

Parasolhatte

Parasolhattene har hvidlige, grønlig til brunrødlige sporer og frie lameller, men mangler fluesvampenes løse, hudagtige fællessvøb. De har derimod ofte et pudderagtigt eller grynet fællessvøb, der kan efterlades på hatten som pudde eller små pigge. Stokken har ofte en muffe-agtig ring dannet af rester af både universal- og lamelsvøb. De glatte eller fint ru sporer er ofte dextrinoide.

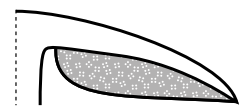
Parasolhatte er nedbrydere, og de træffes helt overvejende på sort, dybmuldet, let jordbund (fx skovmoser, vejkanter, krat og haver) eller formuldet nåleførne. Dog kan en del arter af fx kæmpeparasolhat (*Macrolepiota*), rabarberhat (*Chlorophyllum*) og parasolhat (*Lepiota*) også vokse i det åbne land.

De små parasolhatte kræver tilsyneladende et særligt samspil af temperatur og nedbør for at danne frugtleger, og der kan gå år mellem rigtig gode parasolhattesæsoner, der, når de endelig er der, typisk kun varer få uger i efteråret.

Slægterne *Cystolepiota* og *Melanophyllum* bør muligvis slås sammen. Det samme gælder *Leucoagaricus* og *Leucocoprinus*.

LIGNENDE GRUPPER:

- fluesvampe har et hudagtigt fællessvøb; se s. 190 xxx.
- snekkehat og dråbehat har en fedtet/slimet hat; se s. 188 xxx.
- grynhatte har fastvoksede gryn på hat og stok samt tilvoksede til udrandede lameller; se s. 172 xxx.
- *Floccularia* har smalt tilvoksede til udrandede lameller; se s. 136 xxx.
- champignoner har sorte sporer. Unge frugtleger af gulhvid champignon (*A. sylvicola*), hvor sporerne endnu ikke er mørknet, kan ligne silkehatte, men kendes på deres marcipanagtige lugte. Unge blodchampignoner kan ligne rabarberhatte, men har en mere simpelt opbygget ring; se s. 296 xxx.



frie lameller

parasolhatte
har frie lameller med hvidlige, grønlig eller brunrødlige sporer og mangler et hudagtigt fællessvøb

pigparasolhat
(*Echinoderma*)
7+ arter, nøgle B

parasolhat
(*Lepiota*)
30 arter, nøgle D

grynparasolhat
(*Cystolepiota*)
8 arter, nøgle C

farveblad
(*Melanophyllum*)
2 arter, nøgle A

kæmpeparasolhat
(*Macrolepiota*)
6 arter, nøgle G

silkehat
(*Leucocoprinus*)
5 (8) arter, nøgle E

silkehat
(*Leucoagaricus*)
16 arter, nøgle E

rabarberhat
(*Chlorophyllum*)
3 arter, nøgle F

sporefarve

lignende grupper

sporestøv hvidt; lameller tilvoksede til udrandede

hat med fastsiddende skæl

ridderhatte m.fl., s. 136 xxx

overflade grynet

grynhatte, s. 172 xxx

sporestøv hvidt; lameller ± frie

overflade fedtet/slimet

snekkhatte m.fl., s. 188 xxx

sporestøv sort; lameller frie

med hudagtigt fællessvøb

fluesvampe, s. 190 xxx

sporestøv hvidt; lameller ± frie

overflade grynet

champignoner, s. 296 xxx











Mikrotegninger: sporer.

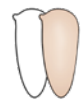
De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion

Nøgle C – grynparasolhat (*Cystolepiota*)









Hat og stok pudret af svøbrestre. Små parasolhatte, i krat og parker på muldjord.

