





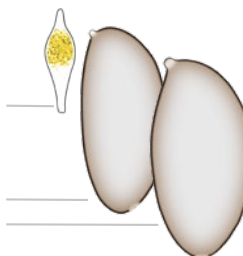
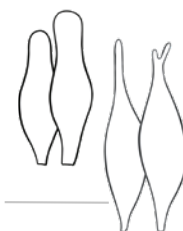
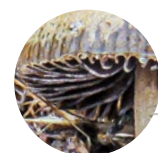
## Nøgle til grupper af mørkhatlignende svampe

1. På lort, inklusive møddinger ..... **genvejsnøgle A**  
På andre substrater ..... 2
2. Lameller tydeligt marmorerede (sporerne modner i pletter) ..... 3  
Lameller ikke tydeligt marmorerede ..... 5
3. Hat håret over hele overfladen ..... **mørkhat (*Lacrymaria*) – nøgle B**  
Hat glat, men eventuelt med svøbrester, især i randen ..... 4
4. Lameller smalt tilvoksede ..... **glanshat (*Panaeolus*) – nøgle C**  
Lameller bredt tilvoksede til kort nedløbende .....  
..... **stråhat (*Deconica*) – nøgle D**
5. Lameller med krysocystider; frugtlegemer ofte med gule farver .....  
..... se svovlhatte og bredblade, s. 356 xxx  
Lameller uden krysocystider; frugtlegemer næppe med gule farver ... 6
6. Stokbasis blågrøn (eventuelt efter nogen tid) .....  
..... **nøgenhat (*Psilocybe* p.p.) – nøgle D**  
Stokbasis uden blågrønne farver ..... 7
7. Lameller ± bredt tilvoksede til kort nedløbende *og/eller* hat slimet .....  
..... **stråhat og nøgenhat (*Deconica* og *Psilocybe*) – nøgle D**  
Lameller næsten frie, smalt tilvoksede til bredt tilvoksede; hat tør .....  
..... [mørkhat i bred forstand] .. 8
8. Hatoverflade opsprækkende i brede, ± mørke eller mørknende skæl .....  
..... [mørkhat – *Cystoagaricus*, *Psathyrella* p.p. m.fl.] .. **nøgle E**  
Hatoverflade glat, grynet eller med lyse svøbrester ..... 9
9. Lameller med en rød streg lige over æggen ..... .. **nøgle F**  
Lameller helt uden røde farver ..... 10
10. Hat pudret af kugleformede svøbceller (lup!/mikroskop) ..... **nøgle G**  
Hat glat eller med trådede svøbhyfer eller flager ..... 11
11. Hat og stok helt uden svøbrester (lup! – hatranden kan være dunet) .....  
..... [mørkhat – *Homophron*; kegle-hjulhat – *Parasola conopileia*] .. **nøgle J**  
Hat eller stok med svøbrester .....  
..... [mørkhat – *Britzelmayria*, *Candolleomyces*, *Kauffmania*, *Psathyrella* m.fl.] .. 12
12. Med rigeligt svøb, eventuelt som svøbtænder i hatranden eller som en ring på stokken ..... **nøgle H**  
Med sparsomt svøb ..... **nøgle I**

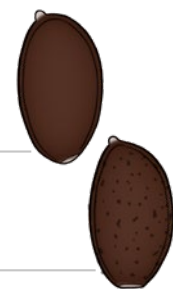
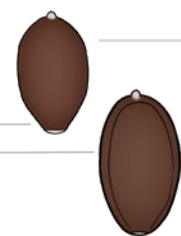


## Nøgle A – genvejsnøgle til sortsporede, ikke-blækkende arter på lort og møddinger

1. Lameller blækagtigt henflydende med alderen .....  
..... se parykhat og blækhat (*Coprinus*, *Coprinopsis*, *Coprinellus* m.fl.), s. 306 xxx  
Lameller ikke henflydende ..... 2
2. Sporekast kanelbrunt eller lysebrunt .....  
..... se brunsporede småsvampe (LBMs), s. 372 xxx  
Sporekast gråbrunt, mørkebrunt til sort ..... 3
3. Lamelæg slimet, aftagelig som en sammenhængende tråd .....  
..... se slimægget nøgenhat (*Psilocybe liniformans*), D10  
Lamelæg ikke slimet ..... 4
4. Lameller ikke marmorerede ..... 5  
Lameller tydeligt marmorerede (sporerne modner i pletter) ..... 15
5. Sporer i gennemsnit over 13 µm lange; svøb fint trådet, sparsomt ..... 6  
Sporer kortere *og/eller* svøb mere rigeligt til stede ..... 7
6. Hat ± kanelbrun (☐); cystider ampulformede .....  
..... se gødning-mørkhat (*Psathyrella saponacea*), I16  
Hat ± læderbrun (☐); cystider med lang, tynd hals .....  
..... se ruderat-mørkhat (*Psathyrella potteri*), I46
7. Hat pudret af kugleformede svøbceller (lup!/mikroskop) ..... 8  
Svøb af aflange celler ..... 9
8. Sporer 7,5-9 x 5-5,5 (f) x 4-5 µm; svøb rigeligt til stede; overflader ikke dunde-  
de af cystider ..... se pudret mørkhat (*Psathyrella sphaerocystis*), G3  
Sporer 6,5-8,5 x 3-4 µm; svøb rudimentært; hat og stok fint dunde-  
de af cystider ..... se sukret mørkhat (*Psathyrella tenuicula*), G3
9. Sporer under 9 µm lange i gennemsnit ..... 10  
Sporer længere ..... 11
10. Uden øskner ..... se *Psathyrella fimiseda*, H9  
Med øskner ..... se *Psathyrella merdicola*, H9
11. Uden øskner ..... se purpurbrun mørkhat (*Psathyrella purpureobadia*), H10  
Med øskner ..... 12
12. Sporer kortere end 10,5 µm i gennemsnit; fladecystider meget spidse .....  
..... se *Psathyrella scatophila*, H11  
Sporer over 10,5 µm lange i gennemsnit; fladecystider moderat spidse eller  
butendede ..... 13
13. Svøb meget markant, mindst halvt dækkende .....  
..... se mæg-mørkhat (*Psathyrella hirta*), H12  
Svøb kun i randen ..... 14
14. Med 12-16 gennemgående lameller; sporer i gennemsnit under 12 µm  
lange ..... se Romagnesis mørkhat (*Psathyrella romagnesii*), I19  
Med 6-13 gennemgående lameller; sporer i gennemsnit over 12 µm lange .....  
..... se *Psathyrella stercoraria*, I19
15. Lameller bredt tilvoksede ..... 16  
Lameller næsten frie, smalt tilvoksede til udrandede ..... 24
16. Med slimet stok; med fladecystider, der ofte har gult indhold ..... 17  
Stok tør; helt uden fladecystider ..... 19
17. Sporer med skævtstillet spirepore .....  
..... se skævporet bredblad (*Protostropharia dorsipora*), s. 360 xxx  
Sporer med midtstillet spirepore ..... 18
18. Sporer 15,5-21 x 9-11,5 µm; på diverse typer af lort eller bemøget jord .....  
..... se halvkugleformet bredblad (*Protostropharia semiglobata*), s. 360 xxx  
Sporer 12,5-16,5 x 7-8,5 µm; på lort fra elg, sjældnere hare .....  
..... se elg-bredblad (*Protostropharia alcis*), s. 360 xxx

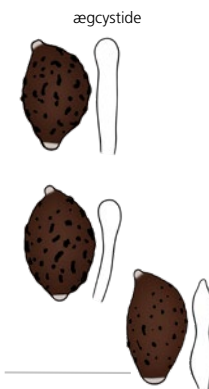


19. I det mindste nogle sporer ± sekskantede set forfra ..... 20  
 Sporer ellipsoidiske set forfra ..... 22
20. Svøb ret flygtigt, danner ingen ringzone på stokken ..... 21  
 se gødnings-stråhat (*Deconica coprophila*), D12  
 Svøbet danner en fibret eller hudagtig ringzone på stokken ..... 21
21. Sporer 13-17 x 8,5-11 (f) x 7,5-9,5 µm ..... 21  
 se Møllers stråhat (*Deconica moelleri*), D13  
 Sporer 11-13 x 7,5-9 (f) x 7-8 µm ..... se møg-stråhat (*Deconica merdaria*), D13
22. Svøb ret flygtigt, kun som fnug og tænder i hatranden på unge hatte; stok 10-30 x 1-2 mm ..... se storsporet stråhat (*Deconica subcoprophila*), D14  
 Svøb mere vedblivende på hat eller stok; stok større ..... 23
23. Hat ret mørkt gråbrun til rødbrun (☐); sporer 12,5-15 x 7-8 µm ..... se prægtig nøgenhat (*Psilocybe fimetaria*), D15  
 Hat lysere gulbrun (☐), eventuelt med en olivengrøn nuance; sporer 12-18,5 x 7,5-10 µm ..... se *Deconica merdicola*, D15
24. Med et svøb, der enten ses som randtakker eller som en ring om stokken ..... 25  
 Uden svøb ..... 26
25. Hat slimet; stok 3-12 mm tyk; sporer 18-24 x 10,5-13 (f) x 9,5-11,5 µm; ægcy-  
 stider med gulligt indhold ..... se ring-glanshat (*Panaeolus semiovatus*), C8  
 Hat tør; stok 2-4 mm tyk; sporer 13-18 x 8-12 (f) x 6-9,5 µm; ægcy-  
 stider uden gult indhold ..... se almindelig glanshat (*Panaeolus papilionaceus*), C8
26. Hat påfaldende rynket ..... 27  
 Hat ikke påfaldende rynket ..... 28
27. Sporer 8,5-11 x 6,5-8 (f) x 5-6 µm; hat 10-30 mm bred, hjortebrun ..... 27  
 se rynket glanshat (*Panaeolus reticulatus*), C3  
 Sporer 15-20 x 10-14 (f) x 8-10 µm; hat 30-60 mm bred, hvidlig til lysegrå ..... 28  
 se *Panaeolus antillarum*, C10
28. Hat mørkt brun (☐), højt kegleformet ..... 27  
 se høj glanshat (*Panaeolus acuminatus*), C11  
 Hat lysere brun, (lædergul, læderbrun, gråbrun, rødbrun, rosabrun - ☐), flad, hvælvet til lavt kegleformet ..... 29
29. Hat med ± rødbrune til rosabrune (☐) koncentriske farvezoner; spo-  
 rer ofte med lidt skævtstillet spirepore ..... 29  
 se randbæltet glanshat (*Panaeolus cinctulus*), C12  
 Hat lædergul, træbrun til ± gråbrun (☐) og uden koncen-  
 triske farvezoner; sporer med midtstillet spirepore ..... 30
30. Sporer fint ornamenterede (x 1000), 11-16 (-18) x 7,5-9,5 (-11) (f) x 6,5-9 (-10,5) µm ..... se lysstokket glanshat (*Panaeolus olivaceus*), C13  
 Sporer glatte; eventuelt længere ..... 31
31. På lort af elg; sporer (13-) 16-22 x 10-11 (f) x 9-10 µm ..... 31  
 se elglort-glanshat (*Panaeolus alcidis*), C15  
 På lort af ko eller får eller på bemøget, tørt græsland; sporer 15-18 (-20) x 11-12,5 (f) x 8,5-10 µm ..... se fælled-glanshat (*Panaeolus subfirmus*), C15



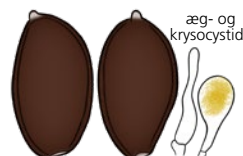
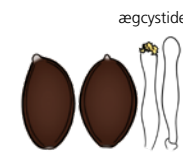
### Nøgle B – grædende mørkhatte (*Lacrymaria*)

1. Hat og stok med gulbrune til abrikosorange hår (☐). Hat 30-100 mm bred, kødfuld; stok 5-13 mm tyk; sporer 8-11 x 5,5-6,5 µm; på forstyrret jord i haver, parker og vejkanter; hist og her, men stort set fraværende vest for israndslinjen ..... **ildhåret mørkhat (*Lacrymaria pyrotricha*)**  
 Hat og stok med træbrune, gråbrune til kanelbrune hår (☐) ..... 2
2. Ægcy-  
 stider afrundet udvidede i toppen. Hat 15-60 mm, ret kødfuld; stok 5-10 mm tyk; sporer 8-11 x 5,5-6,5 µm; på forstyrret jord i haver, parker og vejkanter; meget almindelig, dog ret sjælden vest for israndslinjen ..... **grædende mørkhat (*Lacrymaria lacrymabunda*)**  
 Ægcy-  
 stider med med top som et slangehoved. Hat 15-50 mm bred, stok 3-5 mm tyk; sporer 9,5-12 x 5-6 µm; på jord; meget sjælden eller overset (nordlig) ..... ***Lacrymaria glareosa***



