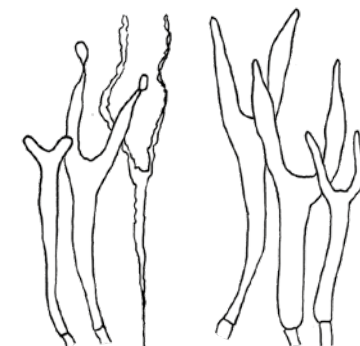


### Tåresvampe

Tåresvampfamilien (*Dacrymyceta-ceae*) er en naturlig gruppe karakteriseret ved stemmegaffelformede basidier, oftest flerrummede sporer, der hyppigt spirer med mikrokonidier, samt ofte orangegule, gelatinøse frugtlegerer. Nogle arter danner aseksuelle sporer fra strukturer, der ligner frugtlegererne.

Sporernes tværvægge ses bedst ved meget modne sporer farvet i kongorødt. Tjek også sporer, der er fældet på et objektglas. Tåresvampene er vednedbrydere, som danner brunmuld. Nogle arter, fx almindelig tåresvamp (*Dacrymyces stillatus*) er alvorlige skadesvampe i gavntre.



Basidieudvikling (t.v.) og eksempler på basidier.

Mikrotegninger: sporer og sporer spiret med mikrokonidier.

**tåresvamp** (*Dacryonaema* & *Dendrodacrys*) 1 art, B2, B30

**tåresvamp** (*Cerinomyces*) 1 art, B3

**tåresvamp** (*Femsjonia*) 1 art, B13

**tåresvamp** (*Guipiniopsis*) 2 arter, nøgle B

**tåresvamp & rodtåresvamp** (*Dacrymyces*, *Dendrodacrys* & *Ditiola*) 11 arter, nøgle B

**guldgaffel** (*Calocera*) 4 arter, nøgle A

**Unilacryma** ej DK, B7

**voksskiver** se Nordeuropas svampe s. xxx

**køllesvampe** s. 722 xxx

**bæversvampe** s. 756 xxx

UDEN ORANGE FARVESTOF MED ORANGE FARVESTOF (CAROTENOIDER)

grenede hyfidier

+ øs. +/- øs. - øs.

**tåresvampe** har stemmegaffelformede basidier; sporer der danner mikrokonidier og geleagtige, mest gullige frugtlegerer

### Nøgle til grupper af tåresvampe

- Frugtlegerer kølle- til koralformede ..... **guldgaffel – nøgle A**  
Frugtlegerer anderledes (resupinate eller med skålformet, afladet, eller hvælvet top) ..... **tåresvamp m.fl. – nøgle B**

### Nøgle A – guldgaffel

- Frugtlegerer lette at brække; basidier med korte sterigmer ..... se køllesvampe, s. 722 xxx  
Frugtlegerer gummiagtigt seje; basidier stemmegaffelformede ..... 2
- Frugtlegerer over 5 cm høje, flere gange gneuede. Sporer (8-) 10-13 x 3,2-4,5 (-5) µm, 1-2-cellede; på dødt ved af nåletræ, meget ofte på begravet ved, rødder mv.; meget almindelig ..... **almindelig guldgaffel** (*Calocera viscosa*)  
Frugtlegerer under 2 cm høje, svagt gneuede eller ugneuede ..... 3
- Frugtlegerer med en tydeligt differentieret stok og et bredere hoved; sporer i gennemsnit over 12 µm lange ..... 4  
Uden tydelig opdeling i stok og hoved; sporer i gennemsnit under 12 µm lange ..... 5
- På ved af nåle- og løvtræ; frugtlegerer typisk meget lyst ( ) og ± afladet. Sporer 10-15 x 3,5-5 µm, 1-4-cellede; DK? ..... **bleg guldgaffel** (*Calocera pallidospathulata*)  
På ved af løvtræ, særligt eg; frugtlegerer med ± gult ( ) hymenie, der ofte er længderynket og næsten mørkelagtigt. Sporer 12-14 x 3-4,5 µm, 1-4-cellede; sjældent eller overset, kun kendt fra Sjælland ..... **kølle-guldgaffel** (*Calocera glossoides*)
- Grenspidser ofte gneuede og afladede; modne sporer (fra sporekast) 1-4-cellede; på ved af nåletræ. Sporer 8-13 x 3,2-4,2 µm; ret almindelig ..... **fyrre-guldgaffel** (*Calocera furcata*)  
Grenspidser tilspidsede, sjældent gneuede, ikke afladede; modne sporer (fra sporekast) 1-2-cellede; på ved af løvtræ, sjældnere nåletræ. Sporer 7-12 x 3-4,5 µm; meget almindelig ..... **liden guldgaffel** (*Calocera cornea*)

