

**Trævllhatte**

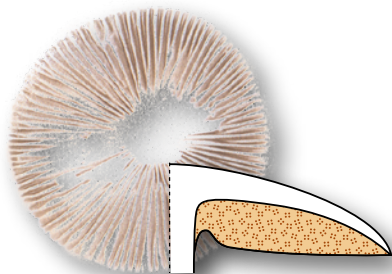
Trævllhattene (*Inocybe*, *Inosperma*, *Malloocybe* og *Pseudosperma*) omfatter ektomykorrhizadannende lamel-svampe med fibret-trævlet-skællet hat, gråbrunt sporestøv og markante, ofte tykvæggede ægcystider. Sporerne er typisk glatte eller puklede. Mange arter lugter spermatiske eller sjældnere blomsteragtigt, frugtligt eller parfumeret.

Trævllhatte kan have et sløragtigt svøb, både som fælles- og lamelsvøb. Hos svøbbløse arter er hele stokken oftest dækket af cystider, mens svøbbærende arter kun har cystider på stoktoppen. Unge frugtlegemer og uberørte stokke er vigtige for at se disse karakterer.

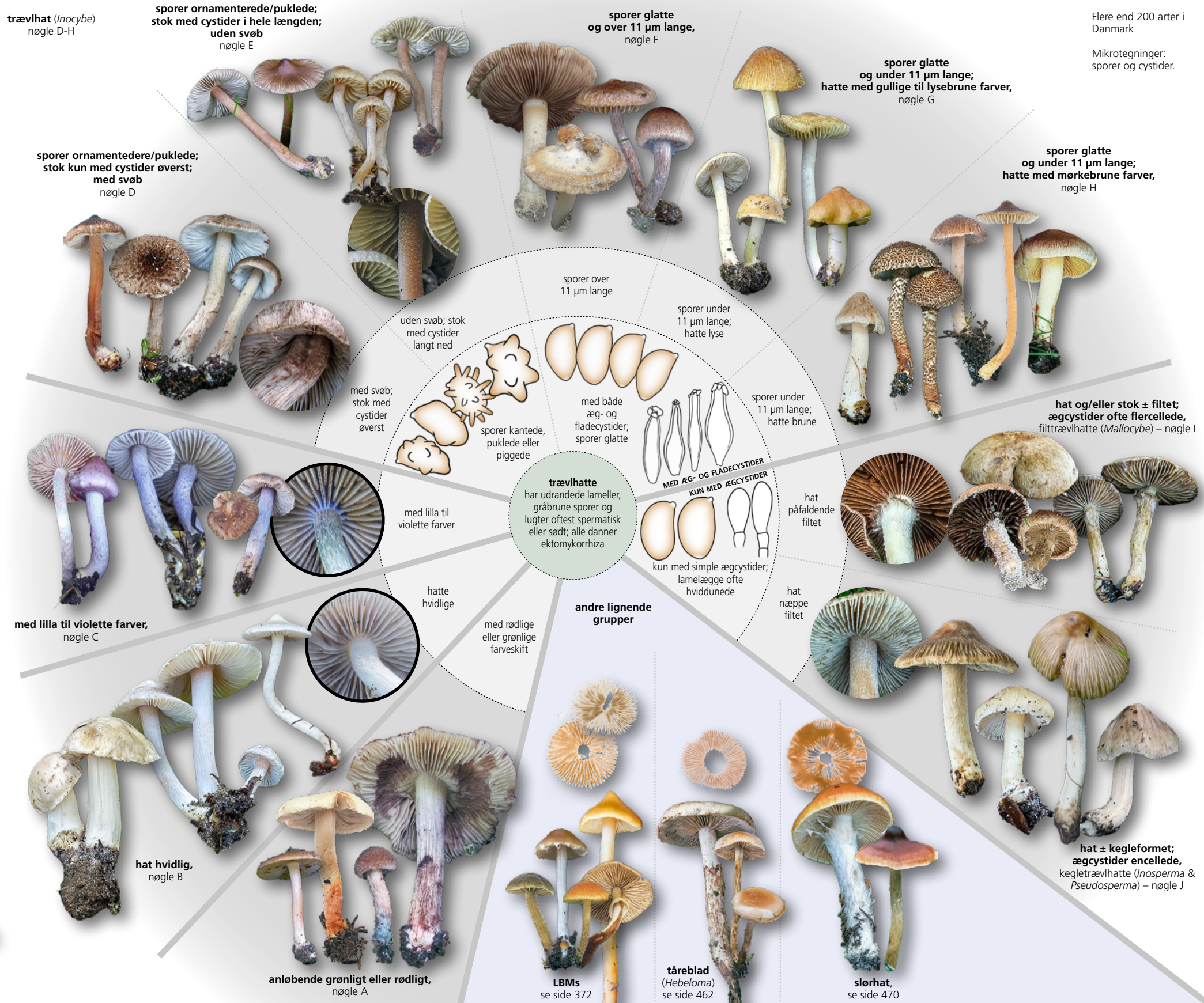
Mange arter er giftige og indeholder bl.a. muscarin – ingen anbefales som spisesvampe.

**LIGNENDE GRUPPER:**

- slørhatte (*Cortinarius* m.fl.) har rustbrune, typisk vortede sporer; se side 470.
- tåreblade (*Hebeloma*) har glat hat og lugter ofte blomsteragtigt, kakaoagtigt, jordagtigt eller ræddikeagtigt, se s. 462.
- gruppen af brunsporede småsvampe har anderledes lugte eller mere rustbrune sporer; se side 372.



gråbrunt sporekast, udrandede lameller



Flere end 200 arter i Danmark

Mikrotegninger: sporer og cystider.



Hos de pukkelsporede og stjernesporede trævlhatte måles sporernes pukler med i sporemålet. Sporerne er stort set aldrig dextrinoide, så der er ingen grund til at teste dem i jodreaenser.

### Oversigt over trævlhatte med afvigende lugte

#### Lugt af hestestald

blågrøn trævlhat (*Inocybe haemacta*).

#### Lugt af fisk, skaldyr, ådsel

grønfootet trævlhat (*Inosperma calamistratum*), hjortebrun trævlhat (*Inosperma cervicolor*), *Inocybe mytiliodora*, *Inocybe appendiculata*.

#### Lugt rødbedeagtig til jordagtig

*Inosperma vinaceum*, *Inosperma rhodiolum*, vinrød trævlhat (*Inosperma adaequatum*), *Pseudosperma umbrinellum*, *Pseudosperma maleolens*.

#### Lugt af stinktæger eller ege-mælkehat

*Inosperma quietiodor*.

#### Lugt marcipanagtig

mandel-trævlhat (*Inocybe hirtella*), *Inocybe mycenoides*, *Inocybe somae*, *Inocybe suryana*.

#### Lugt pelargonieagtig

*Inocybe griseolilacina*, *Inocybe pallidolutea*, pelargonie-trævlhat (*Inocybe pelargonium*), *Inocybe pseudorubens*, *Inocybe jucunda*, *Inocybe minimispora*, *Inocybe semifulva* (formodentlig kan yderligere arter have en svag pelargonielugt).

#### Lugt citron- til appelsinagtig

*Pseudosperma spectrale*.

#### Lugt svagt sødligt behagelig

*Inocybe coelestium*, *Inosperma dodonae*, *Inosperma apollonium*.

#### Lugt stærkt frugtagtig-sødlig, cideragtig eller som billig parfume

Bongards trævlhat (*Inosperma bongardii*), *Inosperma monastichum*, grønpuklet trævlhat (*Inocybe corydalina*), pæreduftende trævlhat (*Inocybe fraudans*), *Inocybe incarnata*, *Inocybe erinaceomorpha*.

#### Lugt blomsteragtig

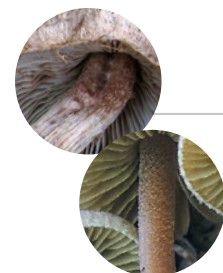
*Inocybe bresadolae*, *Inocybe grammatoides*, lystoppet trævlhat (*Inocybe grammata*).

#### Lugt honningagtig

*Pseudosperma melliolens*, *Pseudosperma permelliolens*, *Inosperma kuthanii*, strågul trævlhat (*Inosperma cookei*).

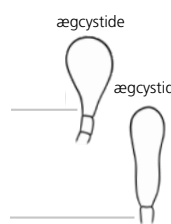
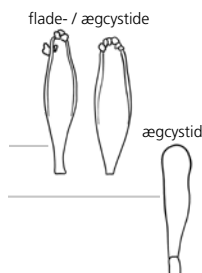
#### Lugt sødligt vammel

giftig trævlhat (*Inosperma erubescens*), sand-trævlhat (*Inocybe serotina*), *Inosperma chlorochroum*.




### Nøgle til hovedgrupper

- Frugtlegerer med tydeligt blå- til olivengrønne farver (■ ■ ■ ■) i kød, hatoverflade eller stokbasis, eller orange, brunrød eller vinrød (→ ■ ■ ■ ■) anløbende ved såring ..... **anløbende trævlhatte – nøgle A**  
Frugtlegerer uforanderlige, eller brunt til sort anløbende ..... 2
- Hat hvid til lyst creme (☉ □ □ □ □), højst lidt mørkere gullig til læderbrun i midten; sporer glatte ..... **hvidlige trævlhatte – nøgle B**  
Hat med kraftigere farver, i det mindste i midten; sporer glatte, kantede, puklede eller piggede ..... 3
- Stedvist med lilla, gråviolette til blåviolette (☉ ▽ ■ ■ ■ ■) farver, i det mindste på stoktoppen (se godt efter); sporer glatte ..... **lilla trævlhatte – nøgle C**  
Frugtlegerer helt uden lilla til violette farver, men eventuelt rosabrune; sporer glatte, kantede, puklede eller piggede ..... 4
- Sporer kantede, puklede eller piggede ..... 5  
Sporer mandelformede, ellipsoidiske til cylindriske, uden pukler ... 6
- Stok højst dunet/prikket af cystider i de øverste 5 mm (lup!), herunder fibret; med tydeligt svøb ..... **pukkelsporede trævlhatte med svøb – nøgle D**  
Stok dunet/prikket af cystider mindst en tredjedel ned, eventuelt helt til basis; svøb manglende eller utydeligt ..... **pukkelsporede, nøgne trævlhatte – nøgle E**
- Med både flade- og ægcystider; ægcystider typisk ± tykvæggede og med ± krystalbesat top); lamelæg næppe påfaldende hviddunet ... 7  
Uden fladecystider; ægcystider ± kølleformede, uden krystaller; lamelæg ofte påfaldende hviddunet ..... 9
- Sporer i gennemsnit længere end 11 µm lange ..... **lang- og glatsporede, brune trævlhatte – nøgle F**  
Sporer kortere ..... 8
- Hat træbrun, lædergul, okkerbrun, rosabrun, læderbrun, gulbrun til brunorange (☉ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); i midten eventuelt kanelbrun til rødbrunt tonet ..... **kort- og glatsporede, lysebrune trævlhatte – nøgle G**  
Hat kanelbrun, hjortebrun, gråbrun, rødbrun til næsten sort (☉ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■), eventuelt lysere træbrun mod randen, men i så fald uden gullige farver ..... **kort- og glatsporede, brune trævlhatte – nøgle H**
- Hat hvælvet til udbredt, sjældent med lav pukkel; hatoverflade påfaldende tykt og løst filtet til småskælet; ægcystider kort, kølle- til ballonformede, ofte flercellede ... **filtrævlhatte (Mallochybe) – nøgle I**  
Hat puklet til kegleformet; hatoverflade først ± glat, siden radiært sprækkende til småskælet; ægcystider cylindriske til kølleformede, typisk encellede ..... **kegletrævlhatte (Pseudosperma og Inosperma) – nøgle J**



## Nøgle A – grønt eller rødligt anløbende trævlhatte

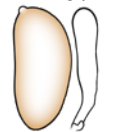
1. Stok i det mindste mod basis ± blågrøn til olivengrøn (T ) . 2  
Stokbasis uden grønlig farver . . . . . 5
2. Lugt kraftig, som hestestald; kød udpræget rødmende. Hat 15-65 mm bred, yderst træbrun til gråoliven, indefter grå- til olivenbrun, radiært fibret, opsprækkende i tiltrykte skæl, ofte ± blågrøn i midten; sporer 8,5-11 x 5,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-85 x 14-21 µm, flaskeformede, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, næsten farveløse i KOH; i løvskov og parker på leret bund; sjældent, østlig . . . . . **blågrøn trævlhat (*Inocybe haemacta*)**  
Lugt spermatiske eller fiskeagtig; kød næppe rødmende . . . . . 3
3. Hat skællet, gråbrun; uden fladecystider; lugt fiske- til frugtagtig, eventuelt svag. Hat 10-40 mm bred, kanel- til gråbrun, jævnt, udstående småskællet, grovest i midten; sporer 9-13,5 x 5-6 µm, ellipsoidiske til ± bønneformede; ægcystider 30-55 x 8-11 µm, cylindriske til kølleformede; i løvskove, moser og på overdrev med pil etc.; sjældent . . . . . **grønfodet trævlhat (*Inosperma calamistratum* s.l.)<sup>1</sup>**  
Hat glat til indvokset, radiært fibret, gulbrun; med fladecystider; lugt svag, spermatiske . . . . . 4
4. Med krybende pil i hvide klitter. Hat 20-30 mm bred, orangebrun, radiært opsprækkende med alderen; sporer 8,5-10,5 x 4,5-5,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-20 µm, cylindriske til tenformede; med op til 1,5 µm tykke vægge, blegt grøngule i KOH; ej DK . . . . . ***Inocybe phari***  
På næringsrig, sandet bund med løvtræer, særligt poppel. Hat 20-40 mm bred, radiært fibret, gul- til orangebrun, midte mørkere gråbrun, evt. lidt oliven- til blågrøn; sporer 7-10 x 4-5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 13-22 µm, ± flaskeformede, med op til 2 µm tykke vægge, grøngule i KOH; ej DK . . . . . ***Inocybe aeruginascens***
5. Hat og stok fra begyndelsen hvidlig til creme, eller med oliven toner i hatmidten . . . . . 6  
Hat og/eller stok fra starten med brunlige til vinrøde farver . . . . . 10
6. Hat 40-80 mm bred; lugt ubehagelig, sødligt vammel; uden fladecystider. Hat creme til lyst kanelbrun, radiært fibret, noget opsprækkende; sporer 10-14 x 5,5-7,5 µm, ellipsoidiske til næsten bønneformede; ægcystider 40-60 x 8-15 µm, cylindriske til kølleformede; i løvskov og parker; hist og her øst for israndslinjen, typisk fremme juni-juli . . . . . **giftig trævlhat (*Inosperma erubescens*)**  
Hat op til 50 mm bred; lugt spermatiske; med fladecystider . . . . . 7
7. Stok med knold, cystideprikket i fuld længde (lup!). Hat 15-50 mm bred, snart orangerødt anløbende, radiært fibret, ofte uregelmæssigt opsprækkende i skæl med alderen; sporer 8,5-12 x 5,5-7 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 14-27 µm, bredt tenformede, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, næsten farveløse i KOH; med løvtræer, sjældnere nåletræer, på ± kalkholdig bund; hist og her, østlig . . . . . **orangerødmende trævlhat (*Inocybe godeyi*)**  
Stok uden randknold, kun cystideprikket i den øverste tredjedel (lup!) . 8
8. Sporer op til 9 µm lange; kød og hatoverflade højst svagt orange anløbende; hat spidst puklet. Hat 10-30 mm bred, hvidlig, svagt, radiært fibret, næsten silkeglat; sporer 6,5-9 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 13-22 µm, ten- til flaskeformede, med op til 2 µm tykke vægge, meget lyst gule i KOH; med nåletræer på sandbund; meget sjældent eller overset . . . . . ***Inocybe armeniaca***  
Sporer længere; kød og hatoverflade mere tydeligt rødmende og/eller hat uden pukkel . . . . . 9

1. Navnet dækker over flere nærtstående arter, hvoraf *Inocybe calamistrata* s.s., *Inocybe neohirsutum* og muligvis *Inocybe subhirsutum* må formodes at forekomme i Danmark.

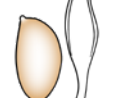
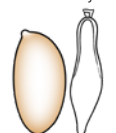
fladecystide



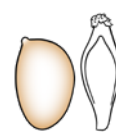
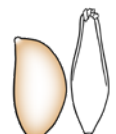
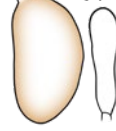
æg cystide




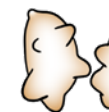
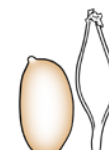
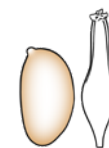
fladecystide



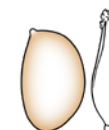
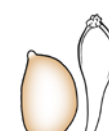
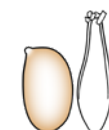
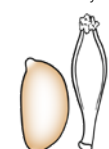
æg cystide



9. Hat halvkugleformet til udbredt, typisk uden pukkel, 20-50 mm bred, ret svagt til moderat, brunrødt anløbende. Hat hvidlig, silkeglat; sporer 8,5-11 x 5-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-22 µm, flaskeformede, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, lyst gule i KOH; i løv- og nåleskov på bedre bund; antageligt ret almindelig . . . . . ***Inocybe pudica***  
Hat kegelformet til udbredt, typisk med markant, spids pukkel, 10-35 mm bred, tydeligt rødmende. Hat silkeglat, eventuelt noget opsprækkende i småskæl med alderen, først hvidlig; sporer 8,5-11 x 4,5-5,5 µm, ellipsoidiske til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-22 µm, flaske- til tenformede, mest uden hals, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, gule i KOH; i løv- og nåleskov; hyppighed ikke afklaret grundet forveksling med andre arter . . . . . **rødmende trævlhat (*Inocybe whitei*)**
10. Sporer puklede. Hat 20-50 mm bred, bredt puklet, filtet til småskællet, lædergul til gulbrun, gerne med orange tone; lugt kraftig, blomsteragtig; sporer 7-10 x 5-7 µm, moderat puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 10-17 µm, tenformede med op til 3 µm tykke, gule vægge; i løvskov på kalkbund; ej DK eller overset . . . . . ***Inocybe bresadolae***  
Sporer uden pukler . . . . . 11
11. Med tykvæggede, krystalbesatte æg- og fladecystider . . . . . 12  
Uden fladecystider, men med glatte, ± tyndvæggede ægcystider . . . . . 20
12. Hatmidte grågrøn til blågrøn (♀  ) og/eller med tiltrykte, brune skæl . . . . . 13  
Hatmidte ikke grønlig; uden tiltrykte, brune skæl . . . . . 16
13. Hat med grove, gråbrune skæl; sjældent med grønligt skær . . . . . se *Inocybe erinaceomorpha*, H1  
Hat med lysere eller mindre grove skæl, tydeligt grønlig mod midten . . . . . 14
14. Kød rødmende; lugt kraftig, sødlig-parfumeret. Hat 25-90 mm bred, lyst brungrå, men med grønlig midte, radiært fibret, indefter opsprækkende i gråbrune til mørkt grågrønne skæl; sporer 7,5-9,5 x 5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 10-20 µm, mest ampul- til kølleformede, med op til 1,5 (-2) µm tykke vægge, næsten farveløse i KOH; i løvskov på kalkbund; hist og her, østlig . . . . . **grønpuklet trævlhat (*Inocybe corydalina*)**  
Kød uforanderligt; lugt spermatiske eller svagt sødlig . . . . . 15
15. Hat hvidlig, smudsig olivengrøn til olivenbrun mod midten. Hat 25-40 mm bred, med bred pukkel, i randen silkeagtigt radiært fibret; sporer 6,5-8,5 x 5,5-7 µm, æg- til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-65 x 13-18 µm, flaske- til ampulformede, med op til 1,5 µm tykke vægge og krystaltop, næsten farveløse i KOH; fundet med bøg; ej DK . . . . . ***Inocybe olivaceoviridis***  
Hat okkerbrun til honninggul, med blå- til olivengrøn midte Hat 15-50 mm bred, jævnt, tiltrykt skællet, som ung med hvidt svøbovertræk i midten; sporer 7-9 x 5,5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-60 x 10-18 µm, mest ten- til kølleformede, med op til 2,5 µm tykke vægge; med løv- og nåletræer på tørre voksesteder; ej DK . . . . . ***Inocybe coelestium***
16. Lugt kraftig, sødlig-parfumeret til frugtagtig; kød tydeligt rødmende . 17  
Lugt svag, spermatiske eller som pelargonium; kød svagt rødmende . . 18
17. Hat 30-55 mm bred; stok 4-10 mm bred. Hat lædergul, siden kanel- til hjortebrun, glat til radiært fibret, med alderen opsprækkende fibret til uregelmæssigt skællet; sporer 8-11 x 5,5-7,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 14-25 µm, bredt flaskeformede, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, farveløse i KOH; i løvskov på ler- og kalkbund; hist og her . . . . . **pæreduftende trævlhat (*Inocybe fraudans*)**



fladecystide







Hat 40-100 mm bred; stok 6-15 mm bred. Hat cremegul, siden okker- til hjortebrun, radiært fibret, med alderen eventuelt let opsprækkende fibret til uregelmæssigt skællede; sporer 8-10 x 5,5-7,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 14-25 µm, bredt flaskeformede, med op til 2 (-2,5) µm tykke vægge, farveløse i KOH; i løvskov på kalkbund; sjældent, østlig ..... *Inocybe incarnata*

18. Stok kun cystideprikket i de øverste 5 mm, derunder fibret (lup!) .....  
 ..... se *Inocybe pseudorubens*, G42  
 Stok cystideprikket mindst halvt ned (lup!) ..... 19

19. Hat ret ensartet træ- til okkerbrun (☐ ■ ■ ■) med mørkere midte. Hat 10-20 mm bred, glat til filtet, med alderen opsprækkende i småskæl; sporer 7,5-10,5 x 4,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 10-22 µm, mest ten- til ampulformede, med eller uden hals, med op til 2,5 (-4) µm tykke vægge, grøngule med KOH; med løv- og nåletræer på fugtig kalkholdig bund; ej DK *Inocybe agrotearæ*  
 Hat rosa- til hjortebrun (☐ ■ ■ ■) ..... se *Inocybe perchtana*, H51

20. Lugt tydeligt frugtagtig-sødlig eller som billig parfume ..... 21  
 Lugt jord-, rødbede- eller fiskeagtig, eventuelt med svage blomsterkomponenter ..... 22



21. Hat jævnt, gråbrunt skællede på lysere bund; sporer i gennemsnit over 12 µm lange. Hat 10-45 mm bred; sporer 11-16 x 6,5-9 µm, ellipsoidiske; ægcystider 40-60 x 10-18 µm, cylindriske til smalt kølleformede; lugt stærkt frugtagtig; i løvskov på kalkbund eller på plastisk ler; ret sjælden ..... *Bongards trævlhat (Inosperma bongardii)*

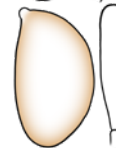
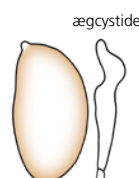
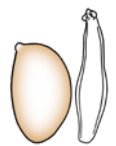
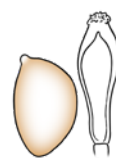
Hat groft filtet til småskællede, ret ensfarvet honninggul til lyst orangebrun; sporer op til 12 µm lange. Hat 10-40 mm bred; sporer 9-12 x 5,5-7,5 µm, ellipsoidiske til ± mandelformede; ægcystider 18-60 x 7-11 µm, cylindriske; lugt frugtagtig, eventuelt med let ubehagelige komponenter; i løvskov på kalkholdig bund; meget sjælden eller overset ..... *Inosperma monasticum*

22. Hat filtet til skællede; stokkød og hat brunrøde (■ ■ ■) anløbende; lugt jordagtig til fiskeagtig; sporer i gennemsnit over 12,5 µm lange ..... 23  
 Hat radiært fibret; særligt stokbasis, men også hat tydeligt rosa til vinrød (■ ■ ■) anløbende; lugt svag til tydeligt rødbedeagtig; sporer i gennemsnit under 12,5 µm lange ..... 24

23. Lugt påfaldende af frisk torsk; hat groft, radiært fibret til filtet/tottet, med grålige, flageagtige svøbrester som ung. Hat 20-50 mm bred, hjorte- til gråbrun; sporer 12,5-20 x 6,5-8 µm, ellipsoidiske til mandelformede; ægcystider 35-60 x 8-15 µm, variable, mest cylindriske til smalt kølleformede; med løv- og nåletræer på bedre bund; DK? ..... *Inosperma pisciodorum*

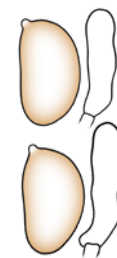
Lugt jordagtig; hat tydeligt småskællede, også som ung, uden grålige flager af fællessvøb. Hat 10-50 mm bred, okker- til hjortebrun; sporer 11-15 x 6,5-8,5 µm, ellipsoidiske; ægcystider 35-60 x 10-15 µm, kølleformede; i løvskov på kalkbund; ret sjælden, østlig ..... *hjørtebrun trævlhat (Inosperma cervicolor)*<sup>2</sup>

24. Sporer i gennemsnit bredere end 6,5 µm. Hat 30-100 mm bred, halvkugleformet til udbredt, af og til puklet, rødbrunt til vinrødt radiært fibret på lysere bund, med alderen noget opsplittende; sporer 9-13 x 6,5-7,5 µm, æg- til bønneformede; ægcystider 30-60 x 6,5-15 µm, cylindriske til kølleformede; med eg; i DK kendt fra jord-DNA *Inosperma vinaceum*  
 Sporer i gennemsnit smallere end 6,5 µm ..... 25



25. Frugtlegerer ret kraftige; hat overvejende med brunlige farver, rødligt anløbende, groft, radiært fibret; lugt ofte ret kraftig, rødbedeagtig. Sporer 9-13 x 5,5-7 µm, mandel- til ± bønneformede; ægcystider 25-70 x 8-16 µm, cylindriske; løvskov og parker; hist og her, østlig ..... *vinrød trævlhat (Inosperma adaequatum)*

Frugtlegerer slanke; hat som ung med grønne til gule toner i randen, og rosa-røde toner omkring midten; lugt ubetydelig. Hat 30-70 mm bred, ofte med tydelig spids pukkel; sporer 10-13 x 5,5-7 µm, mandel- til ± bønneformede; ægcystider 20-70 x 9-20 µm, cylindriske til kølleformede; i løvskov og parker på rig bund; næppe sjælden, østlig ..... *Inosperma rhodiolum*



## Nøgle B – hvidlige til lyst læderbrune trævlhatte

Hvide former er kendt hos flere ellers farvede arter – disse udnægles ikke.