### Nøgle C – glanshat (*Panaeolus*)

1. På jord eller tørv i græsland ..... 2  
 På lort eller møddinger; eventuelt meget næringspåvirket jord ..... 6
2. Sporer 7-9 x 4-5 µm; ægcy-  
 stider med gult snask på spidserne (ses under en stærk lup som små gule dråber på lamelæggen). Hat 10-30 mm bred; stok 2-4 mm tyk; sporer med en lille, midtstillet spirepore; på jord og træflis, gerne på kalkpåvirkede steder; meget sjælden og østlig ..... **dråbe-glanshat (*Panaeolus guttulatus*)**  
 Sporer større; ægcy-  
 stider uden gult snask på spidserne (men eventuelt med flade-kryso-  
 cystider ..... 3
3. Sporer 8,5-11 x 6,5-8 (f) x 5-6 µm; hat ± kegleformet og ofte påfaldende rynket. Hat 10-30 mm bred, hjortebrun; stok 1,5-3 mm tyk; sporer med midtstillet spirepore; på gødet græsland, i blomsterbede og lignende, sjældnere direkte på lort; meget sjælden eller overset, tilsyneladende østlig ..... **rynknet glanshat (*Panaeolus reticulatus*)**  
 Sporer større; hat hvælvet, næppe rynket ..... 4
4. Spore-  
 støv mørkebrunt (☐); sporer vortede. Hat 10-40 mm bred, hyg-  
 rofan; stok 1,5-3 mm tyk; sporer (11,5-) 13,5-17 (-22) x 7,5-11 µm, med midtstillet spirepore; på jord i græsland, også kunstgødskede græsplæner; meget almindelig i det meste af landet, især juni-august ..... **høslætsvamp (*Panaeolus foenicicii*)**  
 Spore-  
 støv ± sort (☐); sporer glatte ..... 5
5. Sporer (9-) 11-15 x 7-9 (f) x 6-8 µm. Hat 10-25 mm bred; stok 1,5-3 mm tyk; sporer med skæv spirepore; med fladecystider med gult indhold; i ugødsket græsland; ret almindelig, især april-maj, dog sjælden i Vestjylland på nær langs kysten ..... **tidlig glanshat (*Panaeolus fimicola*)**  
 Sporer (11-) 13-15 (-17) x 9-12 (f) x 6,5-9 µm ..... se høj glanshat (*Panaeolus acuminatus*), pkt. 11
6. Lameller bredt tilvoksede ..... se stråhat (*Deconica*), nøgle D  
 Lameller næsten frie, smalt tilvoksede til udrandede ..... 7
7. Med et svøb, der enten ses som takker i hatranden (lup!) eller som en ring om stokken ..... 8  
 Uden svøb ..... 9











12. Svøb ret flygtigt og danner aldrig en tydelig ringzone på stokken. Hat (2-) 5-15 (-22) mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 10-14 x 6-9 (f) x 5,5-8,5 µm; på diverse planteæderlorter; ret sjælden eller overset .

**gødnings-stråhat (*Deconica coprophila*)**

Svøbet danner en fibret eller hudagtig ringzone på stokken eller efterlades som tænder i hatranden . . . . . 13

13. Sporer 11-13 x 7,5-9 (f) x 7-8 µm. Hat 10-30 (-40) mm; stok 1-6 mm tyk; på ko-, heste-, elg- og fårelort; sjælden .

**møg-stråhat (*Deconica merdaria*)**

Sporer 13-17 x 8,5-11 (f) x 7,5-9,5 µm. Hat 12-50 mm bred; stok 2-6 mm tyk; på ko- og hestelort; meget sjælden eller overset .

**Møllers stråhat (*Deconica moelleri*)**

14. Svøb ret flygtigt, kun som fnug og tænder i hatranden på unge hatte; stok 10-40 x 0,5-2 mm. Hat 3-10 (-15) mm bred; sporer 15-20 x 8-10 µm; på lort af hest, får eller sjældnere ko; ret sjælden eller overset .

**storsporet stråhat (*Deconica subcoprophila*)**

Svøb mere vedblivende på hat eller stok; stok tykkere . . . . . 15

15. Hatfarve ret mørkt gråbrun til rødbrun (♀ ■■■ ■■■ ■■■); hat med en smal pukkel eller en papil; sporer 12,5-15 x 7-8 µm. Unge frugtlegemer med tydeligt svøb på hat og stoktop; hat 15-35 mm bred; stok 1-4 mm tyk, basis ofte blålig; sporer med tydelig spirepore; på heste- og kolort; ret sjælden eller overset .

**prægtig nøgenhat (*Psilocybe fimetaria*)**

Hatfarve lysere gulbrun (♀ ■■■ ■■■), eventuelt med en olivengrøn nuance; hat ± hvælvet; sporer 12-18,5 x 7,5-10 µm. Hat 8-45 mm bred; stok 3-5 mm tyk; på heste- og kolort; meget sjælden eller overset .

***Deconica merdicola***

16. Svøb rigeligt, som hvide skæl på hatten; mest på ved og urterester . . . . . 17

Svøb sparsomt, eventuelt flygtigt til stede i hatranden og mere bestandigt på stokken; mest på jord, urterester eller stort set formuldet lort . . . . . 19

17. Sporer ellipsoidiske set forfra, tyndvæggede. Hat 4-15 (-30) mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 5,5-8 x 4-6 (f) x 3,5-5,5 µm; på ved og urterester; formodentlig ret almindelig, tilsyneladende fraværende vest for israndslinjen .

**træflis-stråhat (*Deconica crobula*)**

Sporer mest noget kantede set forfra, tykvæggede . . . . . 18

18. På ved, inkl. savsmuld og træflis. Hat 5-25 mm bred; stok 1-3 mm tyk; sporer 6-7,5 x 5-6,5 (f) x 4-4,5 µm, udpræget kantede set forfra; meget sjælden eller overset .

**spættet stråhat (*Deconica phyllogena*)**

På diverse urterester, eventuelt på bemøgede steder. Hat (3-) 8-25 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 6-8,5 x 4-5,5 (f) x 4-5 µm, ellipsoidiske til noget kantede set forfra; sjælden eller overset .

***Deconica subviscida* var. *velata***

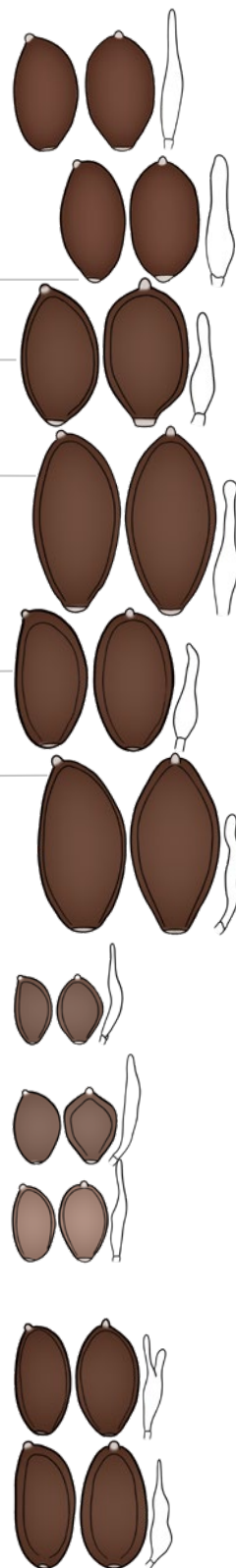
19. Stokbasis blålig efter såring; sporer over 9,5 µm lange . . . . . 20  
Stokbasis aldrig blålig; sporer oftest mindre . . . . . 21

20. Ægcystider med forgrenede spidser. Hat 40-50 mm bred; stok 1-3,5 mm tyk; stokbasis ofte blålig; sporer 10-11,5 (-12) x 7-8 (f) x 6-7 µm, med tydelig spirepore; med cystider eller cystideagtige endeceller i hathuden; i græsland; ej DK .

***Psilocybe puberula***

Ægcystider ikke forgrenede. Hat 15-40 (-60) mm bred; stok 2,5-10 mm tyk, stokbasis ofte blålig; sporer 9,5-14 x 6,5-8 µm, ikke kantede, tykvæggede, med tydelig spirepore; på flis eller planteaffald; meget sjælden .

**blånende nøgenhat (*Psilocybe cyanescens*)**



21. Sporer 5,5-7,5 x 4,5-6 (f) x 4- 5,5 µm; med meget lille spirepore. Hat 5-16 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer tykvæggede; på jord og førne; sjælden eller overset, ikke kendt vest for israndslinjen . . . . .

**småsporet stråhat (*Deconica micropora*)**

Sporer større; med bred spirepore . . . . . 22

22. Hathud klæbrig og helt aftrækkelig; på rådne græsser og blade, sjældent på ved. Hat (4-) 8-20 mm bred; stok 1-1,5 mm tyk, basis ikke blålig; sporer 7-9 (-10) x 4,5-6 (-7) (f) x 4-5 (-6) µm, kantede set forfra, ret tyndvæggede, med tydelig spirepore; hist og her, men snarere overset .

**græs-stråhat (*Deconica inquilina*)**

Hathud tør til fedtet, aldrig aftrækkelig; næppe direkte på blade eller ved . . . . . 23

23. Ægcystider med forgrenede spidser . . se *Psilocybe puberula*, pkt. 20  
Ægcystider ikke forgrenede . . . . . 24

24. Sporer relativt tyndvæggede. Hat 3-25 mm bred, tør til lidt klæbrig; stok 1-2 mm tyk; på førne i græsland, vejkanter etc.; sporer 6-8,5 x 4-5,5 (f) x 4-5 µm, ± mandelformede til noget rombeformede; hist og her . . . . .

**puklet stråhat (*Deconica subviscida* var. *subviscida*)**

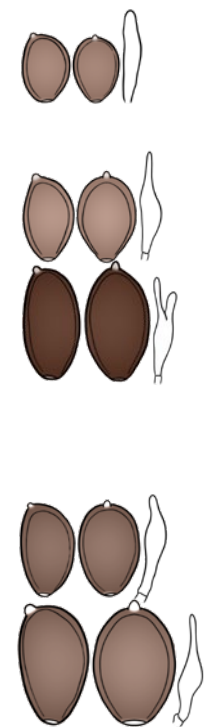
Sporer tykvæggede . . . . . 25

25. Sporer 7-9 x 5-6 (f) x 4,5-6 µm. Hat 5-15 mm bred; stok 1-2,5 mm tyk; på ± sandet og mosdækket jord; almindelig i det meste af landet . . . . .

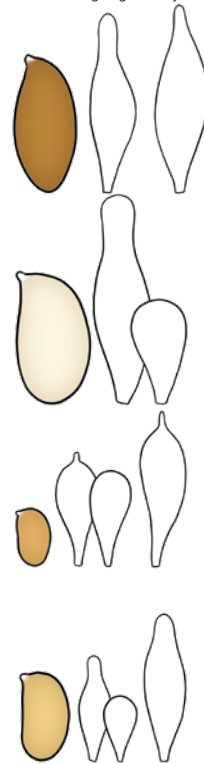
**rødbrun stråhat (*Deconica montana* var. *montana*)**

Sporer 9-11,5 x 6-8,5 (f) x 5-7 µm. Meget sjælden eller overset .

***Deconica montana* var. *macrospora***



æg- og fladecystide



### Nøgle E – skællede mørkhatte

Med brede, ± mørke eller mørknende svøbskæl.

1. Sporer i gennemsnit 9-10 µm lange, ± tenformede; lugt sødlig. Hat 15-90 mm bred; stok 5-12 mm tyk, ofte med ring; sporer 8,5-11 (-12,5) x 4,5-5,5 (-6,5) µm, uden spirepore; æg- og fladecystider ampul- til flaskeformede; ± knippevoksende; især på nåletræ; meget sjælden . . . . .

**medusa-mørkhat (*Psathyrella caput-medusae*)**

Sporer i gennemsnit kortere eller længere, ikke tenformede; lugt anderledes . . . . . 2

2. Sporer i gennemsnit over 10 µm lange; uden fladecystider. Hat 25-60 mm bred; hatskæl mørkere med alderen; stok 3-7 mm tyk; sporer (7,5-) 9-11,5 (-14) (f) x (5-) 6-6,5 (-7) µm, næsten farveløse i mikroskopet, uden spirepore; ægcystider ± ampulformede; tilsyneladende på jord eller på ved af diverse løvtræer; ej DK .

***Coprinopsis melanthina***

Sporer i gennemsnit kortere end 9 µm; med fladecystider . . . . . 3

3. Sporer op til 6 µm lange. Hat 20-65 mm bred; stok (3-) 5-10 mm tyk; svøbskæl hurtigt mørke; sporer 4,5-6 x 3-3,5 µm, uden tydelig spirepore; fladecystider med næbagtig forlængelse; ± knippevoksende, på både løv- og nåletræ; ret sjælden og fraværende vest for israndslinjen . . . . .

**sortskællet mørkhat (*Psathyrella maculata*)**

Sporer over 6 µm lange . . . . . 4

4. Skæl filtet-uldne, først lyse, men mørknende; stokbasis ± gul; cystider uden snask, der grønfarves i ammoniak. Hat 30-80 mm bred; stok 5-12 mm tyk; sporer 6-9 x 3-4,5 µm, uden eller med utydelig spirepore; cystider ampul- til flaskeformede; typisk på stubbe, fortrinsvis løvtræ og ikke mindst bøg; hist og her, men stort set fraværende vest for israndslinjen . . . . .