### Nøgle B – tåresvamp m. fl.

- Frugtlegerer hvidlige, grålige til ± brune ( ), aldrig med orange eller gule farver; basidier og sporer hyaline og aldrig med orange indhold ..... [*Cerinomyces*, *Dacryonaema*, *Unilacryma*] ..... 2  
Frugtlegerer med gule til orange ( ) farver; basidier og sporer eventuelt med orange ( ) indhold (carotenoider) ..... [*Dacrymyces*, *Dendrodacrys*, *Ditiola*, *Femsjonia*, *Guipiniopsis*] ..... 13
- Frugtlegerer resupinate og typisk ikke udpræget gelatinøse ..... 3  
Tydeligt bestående af små, ofte gelatinøse, foldede, pudeformede til topformede enkeltfrugtlegerer, der eventuelt med alderen kan flyde sammen til større, sammensatte frugtlegerer ..... 4
- Sporer i gns. 7,9 x 3,1, Q-gns. 2,5; sporer (6-) 6,5-9,5 (-10) x (2,5-) 2,5-3,5 (-4) µm. Frugtlegerer først spindelvævsagtige, siden tykkere, træbrune til okkerbrune; basidier 2-sporede; med øskner; på nåletræ; ej DK ..... ***Cerinomyces volaticus***  
Sporer i gns. 9,1 x 2,9, Q-gns. 3,2; sporer (6-) 7-11 (-12) x 2-3,5. Frugtlegerer små, grålige; basidier 2-sporede; med øskner; på nåletræ; ej DK ..... ***Cerinomyces borealis***





4. Frugtlegemer med en tydelig, grålig til mørkebrun stok ..... 5  
Stok fraværende (men frugtlegemet kan være fastvokset i et centralt punkt) ..... 6

5. Stok mørkebrun til mørkt brunrød (■ ■ ■); sporer 10-13,5 x 3-4,5 (-5) µm, 1-2-cellede. Frugtlegeme op til 1 mm bredt og 0,3-2,5 mm højt, rødgråt til rødbrunt (det meget mørke umodne stadie kan minde om pyknider eller frugtlegemer hos sæksvampe); med grenede celler på ydersiden, der bliver voldsomt gelatinøse i KOH; med spredte åbne øskner; på råddent ved; ej DK

**mørkstokket tåresvamp (*Dacryonaema rufum*)**

Stok grålig (▮ ▮ ▮); sporer (10,5-) 11-18 x 5-7 µm. Hymenie gråligt til creme; med øskner; sporer 1-4-cellede, spirende med mikrokonidier; på gran; ej DK (formodentlig mest i bjergegne) ..... *Ditiola haasii*

6. Sporer ± ægformede til bredt ellipsoidiske (Q-gns. under 1,8), med både længdegående og tværgående vægge ..... 7  
Sporer anderledes ..... 8

7. Basidier 1-sporede. Frugtlegeme 0,3-1 (-1,2) mm bredt, ± pudeformet, træbrunt, læderbrunt til kanelbrunt; sporer (12-) 14-17,5 (-19,5) x (10-) 11-13,5 (-15,5) µm, først 2-cellede, siden med yderligere skæve eller længdegående vægge, uden gullige dråber, spirende med hyfer; med forgrenede hyfidier; med øskner; sporekast hvidligt; på afbarket, ofte stadig fastsiddende ved af fyr og ene; ej DK eller overset

***Unilacryma unispora***

Basidier 2-sporede. Frugtlegeme træbrunt, læderbrunt til kanelbrunt (■ ■ ■ ■ ■), 0,3-1 (-1,5) mm bredt; med forgrenede hyfidier; sporer (10,5-) 12,5-18 (-19,5) x (7-) 8-10,5 (-12,5) µm, først 2-cellede, siden med yderligere skæve eller længdegående vægge, uden gullige dråber; med øskner; sporekast hvidligt; typisk på afbarket, ofte fastsiddende fyrreved; ej DK eller overset ..... *Unilacryma bispora*