1. Stok prikket af cystider mindst en tredjedel ned (lup!); svøb manglende eller utydeligt ..... 2  
 Stok højst prikket af cystider i de øverste 5 mm, herunder fibret; med tydeligt svøb ..... 8

2. Stok 5-12 mm tyk; i sandede fyrreskove. Hat 30-80 mm bred, silkefibret, hvidlig til lyst træbrun; stok frugget af cystider til midten; sporer 7-10 x 3,5-5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 14-23 µm, bredt ten- til kølleformede, vægge op til 3 µm tykke, næsten farveløse i KOH; sjælden, vestlig ..... *hyldehvid trævlhat (Inocybe sambucina)*  
 Stok 2-8 mm tyk; med løv- og nåletræer på bedre bund ..... 3

3. Lugt marcipanagtig ..... se *Inocybe somae*, G5  
 Lugt anderledes eller fraværende ..... 4

4. Sporer glatte ..... 5  
 Sporer puklede ..... 6

5. Hat op til 20 mm bred, glat, filtet eller let radiært fibret; lugt spermatisk; stoktop uden lyserøde farver. Hat træbrun til lædergul, eventuelt med lidt mørkere, radierende fibre; sporer 8-10,5 x 4-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 44-67 x 11-18 µm, ten- til ampulformede, med ± udvidet krystaltop, vægge 2 (-3) µm tykke, gulgrønne i KOH; med løvtræer på bedre bund; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe ovilla*

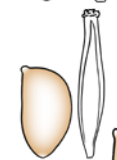
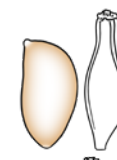
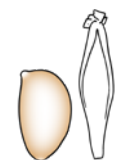
Hat op til 50 mm bred, radiært fibret, typisk småskællede omkring midten; lugt med mel- til agurkeagtige komponenter; stoktop ofte lyserød. Hat træ- til læderbrun; sporer 7,5-10 x 4,5-5,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 12-18 µm, tenformede til næsten cylindriske, vægge op til 3 µm tykke, gule i KOH; med løv- og nåletræer; almindelig ..... *bleg trævlhat (Inocybe sindonia)*

6. Med pil på fugtig til våd bund ..... se mose-trævlhat (*Inocybe paludinella*), E3  
 Med nåletræer ..... 7

7. I granskove på næringsrig bund; sporer 7-10 x 5,5-7 µm, med 6-9 udstående pukler ..... se *Inocybe umbratica*, E4  
 Med fyr på kalkrig bund; sporer 9-11,5 x 6-8 µm, kantede med ret få lave pukler ..... se *Inocybe pargasensis*, E4

8. Hatrand tandet af uldne svøbrester; lugt ådselsagtig ..... se *Inocybe appendiculata*, G38  
 Hatrand højst med fine, trådede svøbrester; lugt ubetydelig eller spermatisk ..... 9

9. Hatrand smudsigt creme, lyst træ- til lyst rosabrun (☐ ■ ■ ■); stoktop ofte lyserødt til brunligt tonet ..... 10  
 Hatrand rent hvid, eventuelt gullig eller gråoliven omkring midten (☐ ■ ■ ■); stoktop hvid ..... 11



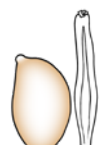
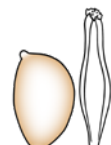
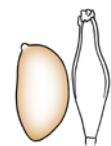
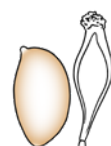
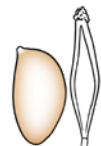
2. Der findes flere, ubeskrivne arter i gruppen.



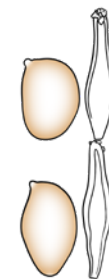




7. Hat ensartet cremegul til lyst rosabrun (☺ ◻ ◻ ◻) .....  
 se rosazonet trævlhat (*Inocybe huijsmanii*), G43  
 Hat med mørkere, brune farver ..... 8
8. Hatrand med gullige (☺ ◻ ◻ ◻) farver ..... 9  
 Hat helt uden gule farver ..... 10
9. Hatmidte orange- til mørkt gråbrun (☺ ◻ ◻ ◻) .....  
 se *Inocybe minutissima*, G28  
 Hatmidte gulbrun til brunorange (☺ ◻ ◻ ◻). Hat 10-20 mm bred læder- til karrygul, glat til fint filtet, eventuelt let kornet opsprækkende; sporer 8,5-10 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 52-75 x 10-20 (-28) µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 2,5 µm tykke, gule i KOH; med løvtræer på fugtig bund; ej DK .....  
*Inocybe ionochlora*
10. Stok prikket af cystider mindst en tredjedel ned, eventuelt helt til basis; svøb manglende eller utydeligt (lup!) ..... 11  
 Stok højest prikket af cystider i de øverste 5 mm, herunder fibret; med svøb ..... 12
11. Stok kun prikket af cystider i den øverste tredjedel (lup!). Hat 15-35 mm bred, brun; stok violet, i hvert fald i den øverste del; sporer 8-11 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 13-25 µm, tenformede til smalt flaskeformede, vægge omkring 1,5 µm tykke; med løvtræer på fed bund i skove og parker; formodentlig hist og her, østlig .....  
 violefodet trævlhat (*Inocybe pusio*)  
 Stok prikket af cystider helt til basis. Hat 8-30 mm bred, læder- til mørkt gråbrun, radiært fibret; stok lilla til violet tonet, især mod toppen; sporer 7-10,5 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-65 x 14-25 µm, tenformede til smalt flaskeformede, vægge ca. 1,5 µm tykke; med eg, bøg og ægte kasatanie, sydlig; ej DK .....  
*Inocybe floccipes*
12. Stok med brune svøbfibre; hat hjorte-, rød- til mørkt gråbrun (☺ ◻ ◻ ◻ ◻), tydelig skællet, i hvert fald i midten; lamelægge ofte brune ..... 13  
 Stok uden brune svøbfibre; hat lysere og/eller ikke udpræget skællet; lamelægge hvidlige ..... 17
13. Hat 20-50 mm bred; stok 3-9 mm tyk. Hat tydelig oprækkende skællet, ofte ret kontrastrig; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, mandelformede, nogle med papil; med æg- og fladecystider, fladecystider smalt flaskeformede, 55-100 x 12-22 µm, vægge op til 2,5 µm tykke; på fed jord i løv- og nåleskov; hist og her .....  
*Inocybe obscuroides*  
 Hat 10-30 mm bred; stok 2-4 mm tyk ..... 14
14. Hat kun tydelig skællet i midten, udefter fibret/filtet ..... 15  
 Hat skællet helt til den ofte krenelerede rand ..... 16
15. Hat groft filtet til uldent småskællet; som ung med veludviklet overtræk af træbrune svøbrester ..... se *Inocybe tiburtina*, pkt. 26  
 Hat tydelig småskællet i midten, udefter fibret; kun med svage rester af svøb. Hat 10-30 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun; sporer 7-10 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider langhalsede, 65-90 x 14-23 µm; på fed og mere sur bund, i løv- og nåleskov; meget almindelig, sjældent mod vest .....  
 lillabladet trævlhat (*Inocybe cincinnata*)



16. Hat 10-30 mm bred, plettet af distinkte mørke skæl; stok 2-4 mm tyk. Hat hjorte- til mørkt gråbrun; sporer 7-9 x 5-6,5 µm, mandel- til æblekerneformede; med æg- og fladecystider, fladecystider op til 75-90 x 9-16 µm, fortrinsvis ampul- til flaskeformede, vægge op til 3 (-5) µm tykke øverst; svagt gule i KOH; med løvtræer på fugtig bund; ej DK .....  
*Inocybe curtispora*



- Hat 10-15 mm bred, pjuksket af udstående, ret lyse skæl; stok 1-2 mm tyk. Hat hjorte- til rødbrun; sporer 7,5-10 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider smalt flaskeformede, 60-80 x 9-17 µm, vægge op til 3 µm tykke; på fugtig bund i løvskov; meget sjældent eller overset .....  
*Inocybe gracillima*

17. Hat småskællet, i randen træbrun til lyst gråviolet (☺ ◻ ◻ ◻), mod midten tydeligt gul- til orangebrun (☺ ◻ ◻ ◻) ..... 18  
 Hat anderledes ..... 19

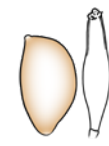
18. Fladecystider ± hovedagtigt udvidede. Hat 15-40 mm bred, lyst gråviolet til gulbrun, typisk orangebrun omkring midten; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, mandel- til næsten citronformede; lugt ofte pelargonieagtig, dog spermatisk ved gennemskæring; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-77 x 12-20 µm, vægge 0,5-2 µm tykke, bleggule i KOH; med løvtræer på kalkbund, sjældent med nåltræer; hist og her, østlig .....  
 lillagrå trævlhat (*Inocybe griseolilacina*)



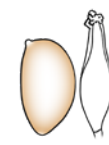
- Fladecystider næppe hovedagtigt udvidede. Hat 10-30 mm bred, træbrun, mod midten honninggul til orangebrun, ofte udpræget spættet; sporer 8,5-10,5 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 42-79 x 10-29 µm, ten- til ampulformede, vægge 2 (-3) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med eg på varme steder; ej DK .....  
*Inocybe dryadiana*

19. Stok ofte violet helt til basis og mindst halvt ned ..... 20  
 Stok kun violet mod toppen ..... 22

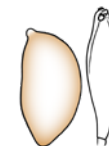
20. Hat filtet til uldent, radiært fibret, uden rester af fællessvøb. Hat 15-40 mm bred, gul- til kanelbrun; sporer 8-10,5 x 4,5-6 µm, mandel- til citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 39-68 x 10-19 µm, mest slankt ampul- til tenformede, vægge op til 1 (-1,5) µm tykke, lyst gulgrønne i KOH; med løvtræer, fx avnbøg og hassel; meget sjældent eller overset .....  
*Inocybe ianthinopes*  
 Hat glat til radiært fibret, som ung med tynde, hvidlige svøbrester ..... 21



21. Sporer i gennemsnit kortere end 10 µm; hat 20-50 mm bred, hjorte- til orangebrun, gerne helt glat i midten; sporer 8,5-10,5 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 11-18 µm, mest slankt flaske- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, farveløse i KOH; med løvtræer, gerne i parker og haver; sjældent eller overset .....  
*Inocybe paleoveneta*



- Sporer i gennemsnit længere end 10 µm; hat 10-25 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, gerne radiært fibret helt til midten; sporer 9-12,5 x 5-7 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 14-21 µm, meget variable, mest ten- eller flaskeformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, meget lyst gule i KOH; i varme løvskove; i DK kun kendt fra jord-DNA .....  
*Inocybe velatipusio*



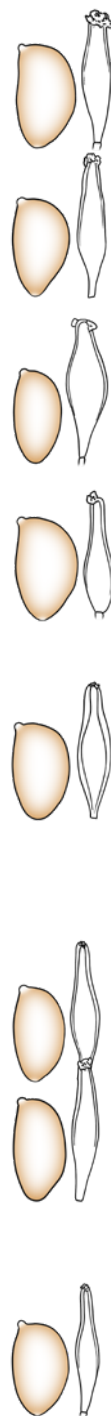
22. Sporer puklede ..... se *Inocybe putilla*, D35  
 Sporer glatte ..... 23

23. Hat som ung med et hvidligt, beige eller gråt overtræk af fællessvøb, især omkring midten ..... 24  
 Hat som ung uden rester af fællessvøb ..... 27





24. Fladecystider med vægge op til 1 (-1,5)  $\mu\text{m}$  tykke, svagt gule med KOH. . . . . 25  
 Fladecystider med tykkere vægge, tydeligt gule med KOH . . . . . 26
25. Hat radiært opsprækkende med alderen, okker- til gråbrun (☉ ■ ■ ■). Hat 5-35 mm bred, filtet til radiært fibret; sporer 8-11 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-76 x 9-21  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  ten- til ampulformede, med relativt kort hals med bred top; med løvtræer på kalkbund; ej DK . . . . . *Inocybe knautiana*  
 Hat ikke radiært opsprækkende,  $\pm$  rødbrun (☉ ■ ■ ■), eventuelt violet tonet. Hat 15-30 mm bred, glat, radiært fibret til svagt filtet; sporer 8,5-10,5 x 5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-87 x 12-19  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  ten- til flaskeformede, med relativt lang hals; med løv- og nåletræer på fugtig bund; ej DK . . . . . *Inocybe hygrophana*
26. Hat læder- til dæmpet hjortebrun (☉ ■ ■ ■); rester af fællessvøb grålige; ofte i knipper; sporer i gennemsnit under 5  $\mu\text{m}$  brede. Hat 10-30 mm bred; sporer 7,5-10,5 x 3,5-5  $\mu\text{m}$ , eventuelt med utydelig spirepore, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 39-72 x 10-19  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  ampul- til tenformede, sjældent flaskeformede; med løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset . . . . . *Inocybe gaiana*<sup>5</sup>  
 Hat hjorte-til rødbrun (☉ ■ ■ ■); rester af fællessvøb hvidlige; næppe i knipper; sporer i gennemsnit over 5  $\mu\text{m}$  brede. Hat 10-30 mm bred; sporer 8-11 x 5-6  $\mu\text{m}$ , eventuelt med utydelig spirepore, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 33-88 x 8-22  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  ampul- til tenformede, sjældent flaskeformede; med pil på åben kalkholdig bund; i DK kun kendt fra jord-DNA . . . . . *Inocybe tiburtina*
27. Sporer i gennemsnit kortere end 9  $\mu\text{m}$ ; hat med orange- til rødbrune (☉ ■ ■ ■) farver, især omkring midten. Hat 10-25 mm bred, radiært fibret, filtet til småskællet omkring midten; sporer 7,5-10 x 4,5-5,5  $\mu\text{m}$  (gns. 8,6 x 5,1  $\mu\text{m}$ ),  $\pm$  mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 44-82 x 10-22  $\mu\text{m}$ , fortrinsvis tenformede, men også ampul- til flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3)  $\mu\text{m}$  tykke; formodentlig overvejende med eg; ej DK . . . . . *Inocybe drenthensis*  
 Sporer i gennemsnit længere end 9  $\mu\text{m}$ ; hat typisk med mere dæmpede eller mørkere, brune farver . . . . . 28
28. Fladecystider med op til 3  $\mu\text{m}$  tykke vægge . . . . . 29  
 Fladecystider med under 1 (-1,5)  $\mu\text{m}$  tykke vægge . . . . . 30
29. Hat groft filtet til uldent trådet. Hat 5-20 mm mørkt hjorte- til rødbrun; sporer 8,5-10 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 48-80 x 10-18  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  flaskeformede med lang hals, intenst gulgrønne med KOH; med løv- og nåletræer, gerne på fugtig bund, fx i grøfter; ej DK . . . . . *Inocybe sitibunda*  
 Hat fint filtet til tiltrykt skællet. Hat 12-40 mm bred; sporer 8-12 x 5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 53-75 x 11-16  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  tenformede,  $\pm$  gulgrønne i KOH; i løv- og nåleskov på sandet, kalkholdig bund; DK? . . . . . *Inocybe amethystina*
30. Hat tydeligt, radiært fibret,  $\pm$  opsprækkende med alderen. Hat 10-30 mm bred, først filtet, efterhånden radiært fibret, opsprækkende udefter, og eventuelt vortet i midten, grå- til orangebrun, som ung eventuelt gråfiltet i midten; sporer 7,5-10,5 x 4,5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider smalt tenformede, gerne med hovedagtigt udvidede, 70-90 x 9-15  $\mu\text{m}$ , ofte uden krystaller, vægge op til 1,5  $\mu\text{m}$  tykke, grøngule med KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund; ej DK . . . . . *Inocybe ardua*  
 Hat ikke radiært opsprækkende . . . . . 31



31. Hat læder- til hjortebrun (☉ ■ ■ ■); fladecystider op til 21  $\mu\text{m}$  brede. Hat 5-20 mm bred, filtet, med tiden eventuelt opsprækkende i småskæl; sporer 9-12 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider ten- til flaskeformede, 55-90 x 10-21  $\mu\text{m}$ , næsten uden krystaltop, vægge op til 3  $\mu\text{m}$  tykke, grøngule med KOH; med løv- og nåletræer på fugtig, sur bund; ej DK . . . . . *Inocybe enteluri*  
 Hat hjorte-, rød- til mørkt gråbrun (☉ ■ ■ ■); fladecystider op til 17  $\mu\text{m}$  brede . . . . . 32
32. Hat hjorte- til rødbrun (☉ ■ ■ ■), med lysere rand; en del fladecystider hovedagtigt udvidede . . . . . se *Inocybe mortenii*, H72  
 Hat hjorte- til mørkt gråbrun (☉ ■ ■ ■); med æg- og fladecystider, fladecystider uden hoveder. Hat 5-20 mm bred, filtet til småskællet; sporer 8,5-12 x 4,5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 49-84 x 9-17  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  cylindriske til tenformede, vægge op til 1 (-1,5)  $\mu\text{m}$  tykke, gulgrønne med KOH; på våd bund med el og gran; ej DK . . . . . *Inocybe lampetiana*



5. *Inocybe minima* (ej DK) er meget lignende, men adskiller sig på længere sporer og længere fladecystider med tendens til at have en lang og let bølgende hals.



**Nøgle D – pukkelsporede trævlhatte med svøb**

Med kantede, puklede eller piggede sporer, svøb samt stok, der højst har cystider overst. Puklerne måles med i sporemålene. Bemærk at antal pukler på sporerne er de pukler, der er synlige fra en side (altså både på fladen og i omridset). Bagsidens pukler er ikke talt med.

1. Hat orangegul (☉ ■) med mørkere, gulbrunlig midte (☉ ■). Hat 15-30 mm bred, radiært fibret til småskællet; sporer 8,5-10,5 x 5-6,5 μm, irregulært og ret utydeligt puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 18-25 μm, ± kølleformede, vægge ca. 1 μm tykke, mest uden krystaller; ej DK *Inocybe aurea*  
Hat ± læderbrun til brun (☉ ■■■■■■■■)

2. Sporer aflange med Q over 1,9, højst med 2-3 antydede pukler  
Sporer ikke så aflange, tydeligt puklede

3. Med pil i moser eller klitter  
Med løv- og nåletræer i skove, parker og tørvemoser

4. Hat jævnt småskællet, op til 15 mm bred. Hat hjorte- til mørkt gråbrun; sporer 7-10 x 5-6,5 μm, ret svagt puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider op til 37-70 x 10-26 μm, fortrinsvis ampul- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-3) μm tykke; svagt gulgrønne i KOH; i klitlavninger med pil; i DK kun kendt fra jord-DNA *Inocybe mimeana*  
Hat radiært fibret til filtet, eventuelt svagt skællet med alderen, ofte større, eventuelt mindre

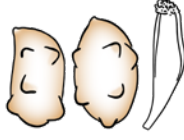
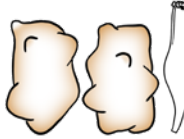
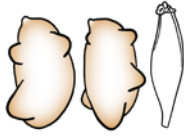
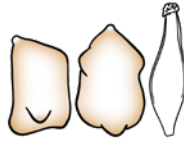
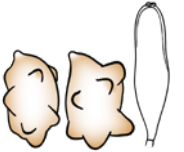
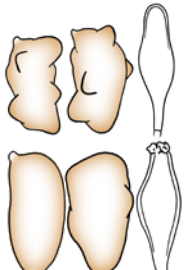
5. Hat op til 10 mm bred; sporer 7-10 μm lange. Hat mørkt gråbrun, radiært fibret; sporer 7-10 x 4-6 μm, kantede med få udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 10-16 μm, fortrinsvis cylindriske til kølleformede, vægge op til 2,5 μm tykke; med pil i klitter og i fjeldterræn; i DK kun påvist fra jord-DNA *Inocybe alpigenes*  
Hat større; i det mindste nogle sporer længere end 10 μm

6. Stok nedefter ret mørkt brun (▽ ■■■■■■), med knold; hat med spids pukk. Hat 10-40 mm bred, rød- til mørkt gråbrun, radiært fibret; sporer 8,5-11,5 x 5-7,5 μm, moderat puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 15-22 μm, ± flaskeformede, vægge op til 2 μm tykke; i moser med pil; formodentlig ret almindelig, især mod nordvest  
*papil-trævlhat (Inocybe acuta)*  
Stok nedefter hvidlig til lysebrun (▽ □ ■■■■■■), uden knold; hat med flad pukk. Hat 10-40 mm bred, hjorte- til gråbrun, radiært fibret; sporer 8-11 x 5,5-7 μm, moderat puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 15-22 μm, ± flaskeformede, vægge op til 2 (-3) μm tykke; i moser med pil; i DK kun påvist fra jord-DNA *Inocybe acutoides*

7. Hele hatten uldent filtet, småskællet eller udstående skællet (lup)  
Hat indvokset, radiært fibret, gerne med divergerende sprækker, eventuelt med alderen lidt filtet eller småskællet omkring midten

8. Hat uldent filtet, eventuelt småskællet omkring midten, ± ensfarvet  
Hat jævnt, udstående skællet i det mindste omkring midten, typisk med farvekontrast mellem skæl og underliggende kød

9. Hat op til 25 mm bred, mættet rød- til mørkt gråbrun, eventuelt med hvidt svøbovertræk mod midten. Sporer 8,5-10,5 x 5-6 μm, ret svagt kantede til puklede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 15-22 μm, ampul- til flaskeformede med kort hals; vægge op til 2,5 μm tykke; med løv- og nåletræer på sandet bund; ej DK  
*Inocybe purpureobadia*  
Hat bredere, ofte med mere dæmpede, brune farver



10. Sporer op til 5 μm brede. Hat 20-40 mm bred; grå- til dæmpet rødbrun; sporer 6,5-10 x 4,5-5 μm, uregelmæssigt kantede, med eller uden spredte udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 13-18 μm, bredt ten- til kølleformede, vægge op til 1,5 μm tykke, ofte uden krystaller; i nåleskov på fattig bund; meget sjælden eller overset

*Inocybe maritimoides*  
Sporer i gennemsnit bredere end 5 μm

11. Sporer 6-8 x 5-6,5 μm, puklet-kantede, undertiden næsten firkantede i omrids. Hat 20-60 mm bred; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 10-20 μm, ± tenformede, vægge op til 1 μm tykke, med eller uden krystaller; i nåleskov; sjældent med løvtræer på mager bund; hist og her  
*lysbladet trævlhat (Inocybe soluta)*  
Sporer over 8 μm lange, uregelmæssigt puklede

12. Sporer 8-11 x 5-7 μm, med ret få pukler. Hat 30-60 mm bred; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-85 x 13-25 μm, kølleformede, tyndvæggede, som regel uden krystaller; hist og her  
*plantage-trævlhat (Inocybe subcarpta)*  
Sporer 9-12,5 x 6-9,5 μm, med mange spidse pukler. Hat 10-55 mm bred, gråbrun; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 15-23 μm, bredt flaske- til kølleformede, vægge op til 3,5 μm tykke, ofte uden krystaller; i tørvemoser; DK? *Inocybe teratargus*

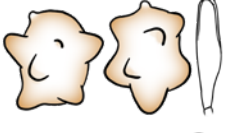
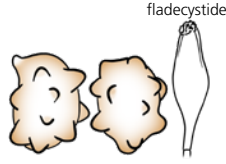
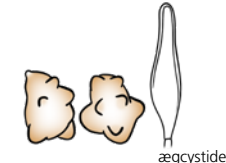
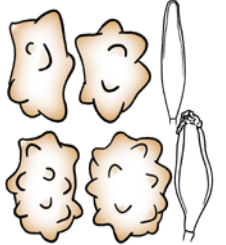
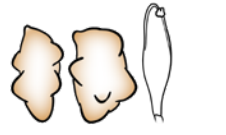
13. Lameller hos unge frugtlegemer okkerbrune (≱ ■■). Hat 10-30 mm bred, mørkt rødbrun; sporer 6-7 x 5-6 μm, med få pukler, næsten kvadratiske i omrids; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 12-18 μm, ten- til flaskeformede, med eller uden krystaller; i nåleskov; ej DK  
*Inocybe relicina*  
Lameller hos unge frugtlegemer hvidlige til lysegrå (≱ □ □ ■)

14. Uden fladecystider. Hat 10-35 mm bred, rød- til mørkt gråbrun; sporer 9-12 x 7-9 μm, med adskillige, små pukler; ægcystider 30-50 x 12-16 μm, variable, tyndvæggede, uden krystaller; i løv- og nåleskov på mager bund; sjælden eller overset  
*Inocybe leptophylla*  
Med fladecystider

15. Fladecystider flaske- til ampulformede  
Fladecystider kølle- til pæreformede

16. Hat hjorte- til mørkt gråbrun (☉ ■■■■■■); fladecystider med op til 1 μm tykke vægge, mest uden krystaller. Hat 15-40 mm bred; sporer 7,5-10,5 x 5,5-8 μm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 15-25 (-30) μm; i nåleskov, sjældent i løvskov; hist og her  
*spidsskællet trævlhat (Inocybe stellatospora)*  
Hat læder- til kanelbrun (☉ ■■■■■■), eventuelt mørkere gråbrun udefter; fladecystider med op til 3 (-4) μm tykke vægge, normalt med talrige krystaller. Hat 12-35 mm bred; sporer 8-10 x 6,5-8 μm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 15-25 (-30) μm; med løv- og nåletræer, mest på sandet bund; ej DK  
*Inocybe pseudoteratargus*

17. Spore-Q-gns. under 1,3; hat læder- til gråbrun (☉ ■■■■■■). Hat 10-30 mm bred; sporer 8-11,5 x 6-11 μm; med æg- og fladecystider, fladecystider 32-96 x 12-25 μm, vægge op til 0,5 μm tykke, ofte uden krystaller; med løv- og nåletræer, typisk på våd bund; i DK kun påvist i jord-DNA, men muligvis almindelig  
*Inocybe turfae*  
Spore-Q-gns. over 1,3; hat hjorte- til mørkt gråbrun (☉ ■■■■■■). Hat 10-40 mm bred; sporer 8-11 x 6-8 μm; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-50 x 13-25 μm, vægge op til 1,5 μm tykke, ofte med krystaller; i løv- og nåleskov på mager bund; almindelig  
*ulds-skællet trævlhat (Inocybe lanuginosa)*



18. Sporer i gennemsnit over 10 µm lange ..... 19  
 Sporer i gennemsnit op til 10 µm lange ..... 23

19. Sporer 7-11 µm brede, markant puklede, næsten stjerneformede. Hat 8-20 mm bred, rød- til mørkt gråbrun, radiært fibret, eventuelt opsprækkende i småskæl med alderen; sporer 8-13 x 7-11 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider flaske- til tenformede, 55-90 x 13-22 µm, vægge op til 1 (-3) µm tykke, farveløse i KOH; med løvtræer på muldbund; DK?