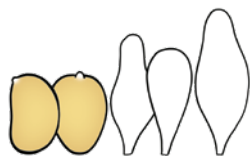
**skællet mørkhat (*Psathyrella cotonea*)**

Skæl brune og håragtige; stokbasis aldrig gul; cystider eventuelt med snask, der grønfarves med ammoniak . . . . . 5

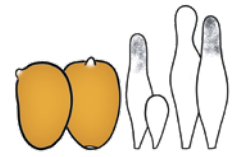




5. Hat 20-35 mm bred; sporer i gennemsnit 6,7-7 µm lange. Stok 1,5-3 mm tyk; sporer 6-8 x 5-6 (f) x 4-5,5 µm, ofte ret irregulære, eventuelt bønneformede, uden eller med utydelig spirepore; fladecystider 25-45 x 10-20 µm; ægcystider ± ampulformede; på ved og førne, i skove og moser; ej DK  
*Cystoagaricus hirtosquamulosus*  
 Hat 20-80 mm bred; sporer i gennemsnit 7,4-8,6 µm lange . . . . . 6



6. Hat op til 50 mm bred med fine, kanel- til gulbrune (☞ ■■■) skæl; på ved fra diverse løvtræer, sjældent poppel; æg- og fladecystider ofte med hoved. Stok 30-60 x 5-10 mm; sporer 7-9 x 4-5 µm, ellipsoidiske til lidt bønneformede, lidt bredskuldrede set forfra, med en lille spirepore; æg- og fladecystider 35-60 x 10-20 µm, på toppen med snask, der grønfarves med ammoniak; på råddent løvtræ eller på jord i næringsrige skove; meget sjælden, østlig . . . . . **poppel-mørkhat** (*Cystoagaricus lepidotoides*)



Hat op til 80 mm bred med grove rødbrune til purpurbrune (☞ ■■■■) skæl; på poppel; æg- og fladecystider bredt kølleformede, kun sjældent med hoved. Stok 30-90 x 5-13 mm; sporer 7-9 x 4-5,5 µm, ellipsoidiske til lidt bønneformede, lidt bredskuldrede set forfra, med lille spirepore; fladecystider 40-70 x 10-20 µm, på toppen med snask, der grønfarves med ammoniak; meget sjælden, østlig . . . . . **Cystoagaricus populinus**

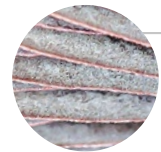
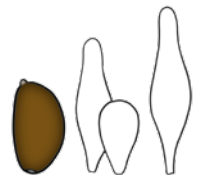
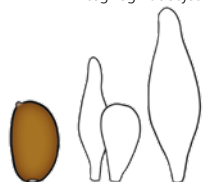


**Nøgle F – rødæggede mørkhatte**

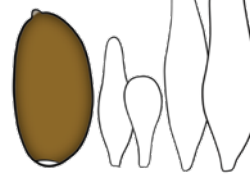
Med en rød streg lige over æggen.

1. Med hvidlig, uldskællet hat . . . se skællet mørkhat (*Psathyrella cotonea*), E4  
 Hat brun og ikke skællet (men måske med hvidlige svøbresten) . . . . . 2
2. I tørvemos; stok med ring . . . . . se tørve-mørkhat (*Psathyrella sphagnicola*), H15  
 Ikke i tørvemos; stok uden ring . . . . . 3
3. På lort . . . . . 4  
 På jord, ved eller førne . . . . . 5
4. Sporer i gennemsnit over 13 x 7 µm . . . . . se ruderat-mørkhat (*Psathyrella potteri*), I46  
 Sporer i gennemsnit under 13 x 7 µm . . . . . se *Psathyrella stercoraria*, I19
5. Uden øskner . . . . . se øskneløs mørkhat (*Psathyrella effibulata*), I29  
 Med øskner . . . . . 6
6. Sporer i gennemsnit under 12 µm lange . . . . . 7  
 Sporer i gennemsnit over 12 µm lange . . . . . 11
7. Sporer i gennemsnit under 8 µm lange. Hat 20-70 mm bred; stok 3-10 mm tyk; sporer 6,5-8 x 4-5 µm, ± bønneformede set fra siden, med tydelig eller utydelig spirepore; på og blandt førne i løvskov; sjælden eller overset . . . . . **narre-mørkhat** (*Psathyrella pseudocorrugis*)  
 Sporer længere . . . . . 8
8. På grove urtestængler i fugtige eller våde habitater . . . . . se staude-mørkhat (*Psathyrella thujina*), I29  
 På andre substrater og i andre miljøer . . . . . 9
9. Fladecystider 8-14 µm brede. Hat 10-40 mm bred; stok 1-3 mm tyk; sporer 7-9,5 x 4,5-5,5 µm, med en utydelig eller tydelig spirepore; stok ikke rodslående; i diverse miljøer, dog ikke hvide klitter; meget sjælden eller overset . . . . . **Psathyrella dunensis**  
 Fladecystider bredere . . . . . 10
10. Sporer i gennemsnit 10-12 µm lange; fladecystider ret smalhalsede; sporer ± koniske i basis . . . . . se bøge-mørkhat (*Psathyrella fagetophila*), I48  
 Sporer i gennemsnit 8-9 µm lange; fladecystider ± tykhalsede; sporer med flad basis . . . . . se trist mørkhat (*Psathyrella fatua*), I72

æg- og fladecystide



11. I klitsand med stokken dybt i sandet . . . . . se klit-mørkhat (*Psathyrella ammophila*), I21  
 Voksested anderledes . . . . . 12
12. Med frugttagtig eller ubehageligt latrinagtig lugt . . . . . 13  
 Lugt anderledes eller fraværende . . . . . 14
13. Hat ± læderbrun (☞ ■■■■); stok rodslående . . . . .  
 . . . . . se stinkende mørkhat (*Britzelmayria supernula*), I2  
 Hat ± purpurbrun (☞ ■■■■); stok næppe rodslående . . . . .  
 . . . . . se vinrød mørkhat (*Psathyrella bipellis*), I30
14. De fleste fladecystider smalt ampul- til flaskeformede, typisk butendede. Hat 10-45 mm bred; stok 1-3 mm tyk og op til 25 mm rodagtigt forlænget; sporer 11-16 x 6-7,5 µm, med tydelig spirepore; på ± forstyrret jord blandt vedrester; ret almindelig, dog sjælden vest for israndslinjen . . . . . **slank mørkhat** (*Psathyrella pseudogracilis*)  
 Fladecystider kegle- til flaskeformede, mere tilspidsede . . . . . 15
15. Stok med en rodagtig forlængelse . . . . . 16  
 Stok uden rodagtig forlængelse . . . . . 19
16. Sporer i gennemsnit 6,7-7,6 µm brede . . . . .  
 . . . . . se pælerods-mørkhat (*Psathyrella longicauda*), I22  
 Sporer i gennemsnit 5,6-6,8 µm brede . . . . . 17
17. Svøb sparsomt; den røde underægfarve er ofte kun pletvist til stede; nogle ægcystider bugtede. Hat 10-45 mm bred; stok 1,5-4 mm tyk med op til 50 mm rodagtig forlængelse; sporer 10-15 x 5,5-7 µm, med tydelig spirepore; basidier kan være overvejende 2-sporede; fladecystider spidst tenformde; på forstyrret jord blandt vedrester; almindelig, dog sjælden mod vest . . . . . **rødægget mørkhat** (*Psathyrella corrugis*)  
 Svøb mere udviklet; den røde underægfarve er sammenhængende, men kan være utydelig; ægcystider ikke bugtede . . . . . 18
18. Æg (lige under) tydeligt rødfarvet; hat tørrer ± lyserødt ud; fladecystider 40-85 µm lange. Hat 10-40 mm bred; stok 1-3 (-5) mm tyk, rodagtig forlængelse op til 20 (-50) mm lang; sporer 10-14 x 5,5-7 µm, med tydelig spirepore; i store flokke på forstyrret jord med flis, savsmuld etc.; almindelig, dog sjælden mod vest . . . . . **rod-mørkhat** (*Psathyrella microrhiza*)  
 Underæg utydeligt rødfarvet; hat udtørrer ikke lyserødt; fladecystider 35-65 µm lange . . . . . se rodslående mørkhat (*Psathyrella orbicularis*), I25
19. Sporer i gennemsnit under 8,5 µm lange, ellipsoidiske til svagt bønneformede . . . . . se overdrevs-mørkhat (*Psathyrella arenosa*), I60  
 Sporer længere . . . . . 20
20. Sporer i gennemsnit 10,1-12,8 x 5,1-6,9 µm . . . . . 21  
 Sporer i gennemsnit større . . . . . 22
21. Frugtlegemer påfaldende langstokkede . . . . . se *Psathyrella confundens*, I50  
 Frugtlegemer ikke påfaldende langstokkede . . . . . se spinkel mørkhat (*Psathyrella orbitarum*), I50
22. Basidier mest 2-sporede . . . . . se vej-mørkhat (*Psathyrella prona*), I45  
 Basidier mest 4-sporede . . . . . 23
23. Stort set uden svøb, hat næppe stribet . . . . .  
 . . . . . se ruderat-mørkhat (*Psathyrella potteri*), I46  
 Med relativt veludviklet, omend flygtigt svøb; hat noget gennemskinneligt stribet . . . . . se storsporet mørkhat (*Psathyrella tenera*), H60



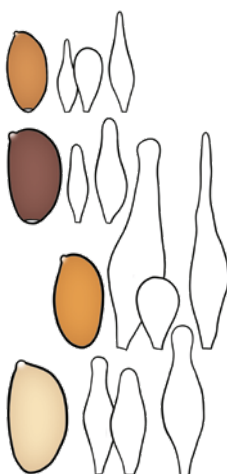




### Nøgle G – mørkhatter med kugleformede svøbceller

1. På primordier af andre hatsvampe, som vokser på væltede stammer. Hat 5-20 mm bred; stok 1-2,5 mm tyk; sporer 7-8,5 x 3,5-4,5 µm, uden eller med utydelig spirepore; fladecystider meget variable, ampul- til flaskeformede; ej DK *Psathyrella globosivelata*  
På lort, blandt urter eller på sandet jord ..... 2
2. På lort; sporer med tydelig spirepore; fladecystider 20-40 µm lange  
På jord eller førne; spirepore utydelig eller fraværende; fladecystider 30-80 µm lange ..... 4
3. Sporer 6-8,5 x 4-5 µm; hat under svøbet fint dunet af 20-40 µm lange cystider. Hat 2-15 mm bred; stok 0,2-1,5 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; fladecystider flaskeformede; på diverse lort, inkl. kokasser; meget sjælden eller overset  
**sukret mørkhat (*Psathyrella tenuicula*)**  
Sporer 7,5-9 x 5-5,5 (f) x 4-5 µm; hat under svøbet glat. Hat 4-10 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; fladecystider ± flaskeformede; på kokasser m.v. på overdrev; meget sjælden  
**pudret mørkhat (*Psathyrella sphaerocystis*)**
4. Lameller tilhæftede; fladecystider 55-80 x 12-22 µm. Hat omkring 12 mm bred; stok ca. 1,8 mm tyk; sporer 8-9 x 4-4,5 µm, uden eller med utydelig spirepore; ægcystider næsten karaffelformede; på sandet jord; ej DK *Psathyrella lykebodensis*  
Lameller næsten frie; fladecystider 30-50 (-60) x 10-15 µm. Hat 5-25 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer 8,5-11 x 4,5-5,5 µm; uden eller med utydelig spirepore; på jord og førne blandt urter; ej DK  
*Psathyrella albofloccosa*

æg- og fladecystider

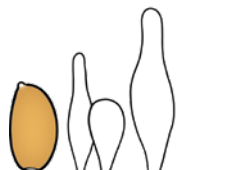


### Nøgle H – tilslørede mørkhatter

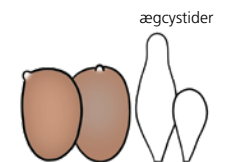
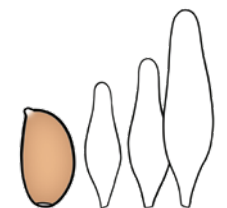
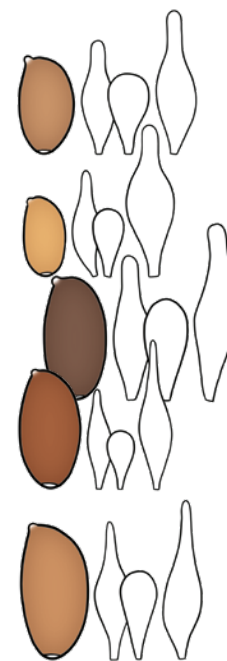
Med rigeligt, lyst, ikke mørknende svøb, eventuelt kun på stokken.