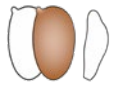
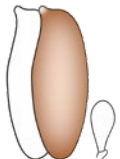
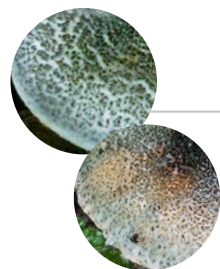
1. Hat lilla til lavendelfarvet (☞ ); med meget kraftig kvalm gaslugt. Sporer 7-9 x 2,5-3,5 µm, ± dextrinoide; i løvskove og krat på muldbund; kun øst for israndslinien, ret sjældnen
violetstokket grynparasolhat (*Cystolepiota bucknallii*)
Hat uden lilla farver; uden kraftig gaslugt 2
2. Hat ± gul (☞ ). Stok først guldpuddret, men derunder med rødt eller violet skær; sporer 3,5-5,5 x 2,5-3 µm, dextrinoide; i løvskove og krat på muldbund; kun øst for israndslinien; sjældnen
gullig grynparasolhat (*Cystolepiota icterina*)
Hat uden gule farver 3
3. Hat med store mængder af pudder i store totter og klumper; pudder hvidligt (☞ ) , men hurtige brunende (☞ ); slør delvist med aflange elementer. Sporer (3,5-) 4-5 (-6) x 2,5-3,5 µm, ikke eller en anelse dextrinoide, fint ru; på fed bund i parker og skove; meget sjældnen og kun øst for israndslinien
brunpudret parasolhat (*Cystolepiota petasiformis*)
Hat med et tyndere pudderlag, der typisk ligger glat over hatten, sjældnere i totter eller pigge; pudder hvidligt eller brunrosa (☞ ) ; slør kun af runde elementer 4
4. Hat fra begyndelsen ± brunrosa (☞ ) , uden farveskift ved berøring; det tykke pudderlag ofte samlet i pigge. Sporer 4-6 x 2,5-3 µm; uden dextrinoid reaktion; ægcystider ofte med næbagtig forlængelse; i løvskove og krat på muldbund, kun øst for israndslinien; sjældnen
Møllers grynparasolhat (*Cystolepiota moelleri*)
Hat fra begyndelse hvidlig til lyst træbrun (☞ ) , ofte gråligt, brunligt eller rødligt misfarvet med alderen eller efter berøring 5
5. Hat 5-25 mm bred, næsten glat, vedvarende hvid til lyst træbrun (☞ ) ; stok mørkt purpur mod basis; uden cystider 6
Hat over 20 mm bred, ofte stærkt melet eller skællet, først hvidlig, men misfarves gråligt, brunligt eller rødligt med alderen eller efter berøring; stok farvet som hatten eller brunlig mod basis; med cystider 7
6. Spore-Q (1,41-) 1,46-2,15 (-2,45); sporer glatte i lysmikroskopet. Sporer 3,5-4,5 x 2-2,5 µm, uden dextrinoid reaktion; i skove, krat, hegn og haver på muldbund; næsten udelukkende øst for israndslinien; ret almindelig
blegpudret grynparasolhat (*Cystolepiota seminuda*)
Spore-Q (1,21-) 1,24-1,85 (-2,20); sporer fint ru i lysmikroskopet. Sporer (3-) 3,5-4,5 (-5) x 2-3 (-3,5) µm, uden dextrinoid reaktion; på muldbund i skove og krat; meget sjældnen eller forvekslet med ovenstående
Cystolepiota pseudoseminuda
7. Cystider med gul belægning; lamelflader gulprykkede af cystider. Sporer 3,5-5,5 x 2-3 µm, uden dextrinoid reaktion; cystider med indsnøringer; i løvskove på muldbund, kun øst for israndslinien; meget sjældnen
gulprykket grynparasolhat (*Cystolepiota fumosifolia*)³
Cystider uden gul belægning; lameller ikke prikkede 8
8. Hat hvid, anløbende rødligt (☞ ) med alderen eller ved berøring; sporer ellipsoide, 4,5-6 x 2-3 µm, Q-gns. 1,8-2,0; med fladecystider. Sporer uden dextrinoid reaktion; cystider ofte med næb; i løvskove og parker på muldbund; kun øst for israndslinien; ret sjældnen
kliddet grynparasolhat (*Cystolepiota hetieri*)
Hat hvid til beige, anløbende gulligt til gråligt (☞ ) med alderen og ved berøring; sporer næsten cylindriske, 5-6,5 x 2-3 µm, Q-gns. 2,1-2,4; uden fladecystider. Sporer uden dextrinoid reaktion; i løvskove på muldbund; kun øst for israndslinien; hist og her på øerne, meget sjældnen i Jylland
melet grynparasolhat (*Cystolepiota adulterina*)



Nøgle D – parasolhat (*Lepiota*)


± Glat hatmidte; flygtig ring; sporer uden spirepore. Små til mellemstore parasolhatte, mange arter i løvskov på muldjord.