*Inocybe pseudoasterospora*  
 Sporer 5-7,5 (-8) µm brede, kantede til svagt puklede, som uregelmæssige vingummibamser ..... 20

20. Hat udpræget tofarvet, træ- til læderbrun i randen (♀ ■■■), mod midten orange- til mørkt gråbrun (♀ ■■■), filtet til tiltrykt småskælle. Hat 10-50 mm bred; sporer 8,5-12 x 5,5-7 µm, uregelmæssigt kantede; med æg- og fladecystider, fladecystider ± tenformede, 35-65 x 15-25 µm, vægge 1-1,5 µm tykke; med løvtræer, ofte i plæner; almindelig

**plæne-trævllhat (*Inocybe curvipes*)**

Hat mere ensfævet, ± grå- til rødbrun (♀ ■■■■■), ikke tydeligt mørkere mod centrum, eventuelt med gråligt svøbovertræk ..... 21

21. Sporer i gennemsnit over 6,8 µm brede; med fyr på sandet bund. Hat 15-35 mm bred, med lav, bred pukkel, radiært fibret til svagt skællet, rød- til mørkt gråbrun; sporer 9,5-12 x 6,5-8 µm, med ret talrige, lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 58-83 x 13-25 µm, tentil flaskeformede, vægge op til ca. 2 µm tykke, lyst gule i KOH; ej DK

*Inocybe porcorum*

Sporer i gennemsnit under 6,8 µm brede; eventuelt i andre naturtyper ..... 22

22. Hat rød- til mørkt gråbrun (♀ ■■■■■), filtet, med tiden radiært opsprækkende, uden grålige svøbrestre; sporer med utydelige, brede vorter, ± kantede. Hat 10-30 mm bred; sporer 8-15 (-20) x 5-7 µm, meget variable i størrelse og facon, men typisk med høj Q; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 15-25 µm, vægge op til ca. 2 µm tykke; i nåleskov på mager bund; DK?

*Inocybe rennyi*

Hat hjorte- til mørkt gråbrun (♀ ■■■■■), glat til indvokset, radiært fibret, silkeskinnende, som ung med grålige svøbrestre. Hat 20-35 mm bred; sporer 10-14 x 6-7 µm, med tydelige, delvist spidse vorter; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 11-20 µm, uregelmæssige, mest tentil flaskeformede, vægge op til ca. 2 µm tykke; med nåletræer; sjælden eller overset

*Inocybe giacomii*

23. Stok med tydelig knold ..... 24  
 Stok uden knold, men eventuelt let udvidet ved basis ..... 29

24. Sporer op til 9 µm lange ..... 25  
 Mange sporer længere end 9 µm ..... 27

25. Stokknold markant hvid i kontrast til den brune stok; sporer med ret lave pukler. Hat 20-60 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, radiært silkefibret, gerne med grålige svøbrestre; sporer 7-9 x 5-7 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 12-20 µm, ten- til kølleformede, vægge op til 1,5 µm tykke; med løv- og nåletræer; ret almindelig

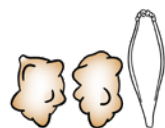
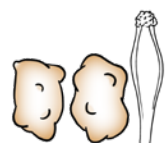
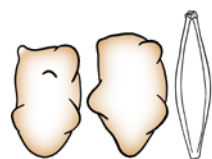
*Inocybe assimilata*

Stokknold brunlig, uden stor kontrast til resten af stokken; sporer med markante, udstående pukler ..... 26

26. I løvskov på god bund; hat højest med utydelige rester af hvidt fællesvøb i randen. Hat 5-30 mm bred, hjorte- til rødbrun, radiært fibret, eventuelt med rester af gråhvidt svøb på puklen som ung; sporer 6,5-8,5 x 5-6,5 µm, set fra siden med 6-8 tydelige pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-60 x 11-17 µm, ten- til ampulformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke; sjælden eller overset

*Inocybe transitoria*

Med nåletræer på fugtige steder, gerne i tørvemos; hat med tydelige



hvide svøbrestre i randen som ung. Hat 10-40 mm bred, rød- til gråbrun, radiært fibret; sporer 6-9 x 4,5-7 µm, set fra siden med 6-8 tydelige pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-60 x 12-18 µm, ± ampulformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke; i DK kun kendt fra jord-DNA

*Inocybe sphagnophila*

27. Stokknold udpræget kugleformet; sporer ret utydeligt puklede. Hat 15-40 mm bred, orange- til mørkt gråbrun, radiært fibret, ofte klæbrig; sporer 6,5-10,5 x 5-7,5 µm, set fra siden med 6-8 ret lave, afrundede pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-80 x 9-21 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, blegt gulgrønne i KOH; med løvtræer, særligt eg, muligvis også med nåletræer; ej DK

*Inocybe globulina*

Stokknold mere aflang eller kantet; sporer med markante, udstående pukler ..... 28

28. Sporer ofte en eller flere fingeragtigt udtrukne, op til 5,5 µm høje pukler. Hat 15-35 mm bred, rød- til mørkt gråbrun, radiært fibret, eventuelt med rester af gråligt svøb som ung; sporer 6,5-11 x 5-9 µm, fladecystider 40-72 x 12-21 µm, mest ten- til kølleformede, vægge op til 1 µm tykke, blegt gulgrønne i KOH; med nåletræer; ej DK

*Inocybe digitula*

Sporer ikke med markant udtrukne pukler. Hat 20-60 mm bred, hjorte-, rød- til mørkt gråbrun, radiært fibret; sporer 8-11 x 6-8 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 15-25 µm, vægge op til 1 µm tykke, farveløse i KOH; i løv- og nåleskov på sur bund; almindelig

**roeknoldet trævllhat (*Inocybe napipes*)**

29. Hat spidspuklet ..... 30  
 Hat med afrundet, bred pukkel ..... 34

30. Sporer i gennemsnit længere end 9,5 µm ..... 31  
 Sporer i gennemsnit kortere end 9,5 µm ..... 32

31. Hat 18-50 mm bred, uden svøbrestre som ung; stok efterhånden mørkt brun til sortagtig mod basis. Hat okker- til hjortebrun, gerne rød- til mørkt gråbrun i midten, fint radiært fibret; sporer 8,5-1 x 6,5-8 µm, set fra siden med 9-12 pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 16-23 µm, ampul- til flaskeformede; vægge op til 2,5 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer, gerne på kalkholdig bund; DK?

*Inocybe proximella*

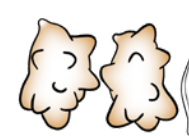
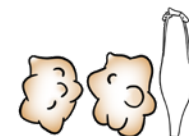
Hat 5-22 mm bred, med grålige svøbrestre som ung; stok ikke mørkt brun mod basis. Hat rød- til mørkt gråbrun, radiært fibret; sporer 8,5-11 x 6-8 µm, set fra siden med 6-8, uregelmæssige udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 11-21 µm, ampulformede; vægge op til 2 µm tykke, lyst gule i KOH; med nåletræer, gerne på kalkholdig bund; meget sjælden eller overset

*Inocybe rangiferi*

32. Stok brunlig, eventuelt violettonet mod toppen; sporer set fra siden med 5-8, ret spidse og høje pukler. Hat 15-40 mm bred, udpræget spidspuklet, radiært fibret, eventuelt let småskællet opsprækkende, læder- til mørkt gråbrun; stok eventuelt med rosabrune farver i toppen; sporer 6,5-10,5 x 5-8,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 43-78 x 11-24 µm, mest flaskeformede; vægge op til 2,5 (-4) µm tykke; i løv- og nåleskov; DK?

*Inocybe goniopusio*

Stok med hvidligt overtræk; sporer set fra siden med flere end 8, markante pukler ..... 33





33. Hat kanel- til gulbrun (☐ ■ ■ ■), eventuelt rødbrun i midten, med orange tone. Hat 10-40 mm bred, spidspuklet, radiært fibret, noget opsprækkende; sporer 8-10 x 5,5-7 µm, set fra siden med 8-12 afrundede pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 37-75 x 10-22 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK

*Inocybe amicta*

Hat læder- til kanelbrun (☐ ■ ■ ■), eventuelt rødbrun mod midten, men uden orange tone. Hat 20-40 mm bred, udpræget spidspuklet, radiært fibret, hygroman; sporer 7-10,5 x 5-7,5 µm, med 8-12 afrundede, markante pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 13-21 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, blegt gule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK

*Inocybe gandalfiana*

34. Mange sporer længere end 9,5 µm ..... 35  
Sporer op til ca. 9,5 µm lange ..... 36

35. Stoktop uden rosa til lilla toner; hat rød- til mørkt gråbrun (☐ ■ ■ ■) se *Inocybe rangiferi*, pkt. 31

Stoktop ofte med rosa til lilla (☐ ■ ■ ■) tone; hat okker- til gråbrun (☐ ■ ■ ■). Hat 10-30 mm bred, med bred pukkel, radiært fibret til let opsprækkende; sporer 8,5-11 x 6,5-7,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 59-83 x 19-29 µm, mest flaske- til ampulformede, med eller uden krystaltop, vægge op til 4,5 µm tykke; i løvskov og parker; meget sjælden eller overset

*Inocybe putilla*

36. Hat orange-, rød- til sortbrun (☐ ■ ■ ■), op til 20 mm bred; sporer set fra siden med 4-7 lave, afrundede pukler; på sandet bund med fyr og birk. Hat 10-20 mm bred, radiært fibret, eventuelt med hvidlige svøbrestre som ung; sporer 8-9,5 x 5,5-7 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 12-19 µm, ten- til kølleformede, vægge op til 2 µm tykke, gule i KOH; ej DK eller overset

*Inocybe ericetorum*

Hat lysere eller større; sporer set fra siden med 7-11 pukler; økologi oftest anderledes ..... 37

37. Med nåletræer på fugtige steder, gerne i tørvemos; hat med tydelige hvide svøbrestre i randen på yngre frugtleger ..... 26

se *Inocybe sphagnophila*, pkt. 26

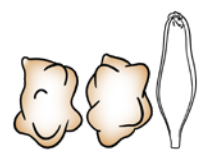
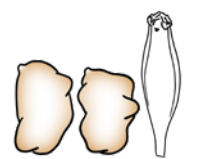
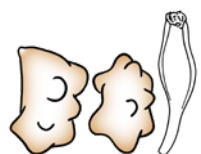
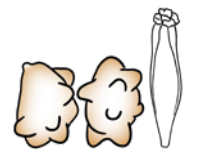
Med løv- og nåletræer på bedre bund; hat uden tydelige, hvide svøbrestre i randen ..... 38

38. Hat læder- til hjortebrun (☐ ■ ■ ■); fladecystider op til 60 µm lange, uden eller med kort hals. Hat 15-30 mm bred, radiært fibret, eventuelt med hvidlige svøbrestre; sporer 6-9,5 x 5-7,5 µm, med afrundede, markante pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-60 x 10-20 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 3,5 (-4,5) µm tykke, svagt gule i KOH; med løv- og nåletræer, fundet i parkagtige miljøer på kalkholdig bund; ej DK

*Inocybe abdita*

Hat hjorte- til rødbrun (☐ ■ ■ ■); fladecystider op til 100 µm lange, ofte med lange halse. Hat 20-40 mm bred, radiært fibret, gerne let opsprækkende; sporer 7-9,5 x 5,5-7 µm, med afrundede, markante pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-100 x 12-19 µm, tenformede, ofte med lang hals, ofte uden krystaller på toppen, vægge op til 3 µm tykke, svagt gule i KOH; i løvskov; meget sjælden eller overset

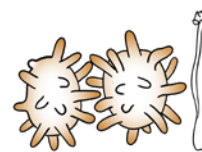
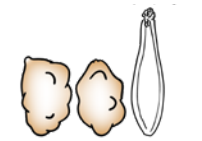
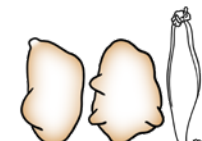
*Inocybe glabrodisca*



## Nøgle E – pukkelsporede, nøgne trævllhatte

Med kantede, puklede eller piggede sporer, intet svøb samt stok med cystider langt ned. Puklerne måles med i sporemålene. Bemærk at antal pukler på sporerne er de pukler, der er synlige fra en side (altså både på fladen og i omridset). Bagsidens pukler er ikke talt med.

- Hat hvidlig, creme, træbrun til grålig (☐ ■ ■ ■) ..... 2  
Hat lædergul, brun eller rødgrå (☐ ■ ■ ■) ..... 5
- Hat 40-80 mm bred; stok 7-12 mm tyk ..... se *Inocybe fibrosoides*, E36  
Hat 10-40 mm bred; stok tyndere ..... 3
- Med pil på fugtig til våd bund. Hat 10-30 mm bred, silkefibret; creme, ofte gult anløbende; sporer 8-10 x 5-6,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-50 x 10-14 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 5 µm tykke; hist og her ..... **mose-trævllhat (*Inocybe paludinella*)**  
Med nåletræer ..... 4
- I granskov på næringsrig bund; sporer 7-10 x 5,5-7 µm, med 6-9 udstående pukler. Hat 10-40 mm bred, fibret til groft filtet eller ulden, hvid, med alderen brungrå; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-50 x 10-14 µm, kølle- til flaskeformede, vægge op til omkring 3,5 µm tykke; ej DK ..... ***Inocybe umbratica***  
Med fyr på kalkrig bund; sporer 9-11,5 x 6-8 µm, kantede, med ret få lave pukler. Hat 10-35 mm bred, med eller uden lav pukkel, radiært fibret til svagt filtet, brungrå til gråoliven, ofte med hvidligt overtræk af svøbrestre; stok med gul- til rødbrun tone, let knoldet; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 13-21 µm, mest ten- til kølleformede, vægge op til 4 µm, lyst gule i KOH; ej DK ..... ***Inocybe pargasensis***
- Hatrand, kød og stokbasis rødmende (→ ■ ■ ■ ■); lugt kraftig, blomsteragtig ..... se *Inocybe bresadolae*, A10  
Ikke rødmende; lugt anderledes ..... 6
- Stok fra starten med rosa, okker- til rødbrune toner (☐ ■ ■ ■) ..... 7  
Stok fra starten hvid til gullig (☐ ■ ■ ■), eventuelt brunligt, gråligt til sortagtigt anløbende med alderen eller ved tørring ..... 24
- Stok udpræget mørkere end hatten; hat op til 20 mm bred; unge lameller ofte gullige. Hat med fine, hvidlige hårsæl i zoner på en læderbrun bund; sporer 6-8 x 4,5-5,5 µm, med ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 10-16 µm, smalt flaskeformede, vægge 2-2,5 µm tykke, gule i KOH; typisk med bøg eller eg; almindelig ..... **liden trævllhat (*Inocybe petiginosa*)**  
Stok næppe mørkere end hatten; hat eventuelt bredere; unge lameller næppe gule ..... 8
- Sporer piggede. Hat 10-25 mm bred, med ret spids pukkel, groft filtet til småskællet, rød- til mørkt gråbrun, med lysere rand; sporer 11-14 x 9,5-12,5 µm (inklusive piggene); med æg- og fladecystider, fladecystider 35-55 x 10-15 µm; med løvtræer på fugtig bund; sjælden eller overset ..... **pigsporet trævllhat (*Inocybe calospora*)**  
Sporer kantede, puklede eller stjerneformede ..... 9
- Sporer ± stjerneformede, med udstående, markante pukler ..... 10  
Sporer kantede til puklede, med ret lave pukler ..... 14
- Hat 10-30 mm bred; hatoverflade groft filtet til småskællet. Hat gul- til orangebrun, ofte mørkere rødbrun på midten; sporer 7,5-10 x 5-7 µm, med ret spidse pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-25 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, gule i KOH; på sandet-gruset bund med gran eller birk; ret sjælden ..... **dværg-trævllhat (*Inocybe jacobi*)**  
Hat ofte bredere; hatoverflade næsten glat til radiært fibret ..... 11





11. Hat groft, radiært fibret, stærkt opsprækkende med alderen; sporer brede, Q under 1,3. Hat 25-60 mm bred, typisk med udpræget bred pukkel, grå- til rødbrun med lysere rand; stok hjorte- til orangebrun, med udpræget knold; sporer 9-12 x 7-10 µm, set fra siden med 7-11 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 10-25 µm, flaskeformede, vægge op til 2,5 µm tykke; med løvtræer på leret eller kalkholdig bund; ret almindelig, østlig

**stjernesporet trævlhat (*Inocybe asterospora*)**

Hat fint, radiært fibret til småskællet, ikke eller kun svagt opsprækkende med alderen; sporer mere aflange, Q over 1,3

12. Fladecystider op til 15 µm brede. Hat 30-60 mm bred, uden eller med ret utydelig pukkel, filtet til småskællet, rosa- til hjortebrun; stok rosabrun, ± knoldet; sporer 9-11 x 7-8 µm, set fra siden med 7-10 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-52 x 9-15 µm, mest tenformede til cylindriske, vægge op til 2,5 (-3,2) µm tykke; med løvtræer i varme skove og parker; ej DK

***Inocybe tiliae***

Fladecystider bredere

13. Hat kanel-, orange- til gråbrun (☐ ■ ■ ■ ■); sporer i gennemsnit op til 10 µm lange, set fra siden med 6-9 udstående pukler. Hat 10-40 mm bred, med eller uden bred pukkel, fint radiært fibret, ikke eller kun svagt opsprækkende; stok kanel- til orangebrunt tonet, med ± randet knold; sporer 8,5-10,5 x 6-8 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-66 x 14-24 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 3,5 µm tykke, lyst gule i KOH; meget sjælden eller overset

***Inocybe decemgibbosa***

Hat ± lædergul til læderbrun (☐ ■ ■ ■ ■); sporer i gennemsnit længere end 10 µm, set fra siden med 9-13 udstående pukler. Hat 30-60 mm bred, uden eller med ret utydelig pukkel, fint radiært fibret; stok rosabrun tonet, ± knoldet; sporer 10-12 x 7-9 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 53-70 x 15-24 µm, bredt tenformede, vægge op til 3 µm tykke, svagt gullige i KOH; med løvtræer i varme skove og parker; ej DK

***Inocybe robertii***

14. Sporer kantede, næsten uden pukler. Hat 10-30 mm bred, puklet, radiært fibret, mørkt rødbrun, lidt lysere med alderen; stok rosabrun, med eller uden knold; sporer 7,5-8 x 4-5 µm; fladecystider 50-80 x 14-17 µm, mest ten- til flaskeformede; i DK kun kendt fra jord-DNA

***Inocybe ambigua***

Sporer med tydelige, lave pukler

15. Hat fra starten med grålige, rosa-, hjortebrune til mørkt brungrå (☐ ■ ■ ■ ■) farver, gerne med rødgrå til vinrøde toner

Hat fra starten med lædergule, okker-, orange-, rød- til gråbrune (☐ ■ ■ ■ ■) farver

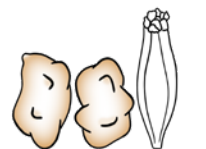
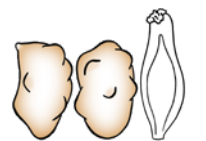
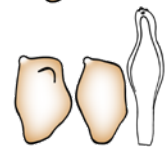
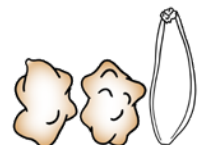
16. Stokbasis udvidet, men ikke med randet knold. Hat 15-55 mm bred, med lav, bred pukkel, svagt radiært fibret, lyst grå til hjortebrun med vinrød tone; ofte med hvide svøbrestre, især omkring midten; stok rosabrun tonet; lugt aromatisk, lidt som hyldeblomster; sporer 7,5-10 x 5-6,5 µm, med 4-6 lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-78 x 12-22 µm, ampulformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst gule i KOH; på sandet bund med løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset

***Inocybe grammatoides***

Stok med randet knold. Hat 20-60 mm bred, med lav, bred pukkel, svagt radiært fibret, rosa-, læder- til hjortebrun, eventuelt brunviolet mod randen, ofte lysere i midten og kliddet af svøbrestre; stok rosa- til kanelbrun; lugt spermatisk med blomsteragtige komponenter; sporer 7,5-10 x 5-6,5 µm, med 3-5 lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 16-32 µm, flaskeformede, vægge op til 4 µm tykke; i løv og nåleskov, især på sandbund; ret sjælden

**lystoppet trævlhat (*Inocybe grammata*)**

17. Sporer op til 9 µm lange. Hat 10-40 mm bred, bredt puklet, radiært fibret til fint filtet, eventuelt opsprækkende i småskæl mod midten,



okker- til orangebrun; stok rosabrun; sporer 7-9 x 4,5-6,5 µm, med ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 12-25 µm, flaske- til tenformede, mest uden krystaltop, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; i løv- og nåleskov; meget sjælden eller overset

***Inocybe castanea***

Sporer i gennemsnit over 9 µm lange

18. Hat med lædergule, okker- til gråbrune (☐ ■ ■ ■ ■) farver

Hat med orange-, rød- til mørkt gråbrune (☐ ■ ■ ■ ■) farver

19. Stok med ± tydelig rosa (☐ ■ ■ ■ ■) tone. Hat 30-70 mm bred, med lav pukkel, radiært fibret, eventuelt opsprækkende mod randen, okker- til gråbrun, med mørkt gråbrun midte; stok med markant, ± randet knold; sporer 9-14 x 6-9 µm, set fra siden med 7-9 ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 14-28 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 3,5 µm tykke; med løv- og nåletræer på sandet, kalkholdig bund; meget sjælden eller overset

***Inocybe oblectabilis***

Stok lyst okker- til kanelbrun (☐ ■ ■ ■ ■)

20. Sporer 10-14 µm lange. Hat 40-70 mm bred, med flad pukkel, klæbrig, radiært fibret, lædergul til okkerbrun, med alderen ± hjortebrun; stok ofte med knold; sporer 10-14 x 6-8 µm, med 4-6 lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-90 x 15-25 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 4 µm tykke; i klitter og på anden åben, kalkrig bund med pil og fyr; sjælden eller overset

***Inocybe dumensis***

Sporer 9,5-11 µm lange. Hat 20-60 mm bred, med eller uden lav pukkel, radiært fibret, gerne med et hvidligt svøbetræk på midten, let klæbrig, okkerbrun; stok med tydelig, eventuelt randet knold; sporer 9,5-11 x 6,5-7,5 µm, med 6-12 ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 10-18 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke; med nåletræer på kalkholdig bund; ej DK

***Inocybe tenuioparietalis***

21. Stokknold mørkt brun til sort; sporer i gennemsnit længere end 12 µm. Hat 20-60 mm bred, læder- til rødbrun, radiært fibret til småskællet; stok hvidlig til rosabrun, knold randet; sporer 12-14,5 x 6-9 µm, med ret udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 12-22 µm, ten- til kølleformede, vægge op til ca. 4 µm tykke; med løvtræer på kalkholdig sandbund; ej DK

***Inocybe javorkae***

Stokknold ikke mørk; sporer i gennemsnit kortere end 12 µm

22. Hat 5-20 mm bred, filtet til småskællet. Hat rød- til mørkt gråbrun eller purpurbrun; stok kanel- til rødbrun, stedvist næsten sortbrun, knoldet; sporer 9-13 x 6-10 µm, set fra siden med 5-8 ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-83 x 15-29 µm, mest ten- til ampulformede, med kort hals og krystaltop; vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, gulgrønne i KOH; på sandet til gruset bund, fx i søkanter, med pil og fyr; ej DK

***Inocybe sepiana***

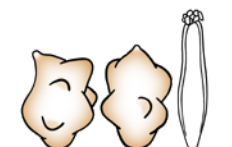
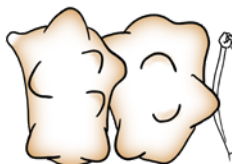
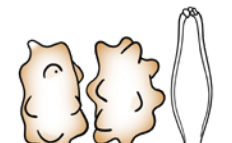
Hat oftest bredere, svagt radiært fibret

23. Hat 10-30 mm bred, tydelig puklet, ofte med hvide svøbrestre på midten. Hat orangebrun; stok med rødbrun tone, knoldet; sporer 8-11 x 6-8 µm, set fra siden med 5-10 tydelige pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 13-23 µm, flaskeformede, vægge op til 3,5 µm tykke; med løvtræer på kalkbund; sjælden

***Inocybe calida***

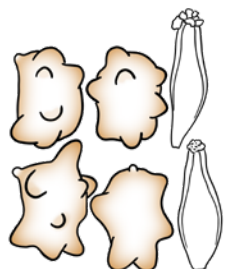
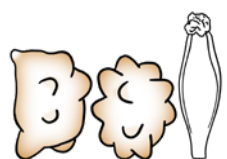
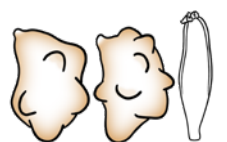
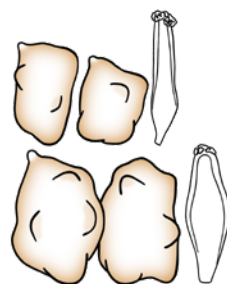
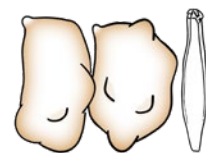
Hat 20-60 mm bred, uden eller med lav pukkel, gerne med grålige svøbrestre mod randen. Hat kanel- til mørkt gråbrun, med lysere rand; stok lys, gerne med rosa tone, med randet knold; sporer 8,5-10 x 6,5-7,5 µm, set fra siden med 6-8 let udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 13-20 µm, ± flaske- til tenformede, vægge op til ca. 1 µm tykke; med løv- og nåletræer på rig bund; meget sjælden eller overset

**brunsort trævlhat (*Inocybe fuliginea*)**

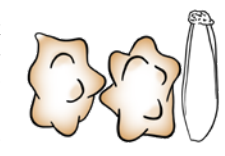
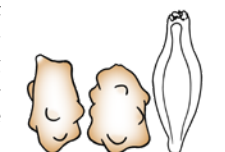
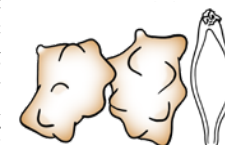