1. Lugt sødlig ..... 2  
Lugt fraværende eller anderledes ..... 5
2. Lugt noget marcipanagtig; på nåletræ .....  
se gran-mørkhat (*Psathyrella pertinax*), H41  
Lugt af kokos eller sødlig-vammel; ikke på nåletræ ..... 3
3. Lugt af kokos; fladecystider bredt kølleformede, eventuelt med en lille finger. Hat 30-90 mm bred; stok 6-13 mm tyk; sporer 6,5-8 x 4-5 µm, gulbrune, uden spirepore; ægcystider som fladecystider eller simpelt kølleformede; enkeltvis eller knippevoksende på løv- og nåletræ; ej DK  
*Psathyrella mucrocystis*  
Lugt sødlig-vammel (som hæg-blomster eller sødtduftende tåreblad); fladecystider ± ampul- til flaskeformede ..... 4
4. Sporer 5-6,5 x 3-4 µm ..... se *Psathyrella fragrans*, I35  
Sporer 6,5-9 x 4-5 µm. Hat 10-50 mm bred; stok 2-7 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; æg- og fladecystider ± flaskeformede; i løv- og nåleskove, på træflis m.v.; meget sjælden  
**sødtduftende mørkhat (*Psathyrella suavissima*)**
5. På dunhammer, sjældent andre urter i moser; uden fladecystider. Hat 5-15 (-25) mm bred; stok 0,7-2 mm tyk, ofte med tydelig ringzone; sporer 9-12,5 x 5,5-8 µm, med utydelig spirepore; ægcystider ampul- til kølleformede; ret almindelig mange steder, men formodentlig overset i dele af landet  
**dunhammer-mørkhat (*Candolleomyces typhae*)**  
På andre substrater og/eller med fladecystider ..... 6
6. På lort ..... 7  
På stammer, småpinde, førne, tørvemos eller jord ..... 14

æg- og fladecystider

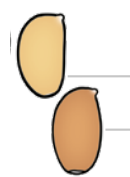
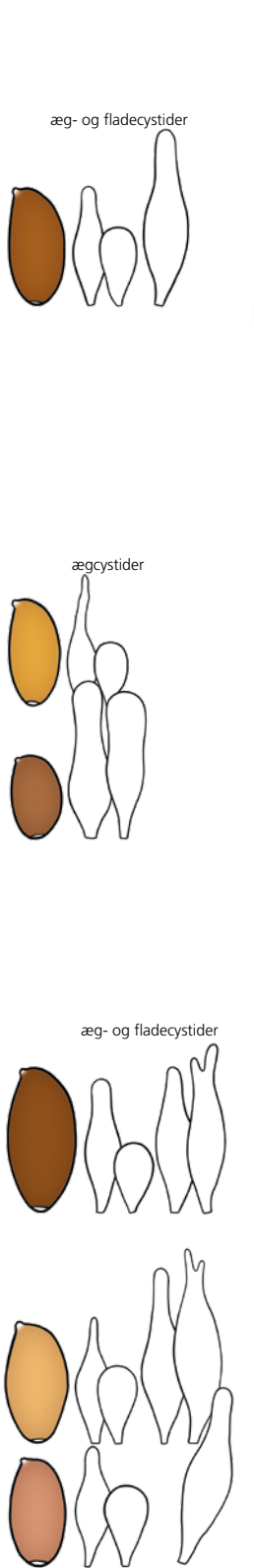


7. Basidier overvejende 2-sporede; hat 2-3 mm bred; stok op til 0,3 mm tyk. Med 12-14 gennemgående lameller; en anelse rødfervet i pletter lige under æggen; sporer 9,5-10,5 x 6,0-6,5 (-7) µm; fladecystider 27-37 µm lange, spidse; på våd jord med krondyrfald; meget sjælden eller overset  
*Psathyrella diminutiva* nom. prov.  
Basidier 4-sporede; hat bredere; stok tykkere ..... 8
8. Sporer under 9 µm lange ..... 9  
Sporer i gennemsnit over 9 µm lange ..... 10
9. Uden øskner (tjek fx svøbhyfer). Hat 3-6 mm bred; stok 0,5-1 mm tyk; sporer 8-9 x 4,5-5,5 µm, med tydelig spirepore; flade- og ægcystider flaske- til tenformede; meget sjælden  
*Psathyrella fimiseda*  
Med øskner. Hat 5-25 (-20) mm; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 6,5-8 x 3,5-4,5 µm; fladecystider ret variable fra tenformede til delte i spidserne; ej DK  
*Psathyrella merdicola*
10. Uden øskner (tjek fx svøbhyfer). Hat 3-15 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer 9-11,5 x 5-6 µm, gns. 9,8-10,8 x 5,4-5,9 µm, med tydelig spirepore; fladecystider smalt ampul- til flaskeformede; meget sjælden eller overset  
**purpurbrun mørkhat (*Psathyrella purpureobadia*)**  
Med øskner ..... 11
11. Sporer kortere end 10,5 µm i gennemsnit; fladecystider meget spidse. Hat 5-20 mm bred; stok 1-2,5 mm tyk; sporer 8,5-10,5 x 4,5-5,5 µm, gns. 9,2-10,3 x 4,7-5,5 µm, med tydelig spirepore; ej DK *Psathyrella scatophila*  
Sporer over 10,5 µm lange i gennemsnit; fladecystider ± spidse eller butendede ..... 12
12. Svøb meget markant, mindst halvt dækkende. Hat 5-20 (-30) mm bred; stok 1-2 mm tyk; lameller bredt tilhæftede; sporer 10-13 x 5,5-7 µm, gns. 10,3-12,1 x 5,9-6,6 µm, med tydelig spirepore; sjælden eller overset  
**møg-mørkhat (*Psathyrella hirta*)**  
Svøb kun tydeligt i randen ..... 13
13. Med 6-13 gennemgående lameller; sporer i gennemsnit over 12 µm lange ..... se *Psathyrella stercoraria*, I19  
Med 12-16 gennemgående lameller; sporer i gennemsnit under 12 µm lange ..... se Romagnesis mørkhat (*Psathyrella romagnesii*), I19
14. Med ± tydelig ring eller ringzone på stokken ..... 15  
Uden tydelig ring eller ringzone ..... 22
15. I tørvemos. Hat 10-30 (-40) mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer 8-10 x 4,5-5,5 µm, med tydelig spirepore; fladecystider ± ampulformede; meget sjælden og østlig  
**tørve-mørkhat (*Psathyrella sphagnicola*)**  
Voksested anderledes ..... 16
16. Hat med markante brede svøbsskæl; sporer tenformede .....  
se medusa-mørkhat (*Psathyrella caput-medusae*), E1  
Hat uden brede skæl; sporer med andre faconer ..... 17
17. Kun med ægcystider ..... 18  
Med både æg- og fladecystider ..... 19
18. Sporer i gennemsnit 7-8,3 x 4,1-5 µm .....  
se Candolles mørkhat (*Candolleomyces candolleanus*), H26  
Sporer i gennemsnit 8,5-8,8 x 5,5-5,8 µm. Hat udpræget hygroman og meget hurtigt hvidgrå, 30-90 mm bred; stok 4-15 mm tyk; sporer 8-10 x 5-6,5 µm, næsten kasseformede set forfra og lidt bønneformede fra siden, uden spirepore; ægcystider smalt ampulformede; i meget tætte knipper, typisk ved basis af levende løvtræer på god jord; sjælden, østlig  
**askehid mørkhat (*Candolleomyces leucotephrus*)**
19. Sporer i gennemsnit 5,2-5,7 x 3,2-3,4 µm .....  
se rynket mørkhat (*Psathyrella laevisima*), I40  
Sporer større ..... 20





- 20. Nogle fladecystider spidse og tenformede, ofte med smalt udtrukket spids ..... se næbbet mørkhat (*Psathyrella rostellata*), pkt. 70  
Fladecystider ± ampulformede med mere but spids ..... 21
- 21. Sporer 7,5-9,5 x 4,5-6 µm, gns. 7,8-8,9 x 5-5,8 µm, Q-gns. 1,5-1,7 .....  
se Kauffmans mørkhat (*Psathyrella kauffmannii*), I53  
Sporer 9-11 x 5-6 µm, gns. 9,8-10,4 x 5,2-5,7 µm, Q-gns. 1,8-1,9. Hat 8-25 mm bred, gulbrun; stok 1-4 mm tyk; sporer med ret tydelig spirepore; på mosrig førne i fugtige nåleskove; ej DK  
**Vesterholts mørkhat (*Psathyrella vesterholtii*)**
- 22. Cystider ± tykvæggede og med krystaller på toppen ..... 23  
Cystider ikke tykvæggede og uden krystaller, men eventuelt med snask ..... 24
- 23. Sporer 6-7,5 x 3-4 µm ..... se dværg-mørkhat (*Psathyrella pygmaea*), I5  
Sporer 7,5-11 x 4,5-6 µm ..... se krystal mørkhat (*Psathyrella olympiana*), I5
- 24. Kun med ægcystider ..... 25  
Med både æg- og fladecystider ..... 29
- 25. Sporer i gennemsnit under 10 x 5,5 µm ..... 26  
Sporer i gennemsnit over 10 x 5,5 µm ..... 27
- 26. Sporer 8-11 x 4,5-6 µm; hat med svøb over hele overfladen, 8-25 mm bred. Stok 1-2,5 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; på førne og småpinde på ± kalkholdig jord i skov og krat; ret sjældent og ikke kendt vest for israndslinjen .....  
**gråhåret blækhat (*Coprinopsis canoceph*)**  
Sporer 6,5-10 x 4-5,5 µm; hat hurtigt glat og højst med svøbresten i randen, 20-100 mm bred. Stok 3-10 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; ægcystider ± ampulformede; på og nær dødt ved i alle mulige naturtyper; almindelig .....  
**Candolles mørkhat (*Candolleomyces candolleanus*)**
- 27. Hatoverside fint fibret-skællet; sporer i vand påfaldende lyse (■ ■ ■), uden tydelig spirepore ..... se *Coprinopsis melanithina*, E2  
Hatoverside hurtigt glat; sporer i vand orange- til rødbrune (■ ■ ■), med en tydelig spirepore ..... 28
- 28. Sporer i gennemsnit 10,8-13,4 x 6,3-7,1 µm .....  
se ruderat-blækhat (*Coprinopsis marcescibilis*), I14  
Sporer i gennemsnit 13,3-14,5 x 6,9-7,2 µm .....  
se *Coprinopsis pseudomarcscibilis*, I14
- 29. Uden øskner (tjek fx svøbhyfer) ..... 30  
Med øskner ..... 33
- 30. Hat ± purpurbrun (♀ ■ ■ ■); sporer i gennemsnit 11,8-12,2 µm lange. Hat 15-25 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 11-13,5 x 6-7 µm, med meget tydelig spirepore; blandt førne på både sur og rigere bund, i nåle- og løvskov; DK ? .....  
**Psathyrella vinosofulva**  
Hat ikke purpurbrun; sporer i gennemsnit kortere ..... 31
- 31. Med 12-20 gennemgående lameller; stok 1-3 mm tyk .....  
se staude-mørkhat (*Psathyrella thujina*), I29  
Med over 25 gennemgående lameller; stok 2-6 mm tyk ..... 32
- 32. Sporer ± tenformede; især fladecystider ofte tvedelte i spidsen; hat orange- til rødbrun (♀ ■ ■ ■). Hat 8-25 mm bred, med rigeligt svøb mod randen; stok 2-5 mm tyk; sporer 8,5-10,5 x 5-6 µm, med utydelig spirepore; på råddent bølgeved; ej DK .....  
**Psathyrella romellii**  
Sporer ± smalt ellipsoidiske; cystider ikke tvedelte i spidsen; hat ± træ- til okkerbrun (♀ ■ ■ ■). Hat 10-35 mm bred; stok 2-6 mm tyk; sporer 8-11,5 x 4,5-6 µm, med meget tydelig spirepore; på ± kalkholdig jord i forbindelse med vedstumper; meget sjældent eller overset .....  
**Psathyrella gordonii**



- 33. Æg- og fladecystider med store lysbrydende dråber ..... [*Typhrasa*] ..... 34  
Æg- og fladecystider uden så markante dråber ..... 35
- 34. Sporer 5-6 x 3-4 µm. Hat 35-55 mm bred; stok 8-13 mm tyk; sporer ± bønneformede set fra siden, med ret tydelig spirepore; på jord i løvskov; ej DK .....  
**Typhrasa nanisporea**  
Sporer 7-9 x 5-6 (f) x 4,5-5,5 µm. Hat 10-70 mm bred, ± gulbrun; stok 3-10 mm tyk; sporer typisk ± mandelformede set fra siden, med tydelig spirepore; på jord og brandpletter på eller ved mindre vedstumper i skove; sjældent eller overset .....  
**bomulds-mørkhat (*Typhrasa gossypina*)**
- 35. Fladecystider til 90 µm lange; frugtlegerer mest i tætte knipper. Hat 15-40 mm bred; stok 2-6 mm tyk; hathud en cutis; fladecystider ampulformede; sporer 9-11,5 x 5-6,5 µm, tenformede, med tydelig spirepore; på stammer eller ± begravet ved på næringsrig jord; sjældent og ikke kendt, vest for israndslinjen .....  
**Coprinopsis pannucoides**  
Fladecystider kortere; frugtlegerer sjældent i knipper ..... 36
- 36. Sporer i gennemsnit under 6,3 µm lange ..... 37  
Sporer i gennemsnit længere ..... 39
- 37. Med opblæste cystider med en lille finger .....  
se *Psathyrella obscurotristis*, I40  
Med bredt flaske- til ampulformede cystider ..... 38
- 38. Ampulformede cystider ikke udvidede i toppen; især på løvtræ .....  
se lysstokket mørkhat (*Psathyrella piluliformis*), I35  
Ampulformede cystider udvidede i toppen; på nåletræ .....  
se duft-mørkhat (*Psathyrella fragrans*), I35
- 39. Basidier helt overvejende 2-sporede; hat 3-5 mm bred .....  
se *Psathyrella perpusilla*, I55  
Basidier overvejende 4-sporede; hat oftest bredere ..... 40
- 40. Fladecystider med ret brede, afrundede ender ..... 41  
Fladecystider med ret spidse ender ..... 52
- 41. Hat tykkødet, 20-75 mm bred, hathud påfaldende sej; stok 5-12 mm tyk; på nåletræ. Hat mørkt rødbrun; lugt eventuelt sødlig; sporer bønneformede, 6-8,5 x 3,5-5 µm, uden eller med utydelig spirepore; fladecystider udvidet i toppen; sjældent .....  
**gran-mørkhat (*Psathyrella pertinax*)**  
Hat spinklere og mere skør; stok tyndere; oftest på andre substrater ..... 42
- 42. Fladecystider en anelse udvidede mod toppen ..... 43  
Fladecystider ikke udvidede mod toppen ..... 44
- 43. Sporer mandelformede, i gennemsnit 7,2-7,8 x 3,9-4,8 µm; stok 2-4 mm tyk. Hat 10-30 (-40) mm bred, sribet; sporer 6,5-8 x 3,5-5 µm, Q 1,5-1,8, uden tydelig spirepore; på førne, som regel forbundet til dødt ved på ± næringsrig bund; meget sjældent eller overset .....  
**lysnugget mørkhat (*Psathyrella kitsiana*)**  
Sporer ellipsoidiske, æg- til lidt mandelformede, i gennemsnit 8,9-9,4 x 5-5,3 µm; stok 0,8-1,5 mm tyk. Hat 5-17 mm bred, ret mørk; sporer med en ret tydelig spirepore; æg- og fladecystider flaskeformede, lidt udvidede i toppen; i åbne sandede landskaber med ene, mos og eventuelt flis; ej DK .....  
**Psathyrella scanica**
- 44. Nogle sporer lidt bøjede (bønneformede); spirepore ofte manglende eller utydelig ..... 45  
Sporer næppe bønneformede; spirepore ofte tydelig ..... 48
- 45. Hat ± brungrå (♀ ■ ■ ■); sporer tydeligt bredere forfra end fra siden .....  
se *Cystoagaricus hirtosquamulosus*, E5  
Hat ± brun (♀ ■ ■ ■); sporer ikke bredere set forfra ..... 46





