

Barksvampe

Formgruppen omfatter arter med resupinate (flade) og halvresupinate (flade med hat i overkanten) frugtleger og med et glat, vortet, pigget, tandet eller foldet sporebærende lag. Arter med flerrummede basidier, eller hvis sporer spirer til sekundærsporer, er ikke udnøglet her, men er placeret under de resupinate bæversvampe.

En del karakteristiske arter kan kendes rimeligt sikkert uden mikroskopi. Her er farve, form (især af det sporebærende lag) og økologi vigtige karakterer. Hos hovedparten af arterne kræver sikker bestemmelse imidlertid mikroskopi.

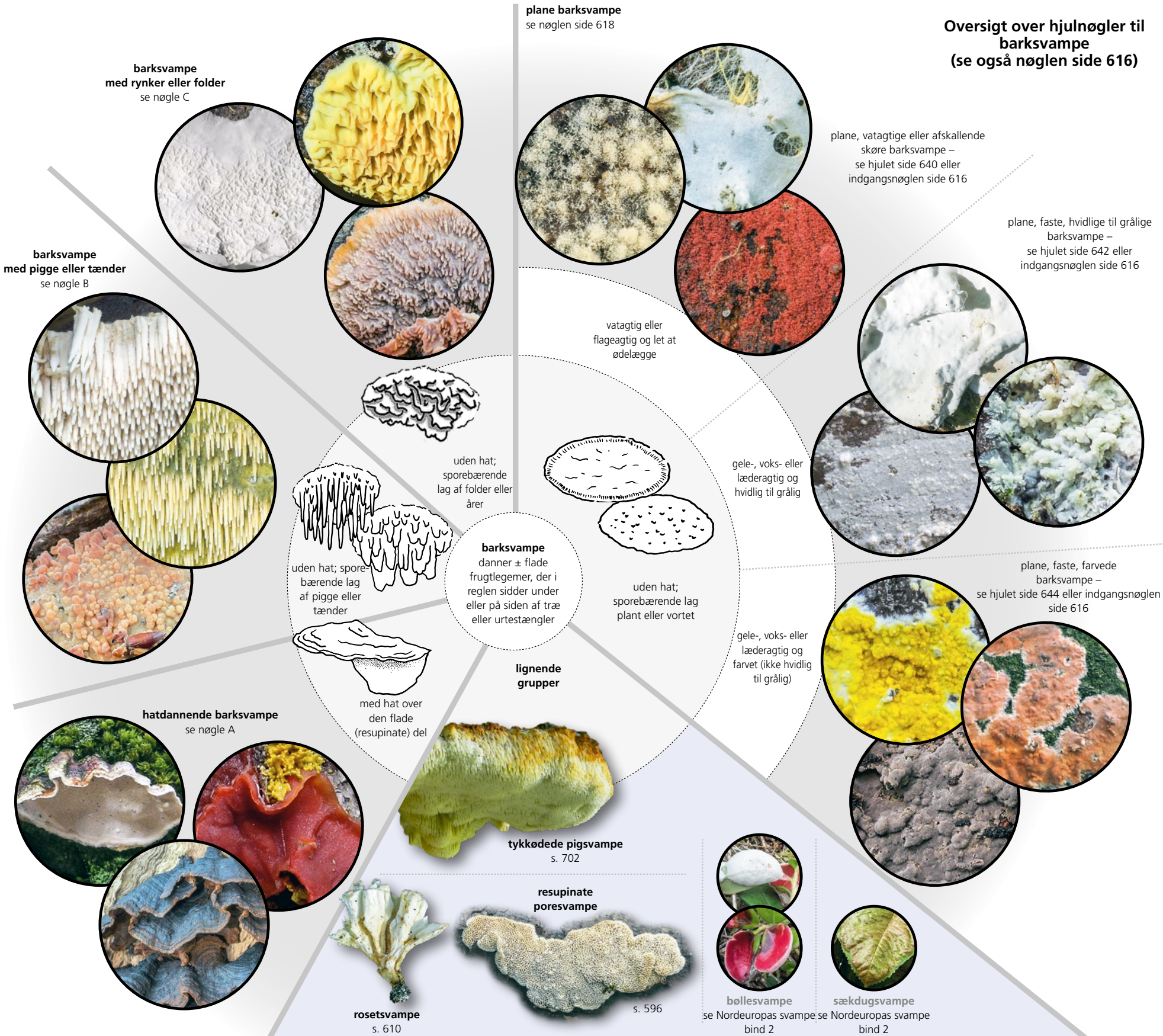
Formgruppens arter fordeler sig over et stort antal ikke nærmere beslægtede ordener, hvor de er blandet med arter med andre typer af sporebærende lag.

De fleste barksvampe er nedbrydere, som danner hvidmuld. Dog afviger arterne i rørhatteordenen (fx hussvamp (*Serpula*, se C 12) og tømmer-svamp (*Coniophora*, se nøgle G)) ved at danne brunmuld, og mange arter i frynsesvampfamilien (fx frynsesvamp (*Thelephora*)) ved at danne ektomykorrhiza.

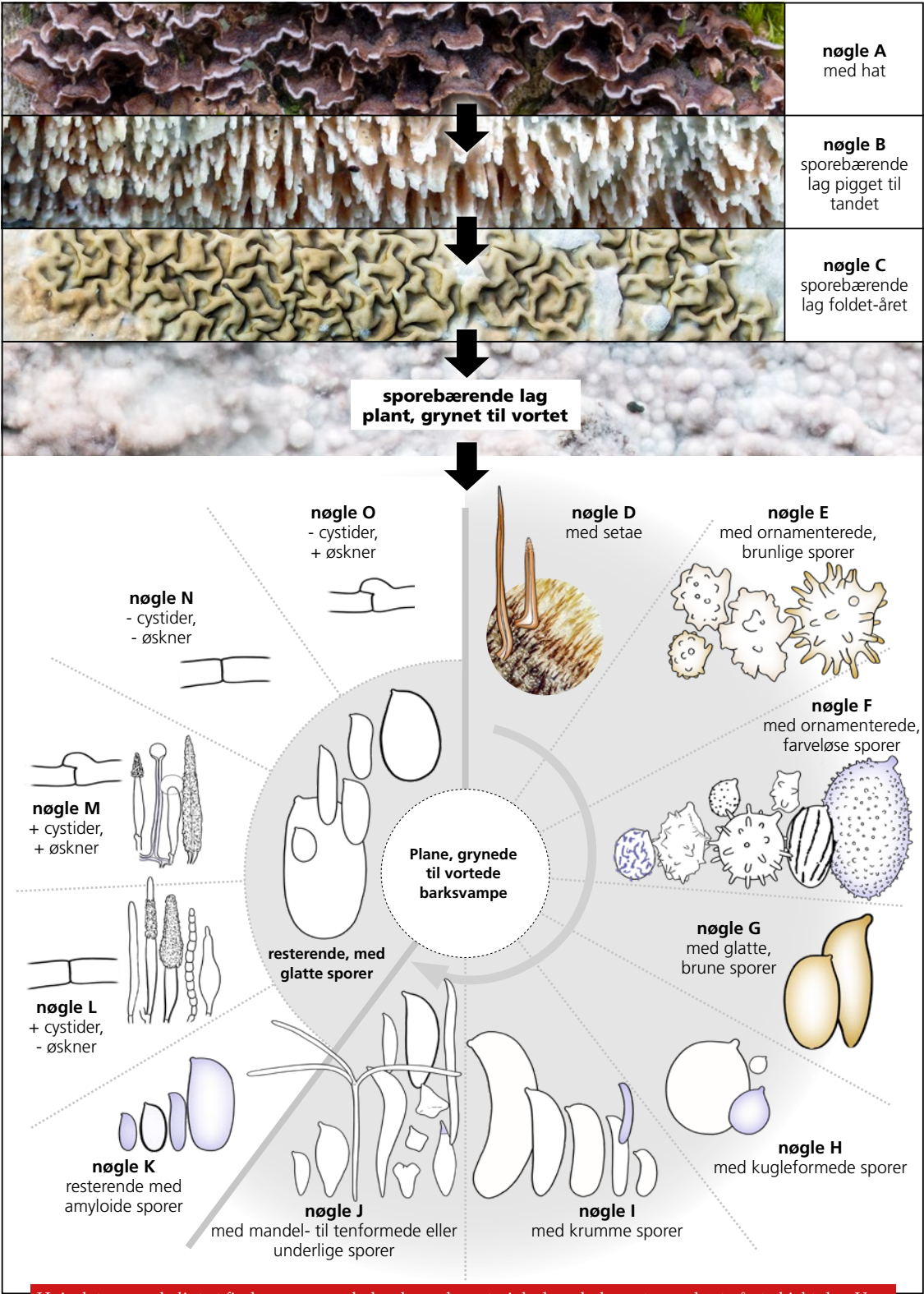
Barksvampene er en stor gruppe med omkring 550 arter i Europa nord for Alperne.