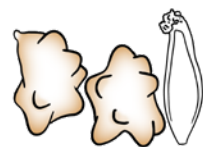
24. Med el og pil i klitter og moser ..... 25  
Med andre træarter i parker og skove, på tør til fugtig bund ..... 33
25. Sporer kantede, men med enkelte udstående pukler ..... 26  
Sporer udpræget puklede, ofte ± stjerneformede ..... 28
26. Hat groft, radiært fibret til uldent småskælet. Hat 5-20 mm bred, typisk udpræget spidspuklet, okker- til gulbrun; stok gulligt tonet, med alderen okkerbrun, ± knoldet; sporer 9-13,5 x 5,5-8,5 µm, set fra siden med 4-9 let udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-93 x 9-21 µm, ± ten- til smalt flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst gule i KOH; med el og pil på våd bund; ej DK ..... *Inocybe villosa*  
Hat fint, radiært fibret, eventuelt let småskælet med alderen ..... 27
27. Sporer 5,5-7 µm brede. Hat 10-40 mm bred, ofte udpræget spidspuklet, fint, radiært fibret, næppe opsprækkende, karrygul til gulbrun, gerne mørere rødbrun mod midten; sporer 8-11 x 5,5-7 µm, uregelmæssigt tre- til femkantede, med få let udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-85 x 13-23 µm, ± ten- til flaskeformede, vægge op til 4,5 µm tykke, gule i KOH; med pil på våd bund; i DK kun kendt fra jord-DNA, sikkert overset ..... *Inocybe saliceticola*  
Sporer 7-9,5 µm brede. Hat 10-20 mm bred, okker- til gulbrun, næsten glat, udefter radiært fibret, eventuelt opsprækkende; sporer 10,5-14,5 x 7-9,5 µm, set fra siden med 4-7 ret lave pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 14-26 µm, ± ten- til flaskeformede, vægge op til ca. 3 µm tykke, blegt gule i KOH; med pil; kendt fra jord-DNA ..... *Inocybe obtusiuscula*
28. En del sporer bredere end 9 µm ..... 29  
Sporer op til 9 µm brede ..... 30
29. Sporer set fra siden med med 14-16 udstående pukler; fladecystider med kort hals og tykke vægge ..... se *Inocybe lacunarum*, pkt. 42  
Sporer set fra siden med 7-9 lidt uregelmæssige, stærkt udstående pukler; fladecystider med lang hals og tynde vægge. Hat 10-40 (-50) mm bred, ofte udpræget spidspuklet, fint radiært fibret, eventuelt let opsprækkende mod randen, let klæbrig; stok gullig, eventuelt brunligt anløbende mod den let knoldede basis; sporer 9,5-13,5 x 7-11 µm; med ægcystider, fladecystider 47-89 x 14-28 µm, mest ampul- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, lyst gule i KOH; med el, på fugtig til våd bund; ej DK ..... *Inocybe undinea*
30. Fladecystider op til 65 µm lange. Hat 15-40 mm bred, med lav pukkel, silkeglat til fint radiært fibret, eventuelt opsprækkende mod randen, karry- til honninggul; stok hvidlig til karrygul, let knoldet; sporer 7,5-11,5 x 5,5-8,5 µm, ofte lidt krumme, set fra siden med 6-10 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 10-22 µm, kort ampul- til kølleformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, lyst gule i KOH; i sumpskove, formodentlig tilknyttet el; ej DK ..... *Inocybe bombina*  
Fladecystider længere ..... 31
31. Sporer set fra siden med 6-11 ret små spidse pukler; med pil. Hat 10-30 mm bred, ± spidspuklet; fint radiært fibret, eventuelt småskælet med alderen, karrygul til gulbrun; stok først gullig, med alderen gråbrunt anløbende, med ± randet knold; sporer 10-11,5 x 7,5-9 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 15-20 µm, flaskeformede, vægge op til 4 µm tykke; hist og her ..... pile-trævlhat (*Inocybe salicis*)  
Sporer set fra siden med 6-8 pukler; med forskellige partnere ..... 32
32. Hat klæbrig, ofte med tilklæbede partikler; ægcystider ± tenformede; med el. Hat 10-30 mm bred, lædergul til okkerbrun, bredt puklet; sporer 8-11 x 7-8,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 62-83 x 15-20 µm, ± tenformede, vægge op til 4 µm tykke, lyst gule i KOH; med el; meget sjældent eller overset ..... *Inocybe alnea*  
Hat tør; ægcystider ± flaskeformede; med forskellige partnere, men næppe el ..... se *Inocybe humilis*, pkt. 49



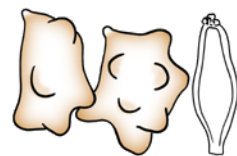
33. Sporer med op til 1 µm høje pukler ..... 34  
Sporer med mere end 1 µm høje pukler ..... 35
34. En del sporer længere end 10 µm; hat ofte med grålige flager af fællessvøb, uden rand ved stokbasis. Hat 10-30 mm bred, okker- til mættet kanelbrun, eventuelt med gråligt svøbovertræk, fint radiært fibret; sporer 8,5-12 x 6-8 µm, set fra siden med 8-12 pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 33-63 x 12-21 µm, ± ampul- til flaskeformede, vægge op til 3,5 µm tykke, blegt gule i KOH; med nåletrær i skove og parker; ej DK ..... *Inocybe johannis-stanglii*  
Sporer op til 10 µm lange; hat gerne med hvidlige flager og tråde af fællessvøb, som kan efterlade en afrundet rand på stokknolden. Hat 15-40 mm bred, radiært fibret til fint filtet, okker-, gul- til livligt kanelbrun; sporer 7-10 x 5-7 µm, set fra siden med 8-11 pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 38-55 x 10-22 µm, ± ampul- til flaskeformede, vægge op til 4 µm tykke, meget blegt gule i KOH; i varme løvskove og parker; ej DK ..... *Inocybe nothomixtilis*
35. Hat efterhånden opsprækkende i små gul- til gråbrune (☐), tiltrykte skæl, på lysere træ- til okkerbrun (☐) baggrund ..... 36  
Hat radiært fibret, eventuelt let opsprækkende i småskæl, men uden kontrast mellem skæl og baggrundsfarve ..... 38
36. Hat creme, træ- til okkerbrun (☐), eventuelt lyst gråbrun i midten; fladecystider op til 20 µm brede. Hat 40-80 mm bred, først radiært fibret, siden opsprækkende i tiltrykte, gråbrune skæl; sporer 8,5-11 x 6-8 µm, set fra siden med 5-7 pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 15-20 µm, flaskeformede, vægge op til 2 µm tykke; med løvtrær på muldbund; meget sjældent eller overset ..... *Inocybe fibrosoides*  
Udvokset hat med mørkere, brune (☐) farver; fladecystider typisk mere end 20 µm brede ..... 37
37. Udvokset hat jævnt skælet; fladecystider i gennemsnit 20-25 µm brede. Hat 30-60 mm bred; typisk med udpræget, bred pukkel; sporer 8-10 x 6-8 µm, set fra siden med 6-9 udstående pukler; med ægcystider, fladecystider 50-90 x 16-30 µm, variable, mest flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; på kalkbund med løvtrær, sjældnere nåletrær; sjældent eller overset ..... *Inocybe margaritispora*  
Udvokset hat ofte silkefibret-glat i midten, men skælet udefter; fladecystider i gennemsnit 25-30 µm brede. Hat 30-70 mm bred; typisk med bred til spids pukkel; sporer 8-10 x 6-8 µm, set fra siden med 5-8 små pukler; med ægcystider, fladecystider 65-80 x 25-35 µm, mest flaske- til tenformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletrær; ej DK ..... *Inocybe phaeosticta*
38. Hat læder-, orange-, hjorte- til gråbrun (☐) ..... 39  
Hat strågul til okkerbrun (☐) ..... 41
39. Hat filtet til groft radiært fibret. Hat 20-50 mm bred, svagt puklet, læder- til hjortebrun, eventuelt mørkere brun med alderen; stok først hvidlig, men snart læderbrunt anløbende, med markant, ± randet knold; sporer 8-10,5 x 5,5-7,5 µm, set fra siden med 6-8 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 48-71 x 16-22 µm, mest ten- til ampulformede; vægge op til 4,5 µm tykke, lyst gule i KOH; på tør, sandet bund med fyr og birk; ej DK ..... *Inocybe caprimulgi*  
Hat glat til fint radiært fibret ..... 40



40. Hat 15-40 mm bred, læder- til hjortebrun (♀ ■■■). Hat med lav, bred pukkel, fint radiært fibret, eventuelt let opsprækkende, let klæbrig, gerne med hvide svøbrester i midten; stok hvid til strågul, med ± tydelig knold; sporer 8,5-11,5 x 6-9 µm, set fra siden med 6-9 udstående, ret spidse pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-83 x 10-28 µm, variable, ampul- til tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst gule i KOH; typisk i vejkanter med løvtræer; DK?



*Inocybe tabacina*  
Hat 30-70 mm bred, læder- til orangebrun (♀ ■■■). Hat typisk med lav, bred pukkel, fint, radiært fibret; stok hvidlig, kun svagt brunlig med alderen, med afrundet knold; sporer 9-12 x 6,5-8,5 µm, set fra siden med 6-9 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-80 x 15-26 µm, ampul- til bredt tenformede, ofte uden krystaller, vægge op til 3,5 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; DK?



41. Sporer set fra siden med mindst 12 synlige pukler ..... 42  
Sporer set fra siden med færre end 12 synlige pukler ..... 43

42. Hat udpræget, opsprækkende, radiært fibret til midten; på varm bund med eg. Hat 10-25 mm bred, okkerbrun, med alderen mørkere rødbrun; stok hvidlig, efterhånden gråbrunt anløbende, med ± randet knold; sporer 8-13 x 7-11 µm, set fra siden med 12-15 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 37-71 x 10-23 µm, ± tenformede, vægge op til 4 (-4,5) µm tykke, meget lyst gule i KOH; ej DK



*Inocybe strickeriana*  
Hat næsten glat, radiært opsprækkende halvt til midten; med diverse løvtræer, typisk på sort muld i fugtige smålavninger. Hat 10-40 mm bred, med bred, lav pukkel, karrygul til gulbrun; sporer 10-13 x 8-10,5 µm, set fra siden med 12-14 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-80 x 14-25 µm, ± ten- til ampulformede, vægge op til 5 µm tykke, lyst gule i KOH; ej DK



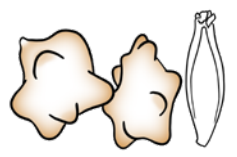
43. Stok tydeligt grå- til orangebrunt (♂ → ■■■) anløbende ved udtørring, med tiden næsten sort (lad gerne svampen tørre natten over ved stuetemperatur) ..... 44  
Stok ikke så kraftigt anløbende ..... 46

44. Sporer 8-11 x 6-8 µm. Hat 10-30 mm bred, svagt puklet, groft fibret til uldent småskællet, som ung klæbrig; træ- til okkerbrun; stok bleggul med randet knold, gråligt anløbende ved udtørring; sporer set fra siden med 6-10 ofte lave, brede pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-85 x 14-23 µm, ± flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK



*Inocybe kriegsteineri*  
Sporer 9-12,5 x 7,5-10,2 µm ..... 45

45. Stok anløbende gråligt til sortagtigt med alderen. Hat 20-40 mm bred, radiært fibret til opsprækkende i småskæl, træ- til okkerbrun, gerne med orange tone; stok med randet knold; sporer 9,5-12 x 7,5-9 µm, set fra siden med 8-10 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-71 x 14-20 µm, ± flaskeformede, vægge op til 2,5 µm tykke, meget lyst gule i KOH; med løvtræer på kalkrig bund; sjældent eller overset

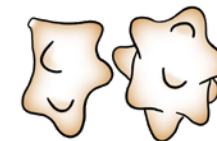


*Inocybe xanthomelas*  
Stok anløbende orangebrunt til sortagtigt med alderen. Hat 20-45 mm bred, fint radiært fibret, eventuelt let opsprækkende i småskæl, eventuelt med hvidlige svøbrester, træ- til okkerbrun, gerne med orange tone; stok med randet knold; sporer 9-12,5 x 7,7-10 µm, set fra siden med 6-9 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 52-84 x 15-20 µm, ± flaskeformede, vægge op til 2 µm tykke, meget lyst gule i KOH; med løvtræer, særlig eg og bøg; sjældent eller overset



6. Navnet er tidligere brugt om talrige danske fund, men det er usikkert, om arten i sin moderne tolkning baseret på analyser af arvemateriale findes i DK

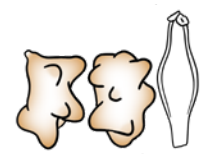
46. Sporer i gennemsnit ca. 11 µm lange; hat radiært fibret til radiært opsprækkende, læder- til okkerbrun, med alderen hjortebrun. Hat 15-30 mm bred; stok anløbende hjortebrunt, med randet knold; sporer 10-12,5 x 8-9,5 µm, Q 1,2, set fra siden med 6-10 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 51-70 x 13-20 µm, ± flaskeformede, vægge op til 3,5 µm tykke, gule i KOH; med løv- og nåletræer på sur bund; meget sjældent eller overset



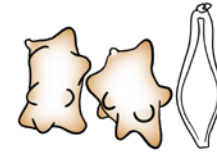
- Inocybe subrimosa*  
Sporer op til 11 µm lange; hat fint radiært fibret til småskællet, ikke hjortebrun med alderen ..... 47
47. Hat vedblivende glat, klæbrig som våd ..... 48  
Hat glat til radiært fibret, radiært opsprækkende til småskællet med alderen ..... 49



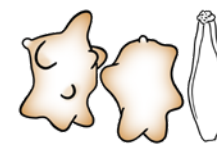
48. Spore-Q 1,3-1,4; hat som fugtig klæbrig, skinnende. Hat 10-40 mm bred, cremegul, okkerbrun til karrygul; sporer 7-10 x 5,2-8 µm, set fra siden med 8-13, udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 14-25 µm, ± flaskeformede, vægge op til 3,5 (-5) µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer, gerne på næringsrig, ± sandet bund; almindelig



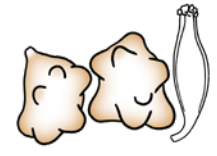
*randknoldet trævlhat (Inocybe mixtilis)*  
Spore-Q 1,4-1,5; hat som fugtig let klæbrig, næppe skinnende. Hat 15-40 mm bred, cremegul, okkerbrun til karrygul; sporer 7,5-10 x 5,3-7,5 µm, set fra siden med 7-9 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 11-22 µm, ± ten- til flaskeformede, vægge op til 4 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer, gerne på kalkholdig bund; meget sjældent eller overset



- Inocybe occulta*  
49. Hat 10-20 mm bred, radiært fibret til opsprækkende i småskæl, læder- til gulbrun. Stok hvid til honninggul, let brunt anløbende, med randet knold; sporer 9-11 x 7-8 µm set fra siden med 7-12 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-80 x 15-20 µm, ± flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; meget sjældent eller overset



- Inocybe humilis*  
Hat bredere, glat til radiært fibret, gerne radiært opsprækkende mod randen, strå- til honninggul, gerne med orange tone ..... 50
50. Sporer 7-10 x 6-8,5 µm; med løvtræer, særligt bøg. Hat 20-50 mm bred, glat, fint radiært fibret, eventuelt let opsprækkende mod randen, blegt okker til honninggul, eventuelt med orange tone; stok hvid til meget lyst brunlig, med udvidet til let knoldet basis, eventuelt svagt grålig ved tørring; sporer set fra siden med 6-9 ± udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 9-19 µm, ± ten- til ampulformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, lyst grøngule i KOH; i DK kun kendt fra jord-DNA






*Inocybe antoniniana*  
Sporer 8,5-11 x 6-9 µm; med fyr og muligvis andre træer. Hat 20-35 mm bred, glat til indvokset, radiært fibret, gerne radiært opsprækkende med alderen, strågul til gulbrun; stok hvid til lædergul, med lille, ± randet knold; sporer set fra siden med 6-10 udstående pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 13-22 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 4 (-5) µm tykke, grøngule i KOH; i DK kun kendt fra jord-DNA







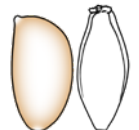
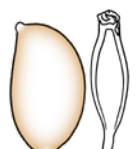
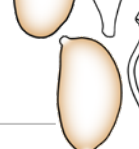
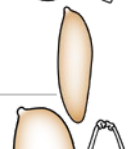
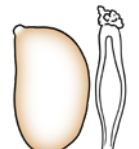
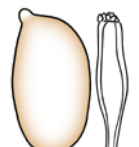
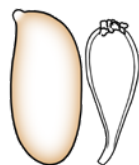
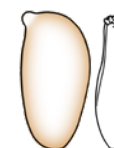
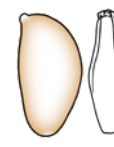
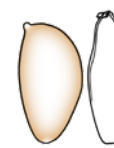
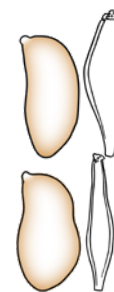
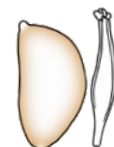
**Nøgle F – lang- og glatsporede, brune trævlhatte**

Med fladecystider og glatte sporer, der i gennemsnit er længere end 11 µm.

1. Stok prikket af cystider mindst en tredjedel ned (lup!), eventuelt helt til basis; svøb manglende eller utydeligt ..... 2  
Stok højest prikket af cystider i de øverste 5 mm, herunder fibret; med svøb ..... 12
2. Sporer overvejende over 7 µm brede ..... 3  
Sporer overvejende under 7 µm brede ..... 5
3. Lugt ubehageligt sødlig, lidt som hos grøn fluesvamp; stok ikke mørkebrunt anløbende; cystider kølle- til ballonformede. Hat 30-80 mm bred, radiært silkefibret, okker- til orangebrun, ofte vedblivende hvidlig af svøbresten i midten; sporer 11,5-17,5 x 6,5-8,5 µm, ± cylindriske; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 17-33 µm, vægge op til 3 µm tykke, næsten farveløse i KOH; i klitter med krybende pil og eventuelt med andre partnere; sjælden eller overset ..... **sand-trævlhat (*Inocybe serotina*)**  
Lugt ubetydelig; stok ± mørkebrunt anløbende nedefra; cystider ± flaske- til ampulformede ..... 4
4. Hat ofte tofarvet, filtet, opsprækkende i skæl; sporer i gennemsnit omkring 13,5 µm lange; fladecystider ca. 55 µm lange, vægge op til 6 µm tykke. Hat 10-50 mm bred, kanel- til hjortebrun, med mørkere grå- til rødbrun midte; sporer 12-15 x 7-8,5 µm; med ægcystider, fladecystider 38-80 x 11-28 µm, variable, flaske- til ten- eller kølleformede; på sandet bund med pil, poppel, fyr eller birk; ej DK ..... ***Inocybe chondrospora***  
Hat normalt ensfarvet, med grove, trådede skæl; sporer i gennemsnit ca. 12,5 µm lange; fladecystider ca. 65 µm lange, vægge op til 3 (-5,5) µm tykke. Hat 10-40 mm bred, lædergul til hjortebrun, kun lidt mørkere i midten; sporer 11,5-13,5 x 6,5-8 µm; med ægcystider, fladecystider 45-110 x 14-28 µm, variable, mest ampul- til tenformede; med pil og fyr, gerne i klitter; ret sjælden ..... **klit-trævlhat (*Inocybe similis*)**
5. Sporer ± cylindriske til tenformede, Q-gns. over 2,1 ..... 6  
Sporer ± mandel- til nyreformede, evt. let bulede, Q-gns. under 2,1 ..... 7
6. Sporer 3,5-5 µm brede ..... se ***Inocybe heterosemen***, G21  
Sporer 5-6,5 µm brede. Hat 15-40 mm bred, radiært silkefibret, okkerbrun, med et tyk lag af hvidlige svøbresten, ofte vedblivende hvidlig i midten; sporer 11-17 x 5-6,5 µm, ± cylindriske til brødformede, eventuelt lidt uregelmæssige; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 14-29 µm, bredt tenformede, vægge lyst gullige; i sand, med nåletræer, eventuelt også løvtræer; meget sjælden ..... **kliddet trævlhat (*Inocybe pruinosa*)**
7. Lugt marcipanagtig (tjek helt friske eksemplarer i felten); hat lædergul, okkerbrun til karrygul (☞ ) ..... se mandel-trævlhat (***Inocybe hirtella***), G3  
Lugt svag eller anderledes; hat ± brun ..... 8
8. I klitter med hjælme og krybende pil; hat typisk lysere brun (☞ ) ..... 9  
I løv- og nåleskov; hat orange-, rød- til mørkt gråbrun (☞ ) ..... 10
9. Hat filtet til småskællet, gerne med rigelige, hvidgrå svøbresten; fladecystider med vægge op til 3,5 µm tykke, tydeligt gule i KOH. Hat 20-60 mm bred, okker- til rødbrun; sporer 10-13,5 x 5,5-7 µm; med ægcystider, fladecystider 50-80 x 15-30 µm, flaske- til tenformede; i klitter med krybende pil; meget sjælden eller overset ..... ***Inocybe inodora***  
Hat glat, udefter radiært fibret, eventuelt med utydelige, hvidlige svøbresten; fladecystider med vægge op til ca. 1 (-2) µm tykke, blegt gule i KOH. Hat 20-40 mm bred, okker- til orangebrun; sporer 8,7-12,5 x 5,5-7,7 µm; med ægcystider, fladecystider 40-85 x 16-41 µm, bredt tenformede; i hvide klitter med hjælme og krybende pil; ej DK ..... ***Inocybe amelandica***



10. Basidier 2-sporede; stok cystideprikket i den øverste halvdel. Hat 15-35 mm bred, inderst orange- til mørkt gråbrun, udefter meget lysere træ- til rosabrun, groft, radiært fibret, ofte småskællet opsprækkende; stok hvidlig til kanelbrun, eventuelt rosa tonet mod toppen; sporer 9-14 x 5-7 µm, mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 60-80 x 12-16 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, farveløse til gule i KOH; med løv- og nåletræer, fx i vejkanter; meget sjælden eller overset ..... ***Inocybe rimosobispora***  
Basidier 4-sporede; stok cystideprikket langt ned ..... 11
11. Med fyr; sporer uregelmæssigt mandel- til nyreformede. Hat 20-35 mm bred, glat, udefter fint radiært fibret, med alderen eventuelt radiært opsprækkende, hjorte- til purpurbrun, ofte let marmoreret, som ung med utydelige, grålige svøbresten omkring midten; stok hvidlig; sporer 10-13,5 x 5,5-7 µm; Q-gns. ca. 1,9; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 14-24 µm, bredt tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst grøngule i KOH; på sandet, kalkholdig bund; ej DK ..... ***Inocybe centesima***  
I løvskov; sporer mandelformede til noget bulede. Hat 10-30 mm bred, orange- til rødbrun, glat til radiært fibret; stok ofte gulligt til rosa tonet; sporer 10-14 x 5-7 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-85 x 10-20 µm, mest flaske- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, ± farveløse til lyst gule i KOH; ej DK ..... ***Inocybe pararubens***
12. Hat indvokset radiært fibret til filtet; spore-Q under 2 ..... 13  
Hat groft filtet til småskællet; spore-Q over 2 ..... 19
13. Hat okker- til gulbrun (☞ ) . Hat 20-45 mm bred, filtet til ulden, udefter radiært fibret, som ung med hvidligt svøbovertræk; sporer 8-13 x 5-7 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-80 x 12-30 µm, ampul- til tenformede, vægge op til 1 µm tykke, lyst gule i KOH; på kalkholdig, sandet bund med pil, fx i råstofgrave, gerne tidligt på sæsonen; ej DK ..... ***Inocybe woglindeana***  
Hat hjorte-, orange- til rødbrun (☞ ) ..... 14
14. Hat filtet til ulden, udefter radiært fibret, med alderen gerne opsprækkende i småskæl. Hat 10-40 mm bred, i midten hjorte- til mørkt gråbrun, udefter orangebrun; stok kanel- til orangebrun, hvidlig mod basis; sporer 9,5-13 x 5,5-7 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-70 x 10-20 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, farveløse i KOH; med pil og fyr på sandbund, gerne i klitter; ej DK ..... ***Inocybe rufuloides***  
Hat indvokset, radiært fibret til filtet, næppe opsprækkende i skæl med alderen ..... 15
15. Sporer i gennemsnit over 7 µm brede ..... 16  
Sporer i gennemsnit omkring 6,5 µm brede ..... 17
16. Sporer ellipsoidiske til mandelformede; stok rosa- til orangebrun. Hat 8-15 mm bred, mørkt gråbrun, fint filtet; stok smukt rosa- til orangebrun; sporer 11-15 x 7-9 µm, mandel- til ± bønneformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-65 x 18-28 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, farveløse i KOH; med popler på åben, forstyrret bund; ej DK ..... ***Inocybe caulis-auroreae***  
Sporer ± citronformede; stok lyst læderbrun. Hat 5-20 mm bred, ± hjortebrun, indvokset, radiært fibret til filtet; sporer 12-14,5 x 6,5-8,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-70 x 17-21 µm, ampul- til tenformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med pil i klitter og sandede vejkanter; meget sjælden ..... **kyst-trævlhat (*Inocybe rufobrunnea*)**



17. Hat uden grålige svøbresters; stok under 4 mm tyk; sporer mandel- til tenformede, næppe med udtrukket ende. Hat 13-20 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, fint, radiært fibret, næppe opsprækkende; stok laksefarvet til rosabrun; sporer 10-14 x 6-7 µm, mandel- til tenformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-65 x 15-18 µm, bredt ten- til ampulformede, vægge op til 4 µm tykke, farveløse til lyst gule i KOH; med løvtræer, fx langs vejkanter; ej DK ..... *Inocybe carneicaulis*  
Hat med rigelige, trådede, hvidgrå svøbresters; stok eventuelt over 4 mm tyk; sporer med let udtrukket ende (± citronformede) ..... 18

18. Fladecystider med op til 1,5 (-2) µm tykke vægge .....  
..... se *Inocybe griseovelata*, H86  
Fladecystider med tykkere vægge ..... se *Inocybe tarda*, H96

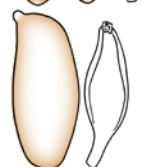
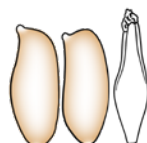
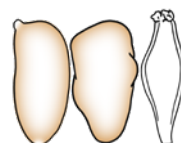
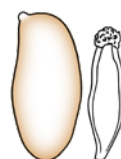
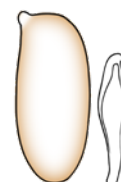
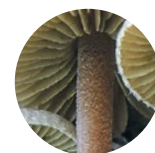
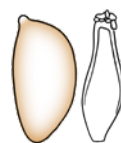
19. Hat hygroman; med et veludviklet, spindelvævsagtigt overtræk af svøb. Hat 15-40 mm bred, grå- til rødbrun, groft, radiært fibret, indefter ofte udstående skællene; sporer 12-20 x 5,5-7,5 µm, ± cylindriske, ofte uregelmæssige; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-85 x 15-25 µm, ten- til ampulformede, vægge op til 4 µm tykke, næsten farveløse i KOH; i klitter med krybende pil eller på sandet bund inde i landet; sjælden .....  
**hygroman trævlhat (*Inocybe impexa*)**  
Hat næppe hygroman; svøb mindre veludviklet ..... 20

20. Hat op til 30 mm bred; stok 1-4 mm tyk. Hat 10-30 mm bred, rød- til mørkt gråbrun med lysere rand, filtet, mod midten småskællene; sporer 10-18 x 5,5-7,5 µm, ofte noget tenformede, evt. med antydende pukler; med æg- og fladecystider, fladecystider 42-70 x 15-25 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 3 (-5) µm tykke, tydeligt gule i KOH; typisk med pil på fugtig til våd bund; hist og her, men nok meget overset ..... *Inocybe helobia*  
Hat bredere; stok eventuelt tykkere ..... 21

21. Sporer antydningvist kantede til næsten puklede. Hat 15-50 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, ofte ret tofarvet med lys rand, med hvidlige rester af fællessvøb; sporer 9-14 x 4,5-6,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 38-67 x 10-25 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, grøngule i KOH; på fattig bund, både vådt og tørt, ofte med pil; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe pluppiana*  
Sporer mere regelmæssige, altid uden pukler ..... 22

22. Sporer i gennemsnit under 5 µm brede. Hat 15-40 mm bred, kanel- til mørkt gråbrun, groft filtet til småskællene, som ung med gråligt svøbovertræk; sporer 10-14,5 x 3,5-5,5 µm, mandel- til tenformede, ofte med en næsten ret eller fremstående kant overfor apikulus; med æg- og fladecystider, fladecystider 34-78 x 11-27 µm flaske- til tenformede, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer, mest på sur bund; almindelig .....  
**laset trævlhat (*Inocybe lacera*)?**

- Sporer i gennemsnit over 5 µm brede. Hat 15-50 mm bred, kanel- til mørkt gråbrun, groft filtet til småskællene; sporer 9,5-17 x 4,5-6,5 µm, ± tenformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-98 x 9-22 µm, flaske- til tenformede, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; på fattig bund, gerne med fyr; sjælden eller overset .....  
*Inocybe moravica*



### Nøgle G – kort- og glatsporede, lysebrune trævlhatte

Med ret lyse farver, fladecystider samt glatte sporer, der i gennemsnit er kortere end 11 µm.