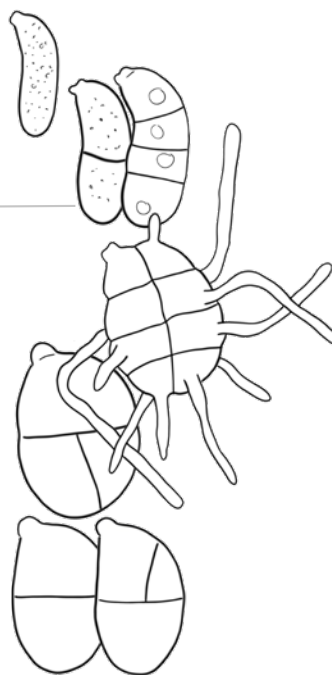
8. Med store åbne og aflange øskner på nogle hyfer ..... 9  
Med talrige, normale øskner ..... 10

9. Frugtlegeme hvidligt, cremegult, læderbrunt, blegt orangebrunt til ± kanelbrunt (□ □ □ □ ■ ■ ■ ■ ■); sporer (8,5-) 10,5-14 (-15,5) x (3,5-) 4,5-5,5 (-6) µm. Frugtlegeme 0,7-1,5 mm bredt; sporer 1-4 celledede; med forgrenede hyfidier; på ved af nåletræer, især fyr, men måske også på afbarket birk; sjældent ..... **navle-tåresvamp (*Dacryonaema macnabbii*)**

Frugtlegeme mørkt gråbrunt til næsten sort (■ ■ ■ ■ ■); sporer i gennemsnit over 14,5 x 5,3 µm. Frugtlegeme pude- til skiveformet med nedtrykt midte, 0,7-1,5 mm bredt; sporer (13-) 14,5-18,5 (-23) x (4,5-) 5-6,5 (-7) µm, 1-4 celledede; med forgrenede hyfidier; på vejrbidt fyrreved; ej DK ..... *Dacryonaema macrosporum*

10. På løvtræ. Frugtlegemer meget tæt voksende, så de danner en tæt gelatinøs masse. Sporer 8-11 (-13) x (2,5-) 3-4,5 (-5) µm, 1 (-2)-cellede; med forgrenede hyfidier; på løvtræ, sjældnere nåletræ [vist ikke]; sjældent eller overset ..... **skorpe-tåresvamp (*Cerinomyces aeneus*)**  
På nåletræ ..... 11

11. Med mange fint grenede hyfidier; basidier 14-43 µm lange. Frugtlegeme 1-1,5 mm bredt, gelatinøst, brunt, i store tætsiddende grupper; basidier 3-7 µm brede, sterigmer til 26 µm lange; sporer encellede, (8-) 9,5-14 (-16) x 3-5 µm; på nåletræ; ej DK ..... *Cerinomyces neuhoffii*  
Uden eller højst med få, groft grenede hyfidier; basidier 17-62 µm lange ..... 12



12. Med mange dråber i hyferne; sporer 1-2 (-4)-cellede. Frugtlegeme 1-1,5 (-2) mm bredt, hvidligt til creme, sjældent brunligt, som tørt gulbrunt til brunt, gelatinøst, pudeformet, tæstillet og kan flyde sammen, men med synlige omrids af oprindelige frugtlegemer; sporer (9-) 9,5-15 (-17) x (3,5-) 4-5, (-5,5) µm; på fyr; meget sjældent eller overset

***Cerinomyces lipoferus***

Med få dråber i hyferne; sporer 1-cellede. Frugtlegeme op til 3 mm bredt, cremegult til brunt, næsten sort som indtørret, gelatinøst, pudeformet til afladet med nedtrykt midte, af og til med kort stok, kan være sammenflydende, men med synlige enkeltfrugtlegemer; sporer 1-cellede, (9-) 9,5-14,5 (-15,5) x 3-5 (-5,5) µm; basidier 17-56 x 2,5-5 µm, sterigmer op til 31 µm lange; på ved af nåletræer; sjældent eller overset ..... **grumset tåresvamp (*Cerinomyces tortus*)**

13. Frugtlegeme 5-10 mm bredt, top- til bægerformet med ± hvidlig, filtet steril bagside; sporer 25-32 x 8-10 µm, med 1-15 tværvægge, spirende med mikrokonidier. Hymenie gult til orangegult; med øskner; på dødt ved af løvtræer, især eg; meget sjældent

**bæger-tåresvamp (*Femsjonia peziziformis*)**

Frugtlegemer anderledes; sporer anderledes ..... 14

14. Frugtlegemer med en tydelig stok ..... 15  
Stok fraværende (men frugtlegemet kan være fastvokset i et centralt punkt) ..... 18