46. Sporebredde i gennemsnit under 4,6 µm; mange sporer bønneformede. Hat 15-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk; med 24-32 gennemgående lameller; sporer 6,5-9 x 4-5 µm, uden eller med meget utydelig spirepore; på muldbund; meget sjælden, ikke kendt vest for israndslinjen

**slørhatagtig mørkhat (*Psathyrella cortinarioides*)**

Sporebredde i gennemsnit over 4,6 µm; kun få sporer bønneformede 47

47. Ægycystider ± ampulformede; med mange, bredt kølleformede fladecystider

se spids mørkhat (*Psathyrella conica*), I66

Ægycystider ± flaskeformede; uden mange, bredt kølleformede fladecystider

se fnugget mørkhat (*Psathyrella obtusata*), I74

48. Sporer 5-6 µm brede, Q-gns. 1,6. Hat 20-25 mm bred, orange- til rødbrun; stok 1,5-3,5 mm tyk; sporer 8-10 (-10,5) x (4-) 5-6 (-6,5) µm, meget variable i faconen og med tydelig spirepore; ægycystider mest som fladecystider, under tiden med snask, der farves grønt i ammoniak; på førne på rig bund; ej DK

***Psathyrella conferta***

Sporer 3,5-5 µm brede; Q-gns. 1,8-2 49

49. Lamelæg domineret af bredt kølleformede cystider. Hat 10-70 mm bred; stok 3-8 mm tyk; sporer 6,5-8,5 x 3,5-4,5 µm, nogle eller alle sporer fint ru, med tydelig spirepore; på jord, mest i forbindelse med råddent ved, fortrinvis i løvskove; meget sjælden eller overset

**muldbunds-mørkhat (*Psathyrella pseudocasca*)**

Ægycystider overvejende ampul- til flaskeformede, eventuelt iblandet få bredt kølleformede 50

50. Sporer med tydelig indbuling under apikulus. Hat 18-30 mm bred, stribet; stok 2-3 mm tyk; sporer 7,5-9,5 x 4-5 µm, Q 1,9-2, med tydelig spirepore; på flis og småpinde på sandet jord i løv- og nåleskov; meget sjælden

**fyrre-mørkhat (*Psathyrella hololanigera*)**

Sporer uden tydelig indbuling under apikulus 51

51. Stok 1,5-3 mm tyk. Hat 7-33 mm bred; sporer 7-9,5 x 4-5 µm, rødbrune, med tydelig spirepore; på moseagtig bund, eventuelt med tagrør; ej DK eller overset

***Psathyrella madida***

Stok 3-5 mm tyk se *Psathyrella lubrica*, I63

52. Fladecystider påfaldende tykvæggede og noget gulbrune nedefter, tilspidset tenformede

53 Fladecystider ikke påfaldende tykvæggede og farvede nedefter, og eventuelt med anden facon 57

53. På brandpletter; sporer 6,5-8,5 x 3,5-4,5 µm. Hat 10-55 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer uden eller med utydelig spirepore; fra forår og frem; sjælden

**kul-mørkhat (*Psathyrella pennata*)**

På førne og småpinde m.v.; sporer 7,5-10 x 4-5,5 µm 54

54. Hatrand med store, trekantede svøbrester 55

Slør mere trådet og fordelt over hele hatten 56

55. Sporer i gennemsnit under 8 x 4,6 µm

se tandet mørkhat (*Psathyrella spintrigeroides*), pkt. 66

Sporer i gennemsnit over 8 x 4,6 µm

se næbbet mørkhat (*Psathyrella rostellata*), pkt. 70

56. Fladecystider 45-80 µm lange og ret spidse. Hat 15-45 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer 7,5-10 x 4-5,5 µm, med tydelig spirepore; på førne og småpinde m.v.; hist og her

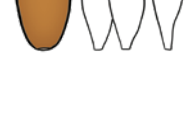
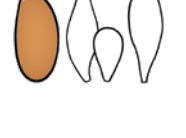
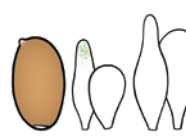
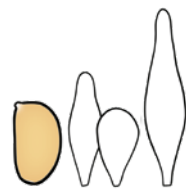
**almindelig mørkhat (*Psathyrella fibrillosa*)**

Fladecystider 35-65 mm lange og mere butte. Hat 15-50 mm bred; stok 3-6 mm tyk; sporer 8-9,5 x 4-5,5 µm, med utydelig spirepore; blandt mosser på fugtige, sure voksesteder; hist og her

**surbunds-mørkhat (*Psathyrella trivialis*)**

57. Sporer i gennemsnit over 9,5 µm lange 58

Sporer mindre 62



58. Stok noget rodagtigt forlænget 59  
Stok ikke rodagtigt forlænget 60

59. Lamelæg og ægycystider hos friske frugtlegemer ofte med grønt snask i ammoniak; på relativt våde voksesteder. Hat 15-30 mm bred; stok 1-3 mm tyk; sporer 10,5-13 x 6-7 µm, med tydelig spirepore; på førne eller i mos i mosekanter; ej DK

***Psathyrella jacobssonii***

Lamelæg uden grønt i ammoniak; på ved og tør, sandet jord

se rodsblænde mørkhat (*Psathyrella orbicularis*), I25

60. Sporer i gennemsnit over 12 µm lange. Hat 3-15 (-20) mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 11,5-17 x 6-7,5 µm, med tydelig spirepore; på jord, førne og småkviste på fugtig bund i skove og i græsland; meget sjælden eller overset

**storsporet mørkhat (*Psathyrella tenera*)**

Sporer mindre 61

61. Lamelæg domineret af bredt kølleformede cystider; sporer 10-12 x 5-6,5 µm

se spinkel mørkhat (*Psathyrella orbitarum*), I50

- Lamelæg domineret af ampul-, flaske- til brændehårsformede cystider og med et færre antal bredt kølleformede; sporer 8-10,5 x 4,5-5,5 µm

se rødmande mørkhat (*Psathyrella impexa*), pkt. 70

62. Sporer noget bredskuldrede set forfra, rødbrune (■) i vand. Hat 6-20 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 7-9 x 4-5,5 µm, med tydelig spirepore; med spidse ± tenformede fladecystider; på sandet jord; meget sjælden eller overset

**Seymours mørkhat (*Psathyrella seymourensis*)**

Sporer ikke bredskuldrede set forfra og/eller blegere 63

63. Sporer i gennemsnit under 8 x 4,6 µm 64

Sporer i gennemsnit over 8 x 4,6 µm 68

64. Spore-Q under 1,6; sporer ± ellipsoidiske med bredt afrundede ender 65

Spore-Q over 1,6; sporer ret smalt ellipsoidiske med mere spidse ender 66

65. Hat 2-13 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk

se *Psathyrella parva*, I38

- Hat 10-35 mm bred; stok 1,5-4 mm tyk. Sporer 6-8 x 4-5 µm, meget lyse for slægten, spirepore utydelig eller fraværende; fladecystider med langt udtrukket, ret eller bøjet spids; på ved i forbindelse med jord; meget sjælden eller overset

**rødbrun mørkhat (*Psathyrella umbrina*)**

66. Hat 30-70 mm bred; med mange, noget tykvæggede fladecystider; på store, væltede løvtræsstammer. Med markante trekantede svøbskæl i hatranden; stok 3-8 mm tyk; sporer 7-8,5 x 4-5 µm, med utydelig spirepore; med tætsiddende, ± spidse fladecystider, med op til 1 µm tykke, lidt gullige vægge; sjælden, østlig

**tandet mørkhat (*Psathyrella spintrigeroides*)**

Hat op til 40 mm bred; fladecystider mindre talrige, tykvæggede eller ej; på førne, savsmuld etc., ofte hæftet på døde pinde og grene 67

67. Slørceller 20-100 x 3-14 µm; hat mørkt rødbrun (◐ ■ ■ ■)

se savsmulds-mørkhat (*Psathyrella atomatoides*), I39

- Slørceller 30-300 x 6-36 µm; hat kanel- til gulbrun (◐ ■ ■ ■ ■). Hat 10-40 mm bred; stok 2-4 mm tyk; fladecystider ± ampulformede, eventuelt med rundt hoved; sporer 6-8 x 3,5-4,5 µm, med manglende eller utydelig spirepore; på førne, fx i nåleplantager; meget sjælden eller overset

**tilsløret mørkhat (*Psathyrella squamosa*)**

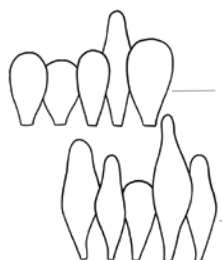
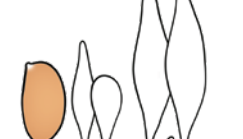
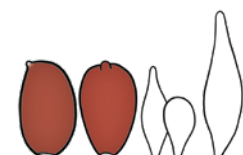
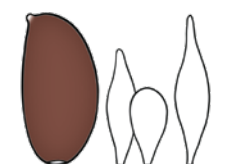
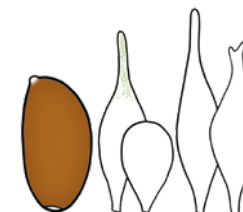
68. Nogle sporer med tydelig indbuling under apikulus. Hat mørkt rødbrun; stok 1-3 mm tyk; sporer 8,5-11,5 x 4,5-6 µm, med tydelig spirepore; de fleste ægycystider som fladecystider; på sandet jord, eventuelt på vedrester i klitter og på heder; sjælden eller overset

**mandelsporet mørkhat (*Psathyrella flexispora*)**

Sporer uden tydelig indbuling 69

69. Sporer 7,5-10,5 x 4,5-5,5 µm 70

Sporer 10-12 x 5-6,5 µm 71







70. Hat, inklusive rand, med flossede svøbrester; sporer med tydelig spirepore. Hat 15-45 mm; stok 2-5 mm tyk; sporer 8-10,5 x 4,5-5,5 µm, på ± muldet bund i skove, ofte hæftet til dødt ved i førnen; hist og her

**rødmende mørkhat (*Psathyrella impexa*)**

Hatrand med trekantede og ret sammenhængende svøbrester; sporer med meget utydelig spirepore. Hat 20-70 mm bred; stok 2-10 mm tyk; sporer 7,5-10 x 4,5-5,5 µm; fladecystider meget spidse, ofte med bøjet, langt udtrukket spids; på godt nedbrudte løvtræsstammer og grene

**næbbet mørkhat (*Psathyrella rostellata*)**

71. På jord og træflis på rig bund i skove og parker

se spinkel mørkhat (*Psathyrella orbitarum*), I50

Blandt mosser på hedeagtige steder. Hat 15-45 mm bred; stok 2-5 mm tyk; med 20-35 gennemgående lameller; sporer 10-12 x 5-6,5 µm, med tydelig spirepore; sjældent eller overset

**kløvtand-mørkhat (*Psathyrella dicrani*)**

**Nøgle I – halvnøgne mørkhatte**

(med sparsomt svøb – for arter med mørkskællet hat, se nøgle E; med rød lamelæg, se nøgle F)