1. Stok prikket af cystider mindst en tredjedel ned, eventuelt helt til basis (lup!) ..... 2  
Stok højst prikket af cystider i de øverste 5 mm (lup!), herunder fibret ..... 35
2. Lugt marcipanagtig (tjek helt friske eksemplarer i felten) ..... 3  
Lugt anderledes eller ubetydelig ..... 6

3. Sporer overvejende længere end 10 µm; basidier ofte 2-sporede. Hat 10-50 mm bred, lædergul, okkerbrun til karrygul, først glat til fint filtet, siden grovere filtet til radiært fibret eller småskællene; sporer 10-12,5 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-77 x 10-20 µm, mest tenformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på bedre bund; almindelig .....  
**mandel-trævlhat (*Inocybe hirtella*)**  
Sporer kortere, basidier 4-sporede ..... 4

4. Hat med alderen opsprækkende i skæl; fladecystider ca. 45 x 10 µm. Hat 10-40 mm bred, læder- til honninggul; sporer 8,5-11 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 33-56 x 9-16 µm, mest tenformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på bedre bund; sjælden eller overset .....  
*Inocybe mycenoides*

Hat glat, filtet til radiært fibret, højst svagt skællene med alderen; fladecystider længere eller bredere ..... 5

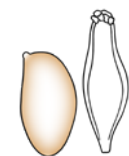
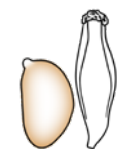
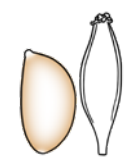
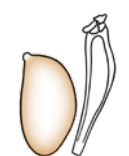
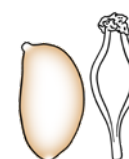
5. Hat op til 15 mm bred, ofte tofarvet, creme til træbrun (■ ■ ■) med mørkere kanel- til gulbrun (■ ■ ■) midte; frugtlegemer skrøbelige. Hat glat, siden mere radiært fibret mod randen; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 8-18 µm, mest tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, grøngule i KOH; med løvtræer på fugtig kalkholdig bund; i DK kun kendt fra jord-DNA .....  
*Inocybe somae*

Hat 10-25 mm bred, ret ensfarvet creme til karrygul (■ ■ ■); frugtlegemer ikke påfaldende skrøbelige. Hat glat til fint filtet, siden radiært fibret, eventuelt let skællene i midten; sporer 7,5-10 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 33-63 x 12-20 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 2 (-3) µm tykke, grøngule i KOH; med løvtræer, særligt hassel, på fugtig bund; i DK kun kendt fra jord-DNA .....  
*Inocybe suryana*

6. Stok op til 10 (-15) mm tyk, ofte med tydelig, ± randet knold ..... 7  
Stok op til 8 mm tyk, med eller uden knold ..... 11

7. I sandede fyrreskove; hat elfenbenshvid til lædergul .....  
..... se hyldehvid trævlhat (*Inocybe sambucina*), B2  
Med løvtræer på rig bund i parker, haver og vejkanter; hat honninggul til okkerbrun ..... 8

8. Hat som ung med et tydeligt, hvidligt svøbovertræk på midten. Hat 20-60 mm bred, læder- til hjortebrun, radiært fibret, ofte let klæbrig, med alderen radiært opsprækkende; stok hvidlig til brunlig, næppe knoldet; sporer 8,5-11,5 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 13-21 µm, mest ampulformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, meget lyst gule i KOH; på fugtig bund med løvtræer; meget sjælden eller overset .....  
*Inocybe alluvionis*  
Hat uden tydeligt, hvidligt svøbovertræk som ung ..... 9



7. Den traditionelle tolkning af laset trævlhat omfatter – udover *Inocybe lacera* – *Inocybe helobia*, *I. moravica* og *I. pluppiana*. Alle synes at være almindelige i DK, med *I. helobia* som den formodentlig mest udbredte art baseret på jord-DNA-data.





9. Hat ± ensfarvet, med alderen med en karakteristisk, hvidlig opsprækkende zone i randen. Hat 30-80 mm bred, læder- til hjortebrun eller rødbrun, glat, radiært fibret, ofte let klæbrig; stok hvidlig til brunlig, let knoldet; sporer 8-13 x 4,5-7,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 11-26 µm, mest ampulformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; på fugtig bund, typisk med pil; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe splendentes*  
Hat marmorert, uden en hvidlig opsprækkende zone i randen ..... 10

10. På fugtig bund, typisk med pil. Hat 20-50 mm bred, læder-, orange- til hjortebrun, radiært fibret, ofte let klæbrig, med alderen svagt radiært opsprækkende; stok hvidlig til brunlig, ikke eller kun svagt knoldet; sporer 8-10,5 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-85 x 12-28 µm, mest ampul- til kølleformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, lyst gule i KOH; ej DK

*Inocybe heidelbergensis*  
På tør bund med eg, gerne i parker og vejkanter. Hat 30-80 mm bred, okkerbrun til honninggul, glat til fint filtet, klæbrig og typisk med tilklæbete jordpartikler, med alderen ofte sprukken til radiært opsprækkende; sporer 8,5-12,5 x 4,5-5,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 12-23 µm, mest ampulformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, farveløse til meget lyst gule med KOH; ej DK

11. Fladecystider ofte længere end 70 µm, påfaldende slanke, ± langhalsede, med intenst gule vægge i KOH ..... 12  
Fladecystider ikke så slanke eller lange og/eller med farveløse til lyst gule vægge i KOH ..... 17

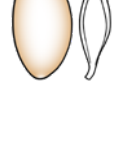
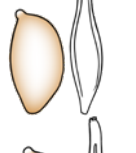
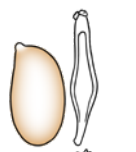
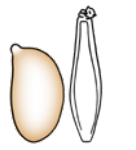
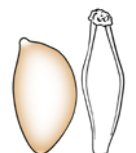
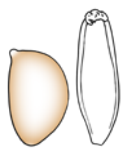
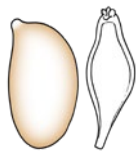
12. Stok hvidlig til rosa (☐), eventuelt brunt anløbende ..... 13  
Stok med tydelige, gullige nuancer (☐) ..... 15

13. Stok rosa tonet (☐); lugt svagt pelargonieagtig. Hat 10-20 mm bred, lædergul til okkerbrun, eventuelt med grålig til rosa tone, i midten glat, udefter radiært fibret til småskællig; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, mandel- til ægformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 11-15 µm, mest tenformede, vægge op til 2,5 (-3,5) µm tykke; med løvtræer; ej DK ..... *Inocybe pallidolutescens*  
Stok hvidlig (☐), rødbrunt tonet eller brunt anløbende fra basis 14

14. Unge lameller hvidlige (☐). Hat 10-40 mm bred, okker- til kanelbrun, gerne orangebrunt tonet i midten, filtet, snart opsprækkende småskællig; sporer 8,5-12 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 11-18 µm, mest tenformede, vægge op til 3 µm tykke; med løv- og nåletræer, gerne i parker; hist og her, østlig

*Inocybe muricellata*  
Unge lameller okkerbrune (☐). Hat 10-22 mm bred, livligt gulbrun, snart opsprækkende i koncentriske småskællig; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 67-100 x 14-22 µm, mest tenformede, vægge op til 3,5 (-4) µm tykke; med løv- og nåletræer; ej DK ..... *Inocybe fissurata*

15. Hat op til 15 mm bred, lædergul, træ- til okkerbrun (☐), mod midten mørkere kanelbrun (☐). Hat filtet til småskællig; sporer 8,5-11 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-80 x 12-23 µm, mest tenformede, vægge op til 3,5 (-4) µm tykke; i løvskov på fugtig bund; ej DK ..... *Inocybe telluris*  
Hat ofte bredere og med mere livlige farver ..... 16



16. Hat vedblivende glat til fint filtet eller radiært fibret, i midten gulbrun. Hat 15-30 mm bred, livligt karrygul; sporer 8-10 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 10-19 µm, mest tenformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke; i løvskov på rig bund; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe oriolus*

- Hat snart opsprækkende i småskællig, mod midten orange- til rødbrun. Hat 5-30 mm bred, livligt karrygul udefter; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 10-30 µm, mest tenformede, vægge op til 3,5 (-5) µm tykke; i løvskov; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe pholiotinoides*

17. Fladecystider op til 50 (-65) µm lange, bredt kølle- til ampulformede ..... 18  
Fladecystider typisk længere, ampul- til tenformede ..... 22

18. Hat 20-50 mm bred, med ret dæmpede, træ- til okkerbrune (☐) farver ..... 19  
Hat op til 30 mm bred, stedvist med mere livlige (☐) hatfarver ..... 20

19. Hat radiært fibret, med alderen opsprækkende i småskællig; med et ret sparsomt, hvidligt svøbovertræk som ung. Hat 20-50 mm bred, træ- til okkerbrun; sporer 7,5-10 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 14-25 µm, kølleformede, vægge op til 3 µm tykke; med nåletræer, især på sandet, kalkholdig bund; ret sjælden eller overset ..... *Inocybe ochroalba*

- Hat glat til filtet, næppe opsprækkende i småskællig, med et tykt hvidligt svøbovertræk som ung. Hat 20-40 mm bred, træ- til læderbrun; sporer 7,5-10 x 4,5-5,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-55 x 10-20 µm, mest kølle- til ampulformede, vægge op til 2 (-3,5) µm tykke; med løv- og nåletræer; ej DK ..... *Inocybe subhirtella*

20. Stok tættere cystideprikket i toppen ..... se *Inocybe mystica*, pkt. 48  
Stok jævnt cystideprikket i hele længden ..... 21

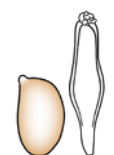
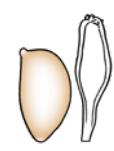
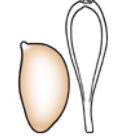
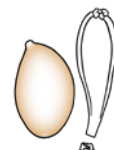
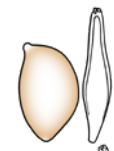
21. Sporer fra sporekast (fx på stokken) 6,5-8 µm lange; hat op til 20 mm bred, ± okker- til rødbrun (☐) ofte med gråoliven (☐) nuance mod randen. Hat glat, udefter radiært fibret; sporer 6,5-8 x 3,5-5 µm, ellipsoidiske til mandelformede, i lamelpræparater ofte iblandet meget lange, smalle, 9-13,5 x 3,5-5 µm store sporer (formodentlig fra 2-sporede basidier); med æg- og fladecystider, fladecystider 30-50 x 12-18 µm, kølle- til ampulformede, vægge op til 3,5 µm tykke; med løvtræer på fugtig bund; ej DK ..... *Inocybe heterosemen*

- Sporer 7-10 µm lange; hat 15-30 mm bred, ret ensfarvet gulbrun (☐). Hat glat, udefter snart radiært fibret-trådet; sporer 7-10 x 4-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-55 x 10-20 µm, mest ampul- til tenformede, vægge op til 3 (-5) µm tykke; typisk i parker og haver med løvtræer; i DK kun kendt fra jord-DNA ..... *Inocybe hirtelloides*

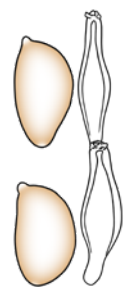
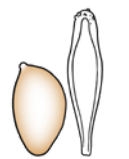
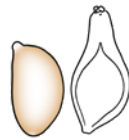
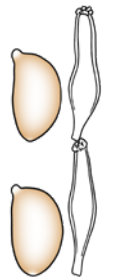
22. Hat vedblivende glat til radiært fibret, eventuelt radiært opsprækkende mod randen ..... 23  
Hat med alderen tydelig filtet til opsprækkende i småskællig, især i midten ..... 27

23. Lugt pelargonieagtig. Hat 15-50 mm bred, karrygul til gulbrun, glat til fint filtet, ofte skinnende, let klæbrig i vådt vejr; sporer 6-9 x 4-5,5 µm, æg- til ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 10-21 µm, mest ampulformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke; med løv- og nåletræer, især i skove; sjælden eller overset, østlig

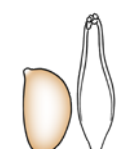
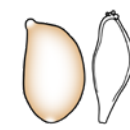
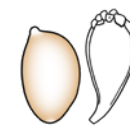
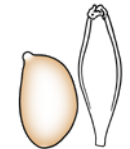
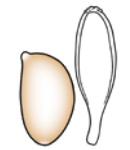
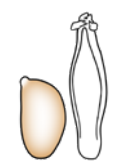
- pelargonie-trævllhat (Inocybe pelargonium)*  
Lugt svag eller anderledes ..... 24



24. Hat karrygul, okker-, gulbrun til brunorange (☐ ■■■■■) . . . . . 25  
Hat ± kanelbrun (☐ ■■■) . . . . . 26
25. Hat karrygul til okkerbrun (☐ ■■■), gerne uregelmæssigt marmoret i farven, klæbrig i fugtigt vejr, radiært fibret og radiært opsprækkende i randen. Hat 20-40 mm bred; sporer 7,5-10,5 x 4-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 12-21 µm, mest ampulformede med ret lang hals, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke; i skove, gerne i grusede vejkanter; ej DK . . . . . *Inocybe curcumina*  
Hat livligt gulbrun til brunorange (☐ ■■■), glat til fint, radiært fibret, eventuelt svagt filtet i midten. Hat 30-60 mm bred; sporer 8-10 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 11-18 µm, variable, mest flaske- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, meget lyst gule i KOH; med løv- og nåltræer; ej DK . . . . . *Inocybe vaccina*
26. Fladecystider med op til 4,5 µm tykke vægge; med birk. Hat 15-50 mm bred, glat til fint radiært fibret, silkesinnende ofte radiært opsprækkende; stok lyst gul- til kanelbrun, ± knoldet; sporer 8-10 x 5-6,5 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 50-70 x 14-25 µm, mest flaske- til tenformede, vægge op til 4,5 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåltræer på bedre bund, gerne i parker med birk; meget sjælden eller overset, østlig . . . . . *Inocybe lindrothii*  
Fladecystider med op til 2,5 (-3) µm tykke vægge; med soløje og rypelyng i åbne habitater . . . . . se *Inocybe fuscescentipes*, H46
27. Lameller og stok rødmeende ved beskadigelse . . . se *Inocybe agroterae*, A19  
Lameller og stok ikke rødmeende . . . . . 28
28. Hat op til 25 mm bred; karrygul til okkerbrun (☐ ■■■), med orange- til mørkt gråbrun (☐ ■■■■), småskællet midte. Hat glat, udefter filtet til småskællet; stok let knoldet, rosabrun, eventuelt violet mod toppen; sporer 8,5-10 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-65 x 12-25 µm, mest tenformede, vægge op til 3 (-4) µm tykke, lyst gule i KOH; i løvskov; meget sjælden eller overset . . . . . *Inocybe minutissima*  
Hat ikke med så mørk midte, ofte bredere . . . . . 29
29. Cystider med op til 5 µm tykke vægge, næsten uden hulrum i halsen . . . . . 30  
Cystider ikke så tykvægede, med rigeligt hulrum i halsen . . . . . 31
30. Fladecystider overvejende med langt udtrukket hals. Hat 15-40 mm bred, læder-, karrygul til okkerbrun, filtet til opsprækkende i småskæl; sporer 7,5-11 x 5-6 µm, mandel- til ægformede; med ægcystider, fladecystider 45-70 x 15-20 µm, mest cylindriske til tenformede; med løvtræer på bedre bund; meget sjælden eller overset . . . . . *Inocybe pseudoscabelliformis*  
Fladecystider generelt med kortere hals. Hat 20-55 mm bred, lædergul til gulbrun, glat, udefter filtet til radiært fibret, eventuelt let opsprækkende i skæl i midten; sporer 8,5-11 x 5-6 µm, mandel- til ægformede; med ægcystider, fladecystider 45-70 x 14-23 µm, mest flaskeformede; med nåltræer på kalkholdig bund, fx vejkanter; ej DK . . . . . *Inocybe urceolicystis*
31. Hat cremegrå til gråoliven (☐ ■■■■), eventuelt mere cremegul til læderbrun (☐ ■■■) omkring midten . . . . . 32  
Hat med mere intense farver . . . . . 33
32. Hat op til 20 mm bred, glat til filtet eller let radiært fibret; lugt spermatisk; stoktop uden lyserøde farver . . . . . se *Inocybe ovilla*, B5  
Hat op til 50 mm bred, radiært fibret, typisk småskællet omkring midten og med alderen; lugt med mel- til agurkeagtige komponenter; stoktop ofte lyserød . . . . . se bleg trævlhat (*Inocybe sindonia*), B5



33. Lameller fra starten lyst cremegrå til grå (☐ ■■■■). Hat 20-50 mm bred, træ- til okkerbrun, eventuelt med orange tone i midten, radiært fibret, med alderen opsprækkende i små skæl; sporer 6,5-8,5 x 4-5 µm, æg- til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 12-18 µm, cylindriske til ampulformede, vægge op til 2,5 µm tykke; med løvtræer, gerne i parker og græsplæner på rig bund; hist og her, østlig . . . . . **Langes trævlhat (*Inocybe langei*)**  
Lameller hvidlige til gullige (☐ ■■■■) hos unge frugtleger . . . . . 34
34. Hat karrygul til gulbrun (☐ ■■■), eventuelt mere orange i midten; stok jævnt cystideprikket i hele længden. Hat 15-50 mm bred, glat, udefter snart radiært fibret til let skællet; klæbrig i fugtigt vejr; sporer 6,5-9,5 x 4-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-75 x 10-22 µm, mest cylindriske til tenformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, med svag KOH-farvning; på kalkholdig bund, mest med nåltræer; ej DK . . . . . *Inocybe leochroma*  
Hat læder- til okkerbrun (☐ ■■■), eventuelt kanelbrun i midten; stok tættest cystideprikket i toppen. Hat 15-45 mm bred, glat, snart radiært fibret til let skællet; sporer 6-10 x 4-6 µm, mandel- til ægformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-85 x 10-22 µm, mest cylindriske til tenformede, vægge op til 3 (-4,5) µm tykke, eventuelt med gulligt indhold og med svag KOH-reaktion; med løvtræer, gerne på fugtig bund i parker; ej DK . . . . . *Inocybe angulatosquamulosa*
35. Lugt kraftig, som muslinger, skaldyr eller ådsler . . . . . 36  
Lugt svag eller anderledes . . . . . 37
36. Hatrand ± glat til let tottet; stok med uldne, brunlige svøbrest; lugt muslinge- til skaldyrsagtig. Hat 5-40 mm bred, spættet i træ- og okkerbrune farver, radiært fibret til opsprækkende filtskællet; sporer 8,5-10 x 5,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-65 x 17-27 µm, mest bredt kølleformede, vægge op til 1,5 µm tykke, mest farveløse i KOH; med løvtræer, typisk birk på kalrig bund; meget sjælden . . . . . *Inocybe mytiliodora*<sup>8</sup>  
Hatrand groft tandet af uldne svøbrest; stok normalt uden brunlige svøbrest; lugt ådselagtig. Hat 15-40 mm bred, radiært fibret, snart opsprækkende i grove, fildede skæl, først hvidlig til træbrun, med alderen og mod midten med okker- til kanelbrune farver; sporer 9-11 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 12-22 µm, mest kølleformede, vægge op til 2 µm tykke, mest lyst gule i KOH; med løv- og nåltræer, ret sjælden, østlig . . . . . **tandet trævlhat (*Inocybe appendiculata*)**
37. Stok mørkt gråbrunt anløbende nedefra . . . . . se sortfodet trævlhat (*Inocybe melanopoda*), H11  
Stok ikke mørkt gråbrunt anløbende nedefra . . . . . 38
38. Hat udpræget tofarvet, yderst creme til lyst træbrun, indefter med et rosa-, okker- til mørkt gråbrunt øje . . . . . 39  
Hat ± ensfarvet . . . . . 45
39. Hat silkeagtigt glat til fint filtet, udefter indvokset, radiært fibret . . . . . 40  
Hat udpræget, radiært fibret, filtet eller opsprækkende i skæl . . . . . 42
40. Sporer i gennemsnit under 5 µm brede. Hat 15-40 mm bred, rosa- til kanelbrun, udefter hvidlig til creme, glat, med alderen højst fint filtet; sporer 6,5-10 x 4-5,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-65 x 9-16 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst grøngule i KOH; på fugtig bund med løvtræer; ej DK . . . . . *Inocybe orionis*  
Sporer i gennemsnit bredere end 5 µm . . . . . 41



8. Den nyligt beskrevne *I. pseudomytiliodora* er meget lignende, men kan muligvis adskilles på mere langstrakte sporer med Q ca. 1,75, mod ca. 1,6 hos *I. mytiliodora*.



41. Hatmidte okker- til gulbrun (☉ ■■■). Hat 8-30 mm bred, glat, udefter indvokset, radiært fibret; sporer 8,5-9,5 x 5-5,5 µm, ellipsoidiske til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-18 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 3,5 µm tykke, mest lyst gule i KOH; på fugtig, kalkholdig bund med løv- og nåletræer, fx langs vandløb; ej DK



*Inocybe udicola*

- Hatmidte kanel- til orangebrun (☉ ■■■). Hat 15-45 mm bred, glat, efterhånden indvokset, radiært fibret, lidt klæbrig i fugtigt vejr; sporer 7,5-9 x 5-6 µm, ellipsoidiske til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-65 x 13-20 µm, mest tenformede, vægge op til 3 µm tykke, mest lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer, gerne i parker; ej DK

*Inocybe jacobssonii*

42. Hat op til 20 (-25) mm bred; hatmidte ± brunrød (☉ ■■■); fladecystider op til 55 µm lange. Hat inderst glat, udefter filtet, snart opsprækkende i mere eller mindre distinkte, flageagtige til trådede skæl på lysere, ± træbrun grund; lugt ofte pelargonieagtig; sporer 7,5-11 x 4-5,5 µm, ± mandel- til ægformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-55 x 9-13 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst grøngule i KOH; på fugtig, næringsrig bund, gerne i parker; meget sjælden eller overset, østlig

*Inocybe pseudorubens*

- Hat bredere; typisk med lysere eller mere gråbrune farver; fladecystider længere eller bredere

43. Hatmidte vedblivende glat, cremegul til lyst rosabrun (☉ ■■■), udefter tydeligt, radiært opsprækkende til småskællet; kød i stoktoppen typisk med tydelig rosa tone. Hat op til 30 mm bred, radiært fibret, typisk opsprækkende med alderen; sporer 8,5-11 x 4,4-5,8 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 49-73 x 12-18 µm, ten- til ampulformede, vægge 1 (-1,5) µm tykke, næsten farveløse i KOH; med løvtræer på rig bund; sjælden eller overset, østlig

rosazonet trævllhat (*Inocybe huijsmanii*)

- Hatmidte filtet til småskællet, okker- til gråbrun, udefter radiært fibret; kød i stoktoppen uden rosa toner

44. Hatmidte hjorte- til mørkt gråbrun (☉ ■■■). Hat 15-35 mm bred, glat til fint filtet, udefter radiært fibret, med alderen radiært opsprækkende; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 10-21 µm, mest tenformede, uden bugtede vægge, vægge til 2 µm tykke, lyst grøngule i KOH; i løvskov; sjælden eller overset, østlig

brunøjet trævllhat (*Inocybe phaedisca*)

- Hatmidte okker- til læderbrun (☉ ■■■). Hat op til 30 mm bred, radiært fibret, noget opprækkende småskællet, men typisk med glat midte; sporer 8,5-11 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 57-78 x 10-17 µm, tenformede, vægge op til 1,5 µm tykke, lyst gule i KOH; med løvtræer på rig bund; sjælden eller overset

*Inocybe phaedisca* var. *geophylloides*

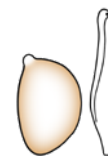
45. Hat med livlige lædergule til gulbrune (☉ ■■■) farver

- Hatfarver ikke så livlige

46. Sporer i gennemsnit bredere end 5,5 µm; fladecystider flaske- til ampulformede med tydelig lang hals. Hat 15-30 mm bred, okker- til gulbrun, filtet til ulden, opsprækkende i småskæl; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 44-60 x 11-19 µm, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund; ej DK

*Inocybe trollii*

- Sporer i gennemsnit smallere end 5,5 µm; fladecystider ikke med tydelig lang hals



47. Hat 10-25 mm bred. Hat læder- til karrygul, eventuelt med laksefarvet tone; filtet til fint skællet; sporer 8-9,5 x 4,5-5,5 µm; mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-20 µm, bredt tenformede, vægge op til 3 µm tykke; med løvtræer i skove og parker; sjælden eller overset, østlig

gyldenbrun trævllhat (*Inocybe auricoma*)

- Hat 2-10 mm bred. Hat karry- til honninggul, filtet til radiært fibret; sporer 8-10 x 4-5,5 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 38-65 x 10-19 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, med eller uden krystaller, lyst grøngule i KOH; på våd bund med løvtræer; ej DK