LIGNENDE GRUPPER:

- rosettsvampe ligner hatdannende barksvampe med stok; se s. 610.
- tykkødede resupinate og halvresupinate pigsvampe skal findes under pigsvampene; se s. 702.
- resupinate poresvampe med labyrintiske porer kan ligne barksvampene med rynker og folder, men mens poresvampene har sterile poremundinger, er de foldede barksvampe fertile på foldernes toppe; se resupinate poresvampe s. 596.
- planteparasitter på levende stængler og blade, ikke yderligere behandlet her, men se Nordeuropas svampe, bind 2.



Oversigt over nøgler til barksvampe



Hvis det er vanskeligt at finde sporer, og du har levende materiale, kan du lave et sporekast på et objektglas. Vær dog opmærksom på, at levende sporer i vand kan være 10-15 pct. større end de anførte mål. Se mere s. 36.

Nøgle til grupper af barksvampe

- 1. Uden seksuelle sporer, selv som udvokset nøgle P
Med seksuelle sporer (basidiesporer) 2
- 2. Sporebærende lag pigget til tandet af udvækster, der er længere end tykke nøgle B
Sporebærende lag plant, grynet, vortet til året, med kan under lup være ± dunet af udragende cystider eller setae 3
- 3. Sporebærende lag foldet-rynket-året nøgle C
Sporebærende lag plant (fladt), grynet til vortet 4
- 4. Frugtleger med udragende hat nøgle A
Frugtleger helt resupinate 5
- 5. Basidier med indre længde- eller tværvægge og/eller sporer repeterende se bævresvampe, side 756
Basidier uden indre vægge; sporer ikke repeterende 6
- 6. Basidier stemmegaffelformede; sporer ofte flercellede og spirende med konidier se tåresvampe, side xxx
Basidier ikke stemmegaffelformede; sporer helt overvejende encellede 7
- 7. Basidier med opsvulmede sterigmer se ballonhinde (*Tulasnella*), s. 778
Ikke med opsvulmede sterigmer 8
- 8. Sporebærende lag med store, udragende, ugrenede, brune, tykvægede hår (setae), der oftest kan ses med en stærk lup [ruslædersvampe] nøgle D
Sporebærende lag uden ugrenede setae, sjældent med grenede 9
- 9. Sporer ornamenterede 10
Sporer glatte 11
- 10. Sporer gullige, brunlige eller blålige i mikroskopet; ornament af pigge eller uregelmæssige dobbelt- til tredobbelte, pukler med vorter; hyfer ofte mørke; frugtleger ofte kulørte eller mørke (.....) [frynsehinder] nøgle E
Sporer farveløse, men eventuelt farvede i kemikalier; ornament af vorter eller pigge, men næppe ornamenterede pukler; hyfer ± farveløse; frugtleger oftest hvidlige, gullige, orange til lysebrune (.....) nøgle F
- 11. Sporer brune nøgle G
Sporer hvidlige 12
- 12. Sporer kugleformede til næsten-kugleformede (spore-Q 1-1,15) nøgle H
Sporer mere aflange (spore-Q over 1,15) 13
- 13. Sporer krumme (fx bønne-, pølse- eller nymåneformede) nøgle I
Sporer ikke krumme (men eventuelt svajryggede) 14
- 14. Sporer ten-, citron-, mandel- til dråbeformede, bugtede eller underlige (grenede, puklede, tre- til firkantede, etc.) nøgle J
Sporer ægformede, ellipsoidiske, cylindriske eller svajryggede 15
- 15. Sporer amyloide nøgle K
Sporer ikke-amyloide 16
- 16. Med cystider 17
Uden cystider 18
- 17. Uden øskner nøgle L
Med øskner nøgle M
- 18. Uden øskner nøgle N
Med øskner nøgle O

Hatdannende barksvampe

Formgruppen omfatter hatdannende barksvampe (også kaldet halvresupinate eller stereoide barksvampe) med glat sporebærende lag.

I forhold til andre resupinate arter har disse svampe hatoversider med farver, hår og andre nyttige karakterer. Man kan derfor med lidt erfaring lære at kende ganske mange af arterne uden at bruge mikroskop. Alle hatdannende barksvampe kan som unge være uden hat. Søg derfor altid efter ældre frugtleger med alle kendetegn.

Formgruppens arter fordeler sig over et stort antal ikke nærmere beslægtede ordener.

De fleste hatdannende barksvampe er nedbrydere, som danner hvidmuld. Dog danner hussvamp (*Serpula*, C12, *Pseudomerulius*, C4) og *Veluticeps* A36 brunmuld og frynsesvamp (*Thelephora*, s. 613) danner ektomycorrhiza.

LIGNENDE GRUPPER:

- enårige, hatdannende poresvampe kan ligne, men disse har altid porer på hattens underside. Tjek eventuelt efter med en lup. Se s. 580.
- rosettsvampene kan ligne, men har frugtlegerne i rosetter eller med stok, se s. 610.

Se i øvrigt nøglen s. 616.