1. Med frugtagtig eller ubehagelig latrinagtig lugt ..... 2  
Lugt anderledes eller fraværende ..... 3

2. Hat ± læderbrun (☐); stok rodagtigt forlænget. Hat 5-40 mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 9-12,5 x 4,5-6 µm, med tydelig spirepore; cystider med snask, der grønfarves i ammoniak; på forstyrret vejkanthsjord i skove og parker; ret sjældent eller overset; ikke kendt vest for israndslinjen

**stinkende mørkhat (*Britzelmayria supernula*)**

Hat ± purpurbrun (☐); stok næppe rodagtigt forlænget

se vinrød mørkhat (*Psathyrella bipellis*), pkt. 30

3. I meget tætte knipper med samlet dybt rodslående stokke. Hat 10-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk, ofte med lavt siddende ringzone; sporer 6,5-9 x 4-5 µm, med tydelig spirepore; cystider med klister, der grønfarves i ammoniak; på næringsrig jord, i vejkanter etc.; ret almindelig, dog næsten fraværende vest for israndslinjen

**knippe-mørkhat (*Britzelmayria multipedata*)**

Ikke i knipper med udpræget samlet rodslående stokke ..... 4

4. Fladecystider med krystaller på toppen, lidt eller udpræget tykvæggede ..... 5

Fladecystider uden krystaller, men eventuelt med snask, ikke udpræget tykvæggede, eller fladecystider helt manglende ..... 6

5. Hat 5-15 (-20) mm bred; sporer 6-7,5 x 3,5-4 µm. Stok 1-2 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; fladecystider tykvæggede; på og omkring rådne løvtræsstubbe, fugtige næringsrige steder; hist og her og ikke vest for israndslinjen

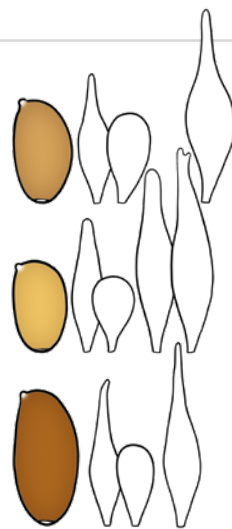
**dværg-mørkhat (*Psathyrella pygmaea*)**

Hat 7-60 mm bred; sporer 7,5-11 x 4,5-6 µm. Stok 2-7 mm tyk; sporer uden eller med tydelig spirepore; fladecystider noget tykvæggede; på eller i forbindelse med råddent ved, fortrinsvis i fugtige løvskove; sjældent eller overset og ikke vest for israndslinjen

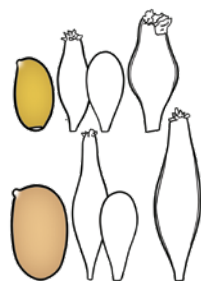
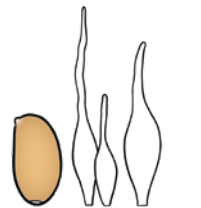
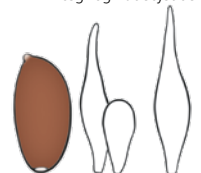
**krystal-mørkhat (*Psathyrella olympiana*)**

6. Kun med ægcystider ..... 7  
Med både æg- og fladecystider ..... 15

7. Sporer ret lyse (☐) ..... 8  
Sporer mørkere (☐) ..... 10



æg- og fladecystider



8. På dunhammer; stok med en utydelig ringzone; sporer 9-12,5 x 5,5-8 µm  
se dunhammer-mørkhat (*Candolleomyces typhae*), H5  
Med andet voksested; stok uden ringzone; sporer mindre end 9,5 x 5,5 µm ..... 9

9. Sporer i vand moderat lyse (☐). Hat 5-14 mm bred; stok 1-2 mm tyk; med 20-24 gennemgående (ret fjerne) lameller; sporer 6,5-8,5 x 4,5-5,5 µm, uden spirepore; i græsland og åben skov; ej DK

**Coprinospis submicrospora**

Sporer i vand meget lyse (☐). Hat 5-20 (-35) mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; med 13-28 gennemgående (ret fjerne) lameller; sporer 7-9,5 x 4-5,5 µm, spirepore utydelig eller manglende; på blandet førne på våd bund; ej DK

**Candolleomyces sulcatotuberculosis**

10. Hat med tykvæggede, brune hår (setae, kraftig lup!); ung hat mørkt orangebrun til rødbrun (☐), men hurtigt udtørrende

se kegle-hjulhat (*Parasola conopilea*), nøgle J, pkt. 1

Hat uden brune hår; ikke så mørk selv som helt ung ..... 11

11. Uden øskner (tjek fx svøbhyfer). Hat 4-10 mm bred; stok 0,5-1 mm tyk; med 11-16 gennemgående lameller (fjerne); sporer 9,6-12 x 5-5,6 µm, med tydelig spirepore; på førne/jord i fugtige urterige habitater; meget sjældent eller overset

**nælde-mørkhat (*Psathyrella citerinii*)**

Med øskner ..... 12

12. Sporer 6,5-10 x 4-5,5 µm  
se Candolles mørkhat (*Candolleomyces candolleanus*), H26  
Sporer større ..... 13

13. Svøb sparsomt; stok 1-2 mm tyk. Hat 6-25 mm bred; sporer 11-13 x 5,5-6,5 µm, gns. 11,5-12,6 x 5,7-6,4 µm, med tydelig spirepore; ægcystider ampulformede; på jord i mange habitattyper, inklusive brandpletter; meget sjældent eller overset

**Candolleomyces badiophyllus**

Svøb mere rigeligt, især i hatranden; stok 2-7 (-12) mm tyk ..... 14

14. Sporer 10,5-14 x 6-7,5 µm, gns. 10,8-13,4 x 6,3-7,1 µm. Hat 10-40 (-80) mm bred; stok 2-6 (-12) mm tyk; sporer med tydelig spirepore; ægcystider smalt ampulformede; på forstyrret, ± næringsrig jord med indhold af vedrester; hist og her, men næsten fraværende vest for israndslinjen

**ruderat-blækhat (*Coprinospis marcescibilis*)**

Sporer 11-16,5 (-17) x 6-8 µm, gns. 13,3-14,5 x 6,9-7,2 µm. Hat 12-50 mm bred; stok 2-7 mm tyk; sporer med tydelig spirepore; ægcystider ± ampulformede; på leret jord i åbne habitater; ej DK eller overset.

**Coprinospis pseudomarcescibilis**

15. På lort ..... 16  
På andre substrater ..... 20

16. Fladecystider ampulformede. Hat 3-25 mm bred; stok 1-2,5 mm tyk; sporer 10,5-14,5 x 6-8 µm, gns. 11,7-13,8 x 6,4-7,3 µm, med midt- til skævtstillet spirepore; meget sjældent eller overset

**gødnings-mørkhat (*Psathyrella saponacea*)**

Fladecystider tilspidsede ..... 17

17. Med rudimentært svøb af opblæste celler, men dunet derunder og derfor meget lig en *Coprinellus* se sukret mørkhat (*Psathyrella tenuicula*), G3  
Svøb trådformet og ikke dunet derunder ..... 18

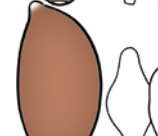
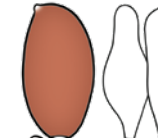
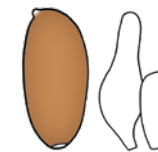
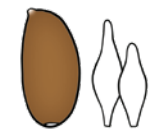
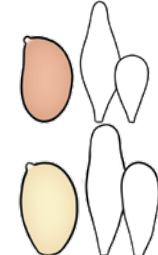
18. Sporer i gennemsnit over 13 µm lange  
se vej-mørkhat (*Psathyrella prona*), pkt. 45  
Sporer i gennemsnit under 13 µm lange ..... 19

19. Med 6-13 gennemgående lameller. Hat 4-10 (-13) mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer 11-14,5 x 6-7 µm, gns. 12,2-12,5 x 6,4-6,6 µm; meget sjældent eller overset

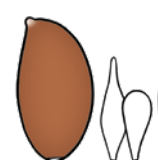
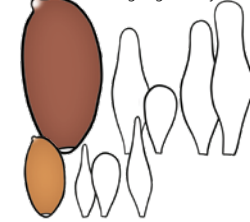
**Psathyrella stercoraria**

Med 12-16 gennemgående lameller. Hat 2-10 mm bred; stok 0,3-1,5 mm tyk; sporer 10-13 x 5-6,5 µm, gns. 10,6-11,7 x 5,3-6,2 µm, med midt- til

æg-cystider



æg- og fladecystider





skævtstillet spirepore; på lort eller bemøget førne i græsland; meget sjælden eller overset

**Romagnesis mørkhat (*Psathyrella romagnesii*)**

20. Stok mindst 5 mm rodagtigt forlænget, eventuelt med sandklump om basis 21  
Stok ikke eller næsten ikke rodslående, eventuelt udvidet mod basis 26



21. I klitter; stokbasis med sandklump eller sandbelægning. Stok 2-5 mm tyk; sporer 9-14 x 5,5-8,5 µm, med midt- til skævtstillet spirepore; i hvide klitter blandt hjælme og andre klitgræsser; almindelig langs kyster med klitdannelse **klit-mørkhat (*Psathyrella ammophila*)**  
Ikke i klitter; stok uden sandbelægning 22

22. Sporer i gennemsnit 6,7-7,6 µm brede. Hat (5-) 10-30 (-40) mm bred; stok 1-4 mm tyk, med op til 80 mm lang rodagtig forlængelse; sporer 11,5-15 x 6-8 µm, med midt- til skævtstillet spirepore; på næringsrig, ± forstyrret jord i haver, parker og løvskove; sjælden eller overset

**pælerods-mørkhat (*Psathyrella longicauda*)**

Sporer i gennemsnit 5,6-6,9 µm brede 23

23. De fleste fladecystider smalt ampul- til flaskeformede, typisk butendede  
se slank mørkhat (*Psathyrella pseudogracilis*), F14  
Fladecystider kegle- til flaskeformede, mere tilspidsede 24

24. Nogle ægcystider bugtede; svøb meget sparsomt  
se rødægget mørkhat (*Psathyrella corrugis*), F17  
Ægcystider aldrig bugtede; svøb mere udviklet 25

25. Fladecystider 40-85 µm lange, med ret brede halse; med 20-36 gennemgående lameller  
se rod-mørkhat (*Psathyrella microrrhiza*), F18  
Fladecystider 35-65 µm lange, med ret lange, smalle halse; med 16-22 gennemgående lameller. Hat 4-25 mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 10-14 x (5-) 5,5-6,5 (-7) µm, med tydelig spirepore; typisk på sur jordbund i løv- og nåleskove, gerne i forbindelse med dødt ved i førnen; sjælden eller overset **rodslående mørkhat (*Psathyrella orbicularis*)**

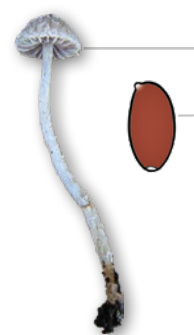
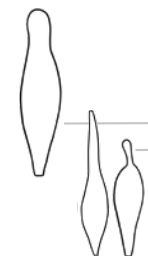
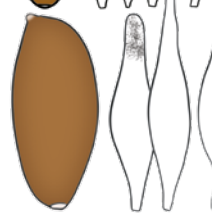
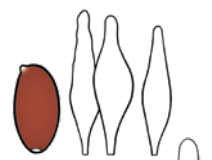
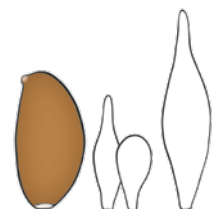
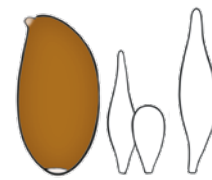
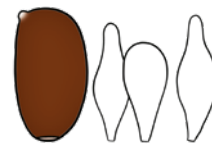
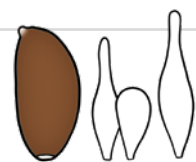
26. På nåletræ; hat tykkødet, 20-75 mm bred, med påfaldende sej hathud  
se gran-mørkhat (*Psathyrella pertinax*), H41  
På andre substrater og/eller hat spinklere og mere skør 27

27. Uden øskner (tjek fx svøbhyfer) 28  
Med øskner 30

28. Sporer 7-8,2 µm lange; hat ± rødgrå eller rødbrun (☐ ■ ■ ■ ■). Hat 6-12 mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 7-8 x 4-4,5 µm, med tydelig spirepore; æg- og fladecystider ten- til flaskeformede; på ved og jord, måske mest i åbne habitater; ej DK **staude-mørkhat (*Psathyrella violaceopallens*)**  
Sporer 8-11 µm lange; hat ± hjorte-, okker- til kanelbrun (☐ ■ ■ ■ ■) 29

29. På grove urtestængler i ± våde habitater. Hat 8-25 mm bred; stok 1-3 mm tyk; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, med tydelig spirepore; fladecystider ampul- til flaskeformede; ret sjælden eller overset; tilsyneladende ikke vest for israndslinjen **staude-mørkhat (*Psathyrella thujina*)**  
På forstyrret næringsrig jord i tilknytning til dødt ved. Hat 5-20 mm bred; stok 0,5-1,5 mm tyk; sporer 8-11 x 4-5,5 µm, med tydelig spirepore; fladecystider smalt tenformede til ± spidst flaskeformede; meget sjælden eller overset **øskenløs mørkhat (*Psathyrella effibulata*)**