1. Hatmidte hvid, creme, bleggul til lyst lædergul (☞ ) 2
Hatmidte mørkere eller med andre farver 7
2. Hat 20-60 mm bred; stok med hvidlig, ulden beklædning; sporer tenformede, 10-20 x 5,5-7 µm. På jord i græsland, vejkanter og grønkitter på kalkholdig sandet bund, ofte nær kysten; ret almindelig
hvid parasolhat (*Lepiota erminea*)
Hat 5-25 mm bred; stok glat eller med brunlige, fruggede bæltter; sporer ± ellipsoide til projektilformede, op til 10 µm lange 3
3. Stok med uregelmæssige, fruggede, brunlige ringbæltter; sporer projektilformede. Sporer 7,5-10 x 2,5-3,5 µm; på jord i løvskove og krat på muldbund; hist og her, dog ikke vest for israndslinien
hvidlig parasolhat (*Lepiota subalba*)
Stok glat, eventuelt med en veldefineret, hudagtig ring; sporer ellipsoide 4
4. Sporer over 5 µm lange, dextrinoide 5
se silkeparasolhat (*Leucoagaricus* & *Leucocoprinus*), E23
Sporer op til 4,5 µm lange, ikke-dextrinoide 5
5. Stok uden ring. Kan minde om en slidt stinkende parasolhat; sporer 3-4 x 2-3 µm, uden dextrinoid reaktion; i haver, parker og kystkrat på muldbund; meget sjældnen og østlig
nøgen parasolhat (*Lepiota coloratipes*)
Stok med hudagtig ring 6
6. Hathud af langstrakte, cylindriske celler, over 170 µm lange. Sporer 3-4 x 2-3 µm, ± ellipsoide; i løvskove, krat og klitterræn på rig sandblandet muld; meget sjældnen
krave-parasolhat (*Lepiota parvannulata*)
Hathud af kølleformede celler, under 70 µm lange. Sporer 3-4,5 x 2,5-3,5 µm, ± ellipsoide; i løvskove på muldbund; ej DK
Lepiota psalion
7. Hatmidte med gråoliven til irgrønne (☞ ) farver 8
Hatmidte med andre farver (☞ ) 11
8. Sporer ellipsoide. Sporer 6-8 x 3,5-5 µm; i løv- og nåleskove på muldbund; meget sjældnen
olivenbrun parasolhat (*Lepiota forquignonii*)
Sporer projektilformede 9
9. Hat og kød ikke brunligt anløbende med alderen. Sporer 6-10 x 3,5-4 µm, Q 1,8-2,4. I skove og krat på ofte sandblandet, ± kalkholdig muld; ret sjældnen
grågrøn parasolhat (*Lepiota griseovirens*)
Hat med alderen stedvist ± orangebrun (☞ ) 10
10. Hat som ung olivengul til olivenbrun (☞ ) ; sporer 6-8 x 3,5-4,5 µm; Q 1,4-2,3. I løvskove og krat på muldbund; meget sjældnen
bronze-parasolhat (*Lepiota poliochloodes*)
Hat som ung ± irgrøn (☞ ) ; sporer 8-13 x 3,5-4,5 µm, Q 2,2-2,9. I skove, især i vejkanter på kalkholdig muld; ret sjældnen og kun øst for israndslinien
grønskællet parasolhat (*Lepiota grangei*)
11. Hatmidte med markante rosabrune, grårosa, gråviolet, purpur til violette (☞ ) farver 12
Hatmidte med ± brune til brunorange farver (☞ ) 15
12. Stok med veldefineret, mufteagtig ring 13
se silkehat (*Leucoagaricus*), E12
Stok uden veldefineret ring 13





3. DNA-sekvenser peger på, at *C. fumosifolia* er et dårligt forstået artskompleks.




13. Stok ofte ret kort, ved basis med rødlige til vinrøde (☞ ) bæltter; sporer næsten mandelformede; i løvskove, krat, vejkanter og haver; ret sjælden og østlig

brunrød parasolhat (*Lepiota brunneoincarnata*)

Stok af normal længde, stokbæltter ± samme farve i top og bund (hvidlige, rosabrune til gråviolette – ☞ ); sporer mindre ... 14

14. Hat med gråviolette (☞ ) farver; hyfer uden øskner. Sporer 4-6,5 x 2-3,5 µm; ± cylindriske; i løvskove, sjældnere nåleskove, på muldbund; ret sjælden, kun øst for israndslinien

vinrød parasolhat (*Lepiota fuscovinacea*)



Hat med rosabrune til grårosa (☞ ) farver; hyfer med øskner. Sporer 6-7,5 x 3-4 µm, ± ellipsoide; i løvskove, krat og levende hegn, især på sandblandet muld; hist og her øst for israndslinien, meget sjælden vest for **hvidbæltet parasolhat (*Lepiota subincarnata*)**

15. Hat først mørkt gråbrun (☞ ) Hat lysere eller mere farvet (☞ ) ... 16 17


16. Hurtigt opsprækkende i små, oprette skæl på hvid baggrund. Sporer 6-8,5 x 4-5 µm, ellipsoidiske til mandelformede; især i nåleskove på muldbund; hist og her, primært øst for israndslinien


sortskællet parasolhat (*Lepiota felina*)

Med små, tiltrykte skæl se olivenbrun parasolhat (*Lepiota forquignonii*), pkt. 8

17. Lameller tydeligt gule (☞ ) ; kød i stokbasis gult (☞ ) . Hat med brungule til gulbrune skæl; sporer ellipsoidiske, 6,5-9 x 3,5-4,5 µm; i løvskove og krat på muldbund; meget sjælden

svovl-parasolhat (*Lepiota xanthophylla*)

Lameller hvide, creme eller ± brune (☞ ) ; stokkød uden udpræget gule farver ... 18

18. Hat livligt gulbrun, orangebrun til brunorange (☞ ) , også i hattens ydre tredjedel ... 19

I det mindste i hattens ydre tredjedel tydeligt lysere end midten (☞ ) ... 26

19. Sporer ellipsoidiske til tenformede ... 20
Sporer projektilformede ... 23

20. Hat stort set ikke sprækkende, gulbrun til brunorange (☞ ) til randen; flade- og ægcystider (hvis til stede) pæreformede; sporer 3,5-4,5 x 2,5-3,3 µm. Sporer ellipsoidiske, uden dextrinoid reaktion; på muld i løv- og nåleskov, bl.a. under ceder; ej DK **Lepiota pyrochroa**

