere brun eller ± brunrød (☞ ) ; lameller hvidlige, creme til rosabrune med et gulligt skær (☞ ) ; kød ikke grønt til grønbrunt med KOH 66



61. Hat nedtrykt til hvælvet, men aldrig puklet 60
Hat ± puklet 64
62. Sporer ± kugleformede til bredt ellipsoidiske, Q 1,2-1,4; frugtlegerne med brungrå (☐) farver. Hat 8-30 mm bred; stok 1-2 mm tyk, dugget i toppen; sporer 5,5-6,5 x 4-5 µm; ægcystider 40-65 x 8-16 µm, ± cylindriske, kølle- til flaskeformede; i nåleskove; sjælden eller overset
plantage-gråblad (*Lyophyllum cessans*)
Sporer ellipsoidiske, Q over 1,5; frugtlegerne med gråbrune til purpurbrune (☐) farver 63
63. Hat ± gråbrun (☐); i græs i ± åbent land (fx haver og parker); sporer 7,5-12 x 3,5-5 µm. Hat 5-25 mm bred; stok 1-2 mm tyk, typisk meget lang; kød grønbrunt med KOH; lugt ubetydelig; ægcystider kølleformet-knortede; ej DK
Collybiopsis villosipes
Hat mørkere purpurbrun (☐); i skove, særligt med bøg, sjældent med nåletræer; sporer (6-) 6,5-8,5 x (2,5-) 3-4 (-5) µm. Hat 20-35 mm bred; stok 1-4 mm tyk; kød grønt med KOH; lugt ubetydelig; ægcystider kølleformet-knortede, i bøgeskov, sjælden
purpurbrun fladhat (*Gymnopus fuscopurpureus*)
64. Stok 2-7 mm tyk, ofte sammentrykt, grå til brungrå, ± ensfarvet. Hat 20-40 mm bred; stok hvidfnugget i hele længden; lugt ubetydelig; sporer 6,5-8 x 4-5 µm; uden ægcystider; på nåledække; sjælden eller overset
nåle-gråblad (*Myochromella inolens*)
Stok 1-3 mm tyk, ikke sammentrykt 65
65. Stok grå, bliver mørkt brungrå til umbrabrun nedefra. Hat 20-30 mm bred; stok hvidfnugget overset, sporer 6,5-8 x 4-5 µm; uden ægcystider; i løv- og nåleskove og i græsland; meget sjælden eller overset
muse-gråblad (*Tephroclybe murina*)
Stok ikke mørkere nedefra
se finfiltet gråblad (*Lyophyllum tomentellum*), I18
66. Lameller tætte 67
Lameller middeltætte til fjerne 68
67. Hat ± træbrun (☐); stok filtet i fuld længde. Hat 10-40 (-70) mm bred; stok 1,5-5 mm tyk; sporer 6,5-8 x 3-5 µm; ægcystider variable, typisk knortede; i løv og nåleskove, i store knipper og gerne i hekseringe; meget almindelig
knippe-fladhat (*Collybiopsis confluens*)
Hat ± brunrød (☐); stok fint dunet, mere filtet ved basis. Hat 30-110 mm bred; stok 5-10 mm tyk; sporer 7-10 x 3,5-5,5 µm; ægcystider cylindriske-kølleformede, uregelmæssige; på nåleførne; meget sjælden
amerikansk fladhat (*Marasmiellus luxurians*)
68. I græsland på græsrodder eller forveddede urtestængler 69
I skove på førne etc. 70
69. I småknipper på forveddede urtestængler; hat med kødrøde (☐) farver. Hat 10-30 mm; stok 2-3 (5) mm tyk; sporer 7,5-12,5 x 4,5-6,5 µm; ægcystider bredt kølleformede; i tørt græsland; ej DK
Marasmiellus carneopallidus
I hekseringe på plæner og tørt græsland, inklusive klitter; med træbrune til gulbrune (☐) farver. Hat 10-45 mm bred; stok 2,5-6 mm tyk, lysere end hatten; lugt krydret, nellike- eller bittermandelagtig; sporer 8-11 x 4-6 µm; i hekseringe; meget almindelig
elledans-bruskhat (*Marasmius oreades*)
70. Smag skarp. Hat 25-60 mm bred, læderbrun til lædergul; lameller gultnede til mørkt kanelbrune; stok 3-8 mm tyk; sporer 8-10 (-11) x 3-4 µm; ægcystider ten- til kølleformede med udvækster; i løv- og nåleskov, ofte i hekseringe; meget almindelig
bestøvlet fladhat (*Collybiopsis peronata*)