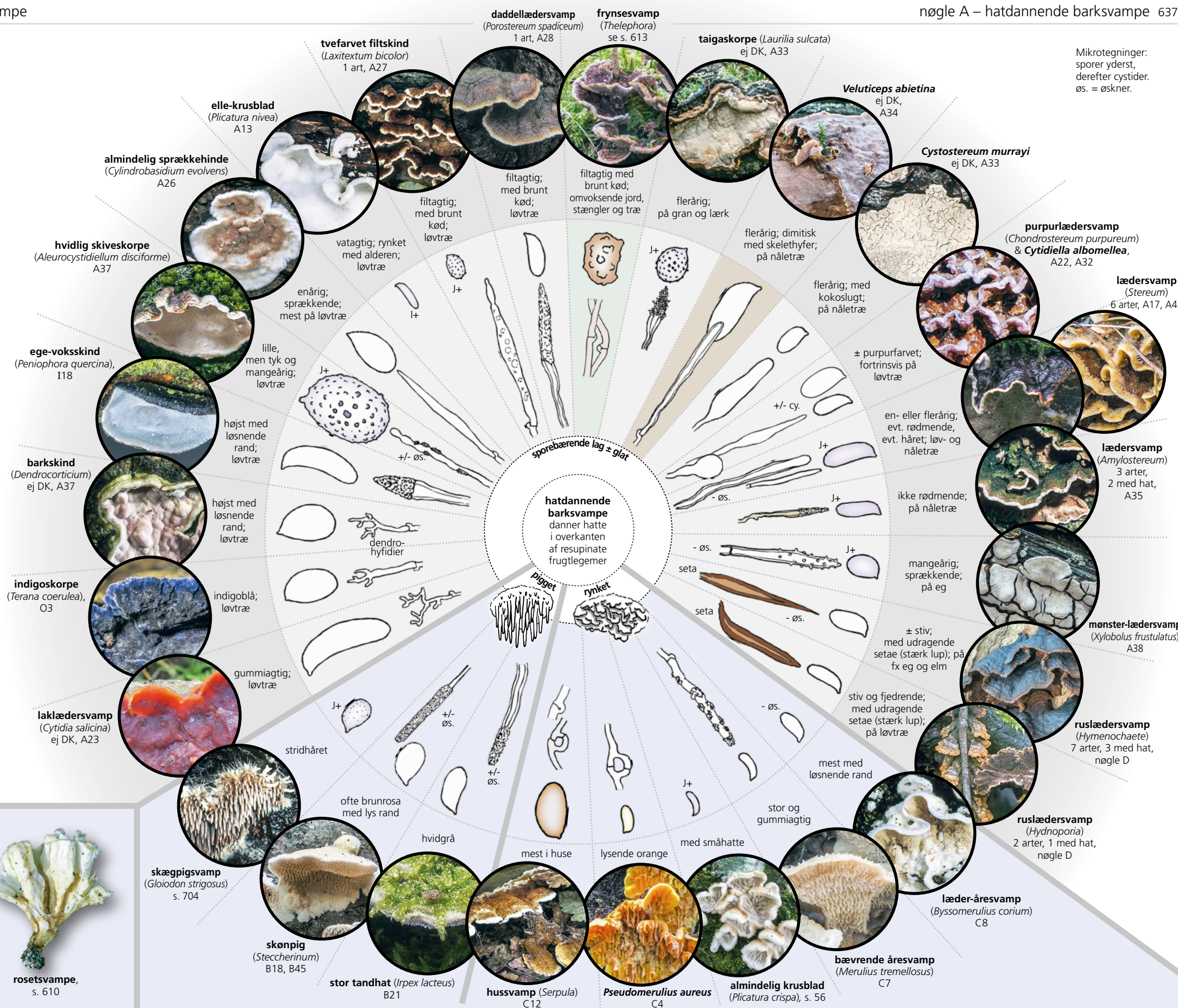
lignende grupper



enårige, hatdannende poresvampe, s. 580

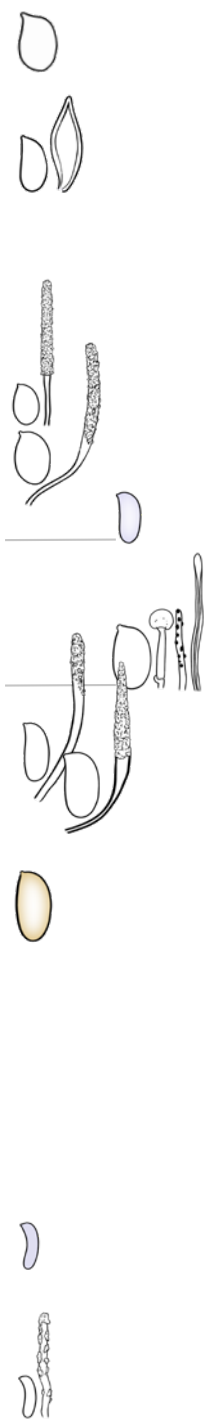


rosettsvampe, s. 610



Nøgle A – hatdannende barksvampe

- 1. Underside (sporebærende lag) med pigge, der er længere end tykke 2
Underside glat, vortet eller året-rynket 9
- 2. Med sursød, meget vammel lugt; med lange strågule (■ ■ ■ ■) pigge; på æbleved se æblepig (*Sarcodontia setosa*), s. 704
Lugt anderledes eller fraværende; pigge med andre farver; mest på andre substrater 3
- 3. Hatte over 10 mm tykke; pigge over 5 mm lange; frugtleger ofte kæmpestore se kæmpepigsvamp (*Climacodon septentrionalis*), s. 704
Hatte tyndere; pigge kortere; frugtleger mindre 4
- 4. Sporebærende lag brunligt-laksefarvet (■ ■ ■ ■), af runde til flade pigge 5
Sporebærende lag hvidligt, creme, træbrunt, gulligt til rødgråt (■ ■ ■ ■), af ± flade tænder, der eventuelt er næsten poreagtigt sammenflydende 6
- 5. Pigge op til 1 mm lange; sporer 3-3,5 (-4) x 2-2,5 µm
se almindelig skønpig (*Steccherinum ochraceum*), B48
Pigge op til 2,5 mm lange; sporer 4,5-5,2 x 3-4,5 µm
se hat-skønpig (*Steccherinum bourdotii*), B18
- 6. På fyr (fastsiddende grene); sporer pølseformede og amyloide; uden cystider se *Plicatura pendula*, B19
På løvtræ; sporer ellipsoidiske til dråbeformede, ikke-amyloide; med cystider 7
- 7. Med små, pudeagtige hatte; med flere slags cystider, både lange med krystaller og kortere med hoved med snask
se hvid tandsvamp (*Xylodon paradoxus*), B20
Med større, veldefinerede hatte, der typisk er bredere end tykke; cystider store og tykvæggede med lang, krystalbesat ende 8
- 8. Uden øskner se stor tandsvamp (*Irpex lacteus*), B21
Med øskner se kvist-skønpig (*Steccherinum oreophilum*), B21
- 9. Underside året-rynket 10
Underside glat til vortet 16
- 10. Sporebærende lag hurtigt pudret af orangebrune sporer
se ægte hussvamp (*Serpula lacrymans*), C12
Sporer hvide til lysegule, næppe synlige på frugtleget 11
- 11. Sporebærende lag ± gulligt til aprikosorange (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■) se nøgle C
Sporebærende lag hvidt, creme, lædergult, koralrødt til grårosa (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■) 12
- 12. Frugtleger smalt tilhæftede til substratet
se østershatlignende svampe, s. 54
Frugtleger bredt tilhæftede 13
- 13. Kød nærmest vatagtigt blødt; sporebærende lag hvidt; sporer amyloide. Hat hvid til træbrun; sporer 4-6 x 1,2-1,5 µm; på grå-el; ej DK
se elle-krusblad (*Plicatura nivea*)
Kød mere sejt, eventuelt ± gelatinøst; i det mindste ældre dele af det sporebærende lag farvet; sporer ikke-amyloide 14
- 14. Hat op til 50 mm bred; sporebærende lag groft rynket og stedvist med radierende struktur; sporer 4-4,5 x 1-1,5 µm; med øskner
se bærende åresvamp (*Merulius tremellosus*), C7
Hat op til 15 mm bred; sporebærende lag fint rynket uden markant radierende struktur; sporer anderledes; uden øskner 15



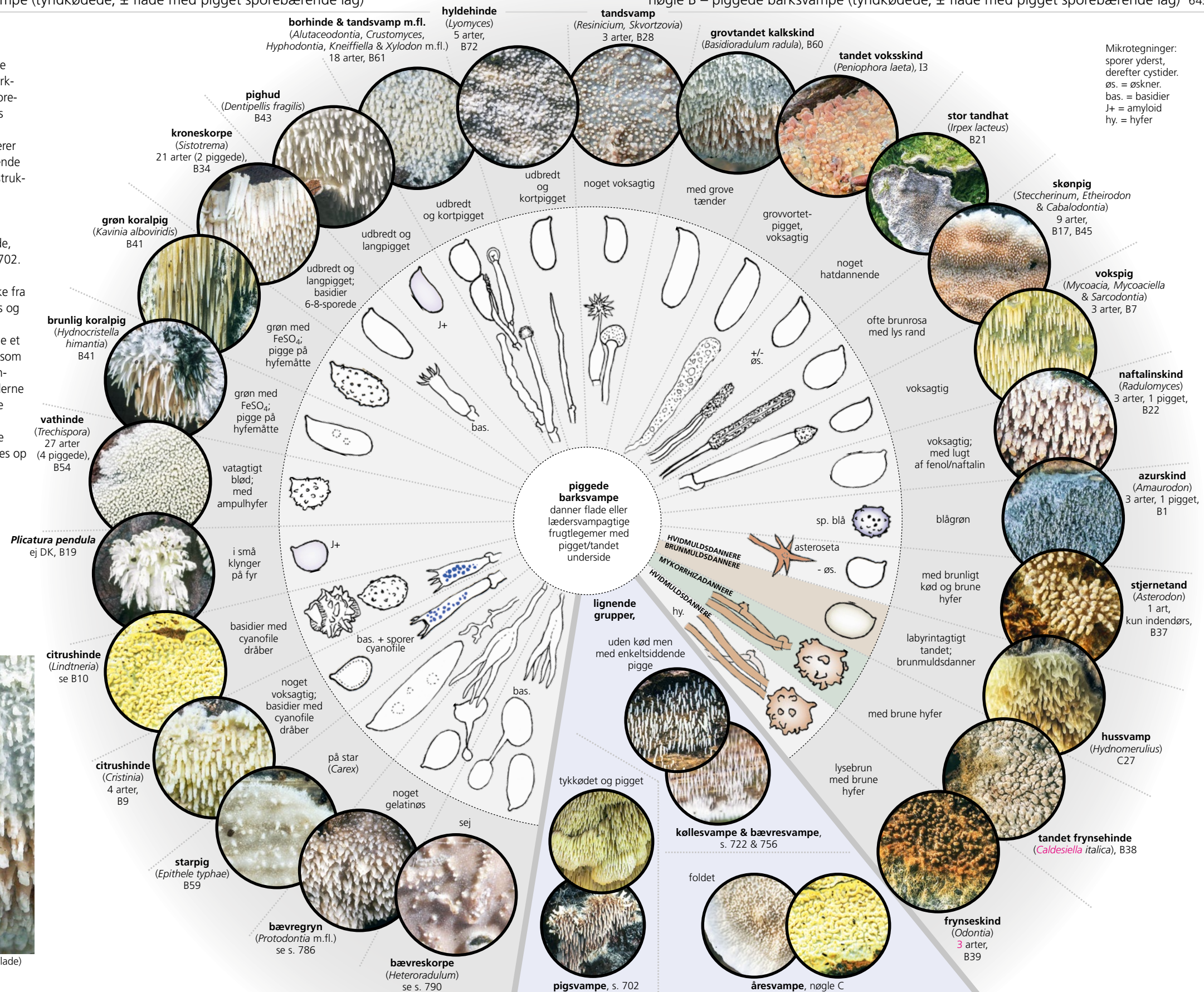
- 15. Sporebærende lag koralrødt til grårosa (■ ■ ■ ■); sporer noget pølseformede, 3,5-4,4 x 1,2-1,7 µm
se purpurbrun foldporesvamp (*Meruliopsis taxicola*), C8
Sporebærende lag med hvidlige til lyst lædergule farver (■ ■ ■ ■); sporer ± ellipsoidiske, 5-7 x 2,5-3,5 µm
se læder-åresvamp (*Byssomerulius corium*), C8
- 16. Frugtlegetets underside (det sporebærende lag) rødmende efter skrabning (tørre frugtleger opløses først, fx ved tygning) 17
Frugtlegetets underside uforanderlig eller gul ved såring 19
- 17. På ved (ofte bark) af nåletræer. Med tykvæggede cystider, der udspringer i kødet; uden øskner; sporer 8-11 x 2,5-3,5 µm, amyloide; almindelig
blødende lædersvamp (*Stereum sanguinolentum*)
På ved af løvtræer 18
- 18. På eg (næsten udelukkende); frugtleger mest tyndt og bøjeligt (under 1 mm) og enårigt; sporebærende lag gulbrunt til rødbrunt; med tykvæggede cystider, der udspringer i kødet, men uden cystider med små udvækster (akantocystider). Uden øskner; sporer 7-10 x 3,5-4,5 µm, amyloide; typisk på fastsiddende grene; hist og her
tynd lædersvamp (*Stereum gausapatum*)
På diverse løvtræer, inkl. eg; frugtleger snart tykt og bliver flerårigt (med flere vækstlag, se billedet), hårdt og sprødt; med tykvæggede cystider, der udspringer i kødet og med hymeniale cystider med små udvækster (akantocystider). Uden øskner; sporer 7-12 x 3-4,5 µm, amyloide; meget almindelig
rynket lædersvamp (*Stereum rugosum*)
- 19. Frugtleger tydeligt blåt, gråviolet, violet til purpur, især i randen (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■) 20
Frugtleger uden tydelige purpur til violette farver 23
- 20. Frugtleger indigoblå (■ ■ ■ ■) se indigoskorpe (*Terana coerulea*), O3
Frugtleger delvist violette til purpur (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■) 21
- 21. Hatoverside og bagside næsten sort; sporer pølseformede, 10-12 x 3-4 µm
se ege-voksskind (*Peniophora quercina*), I18
Hatoverside og bagside blegere; sporer mindre 22
- 22. På gran og ædelgran; med gulbrune cystider med krystaller; sporer amyloide
se brunviolet lædersvamp (*Amylostereum areolatum*), pkt. 37
På løvtræ, meget sjældent nåletræ; cystider farveløse og ± glatte; sporer ikke-amyloide. Frugtleger i snit med mørk linje under filten; med oppustede, ballonformede hyfeender i kødet; med øskner; sporer 5-8 x 2,5-3,5 µm, farveløse; på levende eller nyligt dødt ved; optræder parasitisk; meget almindelig
purpur-lædersvamp (*Chondrostereum purpureum*)
- 23. Frugtleger røde (■ ■ ■ ■) og gummiagtige, meget skrumpende og mørkere ved indtørring; med 75-100 µm lange basidier. Med øskner; sporer 12-18 x 4-5 µm, ikke-amyloide, farveløse; med dendrohyfidier; på pilegrene i arktisk-alpine til boreale miljøer; ej DK
laklædersvamp (*Cytidia salicina*)
Frugtleger ikke røde og gummiagtige; basidier eventuelt mindre 24
- 24. Frugtleger bløde og filt- til vatagtige, lette at rive over, enårige 25
Frugtleger stive og seje, en- til flerårige 29
- 25. Alle dele hvide (■ ■ ■ ■); sporer 4-6 x 1,2-1,5 µm, amyloide
se elle-krusblad (*Plicatura nivea*), pkt. 13
Frugtleger stedvist mørkere; sporer bredere, ikke-amyloide 26