Hat opsprækkende udefter, med alderen lysere i randen; flade- og ægcystider mere slanke; sporer større ... 21

21. Hat opsprækkende i flageagtige skæl, hatmidte næsten glat; hathud af ballon- til kølleformede celler, kortere end 70 µm. Sporer ellipsoidiske, 6-8,5 x 4-5 µm; lugt normalt stærk, sødlig til frugtagtig; i skove, krat og haver på næringsrig bund, typisk på rådrende ved, tykt nåledække eller gamle myretuer; ret sjælden og kun øst for israndslinien

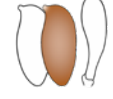
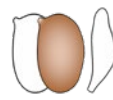
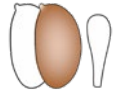
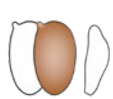
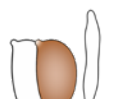
sødtduftende parasolhat (*Lepiota ochracefulva*)

Hat opsprækkende i mere tottede skæl, hatmidte typisk filtet-tottet; hathud af langstrakte, cylindriske celler, længere end 70 µm ... 22

22. Sporer tenformede, 7-9 x 3-3,5 µm; på muldbund i skove og parker; ej DK **Lepiota cortinarius var. aureae**
Sporer ellipsoidiske, 6-10 x 4-5 µm; især i klitterræn, sjældnere i skove og krat på rig bund

se gråbrun parasolhat (*Lepiota pseudolilacea*), pkt. 27

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion



23. Hat ± gråbrun (☞ ) ; stok med meget tydelige guirlander af mørke slørrester. Sporer 8,5-11 x 3,5-4,5 µm; i løvskove på kalkholdig muld; øst for israndslinien, meget sjælden **guirlande-parasolhat (*Lepiota cingulum*)**
Hat mere livligt brun til brunorange (☞ ) ; stok med mere tottede bæltter af slørrester ... 24



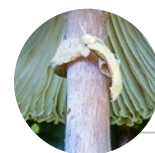
24. Lugt stærkt cedertræsagtig; hat ret kontrastfuld med tydelige flageagtige skæl på lysere baggrund, anløbende orange med alderen eller ved berøring. Sporer 7-14 x 3-5,5 µm; i løv- og nåleskove, parker etc., på muldbund; ret almindelig, men sjælden vest for israndslinien

kastaniebrun parasolhat (*Lepiota castanea*)

Lugt svag eller ± frugtagtig; hat ret ensartet radiært filtet til småskælet, fra begyndelsen orangebrun ... 25

25. I varmebegunstiget græsland, fx tørre skrænter; hathud domineret af ± cylindriske hyfer uden tværvægge. Sporer 7-9 x 3,5-4,5 µm; meget sjælden eller overset **ræverød parasolhat (*Lepiota ignicolor*)**

I løvskove og krat på muldbund; hathud af hyfer med øsknebærende, lidt indsnørede tværvægge. Sporer 7-10 x 3-4 µm; øst for israndslinien, hist og her **rustbrun parasolhat (*Lepiota boudieri*)**



26. Med veldefineret ring, stok under ringen ofte glat ... 27
Uden veldefineret ring, men ofte med tottet stok og ringzone ... 31



27. Hatmidte tydelig filtet-tottet; hathud af cylindriske celler, længere end 100 µm. Sporer ellipsoidiske, 6-10 x 4-5 µm; især i klitterræn, sjældnere i skove og krat på rig bund; sjælden eller overset

gråbrun parasolhat (*Lepiota pseudolilacea*)

Hatmidte næsten glat; hathud af opretstående, kølleformede celler, kortere end 85 µm ... 28



28. Ring med gråviolet underside. Sporer uden dextrinoid reaktion, ellipsoidiske, 4-6,5 x 2,5-4 µm; i parker, haver og græsplæner, fx på nedbrudt flis; ret sjælden og østlig **lillabrun parasolhat (*Lepiota lilacea*)**
Ring hvidlig til brunorange ... 29



29. Med stærk metallisk lugt; sporer dextrinoide, projektilformede, 5,5-8,5 x 2,5-3,5 µm. Hathud af korte celler i palisade; ægcystider kølleformede; i skove, krat, hegn og haver; meget almindelig, dog især øst for israndslinien **stinkende parasolhat (*Lepiota cristata*)**
Med spermatiske, kloragtig, gummiagtig eller svagt metallisk lugt; sporer uden dextrinoid reaktion, ellipsoidiske ... 30



30. Med svagt metallisk lugt; med kølleformede til næsten hovedbærende ægcystider. Sporer 4-5,5 x 2,5-4 µm; uden dextrinoid reaktion, ellipsoidiske; i skove **Lepiota recondita**

Med spermatiske, kloragtig eller gummiagtig lugt; uden ægcystider. Sporer 3,5-5 x 2,5-3,5 µm, uden dextrinoid reaktion, ellipsoidiske; i skove, krat og haver; ej DK **Lepiota cristatoides**



31. Hat opsprækkende i flageagtige skæl, hatmidte næsten glat; hathud af kølleformede, opretstående celler, kortere end 70 µm ... 32