30. Hat med ± tydelige vinrødlige til purpurbrune (☐ ■ ■ ■ ■) farver; ofte med ubehagelig lugt; cystider ofte med lysbrydende indhold i toppen. Hat 10-60 mm bred; stok 2-6 mm tyk; sporer 11-16,5 x 6,5-8,5 (-9,5) µm, med tydelig midt- til noget skævtstillet spirepore; på jord med vedrester og i førne, typisk langs veje i løvskov; hist og her, dog meget sjældnere mod vest **vinrød mørkhat (*Psathyrella bipellis*)**  
Hat uden vinrødlige til purpurbrune farver (☐ ■ ■ ■ ■); lugt næppe ubehagelig; cystider næppe med lysbrydende indhold i toppen 31



31. Sporer i gennemsnit kortere end 7,5 µm 32  
Sporer i gennemsnit længere end 7,5 µm 41

32. Cystider med bred, afrundet top 33  
Cystider med ret smal eller fingeragtig top 36

33. Spore-Q ca.1,3. Hat 8-14 mm bred; stok 1-2 mm tyk; sporer 5,5-7 x 4,5-5 µm, uden spirepore; i tørt græsland; ej DK **Psathyrella siccophila**  
Spore-Q over 1,5 34

34. På jord. Hat 10-30 mm bred; stok 2-3 mm tyk; sporer 5,5-7 x 3,5-4,5 µm, Q-gns. 1,6, uden eller med utydelig spirepore; på næringsrig jord i skove og haver; ej DK eller overset **Psathyrella stridvalliorum**  
På ved 35

35. Æg- og fladecystider med svagt udvidet top; på nåletræ. Hat 5-40 mm bred, kødfuld; stok 1-5 mm tyk; sporer 5-6,5 x 3-4 µm, Q-gns. 1,6-1,8, uden eller med tydelig spirepore; meget sjælden eller overset

**duft-mørkhat (*Psathyrella fragrans*)**

- Æg- og fladecystider ikke med udvidet top; helt overvejende på løvtræ. Yderste hatrand med et sammenhængende spindelsvævsagtigt svøb, der opfanger de mørke sporer; hat 20-80 mm bred, kødfuld; stok 4-9 mm tyk; sporer 4,5-6,5 x 3-4 µm, Q 1,5-1,8, spirepore tydelig eller utydelig; ikke mindst på bøg, sjældent på nåletræ; meget almindelig, dog sjældnere mod vest **lysstokket mørkhat (*Psathyrella piluliformis*)**

36. Stok op til 1,5 mm tyk 37  
Stok tykkere 39

37. Spirepore tydelig se *Psathyrella violaceopallens*, pkt. 28  
Spirepore utydelig eller fraværende 38

38. Spore-Q-gns. 1,4-1,6. Hat 2-15 mm bred; stok 0,3-1,5 mm tyk; sporer 6-8 x 4-5 µm, gns. 6,2-7,4 x 4,2-4,6 µm, uden eller med utydelig spirepore; på jord og førne i ± sandet græsland; meget sjælden eller overset

**Psathyrella parva**

- Spore-Q-gns. 1,7-1,8. Hat 1,5-4 mm bred; stok 0,15-0,25 mm tyk; sporer 6-7,5 x 3,5-4,5 µm, gns. 6,4-7 x 3,6-4,2 µm, med utydelig spirepore; i åbent land med lysesiv; ej DK **Psathyrella schepplingensis**

39. Sporer 6,5-8 µm lange; cystider uden fingeragtige udvækster. Hat 10-40 mm bred; stok 2-6 mm tyk; sporer 6,5-8 x 3,5-5 µm, uden eller med utydelig spirepore; i mosekanter på førne, på savsmuld etc.; ofte hæftet til døde pinde og grene; meget sjælden eller overset

**savsmulds-mørkhat (*Psathyrella atomatoides*)**

Sporer 4,5-6 mm lange; fladecystider med fingeragtige udvækster 40

40. Sporer uden spirepore; cystidefingre ofte påfaldende lange. Hat 10-25 mm bred, ± mørkebrun, ustribet; stok 2-4 mm tyk; sporer 4,5-5,5 x 3-4 µm; ægcystider ofte fingrede; på eller ved dødt løvtræ; ej DK

**Psathyrella obscurotristis**

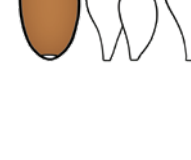
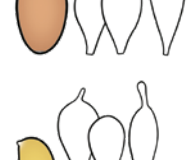
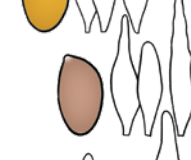
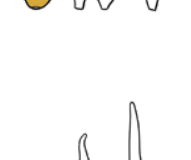
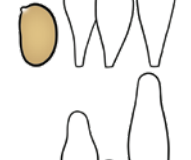
Sporer med ret tydelig spirepore; cystidefingre korte. Hat 10-40 mm, gennmskinneligt stribet; stok 1-6 mm tyk, eventuelt med ring; ægcystider fortrinsvis ballonformede og i tykt lag; sporer 5-6 x 3-4 µm; ± knippevoksende på eller ved dødt løvtræ; meget sjælden eller overset

**rynket mørkhat (*Psathyrella laevisissima*)**

41. Cystider hos friskt materiale med snask, der grønfarves i ammoniak. Hat 10-50 mm bred; stok 1,5-6 mm tyk; sporer 8-11 x 4,5-6 µm, med tydelig spirepore; på leret fugtig jord, eventuelt i tilknytning til dødt ved; hist og her, men næsten fraværende vest for israndslinjen

**hjulspor-mørkhat (*Psathyrella lutensis*)**

Cystider ikke med grønfarvende snask i ammoniak 42



42. Sporer 9,5-11 x 5-6 µm, med lidt udtrukket spirepore. Hat 1-4 mm bred; stok 0,2-0,5 mm tyk; fladecystider med lidt bølgede udtrukne halse, eventuelt todelte mod spidsen; på jord med små vedrester i åbent græsland; ej DK eller overset ..... *Psathyrella lilliputana*  
Sporer anderledes ..... 43

43. Sporer i gennemsnit over 13 µm lange ..... 44  
Sporer i gennemsnit kortere ..... 47

44. Cystider med bred, afrundet top. Hat 5-13 mm bred; stok 1-3 mm tyk; antal gennemgående lameller 13-30; sporer 11,5-16 x 7-9 µm, med relativt tydelig spirepore; i tørt græsland; ej DK eller overset .....  
*Psathyrella calcarea*

- Cystider med ret smal eller fingeragtig top ..... 45

45. Basidier 2-sporede. Hat 5-20 (-30) mm bred; gennemskinneligt stribet, mørkt rødbrun, eventuelt lyserødt udtørrende; stok 1-3 mm tyk; sporer 12,5-17 (-20) x 6,5-8 µm, med tydelig spirepore; på næringsrig, forstyrret jord, fx i vejkanter; formodentlig almindelig over det meste af landet .....  
*vej-mørkhat (Psathyrella prona)*

- Basidier 4-sporede ..... 46

46. Svøb relativt veludviklet; hat gennemskinneligt stribet, grå- til rødbrun (♀ ■■■), ikke lyserødt udtørrende

se storsporet mørkhat (*Psathyrella tenera*), H60

- Svøb næsten fraværende; hat næppe stribet, ± lyst læderbrun (♀ ■■■), eventuelt lyserødt udtørrende. Hat 5-25 mm bred; stok 0,5-2 mm tyk; sporer 12-16 x 6,5-8,5 µm, med tydelig spirepore; typisk på forstyrret, næringsberiget jord; formodentlig ret almindelig

*ruderat-mørkhat (Psathyrella potteri)*

47. Sporer i gennemsnit over 9,5 µm lange ..... 48  
Sporer i gennemsnit under 9,5 µm lange ..... 52

48. Frugtlegemer kødfulde. Hat 25-70 mm bred; stok 3-11 mm tyk; sporer 8,5-12 x 4,5-6,5 µm, i gennemsnit 10-12 µm lange, ± koniske i basis, med tydelig spirepore; fladecystider ret smalhalsede; i førne i bøgeskov, ofte hæftet til vedstykker; sjældent eller overset, ikke kendt vest for israndslinjen

*bøge-mørkhat (Psathyrella fagetophila)*

- Frugtlegemer tyndkodede ..... 49

49. Spore-Q 1,8-2,1; i skove og parker ..... 50  
Spore-Q 1,5-1,8; i åbent land ..... 51

50. Sporer i gennemsnit 10,1-11,4 x 5,1-6 µm, orangebrune i vand. Hat 4-18 mm bred; stok 15-50 x 0,8-1,5 mm; sporer 9,5-12,5 x 5-6,5 µm, med tydelig spirepore; på forstyrret, næringsrig jord i skove m.v.; meget sjældent eller overset .....  
*spinkel mørkhat (Psathyrella orbitarum)*

- Sporer i gennemsnit 12,2-12,8 x 6,5-6,9 µm, ret mørkt brune i vand. Hat 5-15 mm bred; stok 15-120 x 0,5-2 mm; sporer 11,5-13,5 x 6-7,5 µm, med tydelig spirepore; på førne på våd jord; ej DK

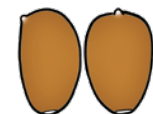
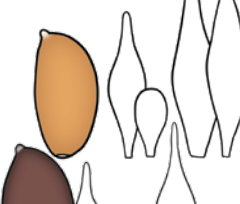
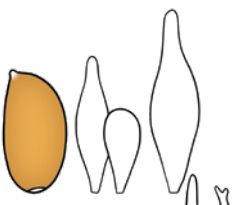
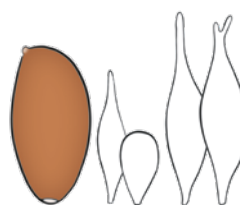
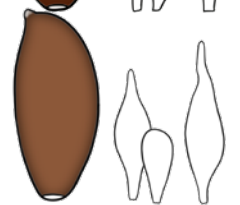
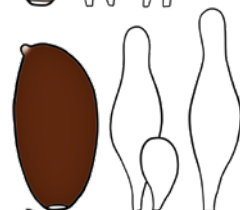
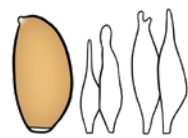
*Psathyrella confundens*

51. Lameller ret fjerne (antal gennemgående lameller 14-20). Hat 7-30 mm bred; stok 1,5-3,5 mm tyk; sporer 9-12 x 6-7,5 µm, gns. 9,5-11,5 x 6,2-7 µm, Q-gns. 1,5-1,7, med ret tydelig, eventuelt skævtstillet spirepore; i ± kalkpåvirket tørt græsland; ej DK

*Psathyrella magnispora*

- Lameller middeltætte (antal gennemgående lameller 20-24). Hat 10-25 mm bred; stok 1,5-2 mm tyk; sporer 9,5-11 x 5,5-7 µm, gns. 10,1-10,7 x 6-6,4 µm, Q-gns. 1,7, med tydelig spirepore; i åbne, ± bemøgede habitater; ej DK eller overset

*Psathyrella sublatispora*



52. Sporer ± bredskuldrede set forfra ..... 53  
Sporer ellipsoidiske til lidt kasseformede set forfra ..... 55

53. Stok 3-10 mm tyk; hat 30-80 mm bred. Sporer 7,5-9,5 x 4,5-6 µm, gns. 7,8-8,9 x 5,0-5,8 µm, med tydelig spirepore; på førne og humus i løvskov; ej DK .....  
*Kauffman's mørkhat (Psathyrella kauffmanii)*  
Stok 1-5 mm tyk; hat 7-30 mm bred ..... 54

54. Fladecystider ten- til kegleformede

se Seymours mørkhat (*Psathyrella seymourensis*), H62  
Fladecystider ± ampulformede. Hat 7-30 mm bred; stok 1-5 mm tyk; sporer 7-10,5 x 5-6,5 (f) x 4,5-6 µm, med tydelig, af og til skæv spirepore; mest i åbent ± kalkrigt græsland; eventuelt med forbindelse til vedstumper; ret sjældent eller overset, ikke vest for israndslinjen

*kantsporet mørkhat (Psathyrella panaeoloides)*

55. Basidier overvejende 2-sporede. Hat 3-5 (-11) mm bred; stok 0,75-1 mm tyk; sporer 8,5-10 x 5-6,5 µm, gns. 9,1-9,4 x 5,5-5,9 µm, Q-gns. 1,6-1,7, med tydelig spirepore; ej DK eller overset .....  
*Psathyrella perpusilla*  
Basidier overvejende 4-sporede ..... 56

56. I åbent land på påfaldende tørre voksesteder ..... 57  
På mere fugtige voksesteder ..... 61

57. Sporer i gennemsnit over 8,5 µm lange ..... 58  
Sporer i gennemsnit under 8,5 µm lange ..... 59

58. Sporer ellipsoidiske, 5-6,5 µm brede. Hat 10-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, uden eller med tydelig spirepore; lamelæg mest med ballonformede cystider; på jord i ± tørt, ± kalkrigt græsland; hist og her, sjældent vest for israndslinjen

*eng-mørkhat (Psathyrella clivensis)*

- Sporer ± mandelformede, 4,5-6 µm brede. Hat 5-15 mm bred; stok 1-1,5 mm tyk; sporer 8-11,5 x 4,5-6 µm, gns. 8,5-10,9 x 4,9-5,4 µm, spirepore utydelig eller fraværende; fladecystider 30-55 x 8-16 µm, flaskeformede, eventuelt med bølget omrids; i klitter eller anden sandet åben vegetation; meget sjældent eller overset