Formgruppen omfatter resupinate og hatdannende, tyndkødede bark-svampe med tandet til pigget sporebærende lag. Få arter kan kendes med rimelig sikkerhed på makroskopi alene – de vigtigste karakterer er sporenes og basidiernes udseende samt eventuelle cystider og hyfestrukturer.

- pigsvampene er mere tykkødede, og mange har hat og stok; se s. 702.
- hos de hængende kølesvampe (hængepigge) vokser piggene ikke fra et kødlag, men derimod enkeltvis og frit fra substratet; se s. 732.
- åresvampene har grundliggende et året til foldet sporebærende lag, som dog stedvist kan splitte op i afrundede tænder, der kan ligne tænderne hos visse piggede barksvampe; se nøgle C.
- porerne hos enårige, resupinate poresvampe kan med tiden splittes op til tænder; se s. 596.

Se i øvrigt nøglen 616 s. .



Nøgle B – piggede til tandede barksvampe

- 1.** Pigge med blå eller blågrønne farver () . Med øskner; sporer vortede, ± kugleformede til bredt ellipsoidiske, blå, 4-5,6 x 3,8-5 µm; på førne og ved på muldede steder; ej DK
..... **blåpigget azurskind (*Amaurodon viridis*)** 2
Pigge med andre farver () 2
- 2.** Pigge gule, grøngule til orangegule () 3
Pigge anderledes farvede () 14
- 3.** Med meget vammel lugt; med op til 20 mm lange, runde, strågule pigge; på æbleved se æblepig (*Sarcodontia setosa*), s. 704
Lugt anderledes eller fraværende; pigge kortere; mest på andre substrater 4
- 4.** Sporebærende lag først foldet, men med alderen opsplittende til afrundede tænder; sporer tykvæggede, glatte, 5-6 x 3,5-4,5 µm
..... se pigget hussvamp (*Hydnomerulus pinastris*), C26
Sporebærende lag regulært pigget til tandet; sporer anderledes 5
- 5.** Pigge voksagtigt gennemskinnelige; basidier ikke cyanofile 6
Pigge ikke voksagtige; basidier med cyanofilt indhold 9
- 6.** Pigge vinrøde () med KOH, op til 2 mm lange 7
Pigge ikke vinrøde med KOH, ofte over 2 mm lange 8
- 7.** Med stærkt krystalbesatte hyfer/cystider i piggenes spidser; eventuelle cystider i hymeniet spidse og glatte, 30-40 µm lange
..... se mørk vokspig (*Mycoacia fuscoatra*), pkt. 32
Hyfer i piggenes spidser ± glatte; cystider i hymeniet tenformede og undertiden med krystalbesat spids, ca. 25 µm lange. Sporer 5-5,5 (-6) x 2-2,5 µm, farveløse, ikke-amyløide; på løvtræ, især fugtigt liggende træ i moser etc., meget sjældent på nåletræ; almindelig på nær i Vestjylland **citrongul vokspig (*Sarcodontia uda*)**
- 8.** Med skelethyfer, der ender som cystider i piggenes spidser. Strågul til grålig; med blærecystider; med øskner; sporer 4-5 x 2,5-3 µm, farveløse, ikke-amyløide; på løvtræ i moser; hist og her (østlig)
..... **stalaktit-vokspig (*Mycoaciella bispora*)**
Uden skelethyfer og cystider. Creme, blegt brunrosa til orangegul; med øskner; sporer 3,5-5 x 1,5-2 µm, farveløse, ikke-amyløide; på løvtræ, især bøge; sjælden **lang vokspig (*Mycoacia aurea*)**
- 9.** Sporer glatte; sporebærende lag af op til 5 mm lange, creme til cremegule () tænder. Violet med KOH; med øskner; sporer 3,5-6 x 3-4,5 µm, farveløse, tykvæggede, cyanofile; på næringsrig jord, førne eller løvtræ; sjælden **tandet citrushinde (*Cristinia eichleri*)**
Sporer pigget-vortet-vingede, gerne med en krave omkring apikulus, 7-9,5 µm; sporebærende lag cremegult, orangegult til abrikosgult () , uregelmæssigt vortet-tandet-poret 10
- 10.** Sporer kugleformede til næsten-kugleformede 11
Sporer aflange 12
- 11.** Med øskner. Rand blegt orangegul, ofte med gule hyfetråde; sporebærende lag orangegult, bestående af tænder, porer eller labyrinth; sporer ± kugleformede, cyanofile, 7-9,5 µm, med et 1-2 µm højt ornament; på jord, urter og ved, typisk på ± kalkholdig jord; sjælden
..... **labyrinth-citrushinde (*Lindtneria trachyspora*)**
Uden øskner. Basidier med cyanofile dråber. Frugtlegeme noget vortet til finpigget, creme til cremegult; sporer kugleformede, cyanofile, 7,5-9,5 x 7-9 µm, med op til 3 µm høje pigge; på jord, urterester og ved; ej DK
..... ***Lindtneria hydnoidea*¹**