*Inocybe juturnae*

48. Fladecystider op til 50 µm lange. Hat 10-30 mm bred, lædergul til okkerbrun, glat til radiært fibret, med alderen opsprækkende i småskæl; sporer 8-9,5 x 5-6 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 25-50 x 8-14 µm, tenformede, vægge op til 2 µm tykke; med løvtræer på rig bund; meget sjælden eller overset, østlig

*Inocybe mystica*<sup>9</sup>

- Fladecystider længere

49. Hat udpræget filtet til ulden, med alderen gerne opsprækkende i skæl

- Hat silkeagtigt glat til fint filtet, udefter radiært fibret og eventuelt radiært opsprækkende

50. Hat op til 20 mm bred; lameller påfaldende fjerne og tykke

se *Inocybe distantifolia*, H67

- Hat typisk bredere; lameller ikke påfaldende fjerne og tykke

51. Hat groft filtet, snart opsprækkende i grove, fildede skæl. Hat 15-40 mm bred, træ- til okkerbrun; sporer 7,5-12,5 x 4-5,5 µm, mandel- til uregelmæssigt tenformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 14-18 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 0,5 (-1) µm tykke, mest uden krystaller, næsten uforanderlige i KOH; med løv- og nåletræer på tørre voksesteder; ej DK

*Inocybe treneri*

- Hat filtet til ulden, med alderen radiært fibret til opsprækkende i småskæl

52. Hat lædergul til kanelbrun (☉ ■■■), som ung med et tyndt, trådet, hvidgråt svøbeovertræk

se *Inocybe semifulva*, H64

- Hat træ- til lyst okkerbrun (☉ ■■■), som ung med et rigeligt, filtet, hvidligt svøbeovertræk. Hat 20-60 mm bred; sporer 7,5-10 x 4-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 11-18 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 1 µm tykke; med løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset

*Inocybe albovelutipes*

53. Fladecystider med op til 1,5 (-2) µm tykke vægge

- Fladecystider med tykkere vægge

54. På fugtig til våd bund med pil og el; hat 15-25 mm bred

se *Inocybe castorina*, H82

- Med løv- og nåletræer på mere tør bund; hat 20-60 mm bred

55. Fladecystider op til ca. 15 µm brede, med lange, ± bølgede halse

se *Inocybe subnudipes*, H93

- Fladecystider bredere, med eller uden korte halse

se *Inocybe virgatula*, H85

56. Hatrand ± tandet af hvide svøbrester hos unge eksemplarer

- Hatrand højest med meget utydelige svøbrester

9. *Inocybe cryptocystis* (DK?) er meget nærtstående og kan muligvis ikke adskilles uden analyser af arvemateriale

57. Hat hygrofant radiærstribet, læder- til rødbrun, sjældnere gråbrun . . . . .

se *Inocybe astraiana*, H95

Hat ikke hygrofant radiærstribet, træ- til læderbrun, eventuelt kanelbrunt tonet i midten. Hat 20-60 mm bred, glat, efterhånden radiært fibret til trævlet, let klæbrig i fugtigt vejr; sporer 8-10,5 x 5-6,5 µm, mandel- til citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 11-25 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 5 (-6) µm tykke, mest meget lyst gule i KOH; med nåletræer, gerne i parker, ofte tidligt på sæsonen; ej DK

*Inocybe audens*

58. Stok med tydelige rosabrune til brunrøde (☐ → ■) farver, især mod toppen . . . . . 59

Stok hvidlig til okkerbrun (☐ → ■) . . . . . 60

59. Stok op til 3 mm tyk; mod toppen lyst rosabrun (☐ → ■) . . . . .

se *Inocybe thrudiae*, H88

Stok 2-6 mm tyk; mod toppen ofte ret intensivt rosabrun til brunrød (☐ → ■) . . . . .

se *Inocybe involuta*, H91

60. Sporer over 6 µm brede. Hat 15-30 mm bred, okker-til gulbrun med lysere gullig rand, fint filtet til radiært fibret, næppe opsprækkende; stok gulligt tonet, kølleformet udvidet ved basis; sporer 8,5-11 x 6-7 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 14-24 µm, mest flaskeformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, farveløse i KOH; med gran og birk på mosrig bund; ej DK. *Inocybe camelicolor*

Sporer under 6 µm brede . . . . . 61

61. Hat creme, lædergullig til gulbrun (☐ → ■). Hat 20-50 mm bred, silkeagtig glat; sporer 7,5-9 x 4,5-6 µm; ellipsoidiske til noget mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-60 x 12-20 µm, flaskeformede, vægge op til 2,5 µm tykke; i nåleskov, ofte med fyr; sjældnen eller overset

*Inocybe posterula*

Hat træ-, okker- til ± kanelbrun (☐ → ■) . . . . . 62

62. Hat op til 50 mm bred, ofte noget skinnende; stokcystider op til 110 µm lange . . . . .

se *Inocybe pseudodestructa*, H97

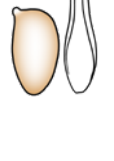
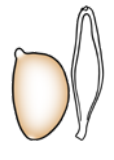
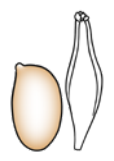
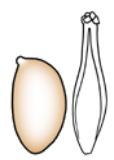
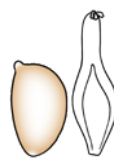
Hat op til 30 mm bred, glat til fint filtet, men næppe skinnende; stokcystider kortere . . . . . 63

63. Hat glat til fint filtet, udefter indvokset, radiært fibret, gerne let opsprækkende. Hat 15-30 mm bred, læder- til okkerbrun; sporer 7,5-10,5 x 4,5-6 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-70 x 9-17 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på tørre voksesteder; i DK kun kendt fra jord-DNA

*Inocybe ghibliana*

Hat vedblivende glat, ikke radiært opsprækkende. Hat 15-30 mm bred, træ- til læderbrun, eventuelt kanelbrunt tonet i midten; sporer 7,5-9,5 x 4-6 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-55 x 14-16 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 3,5 µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer gerne i vejkanter; ej DK

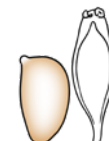
*Inocybe nebularis*



## Nøgle H – kort- og glatsporede, brune trævlhatte

Med ret mørke farver, fladecystider og glatte sporer, der i gennemsnit er kortere end 11 µm.

1. Lugt stærkt sødlig-parfumeret. Hat 20-50 mm bred, først ensfarvet mørkt gråbrun, snart opsprækkende i grove, tiltrykte, brune skæl på træbrun baggrund, eventuelt med grønligt skær; sporer 7,5-9,5 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 10-25 µm, cylindriske til ampulformede, vægge op til 2 µm tykke; i løvskov på kalkbund; ret sjælden, østlig . . . . . *Inocybe erinaceomorpha*



Lugt svag eller anderledes . . . . . 2

2. Hat med markante, opadrettede skæl, især på midten . . . . . 3

Hat glat, fibret, filtet eller trævlet til tiltrykt skællet . . . . . 9

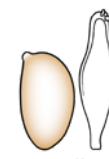
3. Fladecystider overvejende flaske- til ampulformede, med farveløse til bleggule vægge i KOH; lamelæg lys . . . . . 4

Fladecystider overvejende cylindriske, med udpræget gule vægge i KOH; lamelæg typisk brun . . . . . 5

4. Med løvtræer på bedre bund; hat 15-40 mm bred, med grå- til rødbrune skæl på en meget lysere baggrund; fladecystider med op til 2 µm tykke vægge. Sporer 8-12 x 5-7 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 60-90 x 10-22 µm, mest flaskeformede; sjælden . . . . .

*krumskællet trævlhat (Inocybe hystrix)*

Med pil i moser; hat 5-20 mm bred, med læderbrune til mørkt gråbrune skæl på en kun lidt lysere baggrund; fladecystider med op til 0,5 µm tykke vægge. Sporer 8-10 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 45-75 x 14-22 µm, mest bredt ampulformede, med sparsom krystaltop; ret sjælden eller overset . . . . . *Inocybe squarrosa*



5. Hat 20-50 mm bred; stok 3-9 mm tyk . . . . . se *Inocybe obscuroides*, C12

Hat 10-30 mm bred; stok 2-4 mm tyk . . . . . 6

6. Hat kun tydelig skællet i midten, udefter fibret . . . . . 7

Hat skællet helt til den ofte tandede rand . . . . . 8

7. Hat groft filtet til uldent småskællet, som ung med veludviklet overtræk af træbrune svøbrest . . . . . se *Inocybe tiburtina*, C26

Hat tydelig småskællet i midten, udefter fibret, kun med svage rester af svøb . . . . . se lillabladede trævlhat (*Inocybe cincinnata*), C15

8. Hat 10-30 mm bred, plettet af distinkte, mørke skæl; stok 2-4 mm tyk . . . . .

se *Inocybe curtispora*, C16

Hat 10-15 mm bred, pjustet af udstående ret lyse skæl; stok 1-2 mm tyk . . . . . se *Inocybe gracillima*, C16

9. Stok mørkt rødbrunt til mørkebrunt (☐ → ■) anløbende nedefra . . . . . 10

Stok ikke mørkt rødbrunt til sortagtigt anløbende nedefra . . . . . 14

10. Stok kun cystideprikket allerøverst (lup!) . . . . . 11

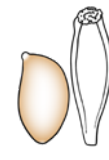
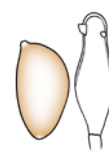
Stok cystideprikket i fuld længde, men ofte tættest mod toppen . . . . . 12

11. Hat læder- til hjortebrun; fladecystider cylindriske til ampulformede, med op til 1 µm tykke vægge. Hat 15-40 mm bred, filtet til ulden, evt. flageagtigt skællet; sporer 7,5-9,5 x 5-5,5 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 40-65 x 13-23 µm, med nåletræer, sjældent løvtræer, gerne på kalkpåvirket bund; ret sjælden . . . . .

*sortfodet trævlhat (Inocybe melanopoda)*

Hat okker- til gråbrun; fladecystider kølleformede med op til 2,5 µm tykke vægge. Hat 10-35 mm bred, først glat, snart filtet til småskællet, mørkest indefter, ofte spættet; sporer 7-9 x 4,5-5,5 µm, mandel- til noget citronformede; med ægcystider, fladecystider 35-50 x 13-20 µm, gule i KOH; i løvskov og parker på leret bund; sjælden eller overset, østlig . . . . .

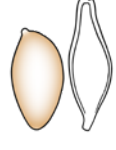
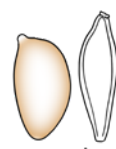
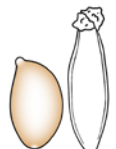
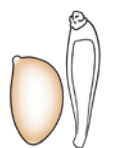
*Inocybe brunneotomentosa*



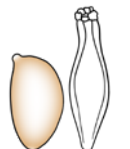
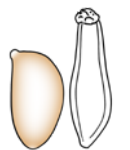
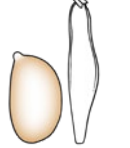
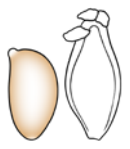
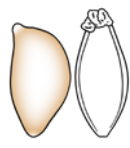




- 12. Kun stokbasis og knold mørkt anløbende . . . se *Inocybe baltica*, pkt. 24  
Hele stokken mørkt anløbende . . . . . 13
- 13. Stok anløbende med olivenbrun ( ▽ → ■■■ ) tone. Hat 10-30 mm bred, groft filtet til småskælet; sporer 7-9,5 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 12-20 µm, mest kølleformede, vægge op til 2 µm tykke; med løvtræer på kalkholdig bund; sjældent eller overset . . . **sortanløbende trævlhat (*Inocybe tenebrosa*)**  
Stok anløbende med rødbrun ( ▽ → ■■■ ) tone. Hat 10-30 mm bred, radiært fibret til groft filtet, evt. småskælet i midten; sporer 7,5-10 x 5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 14-20 µm, ampul- til kølleformede, vægge op til 2 µm tykke; med løv- og nåletræer, ofte pil, på sandet, kalkholdig bund, fx i råstofgrave; sjældent eller overset . . . ***Inocybe tjallingiorum***
- 14. Fladecystider tyndvæggede, uden krystaller, men gerne med hoved omgivet af snask eller en slimkappe. Hat 10-40 mm bred, radiært fibret til småskælet, okker- til hjortebrun; sporer 8-10 x 4,5-6 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 40-65 x 12-18 µm, cylindriske til kølleformede, ofte med hoved; på fugtig, kalkrig bund med løv- og nåletræer; ej DK . . . ***Inocybe leptocystis***  
Fladecystider tynd- til tykvæggede, uden slimkappe, typisk med krystaller . . . . . 15
- 15. Unge lameller gullige, gulbrune til orange ( ◁ ■■■■ )<sup>10</sup> . . . . . 16  
Unge lameller hvidlige til brunlige ( ◁ □ ■■ ) . . . . . 20
- 16. Stok med alderen rosabrun til brunrød ( ▽ ■■■■ ) . . . . . 17  
Stok vedvarende hvidlig til okkerbrun ( ▽ □ ■■ ) . . . . . 18
- 17. Hat op til 25 mm bred, karrygul til okkerbrun ( ◁ ■■■■ ), i det mindste i randen . . . . . se *Inocybe minutissima*, G28  
Hat 15-45 mm bred, hjorte-til gråbrun ( ◁ ■■■■ ) . . . . . se *Inocybe derbschii*, pkt. 91
- 18. Som ung med et overtræk af trådede, hvidlige svøbrester på stokken og hatten . . . . . se *Inocybe devina*, pkt. 65  
Uden et tydeligt overtræk af trådede svøbrester som ung . . . . . 19
- 19. Med løvtræer. Hat 20-50 mm bred, fibret, filtet til småskælet, ofte med let svøb-tandet til kærvet rand, gul- til rødbrun; sporer 9-11,5 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 60-75 x 12-20 µm, ± flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, ± gule i KOH; i DK med birk i græsplæne; meget sjældent . . . **gyldenbladet trævlhat (*Inocybe aurantiifolia*)**  
Med nåletræer. Hat 10-35 mm bred, glat til småskælet, ofte med jævn rand, okker- til mørkt gråbrun; sporer 8-11 x 4,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 15-20 µm, mest flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, gule i KOH; meget sjældent . . . ***Inocybe lutescens***
- 20. Stok prikket af cystider helt til basis, men eventuelt mere sparsomt under midten (lup!); oftest helt uden svøb . . . . . 21  
Stok kun cystideprikket på den øverste top (sjældent 1/3 ned), derunder glat, fibret til udpræget trævlet (lup!); med tydeligt svøb . . . . . 55
- 21. Stok kort og kraftig, op til 10 (-15) mm tyk, med tydelig, ± randet knold . . . . . 22  
Stok ikke påfaldende kort og kraftig, op til 8 mm tyk, med eller uden knold . . . . . 28



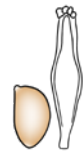
- 22. Sporer længere end 9,5 µm, typisk med udtrukket ende. Hat 30-70 mm bred, rød- til purpurbrun, glat, klæbrig, med alderen tydeligt radiært opsprækkende; stok hvidlig til brunlig, med randet knold; sporer 9,5-12 x 5,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 14-27 µm, mest ampulformede, vægge op til 3 µm tykke, meget lyst gule i KOH; i løvskov på kalkbund; sjældent eller overset, østlig . . . ***Inocybe splendens***  
Sporer kortere, med ± afrundet ende . . . . . 23
- 23. Hat hjorte-, rød- til mørkt gråbrun ( ◁ ■■■■ ); med løvtræer eller fyr på ± tør bund . . . . . 24  
Hat ± mørkt læder-, kanel- til gulbrun ( ◁ ■■■■ ); med løvtræer, gerne poppel, eg og pil på fugtig bund . . . . . 25
- 24. Med fyr; stokbasis med lille afrundet knold. Hat 20-75 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, radiært fibret til filtet, ofte silkeskinnende, evt. med sølvhvide svøbrester som ung; stok hvidlig til brunlig, evt. sortagtigt ved basis; sporer 7-9,5 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 11-18 µm, mest tenformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, gullige i KOH; på kalkholdig, sandet bund; ej DK . . . ***Inocybe baltica***  
Med løvtræer; stokbasis med tydelig, randet knold. Hat 30-60 mm bred, hjorte- til rødbrun, gerne med et gråligt overtræk af svøbrester, fint radiært fibret; stok brunlig; sporer 7,5-9,5 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 12-18 µm, mest tenformede, vægge op til 1,5 µm tykke, gullige i KOH; på kalkholdig bund; ej DK . . . ***Inocybe amblyospora***
- 25. Hat som ung med et tydeligt, hvidligt overtræk af svøbrester i midten . . . . . se *Inocybe alluvionis*, G8  
Hat uden tydeligt, hvidligt svøbovertræk som ung . . . . . 26
- 26. Hat ± ensfarvet, med alderen med en karakteristisk, hvidlig, opsprækkende zone i randen . . . . . se *Inocybe splendidoides*, G9  
Hat marmoreret, uden en hvidligt opsprækkende zone i randen . . . . . 27
- 27. På fugtig bund, typisk med pil . . . . . se *Inocybe heidelbergensis*, G10  
På tør bund med eg, gerne i parker og vejkanter . . . . . se *Inocybe terrifera*, G10
- 28. Sporer i gennemsnit op til ca. 5 µm brede . . . . . 29  
Sporer i gennemsnit bredere . . . . . 32
- 29. Fladecystider med op til 2,5 µm tykke vægge . . . . . 30  
Fladecystider med op til 1,5 (-2) µm tykke vægge . . . . . 31
- 30. Hat groft filtet til småskælet; fladecystider ten- til ampulformede, med eller uden kort hals. Hat 20-40 mm bred, orange-, rød- til mørkt gråbrun; stok hvidlig til brunlig, ± knoldet; sporer 7-10,5 x 4-5,5 µm, mandel- til noget citronformede; med ægcystider, fladecystider 40-60 x 12-20 µm, farveløse til lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK ***Inocybe freyae***  
Hat glat, udefter radiært fibret, ofte let opsprækkende; fladecystider flaskeformede med ret lang hals. Hat 10-25 mm bred, hjorte- til rødbrun, mod midten mørkt gråbrun; stok lyst rødlig til brunlig, svagt knoldet; sporer 7,8-9,7 x 4,5-5,4 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 50-70 x 12-17 µm, lyst gule i KOH; med løvtræer på kalkholdig bund, gerne i parker; ej DK . . . ***Inocybe suecica***



10. Formodentlig kan der findes former med gule lameller hos flere arter af trævlhatte end dem, der her udnægles.



31. Sporer mandelformede; hat 10-30 mm bred, okker-, kanel- til hjortebrun (♀ ■■■■). Hat glat til fint radiært fibret, med alderen let radiært opsprækkende; lugt ofte pelargonieagtig; sporer 6-7,5 x 4-5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-55 x 12-17 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på rig bund – i DK mest fundet med eg; sjældent eller overset, østlig ..... *Inocybe minimispora*

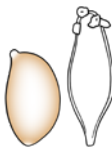


Sporer ± bønneformede; hat 20-50 mm bred, hjorte- til gråbrun (♀ ■■■■). Hat radiært fibret, efterhånden radiært opsprækkende; stok hvidlig til brunlig, med udvidet til knoldet basis; sporer 6-9,5 x 3,5-5 µm, med æg- og fladecystider, fladecystider 35-80 x 11-24 µm, mest ampul- til tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, næsten farveløse i KOH; i løvskov og parker på kalkbund; sjældent eller overset, østlig ..... *lysrandet trævlhat (Inocybe albomarginata)*

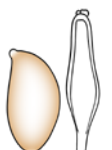
32. Hat filtet til opsprækkende i småskæl med alderen ..... 33  
Hat glat til fint filtet, med alderen radiært silkefibret ..... 38

33. Hat karrygul til okkerbrun (♀ ■■■■), med orangebrun til mørkt gråbrun (♀ ■■■■), småskællet midte ..... se *Inocybe minutissima*, G28  
Hat uden gullige farver i randen ..... 34

34. Hat hjorte- til mørkt gråbrun (♀ ■■■■); fladecystider bredt ampulformede. Hat 20-40 mm bred, i midten glat, udefter radiært fibret til filtet, evt. opsprækkende i skæl omkring midten, som ung med gråligt svøbovertræk i midten; stok læder- til orangebrun, men vedblivende hvidlig mod basis, let knoldet; sporer 8-10 x 4,5-6 µm, mandelformede till ellipsoidiske; med ægcystider, fladecystider 40-80 x 13-30 µm, vægge op til 2 µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK ..... *Inocybe athenana*  
Hat lysere eller mere livligt brun (♀ ■■■■); fladecystider anderledes ..... 35

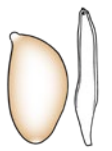


35. I klitter med hjælme og krybende pil. Hat 15-25 mm bred, kanel- til orangebrun, lidt mørkere mod midten, først glat, siden radiært fibret, med tiden ofte opsprækkende i småskæl; stok efterhånden lyst brunlig, ± knoldet; sporer 8,5-11 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 9-20 µm, mest ampul- til tenformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, grøngule i KOH; ej DK ..... *Inocybe cuniculina*

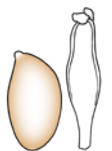


Med løv- og nåletræer i skove og parker ..... 36

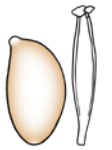
36. Sporer i gennemsnit længere end 10 µm; fladecystider ± cylindriske, ± bølgede i omrids. Hat 10-25 mm bred, glat til filtet, med alderen radiært opsprækkende eller småskællet udefter, livligt kanel- til rødbrun, kun lidt lysere udefter, uden svøbrester; sporer 9-12 x 5,5-7,5 µm, mandel- til noget citronformede; med ægcystider, fladecystider 55-90 x 10-16 µm, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst grøngule i KOH; i løv- og nåleskov; ej DK ..... *Inocybe rivierana*  
Sporer kortere; cystider anderledes ..... 37



37. Hat livligt kanel-, gul- til rødbrun (♀ ■■■■), ofte mørkere i midten, med alderen opsprækkende i småskæl. Hat 10-30 mm bred; stok rosa-til kanelbrun, med eller uden svag knold; sporer 6,5-10,5 x 4,5-6,5 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 11-25 µm, variable, mest tenformede, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, meget lyst gule i KOH; med løvtræer på kalkholdig bund, gerne i parker; meget sjældent eller overset ..... *Inocybe furfurea*



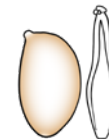
Hat dæmpet ± læder- til hjortebrun (♀ ■■■■), evt. med gråligt overtræk af svøb som ung, trådet til filtet-småskællet. Hat 10-30 mm bred; stok hvidlig til brunlig, let udvidet ved basis til svagt knoldet; sporer 8,5-10,5 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 11-16 µm, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; sjældent eller overset ..... *Inocybe catalaunica*



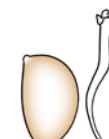
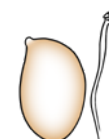
38. Stok jævnt cystideprikket i hele længden ..... 39  
Stok gradvist mere sparsomt cystideprikket mod basis ..... 48

39. Hat glat, kun med svag radiær struktur, men eventuelt opsprækkende i randen i tørt vejr; fladecystider i spidsen med en "sandet" belægning af talrige små krystaller i kombination med større krystaller ..... 40  
Hat tydelig radiært fibret, hurtigt radiært opsprækkende, så man kan se det underliggende hvidlige kød; fladecystider med tydelige krystaller i spidsen, uden sandet belægning af små krystaller ..... 42

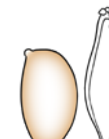
40. Hat som ung med en bræmme af grynede svøbrester lige indenfor randen; fladecystider med op til ca. 3 µm tykke vægge. Hat 20-60 mm bred, kanel- til hjortebrun, silkeskinnende; stok let knoldet; sporer 8,5-10,5 x 5,5-6,5 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 65-85 x 13-24 µm, ± farveløse i KOH; ej DK ..... *Inocybe subbrunnea*  
Hat uden grynede svøbrester; fladecystider med op til ca. 4,5 µm tykke vægge ..... 41



41. Hat ret ensfarvet orange- til rødbrun (♀ ■■■■). Hat 15-40 mm bred, glat til fint radiært fibret, næppe opsprækkende; stok ± rødligt tonet, ± knoldet; sporer 9-11 x 5,5-6,5 µm; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 12-20 µm, mest ampul- til tenformede, vægge op til 3,5 (-4,5) µm tykke, ± farveløse i KOH; med løv- og nåletræer, inklusive pil i klitter; sjældent eller overset ..... *Inocybe leiocephala*  
Hat læder- til gulbrun (♀ ■■■■), ofte mørkere orangebrun (♀ ■■■■) mod midten. Hat 15-45 mm bred, glat til fint radiært fibret, silkeskinnende, ofte radiært opsprækkende; stok lyst gul- til kanelbrun, ± knoldet; sporer 8-10 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 14-21 µm, mest flaske- til tenformede, vægge op til 4,5 µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer på bedre bund, gerne i parker med birk; sjældent eller overset ..... *Inocybe lindrothii*

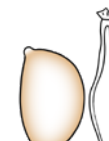


42. Stok med tydelig, ± randet knold. Hat 10-40 mm bred; hjorte- til rødbrun, radiært fibret; stok gulligt til brunligt tonet; sporer 8-11,5 x 5-6 µm mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 11-25 µm, mest flaske- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, ± farveløse i KOH; med løv- og nåletræer på kalkbund; i DK kun kendt fra jord-DNA ..... *Inocybe pseudoreducta*  
Stok højst let udvidet ved basis, uden randet knold ..... 43



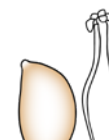
43. Stok længe påfaldende hvidlig (▽ □ ■■■■) ..... 44  
Stok hurtigt med brunlige farver (▽ ■■■■) ..... 46

44. Fladecystider i gennemsnit længere end 60 µm. Hat 20-40 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, mørkest i midten, glat, udefter radiært fibret, eventuelt koncentrisk opsprækkende med alderen; stok hvidlig til brunlig, næppe knoldet; sporer 8-12 x 5-6,5 µm, mandelformede, evt. med svagt udtrukket ende; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 12-22 µm, mest tenformede, vægge op til 2 µm tykke, lyst gule i KOH; i løvskov på kalkbund; sjældent eller overset ..... *Inocybe phaeoleuca*

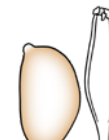


Fladecystider kortere ..... 45

45. Hat 10-40 mm bred, med markeret, smal afrundet pukkel. Hat hjorte- til gråbrun, i midten filtet, udefter radiært fibret, med gråligt svøbovertræk; stok hvidlig til brunlig; sporer 8-11 x 5,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 15-19 µm, mest tenformede, vægge op til 3 µm tykke, gule i KOH; med nåletræer, gerne i vejkanter; ej DK ..... *Inocybe glabrescens*