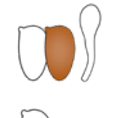
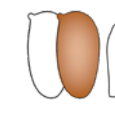
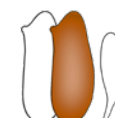
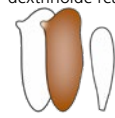
Hat uskælet eller opsprækkende i mere tottede skæl, hatmidte typisk filtet-tottet; hathud af cylindriske celler, længere end 70 µm ... 34


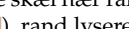
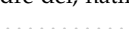
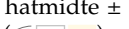
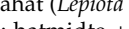
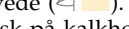
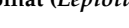
32. Lugt metallisk ... se stinkende parasolhat (*Lepiota cristata*), pkt. 29
Lugt frugtagtig, gummiagtig eller sødlig ... 33

33. Med ægcystider. Lugt frugt- eller gummiagtig; sporer ellipsoidiske, 4-6 x 2,5-3,5 µm, dextrinoide; i skove, krat og haver; ej DK **Lepiota hymenoderma**

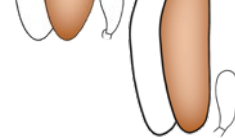
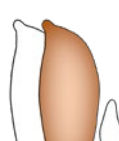
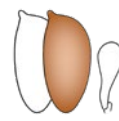
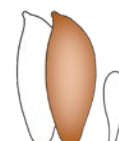
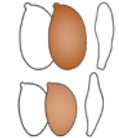
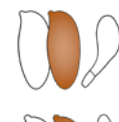
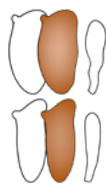
Uden ægcystider. Ofte med slørrester i hatrand; lugt tydeligt sødlig; sporer 4,5-6,5 x 3-4 µm, ellipsoidiske, uden dextrinoid reaktion; i skove på rig bund; ej DK **Lepiota apatelia**

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion


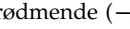
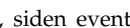
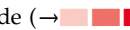



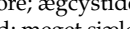


34. Sporer projektilformede 35
Sporer ellipsoidiske, mandelformede eller tenformede 36
35. Hat anløbende okkerbrunt til orangebrunt (☞ → ) med alderen eller ved berøring; endeceller i hathuden uden tværvægge. Sporer 7-10 x 3-4 µm; i løvskove på muldbund; østlig, meget sjælden
kobber-parasolhat (*Lepiota pilodes*)
Hat ikke markant anløbende; endeceller i hathuden med tværvægge. Sporer 7-9,5 x 3-4 µm; i løvskove og krat på muldbund; ret sjælden og kun øst for israndslinien **filtet parasolhat (*Lepiota tomentella*)**
36. Sporer i gennemsnit smallere end 4 µm 37
Sporer bredere end 4 µm 39
37. Sporer tenformede, 7-9 x 3-3,5 µm, Q 2,3-2,5. Hat 30-80 mm bred; på muldbund i skove og parker; meget sjælden
..... **slør-parasolhat (*Lepiota cortinarius* var. *cortinarius*)**
Sporer ellipsoidiske, 4,5-7,5 (-8) x 3-4,5 µm, Q 1,5-1,7 38
38. Stok over 3 mm tyk; sporer 6-7,5 (-8) x 3-4,5 µm. På muldbund i skove; meget sjælden, men tilhører et vanskeligt kompleks ***Lepiota speciosa***
Stok op til 3 mm tyk; sporer 4,5-6,5 x 3-4 µm. På muldbund i løvskove og krat; østlig, ret sjælden **finskællet parasolhat (*Lepiota echinella*)**
39. Hat glat eller lidt opsprækkende i trævlede skæl nær randen; hatmidte lyst okkerbrun til lyst kanelbrun (☞ ) , rand lysere 40
Hat jævnt småskællet, ihvert fald i den ydre del; hatmidte eventuelt kraftigere farvet (☞ ) 41
40. Sporer i gennemsnit over 5,5 µm brede; hatmidte ± okkerbrun (☞ ) ; lameller længe hvide siden creme (☞ ) ;
..... se hvid parasolhat (*Lepiota erminea*), pkt. 2
Sporer i gennemsnit under 5,5 µm brede; hatmidte ± kanelbrun (☞ ) ; lameller hurtigt mørkt cremefarvede (☞ ) . Sporer 10-16 x 4,5-6,5 µm; i græsland og vejkanter, typisk på kalkholdig bund; ret sjælden **blegbrun parasolhat (*Lepiota oreadiformis*)**
41. Hat ret ensfarvet, skællet helt til midten; stok silkefibret, med spredte tottede slørrester i den nederste halvdel; frugtlegemer ret små. Sporer 9-13,5 x 4-6 µm; i løvskove og krat på muldbund; sjælden og kun øst for israndslinien **elegant parasolhat (*Lepiota subgracilis*)**
Hat typisk med mørkere, uskællet øje i midten; stok med tydelig ringzone eller overtræk af uldne til vatagtige slørrester; frugtlegemer typisk ret store og langstokkede 42
42. Stok især nederst med markante hvide bæltter af slørrester med orangebrune kanter; sporer mandelformede, 8,5-11 x 5-6 µm. Typisk med ret store frugtlegemer; på jord og førne i skove på kalkholdig bund; østlig, sjælden **orangefødet parasolhat (*Lepiota ignivolvata*)**
Stok med uldent overtræk af hvidlige, okker eller lyst brunlige slørrester; sporer tenformede, længere end 11 µm 43
43. Stokkens uldne overtræk hvidligt til lyst brunligt; sporer 11-18 x 4,5-6 µm; på jord og førne i løv- og nåleskove på relativt næringsrig bund; øst for israndslinjen, hist og her **flosset parasolhat (*Lepiota clypeolaria*)**
Stokkens uldne overtræk gulligt til okkerbrunt; sporer 13-25 x 4-6 µm. I løv- og nåleskove på relativt næringsrig bund; ret almindelig, men meget sjælden vest for israndslinjen **gulfnugget parasolhat (*Lepiota magnispora*)**