12. Sporebærende lag labyrinthisk, sporebærende lag cremegult, orangegult; sporer ellipsoidiske, 7-9 x 5,5-6 µm, fint piggede, cyanofile; på førne og ved af løv- og nåletræer; ej DK *Lindtneria flava*
Sporebærende lag vortet til tandet 13
13. Frugtlegerne ret robust; sporebærende lag først vortet og hvidligt, men hurtigt ± tandet; sporer med ± flade tænder; sporens „krave“ er fri af sporens apikulus. Rand hvidlig; sporer ellipsoidiske til tenformede, (6-) 7-8 (-10) x 4-6 µm, med op til 1,5 µm høje vorter, cyanofile; på jord og førne, ofte i åbent græsland; sjælden eller overset **førne-citrushinde (*Lindtneria panphyliensis*)**
Frugtlegerne ± vatagtigt til spindelvævsagtigt; sporebærende lag vortet; sporer med små pigge; sporens „krave“ løber i reglen over i apikulus se bleg citrushinde (*Lindtneria leucobryophila*), F65
14. Frugtlegerne med ± veludviklet hat 15
Frugtlegerne helt resupinat 22
15. Hatoverside med stride, brune hår; sporer fint vortede
se skægpigsvamp (*Gloiodon strigosus*), s. 704
Hatoverside uden stride, brune hår; sporer glatte 16
16. Hatte over 10 mm tykke; pigge over 5 mm lange; frugtlegerne ofte kæmpestore se kæmpepigsvamp (*Climacodon septentrionalis*), s. 704
Hatte tyndere; pigge kortere; frugtlegerne mindre 17
17. Sporebærende lag brunligt-laksefarvet () 18
Sporebærende lag hvidligt, creme, træbrunt, gulligt til rødgråt () 19
18. Pigge op til 1 mm lange; sporer 3-3,5 (-4) x 2-2,5 µm.
se almindelig skønpig (*Steccherinum ochraceum*), pkt. 48
Pigge op til 2,5 mm lange; sporer 3,6-5,2 x 3-4,5 µm. Med store, tykvæggede cystider med lang, krystabesat ende; med øskner; på løvtræ; sjælden **hat-skønpig (*Steccherinum bourdotii*)**
19. På fastsiddende grene af fyr; sporer pølseformede og amyloide; uden cystider; uden skelethyfer. Hat hvid til gul; med øskner; sporer 4-5 x 2-2,5 µm; ej DK *Plicatura pendula*
På løvtræ; sporer ellipsoidiske til dråbeformede, ikke-amyloide; med cystider; med skelethyfer 20
20. Med små, pudeagtige hatte; med blærecystider. Først ofte poreagtig, med alderen mere tandet; sporer 5,5-6,5 x 3,5-4 µm; også med lange tykvæggede cystider samt med udragende hyfer med klatter; med øskner; med skelethyfer; på løvtræ, især bøg, sjældent nåletræ; almindelig **hvid tandsvamp (*Xylodon paradoxus*)**
Med større, veldefinerede hatte, der typisk er bredere end dybe; uden blærecystider 21
21. Uden øskner; sporer 5-6,5 x 2-2,5 (-3) µm. Med små, få mm brede, hårede hatte; sporebærende lag først labyrinthisk, siden ± tandet; cystider (enderne af skelethyferne) noget krystalbelagte i spidsen; på løvtræ, mest på større stammer; meget sjælden **stor tandsvamp (*Irpex lacteus*)**
Med øskner; sporer 5-6,8 x 3-3,2 µm. Med små, få mm brede, næppe hårede hatte; sporebærende lag pigget-tandet; cystider (enderne af skelethyferne) stærkt krystalbelagte i spidsen; på løvtræ, især på kviste og tynde grene, nok mest på pil og poppel; sjælden **kvist-skønpig (*Steccherinum oreophilum*)**
22. Med naftalinagtig lugt. Sporebærende lag lyst brunt til rosabrunt, grovtandet; med øskner; basidier 30-50 µm lange; sporer 8-12 x 6-8 µm, glatte; på fastsiddende eller nedfaldne egegrene; sjælden, ingen fund vest for israndslinjen og i Sønderjylland **tandet naftalinskind (*Radulomyces molaris*)**
Uden naftalinagtig lugt 23





23. Pigge voksagtige (med en vis gennemskinnelighed i overfladen) . . . 24
Pigge ikke ± voksagtige 33



25. Med brede, ± abrikosorange (■), afrundede tænder/vorter, der stritter i alle retninger; udvikles under barken (barksprængende); med både oliecystider og store, tykvæggede, krystalbesatte cystider; på fastsiddende eller nyligt nedfaldne grene af avnbøg 25
se tandet voksskind (*Peniophora laeta*), 13
Med tænder/pigge, der enten er små eller som vender nedad; næppe barksprængende; cystider anderledes eller manglende; voksested anderledes 26



26. Sporer 5-6 x 1-1,5 (-2) µm, pølseformede 27
se vortet vulkanskorpe (*Dacryobolus sudans*), 191
Sporer anderledes 27



27. Med blærecystider og ofte også med smalhalsede cystider med stjernekrystal i enden 28
Med brede, ± krystalbesatte cystider, oliecystider eller uden cystider 29



28. Med både blærecystider og små cystider med krystalstjerne i toppen; pigge korte, næsten som vorter; sporer 5-8 x 2,5-4 µm, glatte. Med øskner; på nåletræ, meget sjældent løvtræ; meget almindelig 28
almindelig vokstand (*Resinicium bicolor*)
Kun med blærecystider, der især findes i piggenes ender; pigge lange; sporer 4-5 (-6) x 2-2,5 µm, glatte. Med øskner; på nåletræ; meget sjældent 29
pigget vokstand (*Skvortzovia pinicola*)



29. Sporer bredt ellipsoidiske til næsten-kugleformede; på bævre-asp. Frugtlegerer ofte vidt udbredte; pigge op til 4 mm lange, ± træbrune til lyst rosabrune; sporer 4,5-6,5 x 4-5 µm, Q 1-1,3; med 30-65 µm lange oliecystider; ej DK 30
Radulodon erikssonii
Sporer mere aflange; helt overvejende på andre løvtræer 30



30. Basidier 35-50 µm lange; sporer 8-10 µm lange 31
se *Hyphodermella corrugata*, pkt. 76
Basidier 15-25 µm lange; sporer 3-6 µm lange 31



31. Sporer 3,5-5 x 1,5-2 µm; pigge uforanderlige med KOH 32
se lang vokspig (*Mycoacia aurea*), pkt. 8
Sporer 5-5,5 (-6) x 2-2,5 µm; pigge ± vinrøde (■) med KOH 32



32. Med stærkt krystalbesatte hyfer/cystider i piggenes spidser; cystider i hymeniet spidse og glatte, 30-40 µm lange. Læderbrun til olivengrå, mørknende med alderen; pigge op til 2 mm lange; sporer 5-6 x 2-2,5 µm, glatte; på løvtræ; hist og her, mest mod øst 33
mørk vokspig (*Mycoacia fuscoatra*)
Hyfer i piggenes spidser ± glatte; cystider i hymeniet tenformede og undertiden med krystalbesat spids, ca. 25 µm lange 34
se citrongul vokspig (*Sarcodontia uda*), pkt. 7

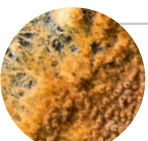


33. Basidier med flere end 4 sterigmer 34
Basidier med 2-4 sterigmer 35

34. Sporer 3-4 x 2,5-3,2 µm, Q ca. 1,2, bredt ellipsoidiske til næsten-kugleformede, glatte. Med korte pigge; uden cystider, med øskner; på førne i løvskove; meget sjældent eller overset 35
Sistotrema muscicola
Sporer 7-9 x 2,5-3,5 µm, Q 2,5-3, glatte. Med op til 4 (-6) mm lange hvidlige pigge; med øskner; på stærkt nedbrudt løvtræ; meget sjældent 36
kroneskorpe (*Sistotrema raduloides*)



35. Piggene sidder direkte på substratet uden et egentligt basalt kød-lag 36
se hængepig, m.fl. (*Mucronella* m.fl.), s. 732
Pigge fra en kødagtig hyfemåtte eller et større, sammenhængende kød 36



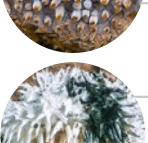
36. Med orangebrun til rødbrun (■), fibret til trådet rand; kød med stjernesetae og/eller sporer med kantede dobbeltvorter 37
Rand lysere, ofte hvidlig eller helt manglende; kød uden stjernesetae; sporer glatte til fint vortet-piggede 40



37. Kød med stjernesetae; sporer glatte. Sporebærende lag med træbrune til orangebrune pigge; uden øskner; sporer 5,5-6 (-7) x (3,5-) 4-5 µm; mest på nåletræ; i Danmark kun kendt fra tømmer i bygninger 38
stjernetand (*Asterodon ferruginosus*)
Kød uden stjernesetae; sporer vortede af uregelmæssige dobbeltvorter 38



38. Hyfestrengene monomitiske; sporer farveløse til lysebrune i KOH. Pigge lyst gråbrune til træbrune; sporer 7-9,5 x 6,5-7 µm, ± dobbeltpiggede; på råddent løvtræ; meget sjældent (Bornholm) 39
tandet frynseskind (*Caldesiella italica*)
Hyfestrengene dimitiske; sporer mørkere brune i KOH 39



39. Med lange, tværdelte cystider, der kan ses med en stærk lup; uden øskner. Sporer ± runde, ± dobbeltpiggede, 6-8 µm; på førne og ved af løvtræ; ret sjældent og ikke vest for israndslinjen 40
vortet frynseskind (*Odontia fibrosa*)
Uden cystider; med øskner. Sporer ± runde, noget dobbeltpiggede, 6-8 µm; på råddent løvtræ; ret sjældent, meget sjældent mod vest 41
pigget frynseskind (*Odontia ferruginea*)



40. Alle dele grønne med FeSO₄; pigge op til 3 (-5) mm lange, ± lysebrune og ret spredt hængende fra en hvid, løs hyfemåtte 41
Ikke grøn med FeSO₄; pigge eller tænder anderledes, udspringer af et velsammenvokset frugtlegerer 42