15. Frugtlegeme ret sejt og typisk rodslående i veddet; eventuelt med en påfaldende, tyggegummiagtig lugt. Hymenie gulorange til orange (■ ■ ■ ■ ■); sporer 10-12 (-15) x 3-4 (-5) µm; uden øskner; stok hvidlig til brunlig, kontrasterende til det gullige hymenie; sporer 10-12 x 3-4 µm, 2-4-cellede; på ved af nåletræer; ret sjældent

**rod-tåresvamp (*Ditiola radicata*)**

Frugtlegemer udpræget gelatinøse og ret skrøbelige og næppe rodslående; uden lugt ..... 16

16. Med øskner; sporer (17-) 20,5-22 (-25) x (5-) 6-7,5 µm, op til 8-cellede; på nåletræ. Frugtlegemer med ± tydelig stok, ± bægerformede, 1,5-6 mm i diameter, ikke sammenflydende i større grupper; sjældent eller overset

**smuk tåresvamp (*Guepiniopsis suecica*)**

Uden øskner; sporer 10-17 x 3,5-7 µm, 2-5-cellede; helt overvejende på løvtræ ..... 17

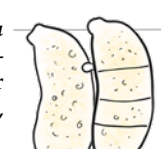
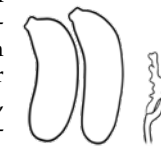
17. Frugtlegemets top hurtigt skålformet; stok meget tydelig og typisk længere end frugtlegemet er bredt. Frugtlegemer til 5 (-8) mm brede; sporer 1-4-cellede, 11-14,5 (-16) x 4-6 (-7) µm; på løvtræ; ej DK

***Guepiniopsis buccina***

Frugtlegemets top ± hvælvet; stok ret kort. Frugtlegemer 1-6 mm brede, ± orangegule; sporer 10-17 x 3,5-7 µm, 2-4-cellede, med tynde eller tykke tværvægge, spirende med mikrokonidier eller hyfer; på løvtræ, meget sjældent nåletræ; hist og her

**stillet tåresvamp (*Dacrymyces capitatus*)**

18. De gule (■ ■ ■) frugtlegemer er ledsaget af et klistret orange til orangerodt (■ ■ ■ ■ ■) aseksuelt, konidiedannende stadie, der let udtværes ved berøring; uden øskner. Sporer 12-16 (-19) x 4-7 µm, 2-4-cellede med fortykkede tværvægge; typisk med afsnøring af mikrokonidier fra sporerne; uden øskner; på ved af nåletræer, mindre hyppigt løvtræer; meget almindelig ..... **almindelig tåresvamp (*Dacrymyces stillatus*)**  
Uden tilknyttet aseksuelt stadie; med eller uden øskner ..... 19



19. Sporer ± ægformede til bredt ellipsoidiske (Q-gns. under 1,8), med både længdegående og tværgående vægge. Frugtleger ± abrikosorange (■), 2-5 mm brede; sporer 12-17,5 x 10-12,5 µm, med gule dråber; med simple hyfidier; med øskner; på ved af nåletræer, især fyr; angrebet ved gulfarves; meget sjælden eller overset

..... **ægsporet tåresvamp (*Dacrymyces ovisporus*)**

Sporer anderledes ..... 20

20. Uden øskner ..... 21  
Med øskner, men ikke nødvendigvis ved alle tværvægge ..... 25

21. Sporer ved modenhed 8-10-cellede ..... 22  
Sporer ved modenhed 1-5-cellede ..... 23

22. Sporer 4-8 µm brede; basidier ikke opsvulmede ved basis. Sporer 12-23 x 5-10 µm, mere end 4-cellede; på ved og bark af nåletræer, især fyr; meget sjælden eller overset

..... ***Dacrymyces chrysospermus***

Sporer 8-12 µm brede; basidier noget opsvulmede ved basis, typisk 9 µm brede. Sporer (17,5-) 21-26 (-31) x 9-12 µm, mere end 5-cellede; på bark af nåletræer, typisk på hængende døde grene; sjælden eller overset

..... **gylden tåresvamp (*Guepiniopsis estonica*)**

23. Frugtleger under 1 mm store, pudeformede, typisk i tætte grupper. Sporer 10-13,5 x 4-4,5 µm, 2-4-cellede; på ved af løv- og nåletræer; antagelig almindelig

..... **lille tåresvamp (*Dacrymyces minor*)**

Frugtleger 1-5 mm store, pudeformede til skiveformede, enkeltvist voksende eller i grupper ..... 24

24. En del sporer med meget tykke skillevægge, 12-16 (-19) x 4-7 µm ..... se almindelig tåresvamp (*Dacrymyces stillatus*), pkt. 18  
Sporer med relativt tynde skillevægge. Sporer 12-14 x 3,5-5 µm, 2-4-cellede, spirende med mikrokonidier; på dødt ved af løvtræ, sjældnere på nåletræ; meget almindelig