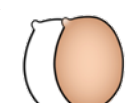
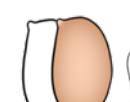
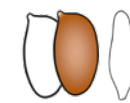
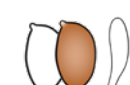
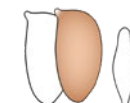
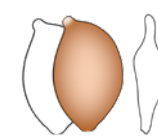
De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion

**Nøgle E – silkehat (*Leucocoprinus* & *Leucoagaricus*)**

Med ± muffeagtig ring, mange med spirepore; uden øskner. Små til mellemstore parasolhatte, mange arter i løvskov på muldjord.

1. Frugtlegeme lysende gult. Hat plisseret, grynet; sporer 8-12 x 5-9 µm, med spirepore; ægcystider ± tenformede med dut i toppen; i urtepotter, drivhuse mv., ikke med sikkerhed kendt fra friland i DK **gul silkehat (*Leucocoprinus birnbaumii*)**
Frugtlegeme ikke lysende gult 2
2. Hat med purpur til violette (☞ ) skæl; kød ikke rødmende eller gulnende 3
Hat uden blå til violette farver, men eventuelt lidt purpur mod midten; kød eventuelt rødmende eller gulnende 4
3. Frugtlegeme sortner og bliver grønt i ammoniakdampe; hathudsceller ± cylindriske; hat 12-18 (-25) mm bred. Sporer 6,5-10 x 4-6 µm, uden spirepore; ægcystider ten- til ampulformede; i løvskove og krat på muldbund; ej DK (sydlig) ***Leucoagaricus roseilividus***
Frugtlegeme sortner ikke og er uforanderligt i ammoniak-dampe; hathudsceller tilspidsende; hat 25-55 (-70) mm bred. Sporer 6-7 x 3,5-4,5 µm, uden spirepore; ægcystider ten-, ampul- til kølleformede; i skove på muld eller på meget råddent ved; ej DK ***Leucoagaricus ionidicolor***
4. Frugtlegeme gulnende eller rødmende (→ ) ved beskadigelse, grønt eller rødt i ammoniakdampe 5
Frugtlegeme ikke tydeligt gulnende eller rødmende, uforanderligt eller svagt brunligt i ammoniakdampe 12
5. Hat opsprækkende i store, flageagtige skæl
..... se rabarberhat (*Chlorophyllum*), nøgle F
Hat højt opsprækkende i småskæl 6
6. Frugtlegeme først gulnende, siden eventuelt rødmende (→ ) 7
Frugtlegeme direkte rødmende (→ ) , derefter eventuelt sortnende (→ ) 9
7. Enkeltvist voksende i ± naturlige habitater; hat under 45 mm bred, fint purpurfarvet fibret; sporer 4-5 µm brede. Sporer 7-8,5 x 4-5 µm, uden spirepore, ± dextrinoide; ægcystider ampul- til kølleformede; i kystnære løvkrat på muldbund; meget sjælden **purpurhåret silkehat (*Leucoagaricus jubilaei*)**
Typisk i grupper eller tætte knipper, på kompostbunker, træflis mv. i haver og parker; hat 30-250 mm bred, tydelig skællet; sporer bredere 8
8. Hat 70-250 mm bred; med brede flageagtige skæl; i grupper, men sjældent knippevoksende. Sporer 9-10 x 6-7 µm, med spirepore, noget dextrinoide; ægcystider ± flaske- til kølleformede; på kompostbunker og træflis i haver og parker; meget sjælden **stor silkehat (*Leucoagaricus americanus*)**
Hat 30-80 mm bred, med fine flageagtige til punktformige skæl; typisk i tætte knipper. Sporer 7,5-11 x 5,5-8 µm, med spirepore, dextrinoide; ægcystider ± flaske- til kølleformede; på kompostbunker og træflis i haver og parker; meget sjælden eller overset **kompost-silkehat (*Leucoagaricus meleagris*)**
9. Kød svagt rødmende (→ ) se *Leucoagaricus roseilividus*, pkt. 3
Kød stærkt rødmende (→ ) , derefter eventuelt sortnende (→ ) 10
10. Frugtlegeme rødt i ammoniakdampe. Hat 25-60 mm bred; sporer 5,5-8 x 3-4 µm, uden tydelig spirepore; ægcystider ± flaske- til tenformede; i løvskove og krat på muldbund; meget sjælden **safran-silkehat (*Leucoagaricus croceovelutinus*)**
Frugtlegeme grønt i ammoniakdampe 11