41. Sporer glatte, creme. Med øskner; basale hyfer med cyanofile vorter og ampulopsvulmninger ved tværvæggene; sporer 8-12 x 3-5 µm; på løvtræ på muldrig eller kalkrig bund; meget sjældent og østlig 43
brunlig koralpig (*Hydnocristella himantia*)
Sporer vortede, gulbrune. Med øskner; hyfer overvejende glatte; basale hyfer med ampulopsvulmninger ved tværvæggene; sporer 8-11 x 3-4,5 µm; på førne og ved af især nåletræer, inklusive grankogler og eneførne; sjældent, ikke vest for israndslinjen 44
grøn koralpig (*Kavinia alboviridis*)



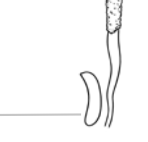
42. Sporer amyloide, fint vortede; pigge op til 10 (-15) mm lange, hvide 43
Sporer ikke-amyloide; pigge typisk under 4 mm lange, hvide eller farvede 44

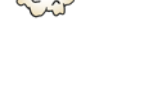


43. Sporer 3-3,5 x 2,5 µm; uden oliecystider i hymeniet. Pigge fra tynd hyfemåtte; med øskner; på hassel og el (udenfor Europa også på nåletræ); ej DK 45
Dentipellis coniferarum
Sporer 4-6 x 3,5-5 µm; med oliecystider i hymeniet. Piggene hænger fra en ret tynd, kødagtig hyfemåtte; med øskner; på store stammer af bøg; meget sjældent 46
pighud (*Dentipellis fragilis*)



44. Med krystalbesatte, tykvæggede cystider (toppen af skelethyfer); sporebærende lag hvidt, creme brunrosa, brunligt-laksefarvet til ± brunorange (■), ofte med kontrasterende, hvid, steril rand 47
[skønpig (*Steccherinum* m.fl.)] 45
Uden skelethyfe-cystider (men eventuelt med mindre eller tyndvæggede, krystalbesatte hymeniale cystider); sporebærende lag hvidligt, creme, træbrunt til lysegråt (■) 53





-



-
- A simple line drawing of a bean and a sprout. The bean is on the left, and the sprout is on the right, showing two small leaves and a root.



68. Med hovedbærende cystider (blærecystider) med snask og ofte også med smalhalsede cystider med krystaller 69
Cystider anderledes eller manglende 72

69. Kød med skelethyfer. se hvid tandsvamp (*Xylodon paradoxus*), pkt. 20
Ikke med egentlige skelethyfer i kødet, men eventuelt med tykvæggede cystider, der udspringer i kødet 70

70. Med talrige spidse cystider med en smal, cylindrisk krystalkappe (tandlægebor/lagenocystider). Med øskner; sporer 4,5-6 x 3,5-4,5 µm; på løvtræ, meget sjældent på nåletræ; hist og her 70
tandlæge-borhinde (*Hyphodontia arguta*)
Cystider anderledes 71

71. Uden stjernekrystaller; sporer 6-8 x 2,5-3,5 µm se ege-tandsvamp (*Xylodon quercinus*), pkt. 77
Med smalhalsede cystider med stjernekrystal i enden og/eller sporer 4-5 (-6) x 2-2,5 µm se vokstand (*Resinicium*), pkt. 28

72. Med talrige, sylespidse cystider, der lige stikker ud ad hymeniet. Frugtlegerne først spredt finpigget, siden med tættere pigge/tænder; hvidligt til lædergult, med hvidlig rand; med øskner; sporer 5-7 x 2,5-3,5 µm; på løv- og nåletræ, ofte på ret tynde, fastsiddende grene, fx af pil og hassel, sjældent på nåletræ; meget almindelig 73
vortet hyldehinde (*Lyomyces crustosus*)
Cystider i hymeniet overvejende afrundede, med et lille hovede eller fraværende, men hyfeender i piggene kan være sylespidse 73

73. Sporer 6-10 µm lange 74
Sporer under 6,5 µm lange 76

74. Sporer 8-10 x 4-6 µm; basidier 35-50 µm lange. På grove urtestængler og løvved; sjældent og ikke kendt vest for israndslinjen 75
Hyphodermella corrugata
Sporer mindre; basidier under 35 µm lange 75

75. Sporer pølseformede, 6-9 x 1,5-2 µm; pigge normalt op til 1 mm lange; på løv- og nåletræ. Med 50-70 µm lange cystider og øskner; undertiden med et aseksuelt stadie, som danner 8-10 x 3-4 µm store konidier; ret sjælden 76
Alutaceodontia alutacea
Sporer ± cylindriske, 6-8 x 2,5-3,5 µm; tænder normalt over 1 mm lange; på løvtræ, især eg. Med spidse eller hovedbærende cystider i piggenes spidser; hist og her 77
ege-tandsvamp (*Xylodon quercinus*)

76. Med 15-25 x 5-8 µm store oliecystider og fågredede dendrohyfidier. Frugtlegerne uregelmæssigt småpigget, hvidligt til ± lyst træbrunt; sporer 3,5-5 x 2-3 µm; med øskner; på løvtræ; meget sjælden 78
Crustomyces subabruptus
Uden oliecystider og dendrohyfidier 77

77. Sporer i gennemsnit under 2,8 µm brede 78
Sporer i gennemsnit over 2,8 µm brede 81

78. Uden øskner 79
Med øskner 80

79. Cystider 35-65 µm lange se *Phanerochaete cumulodentata*, L12
Cystider 40-90 µm lange. Sporebærende lag af smalle tænder, noget voksagtigt, creme til lyst lædergult; sporer ellipsoidiske til lidt pølseformede, (4-) 4,5-5,5 (-6) x 2-2,5 (-2,7) µm; cystider tyndvæggede; på løvtræ og døde poresvampe; meget sjælden 82
Phanerochaete aculeata

80. Sporer 4-5 x 1-1,5 µm, meget krumme; med 35-50 (-70) µm lange, glatte cystider i hymeniet. På nåletræ; ej DK 83
Kneiffiella curvispora
Sporer 4,5-6 x 2-3 µm, ± cylindriske; uden cystider, men med udra-



gende, krystalbesatte hyfer i piggenes spidser. På løv- og nåletræ; almindelig 81
fintandet tandsvamp (*Xylodon nesporii*)

81. Med udragende, cystideagtige hyfer i piggenes spidser, men uden egentlige cystider 82
Med egentlige cystider 84

82. Sporer 5-7 x 3,5-4,5 µm se *Lyomyces pruni*, pkt. 88
Sporer mindre 83

83. Med skelethyfer, der rager ud gennem piggenes spidser og ligner 2,5-3,5 µm tykke cystider med tynde vægge øverst. Med øskner; sporer 3,5-4,5 (-6) x 2,5-3,5 (-4) µm; primært på løvtræ; meget sjælden 84
Fibrodontia gossypina
Uden skelethyfer, men med udragende, tyndvæggede, ca. 4 µm tykke generative hyfer i piggenes spidser. Frugtlegerne rosabrunt til ± brungult, med små, lidt frynsede pigge; med øskner; sporer (3,5-) 4-5 x (2-) 2,5-3,5 µm; på nåletræ; ej DK 85
Phlebia ryoardenii

84. Pigge 1-5 mm lange; med hovedbærende, 20-30 mm udragende cystider. Sporer 5-6,5 x 3-4,5 (-4) µm, tyndvæggede; med øskner; på pil eller poppel; ej DK 86
Deviodontia pilacystidiata
Pigge kortere; cystider anderledes eller fraværende 85

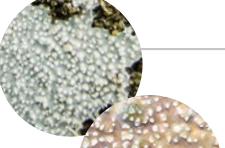
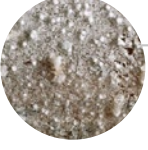
85. Sporer 4-6 x 2,7-4 µm; hymeniet med cystider med mange indsnøringer (moniliforme). På nåletræ, sjældent på løvtræ; meget almindelig 86
tæt vortet tandsvamp (*Xylodon brevisetus*)
I det mindste nogle sporer større; hymeniet uden cystider med mange indsnøringer 86

86. Cystider over 20 µm udragende over hymeniet, uregelmæssigt kølleformede se *Xylodon detriticus*, M37
Cystider fraværende eller kun udragende i piggenes spidser, cylindriske eller afsmalnende 87