Smag mild 71



71. Hat dybt gennemskinneligt stribet; lameller oftest noget nedløbende; sporer fint piggede gråhat (*Gamundia*), s. 130
Hat næppe dybt gennemskinneligt stribet; lameller næppe nedløbende; sporer glatte 72
72. Lameller, hat eller stok med tykvægede brune hår 73
Helt uden brune tykvægede hår 74
73. Lameller med tykvægede brune hår; stok øverst blank
se hornstokket bruskhat (*Marasmius cohaerens*), pkt. 30
Lameller uden brune tykvægede hår; stok filtet. Hat 5-30 mm bred; stok 1-2,5 mm tyk; stok og oftest også hat med tykvægede brune hår; lugt ubetydelig; sporer 7-10 x 3-5,5 µm; ægcystider tyndvægede, kølleformede; hathud af ballonformede celler; på rådende pinde og blade i næringsrige løvskove; ret almindelig øst for israndslinjen
filtdet bruskhat (*Marasmius torquescens*)
74. Hat hvidlig med gråt eller lysebrunt (☐) skær; oftest knippevoksende fra hvidt tykt mycelium på løvdække. Hat 10-50 mm bred; stok 2-4,5 mm tyk; lugt ubetydelig eller af bitter mandel; sporer 6-9 x 3-4,5 µm; ægcystider uregelmæssigt kølleformede; især i næringsrige løvskove og krat; hist og her i Østdanmark
hvælvet bruskhat (*Marasmius wynneae*)
Hat brunlig (☐); voksemåde anderledes 75
75. På nåledække. Hat 9-20 (-30) mm bred; stok 2-3 mm tyk; lugt ubetydelig; sporer (7,5-) 8,5-10,5 (-11,5) x 3-5 µm; ægcystider kølleformet-knortede; ej DK
Gymnopus putillus
På bladførne, småpinde eller ved i løvskove 76
76. Stok ± fladtrykt, især i toppen og meget mørk nedefter 77
Stok ikke fladtrykt og/eller lysere nedefter; sporer eventuelt mindre 78
77. Sporer 6-8 µm brede. Hat 20-45 mm bred, okkerbrun til kanelbrun; stok 3-5 mm tyk; lugt ubetydelig; sporer 6-8 x 3,5-5 µm, Q 1,5-1,9, Q-gns. 1,7; på ved af løvtræer; meget sjælden
Collybiopsis istanbulensis
Sporer (7-) 7,5-9,5 (-10) x 3,5-4,5 µm. Hat 8-30 mm bred, rødbrun i midten; stok 1-4 mm tyk; lugt ubetydelig; spore-Q 1,9-2,4; på små træstykker og bladførne i løvskov; sjælden
lugtløs fladhat (*Gymnopus inodorus*)
78. Sporer 8,5-11 x 4-5 µm. Hat 10-35 mm bred; lidt rynket eller fint dunet, lyst gulbrun til rødbrun; stok 1,5-3 mm tyk med stridhåret basis; lugt ubetydelig; ægcystider cylindriske, flaske- til kølleformede; på førne i fugtig skov med pil og birk; ej DK
Gymnopus moseri
Sporer mindre 79
79. Stok med lysebrun (☐) filt mod basis. Hat 10-35 mm bred, rosa-brun til lyst gråoliven; stok 1-3 mm tyk; sporer 6-9 x 3-4,5 µm, kød uforanderligt med KOH; på bøgeløv; ret sjælden; østlig
bøgeløv-fladhat (*Gymnopus fagiphilus*)
Stokbasis ± hvidfiltet (☐) 80
80. Hat som ung gulbrun til rødbrun (☐). Hat 7-25 mm bred, dugget som ung; stok 0,5-4 (-6) mm tyk, ± filtet-håret, rødbrun; lugt ubetydelig; sporer (6-) 6,5-9 x 3-4,5 µm; ægcystider ofte fåtallige, variable, typisk smalle; på bladførne, småpinde etc., primært i løvskov; ej DK
Gymnopus terginus
Hat som ung ± cremefarvet til meget lyst gulbrun (☐) 81
71. Hat 10-25 mm bred se *Gymnopus eneficola*, pkt. 28
Hat 15-50 (-60) mm bred. Hat lyst gulbrun, udpræget hygroman; stok 2,5-8 mm tyk, lysfiltet, men mere glat med alderen; lugt ved brydning anisagtig; sporer 5,5-7,5 (-8,5) x 3-4 µm; ægcystider svære at finde, cylindriske-kølleformede, ofte knortede; på førne i fugtig løvskov; ej DK
Gymnopus oreadoides