..... **rynket tåresvamp (*Dacrymyces lacrymalis*)**

25. Sporer 10-16 µm brede, ydre sporevæg og skillevægge altid tykke. Frugtleger pude- til bægerformet, gult til orange gult, 1-4 mm bredt; sporer 8-13-cellede, med 7 tværvægge og 1-3(-5) længdegående vægge (muriforme), 24-28 (-32) x 10-16 µm; på ved af nåletræer; ej DK

..... ***Guepiniopsis chrysocomus***

Sporer 4,5-9,5 µm brede, ydre sporevæg og skillevægge tynde eller uregelmæssigt fortykkede ..... 26

26. Frugtleger først næsten kølleformede, siden topformede (afsmalende mod basis). Frugtleger gult til orange gult, sejkødet; sporer 15-17,5 (-20) x 4,5-6 µm, 2-4-cellede, der kan dannes mikrokonidier på 4,5 x 1,5 µm fra sporerne; yderside med kølleformede, tykvæggede hår; på dødt ved af nåletræer, især fyr; meget sjælden

..... **knaldgul tåresvamp (*Guepiniopsis alpina* ss auct.)**

Frugtleger pude- til bægerformede ..... 27

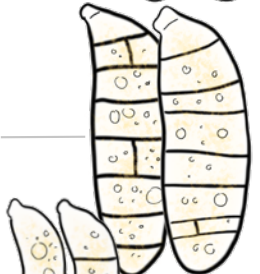
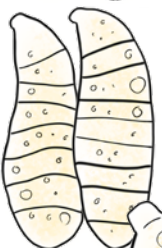
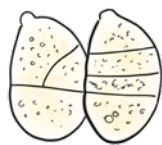
27. Sporer i gennemsnit længere end 18 µm; op til 8-cellede ..... 28  
Sporer i gennemsnit kortere end 18 µm; 1-4-cellede ..... 29

28. Frugtleger siddende, ± pudeformet, ofte noget nedtrykt i midten, 0,5-3,5 mm i diameter, siden ofte sammenflydende i større grupper. Sporer (12-) 16-26 (-30,5) x 6-9,5 µm; på ved af nåletræer; sjælden eller overset

..... ***Dacrymyces variisporus***

Frugtleger med ansats til stok, ± bægerformede, 1,5-6 mm i diameter, ikke sammenflydende i større grupper

..... se smuk tåresvamp (*Guepiniopsis suecica*), pkt. 16



29. Med tynde, stærkt forgrenede hyfidier ..... 30  
Uden forgrenede hyfidier ..... 31

30. Sporer ret variable i faconen, fra fladsidet ellipsoidiske til en anelse bøjede, 6,3-9,4 µm brede. Frugtleger 0,2-1,2 mm bredt, ± bleggult, mørkere som tørt; sporer 1-4-cellede, 13,5-18,5 (-19) x 6,5-9,5 µm; på afbarket fyr, men dårligt kendt; ej DK

..... ***Dendrodacrys oblongisporum***

Sporer tydeligt bøjede til pølseformede, 4,8-6,3 µm brede. Frugtleger lavt og hurtigt sammenflydende op til 5-10 mm brede foldede bæversvampeagtige masser; sporer 12-16 (-18) x 5-6,5 µm, 4-cellede; på ved af nåletræer; DK?

..... ***Dendrodacrys concrescens***

31. Frugtleger ± resupinate. Frugtleger op til 10 mm brede, ± cirkelformede, noget gelatinøse, hvidlige; sporer (11,6-) 12-17,5 (-19,5) x (4-) 4,5-7 (-7,5) µm, 1-4-cellede; på nåletræ; ej DK eller overset

..... ***Dacrymyces confluens***

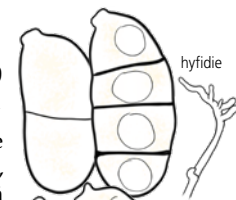
Frugtleger veldefinet, pudeformet ..... 32

32. På løvtræ. Frugtleger små; sporer 12-16 x 5-6 µm, 1-4-cellede; yderside med cylindriske til noget kølleformede celler; DK? (sydlig)

..... ***Dacrymyces adpressus***

På nåletræ. Frugtleger små, sammenflydende, eventuelt rodslænde; sporer 13-18 x 5-7 µm (efter tørring); på ved af fyr; meget sjælden

..... ***Dacrymyces fennicus***



hyfidie