*steppe-mørkhat (Psathyrella sabuletorum)*

59. Hat 20-45 mm bred, ± træbrun (♀ ■■■); stok 3-5 mm tyk. Med 34-40 gennemgående lameller; sporer 8-8,5 x 4,5-5 µm, uden eller med utydelig spirepore; i kalkholdigt græsland; ej DK .....  
*Psathyrella marquana*  
Hat mindre, ± rødgrå, læder-, orange- eller rødbrun (♀ ■■■); stok 0,5-3 mm tyk ..... 60

60. Hat ± rødgrå til læderbrun (♀ ■■■); kun med ten- til flaskeformede ægcystider

se *Psathyrella violaceopallens*, pkt. 28  
Hat ± orange- til rødbrun (♀ ■■■); med både ten- til flaskeformede og bredt kølleformede ægcystider. Hat 4-15 mm bred; stok 1-3 mm tyk; sporer rødgul tone, 7-9 x 4-5,5 µm, gns. 7,3-8,5 x 4,4-5,2 µm, med tydelig spirepore; fladecystider 25-55 x 7-13 µm, flaske- til tilnærmet ampulformede; blandt mos; meget sjældent eller snarere overset

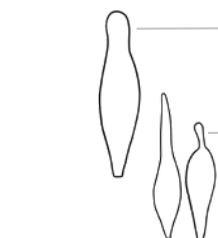
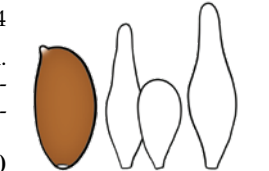
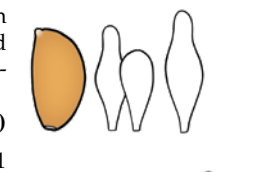
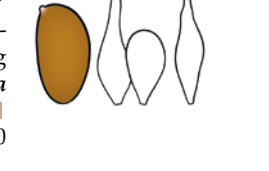
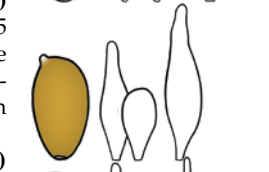
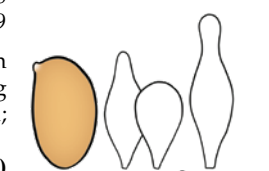
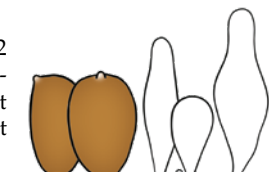
*overdrevs-mørkhat (Psathyrella arenosa)*

61. Stok op til 10 (-15) mm tyk; hat op til 75 (-140) mm bred ..... 61  
Stok op til 5 (-6) mm tyk; hat op til 40 (-50) mm bred ..... 64

61. Lameller hurtigt mørkt brungrå (♀ ■■■); sporer 9-12 (-13,5) x 5-6,5 µm. Hat 20-75 mm bred; stok 2-10 mm tyk; spirepore meget tydelig; på næringsrig, eventuelt kalkrig jord langs vejkanter i skove, også på flisiblandet jord; ret almindelig, men stort set fraværende vest for israndslinjen

*gråbladet mørkhat (Psathyrella fusca)*

- Lameller træbrune, gråoliven til mørkt brune (♀ ■■■); sporer 7-10 x 4-6,5 µm ..... 62







62. Overvejende med 35-90 x 10-22 µm store, ampulformede ægcystider med udvidet top; fladecystider uden krystaller. Hat 30-140 mm; stok 4-15 mm tyk; sporer ret lyse, 7,5-10 x 4,5-6,5 µm, gns. 8-9,6 x 5-5,8 µm, uden eller med utydelig spirepore; fladecystider ± bowlingkegleformede; på ved i løv- og nåleskov eller ± direkte på jord; sjældent eller overset  
**Kauffmans mørkhhat (*Kauffmania larga*)**

Overvejende med op til 45 µm lange, bredt kølleformede ægcystider, eventuelt iblandt ganske få lige så korte ampulformede ægcystider; fladecystider eventuelt med krystaller. 63

63. Med hvidlige svøbrestre, især i hatranden. Hat 20-80 mm bred; stok 3-12 mm tyk; sporer 7,5-10 x 4-5 µm, gns. 7,8-9,2 x 4,2-5 µm, Q-gns. 1,6-2, med tydelig spirepore; fladecystider eventuelt med snask eller krystaller på toppen; overvejende på førne og småkviste i løvskov; formodentlig hist og her, men dårligt kendt  
***Psathyrella lubrica***

Stort set uden hvide svøbrestre. Hat 20-70 mm; stok 3-9 mm tyk; sporer 7-10 x 4-5,5 µm, med tydelig spirepore; fladecystider kan være gaffeldelte og have gulligt snask; på ± forstyrret jordbund i skove og parker, ofte på eller ved små træstykker; almindelig, også om foråret

**gråbrun mørkhhat (*Psathyrella spadiceogrisea*)**

64. Spirepore manglende eller utydelig 65  
Spirepore tydelig 68

65. På urterester, både en- og tokimbladede, på påfaldende våde voksesteder og i mos på fugtigt mudder. Hat 5-20 mm; stok 1-2,5 mm tyk; antal gennemgående lameller 18-22; sporer 6,5-9 x 3,5-5 µm, uden eller med utydelig spirepore; ægcystider 15-40 x 6-14 µm; formodentlig hist og her  
**urte-mørkhhat (*Psathyrella rubiginosa*)**

På mere normale voksesteder; mest på ved i skove 66

66. Med mange, bredt kølleformede fladecystider. Hat 12-45 mm bred, ± kegleformet med en spids pukke; stok 2-7 mm tyk; fladecystider ampul- til kølleformede; kølleformede ægcystider dominerer; sporer 8-9 x 4-4,5 (-5) µm, uden spirepore; lamelæg domineres af simple, ballonformede cystider; på ved i skove; meget sjældent  
**spids mørkhhat (*Psathyrella conica*)**

Mest med ampul- til flaskeformede fladecystider 67



67. Sporer en anelse bønneformede  
se slørhatagtig mørkhhat (*Psathyrella cortinarioides*), H46  
Sporer ellipsoidiske til mandelformede 68  
se brunøjet mørkhhat (*Psathyrella senex*), se pkt. 72

68. Lugt fiske- til agurkeagtig. Hat 10-35 mm bred; stok 3-6 mm tyk; sporer 8-11 x 5-5,5 µm, næsten cylindriske, med tydelig spirepore; fladecystider ampulformede; på svagt sur jord; meget sjældent eller overset  
***Psathyrella owyheensis***

Lugt anderledes eller manglende 69

69. Hat 5-11 mm bred; stok 1-1,5 mm tyk. Sporer 8,5-9,5 x 5-5,5 µm, gns. 9,1 x 5 µm, Q-gns. 1,8, kan være en anelse kantede eller svagt bønneformede, med tydelig spirepore; på gruset-sandet jord langs sti i løvskov; ej DK.  
***Psathyrella rybergii***

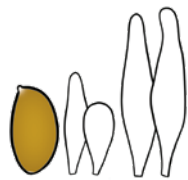
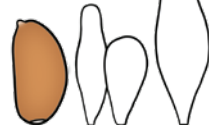
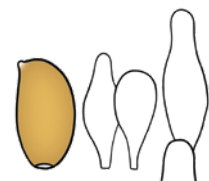
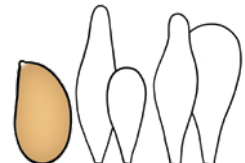
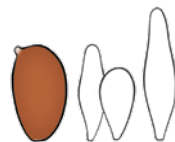
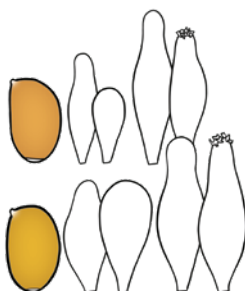
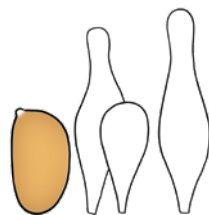
Hat bredere; stok tykkere 70

70. Sporer ± mandelformede se surbunds-mørkhhat (*Psathyrella trivialis*), H56  
Sporer ± ellipsoidiske 71

71. Hat højt gennemskinneligt stribet halvt ind 72  
Hat dybt og tæt gennemskinneligt stribet næsten til hatmidten 73

72. Lamelæggen domineres af flaskeformede cystider. Hat 7-40 (-60) mm bred; stok 2-6 mm tyk; sporer 7-9,5 x 4-5 (-5,5) µm, med utydelig til tydelig spirepore; i mange habitatyper, med eller uden dødt ved; hist og her  
**brunøjet mørkhhat (*Psathyrella senex*)**

Lamelæg domineres af bredt kølleformede cystider. Hat 15-45 mm, ±



læderbrun, kan udtørre med lyserøde toner; meget hurtigt helt uden svøbrestre; stok 1,5-5 mm tyk; lamelunderæg kan være svagt rødtonet; sporer 7,5-9,5 (-10,5) x 4-5,5 µm, med tydelig spirepore; på ± forstyrret jordbund; sjældent eller overset  
**trist mørkhhat (*Psathyrella fatua*)?**

73. Lameller med alderen orangebrune (◼); ampulformede ægcystider 30-70 µm lange. Hat 10-40 mm bred; stok 1-4 mm tyk; sporer 7-9 x 4-5 µm, med tydelig spirepore; kølleformede ægcystider 18-56 x 7-20 µm; i løvskove, eventuelt på løvtræ, ofte med markant jordkontakt; sjældent eller overset  
**skrøbelig mørkhhat (*Psathyrella noli-tangere*)**

Lameller med alderen gråbrune (◼); flaskeformede ægcystider 25-50 µm lange 74

74. Sporer ofte noget bønneformede; de flaskeformede ægcystider ret spidse. Hat 10-40 mm bred; stok 1-5 mm tyk; sporer 7,5-10 x 4,5-6 µm, med ± tydelig spirepore; cystider ikke markant farvede eller tykvæggede nedefter; på nedbrudt ved, mest i løvskov; hist og her, næsten fraværende vest for israndslinjen  
**fnugget mørkhhat (*Psathyrella obtusata*)**

Sporer ellipsoidiske; de flaskeformede ægcystider ret brede mod toppen. Hat 15-40 mm bred; stok 2-5 mm tyk, ofte med knoldet basis; sporer 8-10,5 x 5-6 (f) x 4,5-5,5 µm, gns. 8,7-9,7 x 5,2-5,7 (f) x 4,9-5,3 µm, Q-gns. 1,6-1,7, med tydelig spirepore; på sur førne og vedfragmenter i fugtig løv- og nåleskov, ej DK  
***Psathyrella fennoscandica***

## Nøgle J – nøgne mørkhatte (helt uden svøb)

1. På lort se sukret mørkhhat (*Psathyrella tenuicula*), G3  
Ikke på lort 2

2. Hat kegleformet, med tiltrykte/indlejrede til ± udstående brune hår i hathuden, tyndkødet; sporer 13,5-17 x 6,5-9 µm; cystider uden krystaller; næppe knippevoksende. Hat mørkebrun, men hurtigt udtørrende til creme, 20-50 mm bred; stok 50-170 x 2-6 mm; spirepore tydelig og ofte skævtstillet; på flis og forstyrret vejkanthjørne med vedrester, i skove, haver etc.; meget almindelig  
**kegle-hjulhat (*Parasola conopilea*)**

Hat hvælvet uden brune hår, ret tykkødet; sporer mindre; cystider med krystaltop; typisk knippevoksende 3

3. Hat lyst grå-, træbrun til lyst brunrosa (◻), afblegende til næsten hvid (◻); fladecystider med butte ender. Hat 20-70 mm bred; hatrand glat; stok 2-13 mm tyk; med 28-44 gennemgående lameller; sporer 6-9 x 3,5-5 µm, uden eller med ret tydelig spirepore; typisk ved basis af levende løvtræer i skove, parker etc.; hist og her, dog næsten fraværende vest for israndslinjen  
**hvidlig mørkhhat (*Homophron cernuum*)**

Hat først rødbrun til gråbrun, men hurtigt blegere (◻); fladecystider med ret spidse ender 4

4. Med omkring 40 gennemgående lameller; hat 10-30 mm bred; hatrand helt glat (lup!). Stok 1,5-3 mm tyk; sporer 5-6,5 x 3-4,5 µm, uden eller med utydelig spirepore; på meget råddent løvtræ; ej DK  
***Homophron camptopodum***

Med omkring 60-82 gennemgående lameller; hat 25-80 (-120) mm bred; hatrand meget fint dunet. Stok 3-12 mm tyk; sporer 6,5-11 x 4-5,5 µm, uden eller utydelig spirepore; fladecystider med tykke vægge øverst; typisk ved basis af levende træer, mest løvtræer sent på sæsonen, fx i parker og på kirkegårde; ret almindelig, dog næsten fraværende vest for israndslinjen  
**daddelbrun mørkhhat (*Homophron spadiceum*)**

2. *Psathyrella hellebosensis* (ej DK) er meget lignende og kan formodentlig kun kendes molekylært.