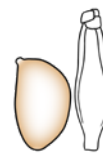
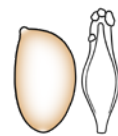
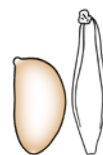
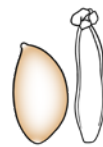
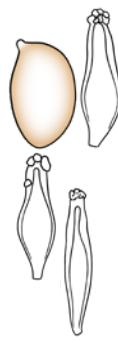


Hat 30-60 mm bred, med eller uden lav, flad pukkel. Hat orange- til mørkt gråbrun, i midten filtet, udefter radiært fibret, evt. med svagt hvidligt svøbovertræk; stok hvidlig til lyst okkerbrunt tonet; sporer 7-11 x 5-7 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 13-19 µm, mest ten- til ampulformede, vægge op til 2,5 µm tykke, lyst grøngule i KOH; med nåletræer, gerne i vejkanter; ej DK ..... *Inocybe metrodii*

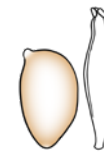
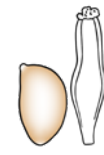
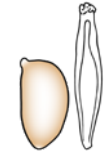




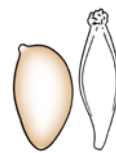
46. Hat som ung med ± tandede svøbrester langs randen; stok gulbrun (☐ ■ ■ ■), tydeligt hjortebrunt anløbende (☐ → ■ ■ ■) med alderen; med soløje og rypelyng i åbne habitater. Hat 15-35 mm bred; strågul, okker- til orangebrun; sporer 9-11,5 x 5-7 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 12-20 µm, mest tenformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke; ej DK ..... *Inocybe fuscescentipes*  
Hat uden trådede svøbrester i randen; stok læder- til kanelbrun (☐ ■ ■ ■); med løv- og nåletræer i skove ..... 47
47. Fladecystider ± ampulformede, op til 24 µm brede, med korte til lange halse ..... se *Inocybe pipilikae*, pkt. 52  
Fladecystider ± flaskeformede, op til 18 µm brede, med lange ofte bølgede halse ..... se *Inocybe demetris*, pkt. 54
48. Stok snart rosa-, kanel- til hjortebrun (☐ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■) ..... 49  
Stok vedblivende hvidlig til okkerbrun (☐ □ ■ ■ ■) ..... 53
49. Hat op til 20 mm bred; på fugtig bund i nåleskov. Hat kanel- til rødbrun, eventuelt med lysere træbrun rand, glat til radiært fibret, som ung eventuelt med hvidligt svøbovertræk i midten; stok hvidlig til rosabrunlig; sporer 8-10,5 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-80 x 10-22 µm, mest ampul- til tenformede, vægge op til 2 (-3) µm tykke, lyst gule i KOH; med nåletræer på fugtig til våd bund; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe proteica*  
Hat bredere; økologi anderledes ..... 50
50. Hat som ung med tydelige, ± tandede svøbrester langs randen ..... 51  
Hat højest med utydelige, trådede svøbrester i randen ..... 52
51. Stokkød ikke rødmende ved beskadigelse .....  
..... se *Inocybe fuscescentipes*, pkt. 46  
Stokkød rødmende ved beskadigelse. Hat 20-40 mm bred, kanel- til rødbrun, gradvist mørkere mod midten, i midten glat, udefter radiært fibret, ofte let opsprækkende; sporer 7-10 x 4,5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-75 x 9-20 µm, mest flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK ..... *Inocybe perchtana*
52. Fladecystider overvejende ampulformede, op til 24 µm brede. Hat 10-30 mm bred, hjorte- til rødbrun, ofte mørkere mod midten, glat til fint radiært fibret, silkeskinnende, ofte radiært opsprækkende; stok efterhånden rosa- til kanelbrun; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 10-24 µm, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer; ej DK ..... *Inocybe pipilikae*  
Fladecystider ten- til flaskeformede, op til 18 µm brede. Hat 10-30 mm bred, glat, udefter fint radiært fibret, med alderen eventuelt radiært opsprækkende, kanel- til gråbrun, som ung med grålige svøbrester omkring midten; stok hvidlig, med alderen rosa- til rødbrun, med eller uden svag knold; sporer 7,5-9 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-65 x 9-18 µm, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund; ej DK ..... *Inocybe bonii*
53. Hat ± kanelbrun (☐ ■ ■ ■), som ung ofte hvidtandet af svøbrester. Hat 10-40 mm bred, glat, fint radiært fibret, silkeskinnende, udpræget radiært opsprækkende; lugt svag eller pelargonieagtig; sporer 7,5-10 x 5-6 µm, mandel- til æblekerneformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-90 x 9-18 µm, mest flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løvtræer, gerne på fugtig muldbund; sjælden eller overset ..... *Inocybe jucunda*  
Hat hjorte- til gråbrun (☐ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■), højest med utydelige svøbrester i randen ..... 54



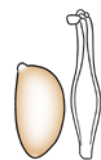
54. Hat som ung med et gråligt svøbovertræk i midten. Hat 20-40 mm bred, hjorte- til gråbrun, mørkere i midten, først glat, udefter radiært fibret; sporer 8-10,5 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 9-17 µm, mest slankt flaskeformede med lange, ofte bølgede halse, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, farveløse til lyst gule i KOH; med nåletræer, gerne i vejkanter; ej DK. *Inocybe demetris*  
Hat uden et gråligt svøbovertræk. Hat 15-40 mm bred, hjorte- til mørkt gråbrun, mørkere i midten, først glat, udefter radiært fibret; sporer 7,5-12 x 4,5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-95 x 8-18 µm, mest slankt flaskeformede til cylindriske med lange halse, vægge op til 1,5 (-2,5) µm tykke, lyst gule i KOH; med løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe beatifica*
55. Sporer i gennemsnit under 8 µm lange ..... 56  
Sporer i gennemsnit længere ..... 57
56. Stok kun cystideprikket allerøverst, derunder glat; sporer i gennemsnit længere end 7,3 µm. Hat 10-30 mm bred, læder- til mørkt gråbrun, mørkest i midten, glat til radiært fibret, efterhånden let radiært opsprækkende, eventuelt filtet omkring midten; sporer 7-9,5 x 3,5-5 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 8-16 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med løvtræer, særligt bøg, på kalkholdig bund; hist og her, men nok overset ..... småsporet trævlhat (*Inocybe glabripes*)  
Stok cystideprikket i den øverste trediedel, nedefter fibret; sporer i gennemsnit op til 7,3 µm lange ..... se *Inocybe minimispora*, pkt. 31
57. Hat tydeligt tofarvet, med bred hvidlig til læderbrun rand og et kanelbrunt til mørkt gråbrunt øje ..... 58  
Hat ± ensfarvet, eller med mørke skæl på lys baggrund, uden bred hvidlig til læderbrun rand ..... 61
58. Hat silkeagtigt glat til fint filtet, udefter indvokset, radiært fibret ..... 59  
Hat udpræget radiært fibret, filtet eller opsprækkende i skæl ..... 60
59. Sporer i gennemsnit under 5 µm brede ..... se *Inocybe orionis*, G40  
Sporer i gennemsnit bredere end 5 µm ..... se *Inocybe jacobssonii*, G41
60. Hat op til 20 (-25) mm bred; hatmidte ± brunrød (☐ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); fladecystider op til 55 µm lange ..... se *Inocybe pseudorubens*, G42  
Hat bredere; typisk med mere dæmpet brune farver (☐ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); fladecystider længere eller bredere ..... se brunøjet trævlhat (*Inocybe phaeodisca*), G44
61. Hat udpræget filtet til småskællet ..... 62  
Hat glat til radiært fibret, eventuelt radiært opsprækkende med alderen ..... 78
62. Hat 15-60 mm bred ..... 63  
Hat op til 20 (-30) mm bred ..... 67
63. Fladecystider overvejende ten- til ampulformede med kort hals ..... 64  
Fladecystider overvejende smalt ten- til flaskeformede med lang, ofte bølget hals ..... 65
64. Med løvtræer; sporer i gennemsnit ca. 5 µm brede. Hat 15-40 mm bred, snart filtet radiært trådet til opsprækkende i småskæl, brungrå, læder- til hjortebrun, sjældnere rødbrun, som ung med hvidgrå, trådede svøbrester; lugt svag, nogle gange pelargonieagtig; sporer 8,5-11 x 4,5-6 µm, mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-70 x 10-14 µm, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, næsten farveløse i KOH; gerne i parker; sjælden eller overset ..... *Inocybe semifulva*  
Med gran; sporer i gennemsnit ca. 5,5 µm brede. Hat 15-40 mm bred, inderst filtet til kornet, snart radiært fibret, ofte radiært opsprækkende, eventuelt med flageagtige skæl i midten, inderst kanel- til mørk gråbrun,



udefter lysere træ- til læderbrun, eventuelt med utydelige, grålige svøbrest-ster; sporer 8-12 x 5-6,5 µm, mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-80 x 8-25 µm, meget variable, mest ten- til ampulformede, vægge op til 2,5 (-3,5) µm tykke, lyst grøngule i KOH; på kalkholdig bund, gerne i vejkanter; ej DK . . . . . *Inocybe plurabellae*

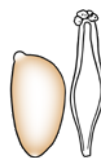


65. Som ung med uldne til trådede svøbrestere på stok og hat. Hat 20-40 mm bred, glat til først radiært filtet til uldent småskællet, snart opsprækkende i uldne, koncentrisk ordnede småskæl, i midten hjorte- til mørkt gråbrun, udefter lysere læderbrun; stok hvid til brunlig; sporer 7,5-10 x 4,5-6 µm, mandelformede til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 55-90 x 10-17 µm, smalt ten- til flaskeformede, med lang, ofte bølget hals, vægge op til 2 (-3,5) µm tykke, grøngule i KOH; i løvskov på kalkholdig bund, typisk med bøg; meget sjælden eller overset . . . . .



*Inocybe devina*  
Svøb mindre kraftigt udviklet, typisk som en bræmme i hatranden . . . 66

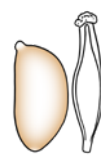
66. Hat først glat til radiært fibret, snart opsprækkende i små, let udstående skæl. Hat 20-55 mm bred, kanel- til mørkt gråbrunt skællet på lysere træbrun baggrund, mørkest mod midten; stok hvid til lyst brunlig; sporer 8-11 x 4,5-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 10-19 µm, mest flaskeformede, vægge op til 3 (-3,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund, fx i vejkanter; næppe sjælden . . . . .



**fnugget trævlhat (*Inocybe flocculosa*)**

Hat først filtet til ulden, snart ± opsprækkende i koncentriske, fildede til flageagtige skæl. Hat 15-40 mm bred, læder- til mørkt gråbrunt skællet på lysere træbrun baggrund, mørkest mod midten; stok hvid til lyst brunlig; sporer 8-11 x 4-6 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 10-19 µm, mest ten- til flaskeformede, med lang, ofte bølget hals, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund, fx i vejkanter; hist og her, østlig, formodentlig overset . . . . . *Inocybe tigrina*

67. Hat læder- til hjortebrun (♀ ■■■), fint filtet; lameller påfaldende fjerne og tykke. Hat op til 20 mm bred; sporer 9-12 x 5-7 µm, mandelformede til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 60-80 x 13-18 µm, ten- til flaskeformede, vægge op til 3 µm tykke, lyst gule i KOH; med fyr på sandet bund; ej DK . . . . . *Inocybe distantifolia*



Hat mørkere eller udpræget skællet; lameller eventuelt anderledes . . . 68

68. Med pil på våd bund; hat rød- til purpurbrun (♀ ■■■■). Hat 5-20 mm bred, filtet til småskællet, med alderen eventuelt næsten glat, især som ung med et grynet til flaget, gråligt svøbovertræk; stok hvidlig til brunlig; sporer 7-10 x 4,5-6 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-70 x 9-18 µm, bredt ten- til flaskeformede, med kort til lang, ofte bølget hals, eventuelt hovedagtigt udvidet, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst gule i KOH; meget sjælden eller overset . . . . .

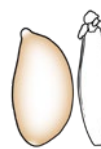
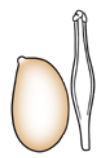


*Inocybe botaurina*  
Med andre partnere eller på tør bund; hat eventuelt lysere brun . . . . 69

69. Hat som ung med et veludviklet, hvidligt til gråligt svøbovertræk . 70  
Hat som ung højst med et utydeligt, trådet svøbovertræk . . . . . 74

70. Stok med alderen med udpræget rødbrune (♂ ■■■■) farver . . . . . 71  
Stok læder- til gråbrun (♂ ■■■■), gerne mere rosabrun (■) mod toppen . . . . . 72

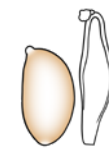
71. Svøbovertræk på hatten tykt, gråligt, filtagtigt, opprækkende i flageagtige skæl. Hat 10-20 mm bred, orange- til gråbrun, filtet til småskællet, udefter indvokset, radiært fibret; sporer 8,5-12,5 x 5-6,5 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-75 x 12-22 µm, bredt tenformede, vægge op til 1 (-1,5) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med pil, typisk på soleksponeret sandet til gruset bund; ej DK . . . . . *Inocybe venerabilis*



Svøbovertræk tyndere, hvidligt, trådet til grynet. Hat 5-25 mm bred, orange- til rødbrun, først glat til filtet, med alderen småskællet; sporer 8-11,5 x 5-6,5 µm, mandel- til noget citronformede, ofte med spirepore; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-65 x 10-18 µm, bredt tenformede, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, grøngule i KOH; med fyr, og muligvis pil, på sandet bund; ej DK . . . . . *Inocybe filiana*

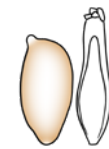


72. Fladecystider smalt ten- til ampulformede, gerne med lang ± bølget hals, en del hovedformet udvidede. Hat 5-30 mm bred, som ung tydeligt gråfiltet i midten efterhånden opsprækkende i småskæl, hjorte-til rødbrun, med lysere rand; sporer 8,5-10,5 x 4,5-5,5 µm, mandelformede; med ægcystider, fladecystider 45-80 x 9-16 µm, vægge op til 1,5 µm tykke, grøngule med KOH; med løv- og nåletræer på fugtig, sur bund; i DK kun kendt fra jord-DNA . . . . . *Inocybe mortenii*  
Fladecystider anderledes . . . . . 73



73. Hat læder- til dæmpet hjortebrun; svøbrestere grålige; ofte i knipper; sporer i gennemsnit under 5 µm brede . . . . . se *Inocybe gainana*, C26  
Hat hjorte- til rødbrun; svøbrestere hvidlige; næppe i knipper; sporer i gennemsnit over 5 µm brede . . . . . se *Inocybe tiburtina*, C26

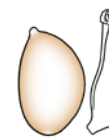
74. Med birk på næringsfattig bund; fladecystider med op til 4 µm tykke vægge. Hat 12-22 mm bred, rødbrun, i midten tiltrykt småskællet, udefter tæt radiært fibret; sporer 9,5-12 x 5-7 µm, mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 30-50 x 12-16 µm, mest flaskeformede, gule i KOH; ej DK . . . . . *Inocybe robiginosa*  
Med løv- og nåletræer på sandet eller kalkholdig bund; fladecystider med op til 2,5 (-3) µm tykke vægge . . . . . 75



75. Hat gråbrun til mørkt gråbrun, i midten næsten sort (♀ ■■■■) . . . . . se *Inocybe clandestina*, pkt. 89  
Hat med lysere og mere livlige, brune farver . . . . . 76

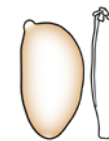


76. Fladecystider op til 20 µm brede, ten- til ampulformede. Hat 10-30 mm bred, filtet til radiært fibret eller tottet småskællet, ofte med ret rigelige, uldne, hvide svøbrestere, inderst kanel- til hjortebrun, udefter lysere træ- til læderbrun, gerne let marmoreret i farven; sporer 8-10,5 x 5,5-7 µm, mandel- til ægformede; med ægcystider, fladecystider 40-80 x 12-20 µm, vægge op til 1,5 (-1) µm tykke, lyst grøngule i KOH; med nåletræer, ikke mindst fyr på kalkholdig bund; meget sjælden . . . . .



*Inocybe laurina*  
Fladecystider op til ca. 15 µm brede, tenformede til cylindriske, ofte bølgede . . . . . 77

77. Fladecystider 55-90 µm lange . . . . . se *Inocybe rivierana*, pkt. 36  
Fladecystider op til 60 µm lange. Hat 5-20 mm bred, groft filtet til småskællet, med alderen eventuelt næsten glat, kanel- til orangebrun, som ung med et tyndt, hvidligt svøbovertræk; sporer 9-12 (-13) x 5-6,5 µm, mandel- til noget citronformede; med ægcystider, fladecystider 30-60 x 8-14 µm, vægge op til 1,5 (-2) µm tykke, lyst gule i KOH; med fyr på sandet, kalkholdig bund; ej DK . . . . . *Inocybe coriacea*

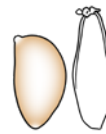
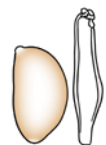
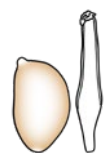
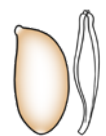
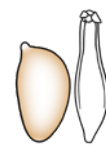
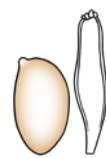


78. Fladecystider i gennemsnit længere end 75 µm, ± flaskeformede med lang hals, ofte hovedagtigt udvidede. Hat 15-30 mm bred, glat til fint filtet, udefter indvokset, radiært fibret, som ung ofte med hvidlige svøbrestere, læder- til kanelbrun, gerne mørkere orange- til rødbrun i midten; stok hvid til brunlig, rødligt tonet mod toppen; sporer 9-11,5 x 5-6 µm, ± mandelformede; med ægcystider, fladecystider 55-100 x 11-20 µm, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, næsten farveløse i KOH; med løv- og nåletræer på sandet bund, gerne i klitter; i DK kun kendt fra jord-DNA . . . . . *Inocybe zethi*  
Fladecystider anderledes . . . . . 79





79. Fladecystider med op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke vægge ..... 80  
 Fladecystider med tykkere vægge ..... 87
80. Fladecystider bredt tenformede, eventuelt med lidt udvidet top. Hat 10-40 mm bred, okker- til mørk gråbrun, inderst glat, udefter radiært fibret, næppe opsprækkende, som ung eventuelt med tyndt, hvidligt svøb-overtræk; sporer 8,5-10,5 x 5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med ægcystider, fladecystider 40-75 x 11-14  $\mu\text{m}$ , vægge op til 1 (-1,5)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; mest kendt fra alpine miljøer; DK? *Inocybe obscurobadia*  
 Fladecystider anderledes ..... 81
81. I græsland med soløje. Hat 10-20 mm bred, mørkt gråbrun, radiært fibret, radiært opsprækkende til småskællet med alderen, især i midten med et påfaldende, hvidligt overtræk; stok okkerbrun; sporer 7,5-10,5 x 5-6,5  $\mu\text{m}$ , æg- til mandelformede; med ægcystider, fladecystider 50-65 x 15-20  $\mu\text{m}$ , bredt ten- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst gule i KOH; ej DK *Inocybe helianthemi*  
 Med andre partnere ..... 82
82. På fugtig til våd bund med pil og el. Hat 15-25 mm bred, glat til radiært fibret, først glat til fint filtet, snart radiært fibret, ofte radiært opsprækkende, gerne med et hvidligt svøb-overtræk, læder- til hjortebrun, mørkest i midten; stok hvid til brunlig; sporer 8-12 x 4,5-7  $\mu\text{m}$ , mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-75 x 10-18  $\mu\text{m}$ , ten- til ampulformede, vægge op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; i DK kun kendt fra jord-DNA *Inocybe castorina*  
 Med løv- og nåletræer på mere tør bund ..... 83
83. Fladecystider op til ca. 15  $\mu\text{m}$  brede, med lange,  $\pm$  bølgede halse ..... 84  
 Fladecystider ofte bredere, med eller uden korte halse ..... 85
84. Hat ret tydeligt spidspuklet, ofte let hygroman; sporer gerne med udtrukket ende. Hat 15-40 mm bred, glat til radiært fibret, med alderen svagt, radiært opsprækkende, hjorte- til rødbrun, kun lidt lysere udefter, som ung gerne med hvidgrå svøbresten i midten; sporer 8-10 x 4,5-5,5  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-70 x 10-15  $\mu\text{m}$ , mest  $\pm$  cylindriske til flaskeformede, med lange bølgede halse, vægge op til 1 (-1,5)  $\mu\text{m}$  tykke, farveløse til meget lyst grøngule i KOH; i løv- og nåleskov på kalkholdig bund; DK? *Inocybe tenuicystidiata*  
 Hat med eller uden lav, bred pukkel, næppe hygroman; sporer uden udtrukket ende. Hat 20-50 mm bred, glat til filtet, med alderen eventuelt radiært opsprækkende eller småskællet, hjorte- til rødbrun, kun lidt lysere udefter, som ung gerne med hvidgrå svøbresten i midten; sporer 7-10,5 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ , mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-80 x 8-16  $\mu\text{m}$ , mest ten- til flaskeformede, med ret lange, bølgede halse, vægge op til 2  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; i løvskov, gerne på  $\pm$  sur bund; sjælden eller overset *Inocybe hamadryadis*
85. Hatrand ofte tandet af hvidlige svøbresten, højt med et svagt svøb-overtræk i midten. Hat 15-40 mm bred, læder- til mørkt rødbrun, lysere udefter; sporer 8,5-10,5 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ , mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-70 x 15-21  $\mu\text{m}$ , overvejende bredt tenformede, ofte uregelmæssige, vægge op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer; hist og her eller overset *Inocybe brunfibret trævlhat (Inocybe virgatula)*  
 Hat med et tydeligt, hvidligt til gråligt svøb-overtræk i midten, men højt med svagt randsvøb ..... 86
86. Stok hvidlig (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ), med alderen orangebrunt anløbende. Hat 20-60 mm bred, først glat, fint radiært fibret, eventuelt let radiært opsprækkende, som ung med rigelige, grålige svøbresten, læder-, hjorte- til rødbrun; sporer 8,5-12 x 5-7  $\mu\text{m}$ , mandel- til en anelse citron-



formede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-75 x 12-17  $\mu\text{m}$ , mest tenformede, vægge op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; typisk med fyr, gerne i parker; sjælden eller overset

*Inocybe psammobrunnea*

Stok fra starten tydeligt rosa (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ), især mod toppen. Hat 15-40 mm bred, først glat til filtet, efterhånden radiært fibret, gerne radiært opsprækkende, som ung med rigelige, trådede, hvidgrå svøbresten, læder- til rødbrun, gerne mørkere gråbrun i midten; sporer 8,5-11 (-12,5) x 5-6,5  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-85 x 10-21  $\mu\text{m}$ , mest ten- til flaskeformede, vægge op til 1,5 (-2)  $\mu\text{m}$  tykke, næsten farveløse i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund, gerne i parker; næppe sjælden *Inocybe griseovelata*

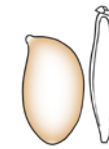
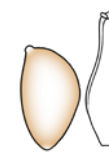
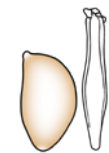
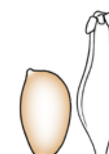
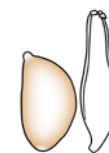
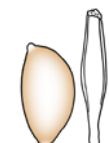
87. Frugtlegerer spinkle; hat under 30 mm bred og stok under 3 mm tyk ..... 88  
 Frugtlegerer mere kraftige ..... 90

88. Stok  $\pm$  rosabrun (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ), især i toppen. Hat 15-30 mm bred, glat til radiært fibret, ofte noget opsprækkende med alderen, læder- til mørkt gråbrun, med eller uden rødlig tone; sporer 8-10 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 10-19  $\mu\text{m}$ , mest ampul- til flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3)  $\mu\text{m}$  tykke, farveløse til lyst grøngule i KOH; med løv- og nåletræer på kalkholdig bund, fx i vejkanter; ej DK *Inocybe thrudiae*  
 Stok hvidlig til okkerbrun, med alderen eventuelt brunlig (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ) nedefra ..... 89

89. Med pil på sandet bund, fx langs søbredder; stok  $\pm$  okkerbrun (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ). Hat 13-20 mm bred, hjorte- til mørk gråbrun, ofte med bronzetone, fint radiært fibret, næppe opsprækkende; sporer 7,5-10,5 x 5-6  $\mu\text{m}$ , æg- til mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-60 x 15-20  $\mu\text{m}$ , bredt ten- til flaskeformede, vægge op til 2 (-3)  $\mu\text{m}$  tykke, farveløse til lyst gule i KOH; ej DK *Inocybe aerea*  
 Med fyr på sandet bund; stok først hvidlig, efterhånden brunlig (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ) fra basis. Hat 10-30 mm bred, grå-til mørkt gråbrun, i midten næsten sort, først glat til fint kornet, med alderen noget opsprækkende i småskæl, som ung med grålige svøbresten; sporer 7,5-10,5 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 11-18  $\mu\text{m}$ , slankt tenformede, vægge op til ca. 2,5  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; i DK kun kendt fra jord-DNA *Inocybe clandestina*

90. Stok fra starten tydeligt rosa- til rødbrun (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ), især mod toppen, med tydelig kontrast til de fra starten hvidlige lameller ..... 91  
 Stok hvidlig, træbrun, lyst okkerbrun eller gullig (  $\nabla$   $\square$   $\rightarrow$   $\blacksquare$  ), med alderen evt. rosabrunt anløbende, oftest uden tydelig kontrast til lamelfarven ..... 92

91. Fladecystider op til 27  $\mu\text{m}$  brede. Hat 15-40 mm bred, glat til fint radiært fibret, kun svagt opsprækkende med alderen, læder- til mørkt rødbrun, næppe lysere udefter, som ung gerne med utydelige, trådede svøbresten i den ydre del; sporer 8,5-11 x 5-6,5  $\mu\text{m}$ , mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-80 x 11-27  $\mu\text{m}$ , mest ten- til flaskeformede, vægge op til 2,5 (-4)  $\mu\text{m}$  tykke, lyst grøngule i KOH; med nåletræer; meget sjælden eller overset *Inocybe involuta*  
 Fladecystider op til 18  $\mu\text{m}$  brede. Hat 15-45 mm bred, først glat til fint filtet, efterhånden silkeagtigt, radiært fibret, eventuelt let opsprækkende i småskæl, som ung med grålige svøbresten, grå- til purpurbrun; sporer 7,5-11 x 5-7  $\mu\text{m}$ , mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-70 x 10-18  $\mu\text{m}$ ,  $\pm$  tenformede, vægge op til 3,5  $\mu\text{m}$  tykke, næsten farveløse i KOH; med løv- og nåletræer, gerne i parker; meget sjælden eller overset *Inocybe derbschii*







92. Stok og lameller med gullige (☐☐☐☐) nuancer ..... se *Inocybe lutescens*, pkt. 19  
Stok og lameller uden gullige nuancer ..... 93



93. Fladecystider op til 15 µm brede; hat træ-, okker- til hjortebrun, groft, radiært fibret, eventuelt opsprækkende i småskæl med alderen. Hat 20-60 mm bred; sporer 8,5-10 x 4,5-6 µm, mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-80 x 10-15 µm, ampul- til tenformede, vægge op til 2,5 µm tykke, med eller uden krystaller, lyst gule i KOH; med nåletræer; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe subnudipes*  
Fladecystider bredere; hat anderledes ..... 94



94. Hat tydeligt, radiært opsprækkende med alderen, så det hvide kød bliver synligt; ofte med veludviklet, hvidt randsvøb som ung ..... 95  
Hat radiært fibret, og eventuel noget radiært opsprækkende, men uden tydelig kontrast mellem hatoverflade og hatkød; højst med et tyndt, trådet randsvøb ..... 96



95. Hat hjorte- til mørkt gråbrun (☐☐☐☐), ikke hygrofant sribet; med nåletræer på kalkholdig, gerne sandet bund. Hat 15-40 mm bred, glat, med alderen radiært opsprækkende; sporer 8,5-11,5 x 4,5-6 µm, mandel- til næsten citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 45-85 x 11-21 µm, mest ten- til flaskeformede, vægge op til 2 (-2,5) µm tykke, grøngule i KOH; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe scolopacis*  
Hat læder- til rødbrun, sjældnere gråbrun (☐☐☐☐), ofte hygrofant randstribet; med fyr på bedre bund, gerne i parker. Hat 15-40 mm bred, inderst glat til fint filtet, udefter udpræget radiært fibret, ofte noget radiært opsprækkende med alderen, ofte lysere udefter; sporer 8-10,5 x 4,5-6 µm, mandel- til noget citronformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 40-75 x 10-21 µm, mest bredt flaskeformede, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, lyst grøngule i KOH; meget sjælden eller overset ..... *Inocybe astraiana*

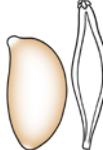
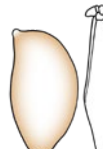
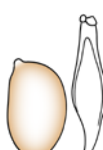
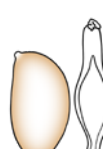
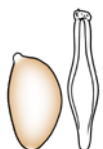


96. Hat hjorte- til mørkt gråbrun (☐☐☐☐), i midten eventuelt næsten sort eller med sortbrune, radiære fibre. Hat 20-50 mm bred, inderst glat til fint filtet, udefter radiært fibret, næppe opsprækkende, i midten ofte med et overtræk af hvidgråt svøb; stok typisk rosabrunt til rødligt tonet, især med alderen; sporer 9-12 (-13,5) x 5,5-7 µm, ± mandelformede, ofte uregelmæssige; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-95 x 10-21 µm, slankt ten- til flaskeformede, halse gerne bølgede, vægge op til 3 (-4) µm tykke, lyst grøngule i KOH; på kalkholdig sandbund med fyr; ej DK ..... *Inocybe tarda*  
Hat kanel- til rødbrun, sjældnere gråbrun (☐☐☐☐), uden sortbrune fibre ..... 97



97. Hat ofte noget skinnende; cystider fra stoktop op til 115 µm lange. Hat 20-50 mm bred, læder- til rødbrun, sjældnere gråbrun, som ung med rigelige, grålige til sølvagtige svøbrester; sporer 7,5-12 x 5-6,5 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 35-80 x 9-23 µm, mest smalt ten- til flaskeformede, vægge op til 2 (-4,5) µm tykke, næsten farveløse i KOH; med løv- og nåletræer, gerne i parker; sjælden, men snarere overset ..... *Inocybe pseudodestructa*  
Hat næppe skinnende; cystider fra stoktop kortere. Hat 15-40 mm bred, kanel- til rødbrun, lidt lysere udefter; stok rosabrunt tonet; sporer 9-12 x 5-7 µm, ± mandelformede; med æg- og fladecystider, fladecystider 50-90 x 13-22 µm, mest ten- til flaskeformede med kort til lang hals, vægge op til 2,5 (-3) µm tykke, næsten farveløse i KOH; med nåletræer på ± kalkholdig bund; DK?