87. Pigge op til 100 (-200) µm lange, tætstillede 88
Pigge op til 500 µm lange, ret fjerne 89

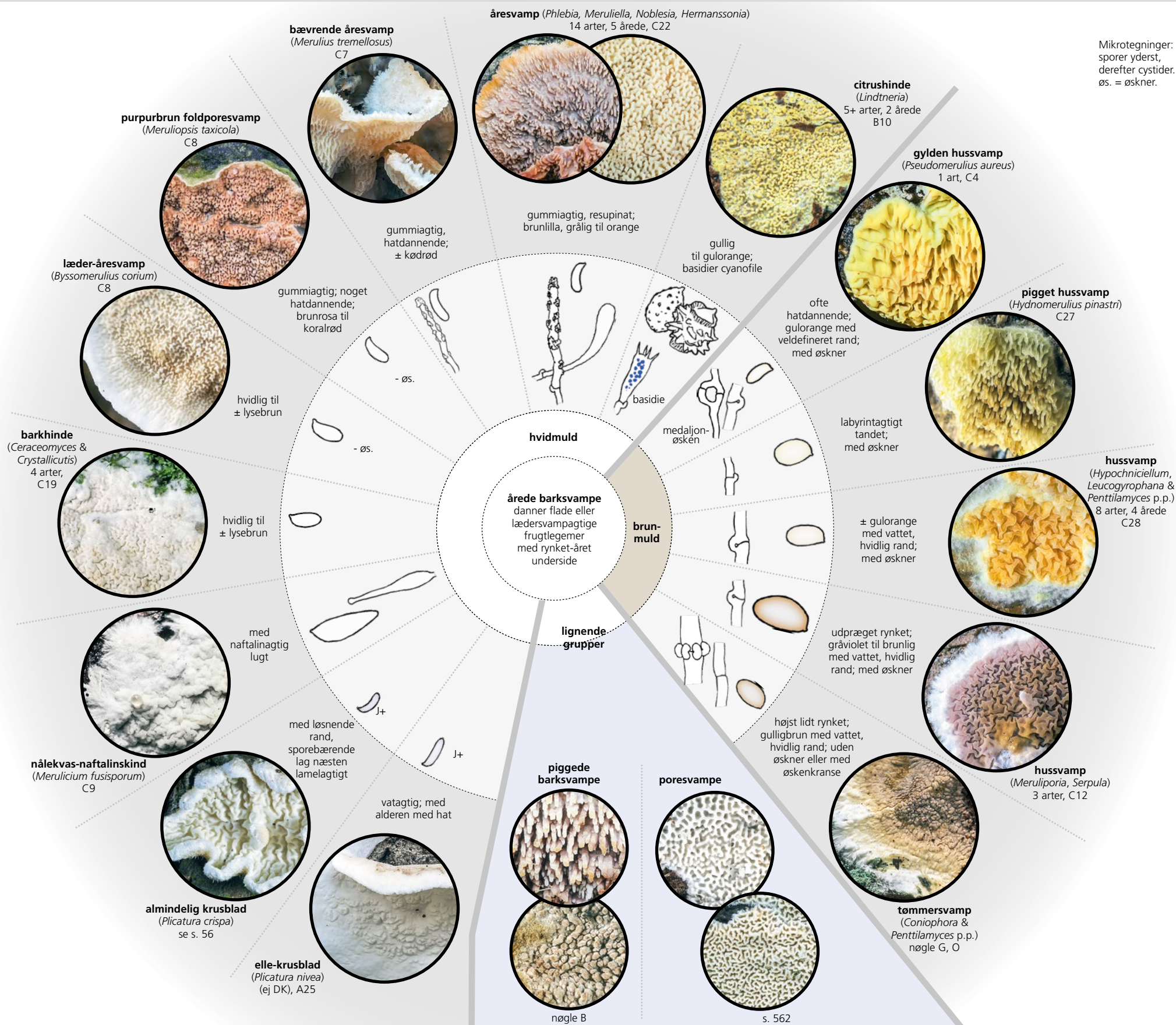
88. Hyfer midt i piggene tyndvæggede. Sporer 5-7 x 3,5-4,5 µm, tyndvæggede; med øskner; på løvtræ; meget sjælden eller overset 89
Lyomyces pruni
Hyfer midt i piggene tykvæggede. Sporer 5-6,5 x 3,5-4,5 µm, noget tykvæggede; ed øskner; på løvtræ; ej DK (sydlig) 90
Fasciodontia bugellensis

89. Sporebærende lag i frisk tilstand hvidt, creme til lyst gråligt (); hyfer i piggenes spidser ret løst pakkede, med øskner og hovedbærende hyfeender; på nåletræ, sjældent på løvtræ. Normalt med under 4 pigge per mm; sporer 5-6,5 x 3-5 µm; almindelig 91
fjern tandsvamp (*Xylodon asperus*)
Sporebærende lag i frisk tilstand cremegråt til træbrunt til laksefarvet (); hyfer i piggenes spidser ret tæt pakkede og med krystaller; med øskner; på løvtræ, sjældent på nåletræ. Normalt med over 4 pigge per mm; sporer 5-6,5 x (3,1-) 3,5-4 µm; sjælden eller overset 92
Xylodon rimosissimus



UK: nyt pkt 63

året sporebærende lag



Nøgle C – årede barksvampe

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



20. Med cystider, men disse kan være vanskelige at finde; sporer 3-3,5 x 2-2,5 µm; hyferne under hymeniet i gennemsnit 3 µm tykke. Frugtlegeme hvidt til creme; cystider cylindriske og med øskensbærende tværvægge; mest på nåletræ; sjælden
Ceraceomyces eludens



21. Sporer 6-8 x 3,5-4,5 µm. Frugtlegeme hvidt til gulligt; hyfer glatte; på løv- og nåletræ; sjælden
Ceraceomyces tessulatus



22. Sporebærende lag med radierende rynker
Sporebærende lag ikke med radierende struktur



23. Sporer 4-5 x 1,8-2 µm, pølseformede; overvejende på løvtræ, især bøg, sjældent på nåletræ. Rand radiært trådet og ofte smukt abrikosorange; sporebærende lag hurtigt ± brunrosa; med kølleformede cystider i kødet; meget almindelig
stråle-åresvamp (Phlebia radiata)



24. Sporebærende lag tæt rynket
Sporebærende lag vortet-året



25. Sporer ellipsoidiske; med spidse, krystalbesatte cystider. Sporebærende lag gråligt, med alderen mere brunligt; sporer 5-6,5 x 2,5-3 µm; på løv- og nåletræ; ej DK
Meruliella lindtneri



26. På løvtræ (i DK pil i et pilekrat); sporebærende lag hvidligt, creme til ± rødgråt (); sporer 6-8 x 2,5-3,5 µm
se pile-åresvamp (*Cytidiella nitidula*), O41

På nåletræ; sporebærende lag ± kanelbrunt (); sporer 4-5 x 2-2,7 µm. Sporer ellipsoidiske; cystider med gulbrun belægning; meget sjælden
gulbrun åresvamp (Noblesia femsjoeensis)

27. Sporebærende lag først foldet, men med alderen opsplittende til afrundede tænder; cremegult til strågult (). Danner trådtynne brune hyfestrengene på substratets overflade; sporer 5-6 x 3,5-4,5 µm; hist og her på ved i bygninger, meget sjælden i naturen hvor den er fundet på nåletræ og i en siltue
pigget hussvamp (Hydnomerulius pinastri)

Sporebærende lag foldet, også med alderen; hvidligt, cremegult, orangegult, ferskenfarvet til abrikosorange (). 28





28. Med store, glatte, cylindriske cystider; sporebærende lag ± creme til cremegråt (). Rand hvid; sporer 6-7 x 2,5-3,5 µm, grålige i jodreagenser; på løv- og nåletræ; sjælden
hinde-hussvamp (Hypochniciellum molle)



29. Sporer tydeligt brune i jodreagenser (dextrinoide). Rand og eventuel hatoverside lys og fint dunet; sporebærende lag orangegult til gulbrunt; sporer 4,5-5,5 x 3-3,5 µm; på råddent ved, især nåletræ; sjælden
Romells hussvamp (Penttilamyces romellii)



30. Sporer 5-7,5 x 3,5-4,5 µm. På råddent ved, især af nåletræer, også i bygninger; hist og her
blød hussvamp (Leucogyrophana mollusca)



Sporer 4-4,5 (-5) x 2,5-3 µm. Sporebærende lag ± gulbrunt; rand hvidlig; på meget råddent ved, især nåletræ; sjælden
kortsporet hussvamp (Leucogyrophana sororia)



De følgende tre hjul er til udvalgte, ± plane til vortede barksvampe.

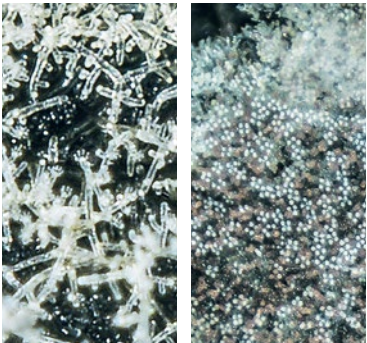
1: Skøre, ± plane barksvampe

Formgruppen omfatter resupinate barksvampe, hvor frugtleget er relativt dårligt fastvokset. De kan være enten spindelvævsagtige, vatagtige eller flageagtige og skøre. Arter med tynde voktsagtige eller geleagtige frugtleger skal ikke findes her, men blandt de hvide eller farvede, flade barksvampe.