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion

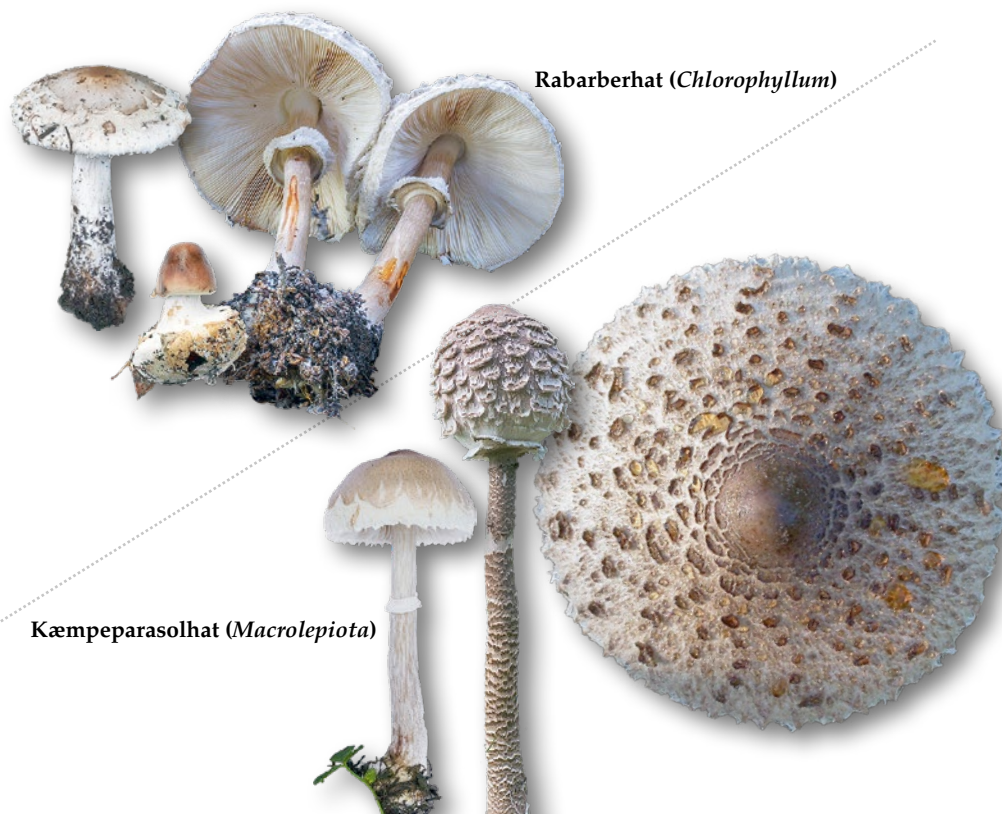
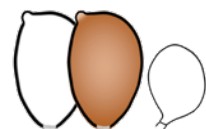
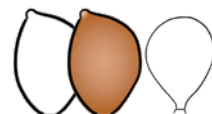
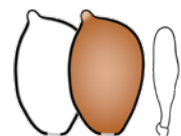
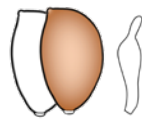


Nøgle F – rabarberhat (*Chlorophyllum*)

Ring stor og løs, kød rødrende; spirepore nøgen, sporer dextrinoide; med øskner. Store parasolhatter på muldjord, nåleførne eller i græsland.

- Hatskæl spidst opadkrummede; kød og eventuelt også overflade gulnende ved beskadigelse; sporer med spirepore med hindedække; ægcystider oftest med en udvækst i toppen se gran-silkehat (*Leucoagaricus nympharum*), E14
Hatskæl mindre spidse, ofte flageagtige; kød ikke gulnende, men rødrende; spirepore nøgen; ægcystider kølle- til ballonformede 2
- Sporefældning og lameller hos udvoksede eksemplarer ± olivengrønne (* * * * *). Hat op til 90 mm bred; sporer 9-11 x 7-8 µm, med spirepore; i drivhuse, badelande og lignende; ej DK
grønsporet rabarberhat (*Chlorophyllum molybdites*)
Sporefældning og lameller hvidlige (* * * * *) 3
- Ring enkelt; ægcystider kølleformede, 25-51 x 8-19 µm. Sporer 10-12 x 7-8,5 µm; i krat, haver og parker på gammel kompost og meget næringsrig forstyrret bund; hist og her, sjældent mod vest
giftig rabarberhat (*Chlorophyllum brunneum*)
Ring dobbelt; ægcystider ± ballonformede til meget bredt kølleformede, 10-45 x 8-45 µm 4
- Hat hurtigt tæt og jævnt tattet-skællet, også i hattens ydre del, ensfarvet lyst gråbrun. Sporer 8-11 x 5,5-7 µm; i skove, krat og haver, ofte i dybt nåledække; almindelig, dog sjældent i Vestjylland
almindelig rabarberhat (*Chlorophyllum olivieri*)
Hat med koncentrisk ordnede grove opadkrummede, mørkt gråbrune skæl på hvid baggrund, skællene er ret fjerne i hattens ydre del. Sporer 9-12,5 x 5,5-8 µm; på muldbund i løvskove, krat, haver og vejkanter, ret almindelig, dog sjældent i Vestjylland
ægte rabarberhat (*Chlorophyllum rhacodes*)