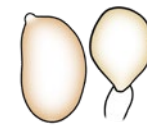
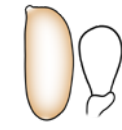
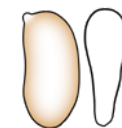
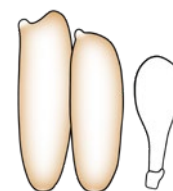
..... skinnende trævllhat (*Inocybe nitidiuscula*)



## Nøgle I – filtrævllhatte (*Mallocybe*)

Uden fladecystider, med ± hvælvet og ± filtet hat.

1. Sporer nærmest cylindriske med randstillet apikulus (som fx hos stinkende parasolhat). Hat 10-30 mm bred, tæt skællet, hjortebrun (men i DK kun fundet i en helt hvid form); sporer 15-19 x 5-6 µm; ægcystider encellede, 25-70 x 12-15 µm; med fyr på sandet jord, fx indlandsklitter/råstofgrave; meget sjælden ..... **projektilsporet trævllhat (*Inocybe stenospora*)**  
Sporer anderledes ..... 2
2. Stok udstående brunskællet under en ret tydelig ring; med nåletræer på kalkbund. Sporer 9-12 x 5,5-7 µm, ellipsoidisk-ægformede; ægcystider encellede, 15-30 x 10-16 µm, kølleformede; på kalkpåvirket bund, formodentlig med både løv- og nåletræer; meget sjælden ..... **skælstokket trævllhat (*Mallocybe terrigena*)**  
Stok uden eller med få udstående brune skæl under en eventuel ringzone; med løv- eller nåletræer på kalk- eller surbund ..... 3
3. Sporer cylindriske til smalt bønneformede, spore-Q-gns. over 2 ..... 4  
Sporer æg-, mandel- eller bredt bønneformede, spore-Q-gns. under 2 ..... 5
4. Hat 20-80 mm bred, læderbrun til gråoliven (☐☐☐☐); i klitter nær fyr. Hat filtet til ulden; stok ofte med rigelige svøbrester, ofte som en ringzone; sporer 8,5-10,5 (-13) x 4,5-6 µm, cylindriske til bønneformede; ægcystider encellede, 35-50 x 10-15 µm, kølle- til tenformede; meget sjælden eller overset ..... ***Mallocybe heimii***  
Hat 10-30 mm bred, okker- til kanelbrun (☐☐☐☐), eventuelt rødbrun mod midten; med løvtræer, især bøg på bedre bund, men også med soløje i græsland. Hat filtet til småskællet; stok med eller uden sparsomt svøb; sporer 9-12 x 4-5 µm, ± cylindriske; ægcystider encellede, 25-50 x 6-15 µm, bredt kølleformede, eventuelt lidt brunlige; sjælden eller overset ..... ***Mallocybe malenconii***
5. Lamelæg på ældre frugtlegerer ofte mørk; ægcystider bredt kølle-, ballon- til kugleformede, brunlige med fortykket væg (0,5-1 µm). Hat 10-30 mm bred, orange- til rødbrun, filtet til opsprækkende i småskæl; sporer 9-13 x 5,5-7,5 µm, æg- til næsten bønneformede; basidier 2-4-sporede; ægcystider 20-50 x 14-30 µm; på fugtig, kalkkrig bund med pil, birk og andre løvtræer; ej DK eller overset ..... ***Mallocybe fuscomarginata***  
Lamelæg ikke mørk; ægcystider cylindriske til ballonformede, med tynd væg ..... 6
6. Hat creme til træbrun til brungrå (☐☐☐☐), eventuelt okkerbrun (☐☐☐☐) i midten eller med alderen ..... 7  
Hat også som ung med mørkere brune farver ..... 9<sup>11</sup>
7. Sporer i gennemsnit bredere end 5,3 µm; med pil. Hat 20-80 mm bred, filtet til fibret, lædergul, mørkere okkerbrun med alderen; stok fibret under en ± flygtig ringzone; sporer 8-11 x 5-6,5 µm, ellipsoidiske til bønneformede; ægcystider flercellede, endeceller 15-30 x 10-18 µm, fortrinsvis kølleformede; formodentlig ret almindelig ..... **Agardhs trævllhat (*Mallocybe agardhii*)**  
Sporer i gennemsnit smallere end 5,3 µm; med birk eller poppel ..... 8
8. Stok med sparsomme svøbrester. Hat 18-60 mm bred, brungrå til okkerbrun, jævnt filtet, som ung gerne med hvidlige til træbrune svøbflager; stok med træbrune, fibrede svøbrester, eventuelt som en ringzone hos unge frugtlegerer; sporer 8-9,5 x 4,5-5,5 µm, mest æg- til let bønneforme-



11. Bittersød trævllhat (*Mallocybe dulcamara*) brugtes tidligere som navn for en samleart, der omfattede adskillige biologiske arter. Disse udnøgles herunder.



de; ægcystider flercellede, endeceller 9-30 x 6-14 µm, kølle- til ballonformede; på kalkholdig bund med birk; ej DK . . . *Malloocybe myriadophylla*  
Stok normalt med rigelige svøbrestre. Hat 10-30 mm bred, creme til træbrunt filtet på lidt mørkere okkerbrun baggrund; stok med et til flere bæltre af creme til træbrune svøbrestre; sporer 6,5-9,5 x 4-5 µm, æg- til bønneformede; ægcystider flercellede, endeceller kølle- til ballonformede, op til ca. 10 µm brede; kendt fra fugtig kalkholdig bund langs flodbredder og lignende steder; ej DK eller overset

*Malloocybe pallidotomentosa*

9. Sporer i gennemsnit bredere end 6,2 µm . . . . . 10  
Sporer i gennemsnit smallere end 6,2 µm . . . . . 11

10. Hat 8-15 mm bred; stok fibret, uden tydelige svøbrestre. Hat orange- til rødbrun, med spredte, mørkere brune småskæl; sporer 8,5-11 x 6-7 µm, æg- til svagt mandelformede; ægcystider encellede, ofte manglende; kendt fra fugtig, sandet bund langs flodbredder, med løv- og nåletræer; ej DK eller overset . . . . . *Malloocybe latifolia*

Hat 20-70 mm bred; stok typisk med hvidlige svøbrestre. Hat okker- til orangebrun, filtet til småskællet; sporer 8-11 x 6-7,5 µm, æg- til bredt bønneformede; ægcystider en- eller flercellede, endeceller kølle- til ballonformede, op til ca. 20 µm brede; på forstyrret bund med pil og muligvis birk, fx i vejkanter; ej DK eller overset . . . *Malloocybe latispora*

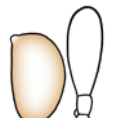
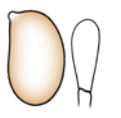
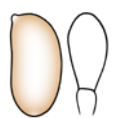
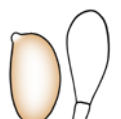
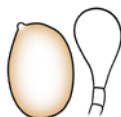
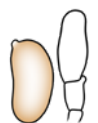
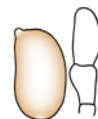
11. Stok som ung uden eller med sparsomme, trådede svøbrestre . . . . . 12  
Stok som ung med rigelige, filtede svøbrestre . . . . . 13

12. Hat uden hvidlige svøbrestre; stok ikke kort og tyk. Hat 5-30 mm bred, okker- til hjortebrun, gerne let marmoreret, glat til groft filtet, eventuelt let opsprækkende i tiltrykte filstkæl, ofte med tandede svøbrestre i randen; stok med eller uden utydelige, hvidlige svøbrestre; sporer 7,5-10 x 5-6,5 µm, ellipsoidiske lidt lidt mandelformede; ægcystider flercellede, endeceller 17-35 x 7-20 µm, kølle- til ballonformede; på kalkholdig, gerne let forstyrret bund, især med pil og birk; hist og her . . . *Malloocybe plebeia*

Hat som ung med hvidlige svøbrestre; stok kort og tyk. Hat 5-30 mm bred, kanel- til hjortebrun, gerne med gråbrun midte og lysere rand, tæt filtet til ulden; sporer 8-11 x 4,5-5,5 µm, mest ± cylindriske til bønneformede; ægcystider flercellede, endeceller 14-32 x 9-17 µm, kølle- til ægformede; med pil på sandet kalkholdig bund langs søer og vandløb; ej DK eller overset . . . . . *Malloocybe nuptialis*

13. Ægcystider normalt ikke flercellede eller med lang stilk, op til 15 µm brede. Hat 15-40 mm bred, læder-, okker- til hjortebrun, radiært filtet, eventuelt småskællet omkring midten; stok med rigelige, træbrune, fibrede svøbrestre, som kan danne en ringzone; sporer 8-9,5 x 4,5-5,5 µm, mest bønne- til mandelformede; ægcystider 15-45 x 9-14 µm, cylindriske til kølleformede; på sur bund med løv- og nåletræer; ej DK eller overset . . . *Malloocybe fibrillosa*  
Ægcystider med lang og eventuelt flercellet basalcelle, endeceller op til 18-20 µm brede . . . . . 14

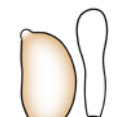
14. Med pil på fugtig, kalkholdig bund. Hat 10-30 mm bred, kanel- til rødbrun, mørkest mod midten, glat til filtet, snart uldent småskællet; som ung eventuelt med hvidligt svøbvertræk; stok med rigelige, træbrune, fibrede svøbrestre, som kan danne en ringzone; sporer 6,5-9 x 4,5-5,5 µm, mest æg- til mandelformede; ægcystider ofte flercellede, endeceller 15-35 x 12-20 µm, tydeligt stilkede, kølle- til ballonformede; i DK fundet i klitlavninger og græsland; meget sjælden eller overset . . . . . *Malloocybe siciliana*  
Med løv- og nåletræer gerne på sur bund. Hat 15-30 mm bred, okker- til gulbrun, tæt beklædt med grå- til rødbrune fibre og skæl; stok med et til flere bæltre af creme til træbrune svøbrestre; sporer 7,5-10,5 x 5-6 µm, æg- til mandel- eller let bønneformede; ægcystider flercellede, endeceller kølleformede, til omkring 18 µm brede; ej DK . . . . . *Malloocybe cotoneovellata*



## Nøgle J – kegletrævlhatte (*Pseudosperma*<sup>12</sup> og *Inosperma*)

Uden fladecystider og med ± kegleformet, glat, ± radiært sprækkende hat.

- Hat med brune til rødlige skæl og fibre, i det mindste omkring midten; næppe radiært opsprækkende med alderen . . . . . 2  
Hat glat til indvokset radiært fibret, ensfarvet eller spættet af hvidlige rester af fællessvøb mod midten; ofte radiært opsprækkende med alderen . . . . . 10
- Hat ensfarvet hjortebrun til gråbrun . . . . . 2  
se hjortebrun trævlhat (*Inosperma cervicolor*), A23  
Hat cremegul til okkerbrun, med mørkere brune skæl og fibre . . . . . 3
- Hatskæl flageagtige, ret store, jævnt fordelt på det meste af hatten . . . 4  
Hatskæl små, fibrede til flageagtige, ret utydelige, mest omkring hatmidten . . . . . 6
- Spore-Q under 1,6. Hat 20-50 mm bred, træ- til okkerbrun, med rødbrune skæl, især omkring midten; sporer 8-11,5 x 5-8 µm; ægcystider 35-60 x 10-18 µm, smalt kølleformede; med løvtræer på rig bund, gerne i parker; meget sjælden eller overset . . . . . 5  
topskællet trævlhat (*Pseudosperma squamatum*)  
Spore-Q over 1,6 . . . . . 5
- Sporer 12-15 x 6-7 µm. Hat 40-70 mm bred, okker- til læderbrun, med rødbrune fibre og flager, især mod midten; ægcystider 45-60 x 15-20 µm, smalt kølleformede; med løv- og nåletræer på kalkbund; ej DK . . . . . 5  
*Pseudosperma mimicum*  
Sporer 8,5-11 x 4,5-6 µm. Hat 30-90 mm bred, cremegul til gulbrun, især mod midten med rødbrune til gråbrune skæl; ægcystider 35-45 x 10-22 µm, variable, mest ± kølleformede; med nåletræer på rig bund; ej DK . . . . . 5  
*Pseudosperma spurium*
- Hat op til 40 mm bred, udpræget orangebrun til brunrød omkring midten; lameller tætte; med pil på fugtig, kalkholdig bund. Hat 20-40 mm bred, bredt kegle- til klokkeformet, strå- til karrygul, indefter gul- til orangebrun, småskællet til fibret; sporer 8,5-10,5 x 5-6,5 µm, ± ægformede til cylindriske; ægcystider 20-50 x 8-16 µm, cylindriske til smalt kølleformede; ej DK . . . . . 7  
*Pseudosperma ushae*  
Hat større eller uden udpræget orangebrune til brunrøde farver i midten; lameller middeltætte til ret fjerne; med andre løvtræer på mere tør bund . . . . . 7
- Hat 30-100 mm bred, okkerbrun til gulbrun (☐), typisk med orangebrun til hjortebrun tone . . . . . 8  
Hat 10-60 mm bred, med mere udpræget gule (☐) farver . . . . . 9
- Hat udpræget radiært fibret, gerne med små, rødbrune fibre og skæl i midten; ægcystider op til 50 µm lange, cylindriske til kølleformede . . . . . 32  
se *Pseudosperma fascinosum*, pkt. 32  
Hat radiært filtet til indvokset småskællet, især mod midten, ofte med udpræget spættet udseende; ægcystider 30-65 µm lange, aflangt kølleformede til hovedformet opsvulmede. Hat 30-70 mm bred, lædergul, gul- til hjortebrun, typisk med mørkere orangebrune småskæl; klokkeformet til udbredt, typisk med lav bred pukkel; lugt svag; sporer 8,5-13 x 5,5-7,5 µm; ægcystider 8-12 µm brede; med løvtræer på rig bund; meget sjælden eller overset . . . . . 7  
*Pseudosperma pacis*



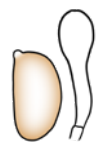
12. Artbestemmelse indenfor denne slægt er meget vanskelig, og der findes med sikkerhed yderligere arter i DK, heraf flere ubeskrevne.





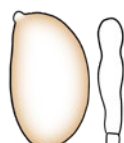


25. Hatmidte kanel- til orangebrun (☉ ■■■), udefter ± lædergul (☉ ■■■) se *Inosperma kuthanii*, pkt. 20  
Hat ret ensfarvet lædergul til okkerbrun (☉ ■■■). Hat 20-50 mm bred, kegleformet til udbredt med pukkel, radiært silkefibret, eventuelt med hvidlige flager af svøb inderst; sporer 7-9 x 4-5 µm; ægcystider 25-45 x 12-20 µm, ± pæreformede; i løv- og blandskove; ret almindelig  
.....  
strågul trævlhat (*Inosperma cookei*)

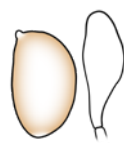
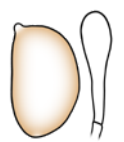


26. Hat som ung hvidlig, lædergul til lyst gråoliven (☉ ■■■■■) ..... 27  
Hat som ung med mørkere farver, i hvert fald mod midten ..... 29

27. Med fyr på tør kalkholdig bund; en del sporer længere end 12 µm. Hat 20-50 mm bred, bredt kegle- til klokkeformet, hvidlig til strågul eller gråoliven, glat til udpræget radiært fibret opsprækkende, eventuelt med hvide svøbrester som ung; lugt svag citrusagtig til spermatisk; sporer 10-15,5 x 6-8,5 µm, ± ægformede til cylindriske; ægcystider 35-65 x 10-18 µm, cylindriske til smalt kølleformede, ofte med hovedagtigt udvidede; ej DK  
.....  
*Pseudosperma spectrale*  
I løvskov og parker på kalkholdig bund; sporer op til 12 µm lange ... 28

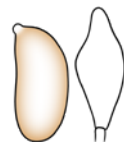


28. Hatmidte tæt klippet af hvidt svøb som ung, under svøbet træ- til læderbrun (☉ ■■■■). Hat 25-60 mm bred, hvidlig, noget radiært opsprækkende; sporer 9-12 x 6-8 µm, ± ellipsoidiske; ægcystider 30-70 x 10-20 µm, bredt cylindriske til kølleformede; lugt ubetydelig; gerne i parker; ret sjælden eller overset  
.....  
*Pseudosperma obsoletum*  
Hat højst med svage svøbrester som ung, strågul, citrongul til gråoliven (☉ ■■■■■), med alderen mere gulbrun. Hat 20-50 mm bred, glat, radiært fibret, noget opsprækkende; lugt svag, spermatisk; sporer 9-11 x 6-7,5 µm, ± æg- til mandelformede; ægcystider 35-55 x 11-15 µm, kølle- til kegleformede; med løvtræer på kalkholdig bund; meget sjælden eller overset, østlig  
.....  
*Pseudosperma aureocitrinum*

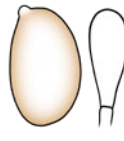
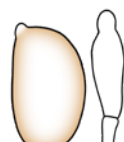


29. Hat tydeligt groft radiært opsprækkende ..... 30  
Hat glat til fint radiært fibret ..... 32

30. Hat livligt strågul, karrygul eller gulbrun (☉ ■■■■■). Hat 20-40 mm bred, bredt kegleformet til klokkeformet, typisk med markant, ret spids pukkel, glat, snart groft, radiært fibret opsprækkende; lugt svag; sporer 10-13 x 4,5-6 µm, ± cylindriske til bønneformede; ægcystider 20-70 x 11-32 µm, kølleformede; med løvtræer, ofte tidligt på sæsonen; ej DK  
.....  
*Pseudosperma emberizanum*  
Hat med mindre livlige farver ..... 31



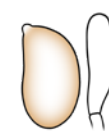
31. Ægcystider typisk med papil i enden. Hat 30-50 mm bred, bredt kegle- til klokkeformet, typisk med tydelig pukkel, honninggul til okkerbrun, med alderen hjortebrun, glat, snart groft radiært fibret opsprækkende, gerne med smudsig-hvidligt fællessvøb i midten; sporer 9,5-14,5 x 6-8 µm, ± mandelformede; ægcystider 35-100 x 7-17 µm, smalt kølle- til ampulformede; med løvtræer på kalkbund; meget sjælden eller overset, østlig  
.....  
*Pseudosperma musilii*  
Ægcystider uden papil. Hat 20-80 mm bred, med ± spids pukkel, cremegul, træ- til læderbrun, med alderen eventuelt hjortebrun; sporer 9,5-12,5 x 6-7 µm, ellipsoidiske; ægcystider 30-70 x 10-22 µm, bredt cylindriske til kølleformede; i skove og parker på rig bund; meget almindelig  
.....  
gulbladet trævlhat (*Pseudosperma rimosum*)



32. Sporer i gennemsnit bredere end 6,5 µm; hat 30-100 mm bred. Hat okkerbrun til honninggul, med fine orangebrune fibre og flager i midten, glat til radiært fibret, eventuelt opsprækkende, eventuelt med grålige svøbrester som ung; sporer 8,5-12,5 x 5,5-8 µm, ± æg- til mandelformede; ægcystider 22-50 x 8-14 µm, cylindriske til smalt kølleformede, ofte hovedagtigt udvidede; med pil på tør, kalkholdig bund, fx i råstofgrave; ej DK  
.....  
*Pseudosperma fascinosum*  
Sporer i gennemsnit smallere end 6,5 µm; hat eventuelt smallere. .... 33

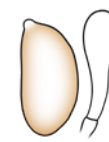


33. Ægcystider op til ca. 45 µm lange. Hat 20-50 mm bred, bredt kegle- til klokkeformet, med bred pukkel, strågul til livligt karrygul, glat til fint radiært fibret, næppe opsprækkende; lugt svag, sødlig-aromatisk; sporer 8,5-11 x 4,5-6 µm, ± æg- til svagt bønneformede; ægcystider 25-45 x 7-16 µm, næsten cylindriske til smalt kølleformede, ofte med bølgede sider; med løvtræer på kalkholdig bund; i DK kun kendt fra jord-DNA  
.....  
*Inosperma apollonium*

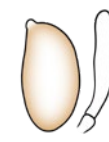


Ægcystider længere ..... 34

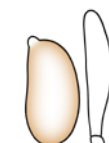
34. Sporer i gennemsnit over 5,7 µm brede; spore-Q-gns. ca. 1,7; ægcystider ± bredt kølleformede. Hat 20-50 mm bred, bredt kegleformet til klokkeformet, typisk med bred pukkel, livligt karrygul, gerne med svag oliven tone, glat, fint radiært fibret, svagt opsprækkende, men eventuelt med fine tiltrykte skæl; lugt svag, lidt aromatisk; sporer 9-12,5 x 5,5-7 µm, ± mandelformede; ægcystider 28-60 x 10-21 µm, kølleformede; på fugtig, sur bund, typisk med pil; ej DK  
.....  
*Pseudosperma minervae*  
Sporer i gennemsnit under 5,7 µm brede; spore-Q-gns. typisk højere; ægcystider mest cylindriske til smalt kølleformede ..... 35



35. På våd bund, typisk med pil. Hat 20-70 mm bred, bredt kegleformet til udbredt med markant, spids pukkel, bleggul til karrygul, glat til fint radiært fibret, næppe opsprækkende; lugt svag; sporer 9-13 x 5-6 µm, ± æg- til svagt bønneformede; ægcystider 35-70 x 8-18 µm, kølle- til kegleformede; i DK kun kendt fra jord-DNA  
.....  
*Pseudosperma xanthocephalum*  
På mere tør bund, med løv- og nåletræer, inklusive pil ..... 36



36. Hat ensfarvet; ægcystider 50-90 µm lange. Hat 10-30 mm bred, ± lædergul, okkerbrun til honninggul, glat til fint radiært fibret, som ung gerne med ubetydeligt gråligt overtræk af fællessvøb; sporer 10-12 x 4-6 µm, ellipsoidiske; ægcystider 50-90 x 8-14 µm, ± cylindriske til smalt kølleformede; med pil, typisk på ret tør, basisk bund, muligvis også med andre partnere; næppe sjælden  
.....  
*Pseudosperma flavellum*<sup>14</sup>  
Hat mørkere i midten; ægcystider 30-60 µm lange. Hat 20-50 mm bred, lædergul, mod midten ± orangebrun, bredt kegle- til klokkeformet, med bred pukkel, okkerbrun til honninggul, glat til fint radiært fibret, næppe opsprækkende; sporer 9-12 x 4-6 µm, næsten cylindriske til svagt bønneformede; ægcystider 30-60 x 10-20 µm, cylindriske til smalt kølleformede; med løv- og nåletræer; ej DK  
.....  
*Pseudosperma hygrophorus*



14. *Pseudosperma merlinii* ligner, men mangler grålige rester af fællessvøb, har lidt bredere sporer (9,5-12 x 4,5-6,5 µm) og forekommer på mere sur bund; ej DK.