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion



Rabarberhat (*Chlorophyllum*)

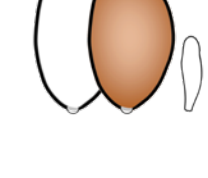
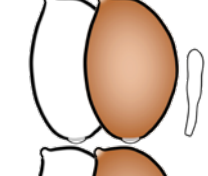
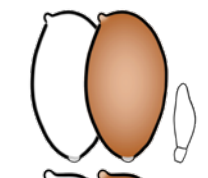
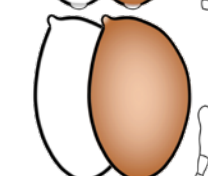
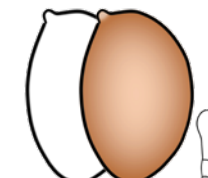
Kæmpeparasolhat (*Macrolepiota*)

Nøgle G – kæmpeparasolhat (*Macrolepiota*)

Ring stor, kompleks og løsnende; spirepore med hindedække, sporer dextrinoide; med øskner ved basidierne. Store til meget parasolhatter i løvskove eller i græsland.

- Stok især nederst med tydelige brunlige spættede bånd, der danner markant kontrast til en lysere grundfarve 2
Stok hvid til brunlig, glat eller dugget, eventuelt med lyse bånd, der ikke står i stærkt kontrast til baggrundsfarven 3
- Helt overvejende i skove; hat med løse gråbrune flageagtige skæl, især omkring hatmidten; stokbark ofte noget rødrende (→ * * * * *) ved skrabning, især mod basis. Frugtlegemer ret slanke og elegante; hat ofte med et brunrosa skær; sporefældning lyserød; sporer 12-20 x 7-12 µm; sporekast med en ganske svag grårosa tone; hist og her
skov-kæmpeparasolhat (*Macrolepiota rhodosperma*)
Helt overvejende i åbent græsland, især kystnært; hat med koncentrisk ordnede gråbrune skæl, der normalt er godt fastvoksede; stokbark højest svagt rødrende. Frugtlegemer typisk ret robuste; hat overvejende hvidlig til læderbrun; overflader kan få grønne pletter; sporefældning hvidlig til lyserød; sporer 12,5-18 x 8-12 µm; ret almindelig
stor kæmpeparasolhat (*Macrolepiota procera*)
- Kød markant rødrende (→ * * * * *) ved sårning; spirepore nøgen; sporer 8-12,5 x 5,5-8,5 µm se rabarberhat (*Chlorophyllum*), nøgle F
Kød i stokken uforanderligt eller ± gulnende (→ * * * * *); spirepore med hindedække; sporer 11-18 x 7,5-12 µm 4
- Hatskæl krumme, oprette og vattede; kød og eventuelt også overflade gulnende ved sårning; ægcystider oftest med en udvækst i toppen se gran-silkehat (*Leucoagaricus nympharum*), E14
Hatskæl ± tiltrykte, flageagtige; kød ikke gulnende; ægcystider kølleformede 5
- Hat inderst med et sammenhængende, ± stjerneformet lag, der udefter sprækker op i store, løse, flageagtige skæl. Sporer 11-18 x 7,5-12 µm; i græsland og lyse skove; ret almindelig, dog sjældent vest for israndslinjen
puklet kæmpeparasolhat (*Macrolepiota mastoidea* s.l.)
Hat jævnt småskællet, men gerne med et mindre sammenhængende glat område i midten 6
- Hatskæl kanelbrune til gråbrune (* * * * *) på lysere baggrund; ring tyk, muffeagtig. Sporer 12-16 x 8-10 µm; i klitter; meget sjældent
Macrolepiota fuligineosquarrosa⁵
Hatskæl hvidlige til lyst læderbrune (* * * * *); ring tynd. Sporer 11-17 x 8-11 µm; i græsland, vejkanter og klitter, mest på sandet bund; ret almindelig
mark-kæmpeparasolhat (*Macrolepiota excoriata*)

De brune sporer viser sporerens dextrinoide reaktion



4. *Macrolepiota permixta* og *M. fuliginosa* er her inkluderet under *M. procera*. De har i nyere tid fået status som former fremfor arter; *M. olivascens* er ligeledes inkluderet her.

5. Et fund af *Macrolepiota fuligineosquarrosa* fra 1990 fra Vejers Strand er afbildet hos Lange & Vellinga (2004) under navnet *M. psammophila*. Det er usikkert om arten blot er en økologisk form af puklet parasolhat.