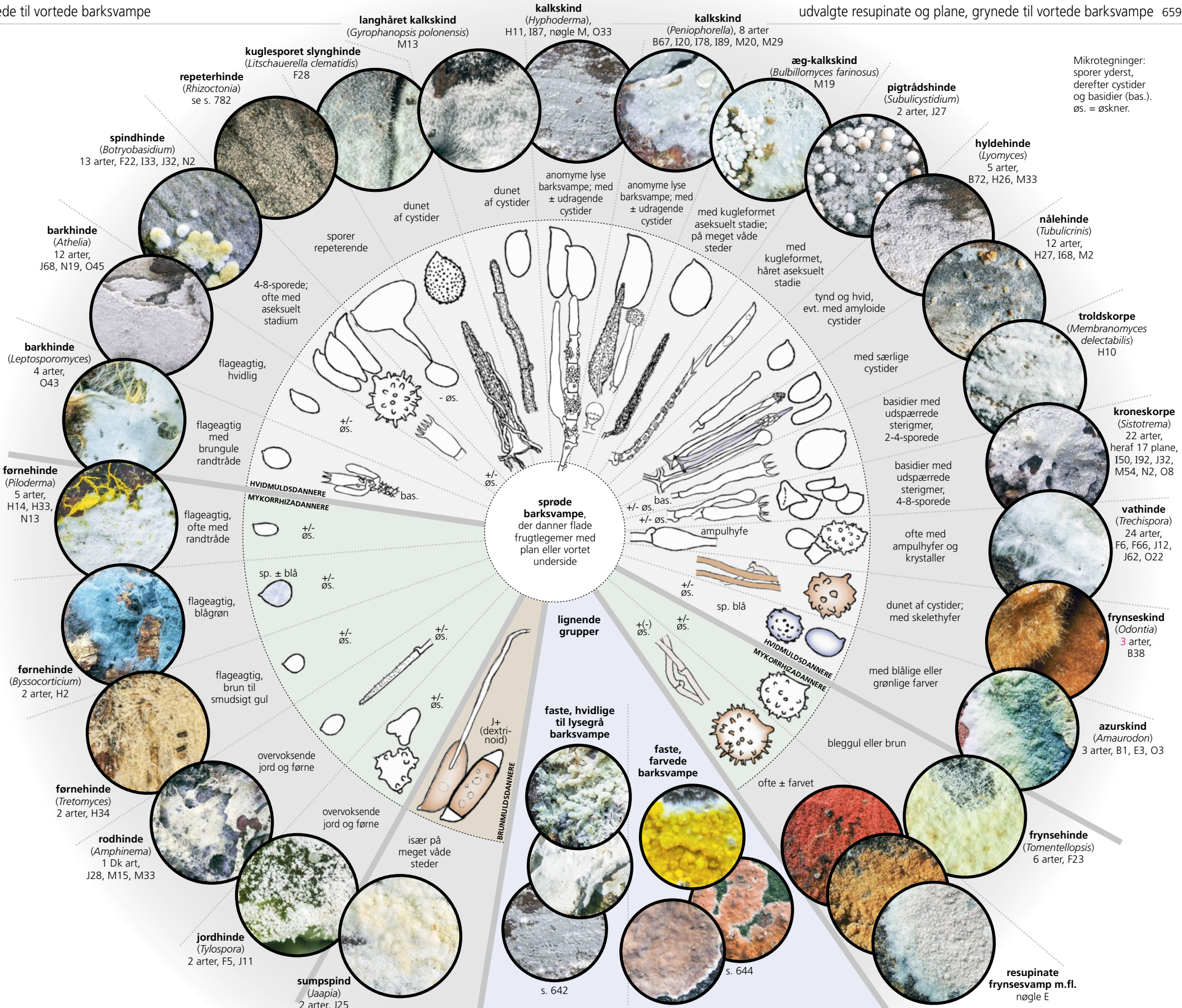
Arterne i denne gruppe kan stort set kun bestemmes sikkert ved hjælp af mikroskop. Makromorfologien kan dog ofte give et fingerpeg om, i hvilken retning man skal lede efter et navn. Hos en del af disse arter er den løse hyfstruktur afspejlet i det billede, man ser i mikroskopet: præparaterne er lette at presse tynde, og ofte forgrener hyferne sig med ret åbne vinkler og er uden det „klister og snask“ man ofte finder hos arter med en mere voktsagtigt konsistens.

LIGNENDE GRUPPER:
– hvidlige til lysegrå barksvampe med fast, sejere, voktsagtig eller stearinagtige struktur findes på s. 642.
– farvede barksvampe med fast, sejere, voktsagtig eller stearinagtige struktur findes på s. 644.

Se i øvrigt nøglen, s. 616.



Spindelvævsagtig art af spindhinde (*Botryobasidium*) med 8-sporede basidier i nærbillede. Løst sammenvævet art af frynsesvamp (*Thelephora*) med 4-sporede basidier.



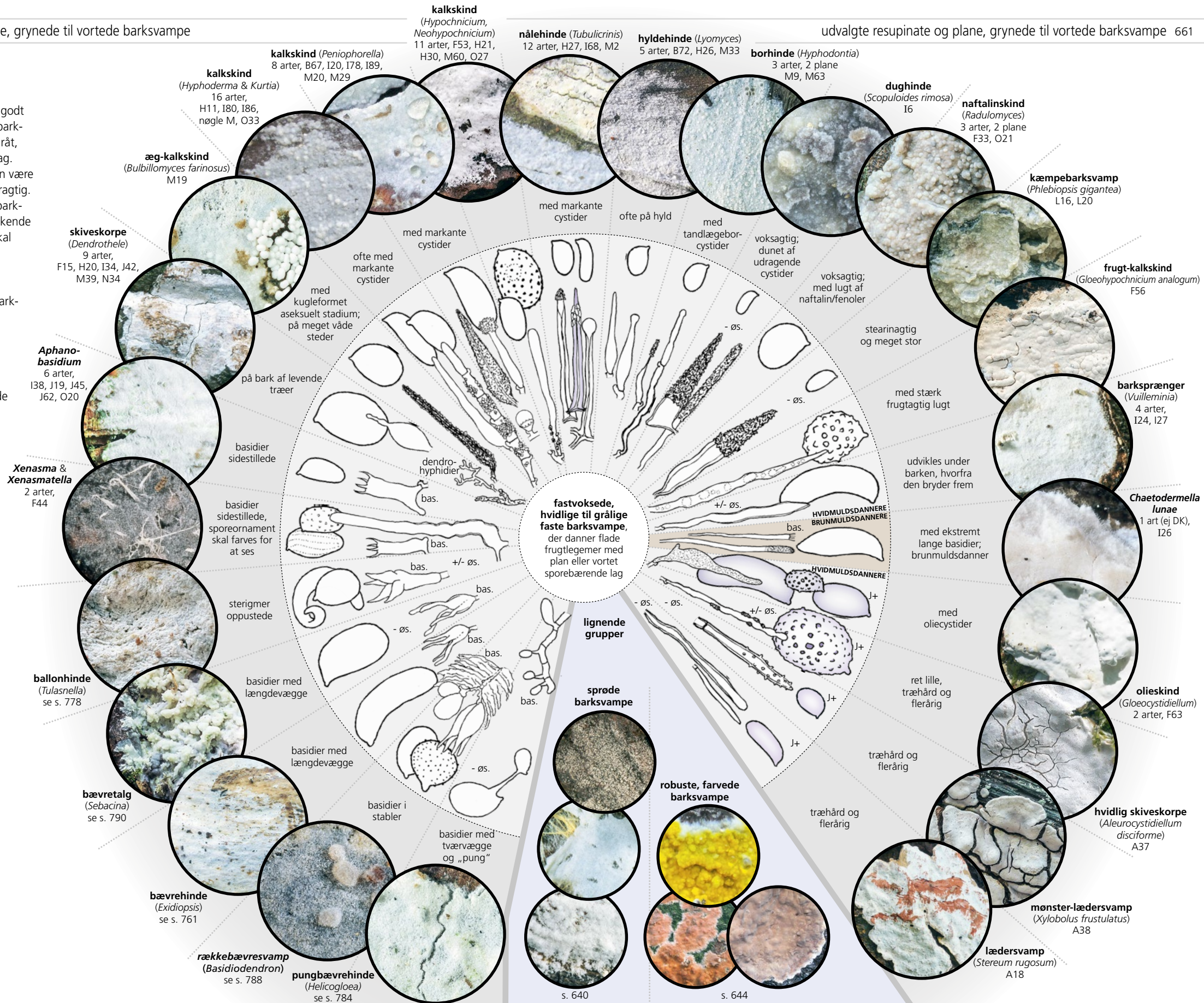
Mikrotegninger: sporer yderst, derefter cystider og basidier (bas.).
øs. = øskner.

Formgruppen omfatter relativt godt fastvoksede, faste, resupinate barksvampe med hvidligt eller lysegråt, plant til vortet sporebærende lag. Frugtlegemernes konsistens kan være osteagtig, voksagtig eller læderagtig.

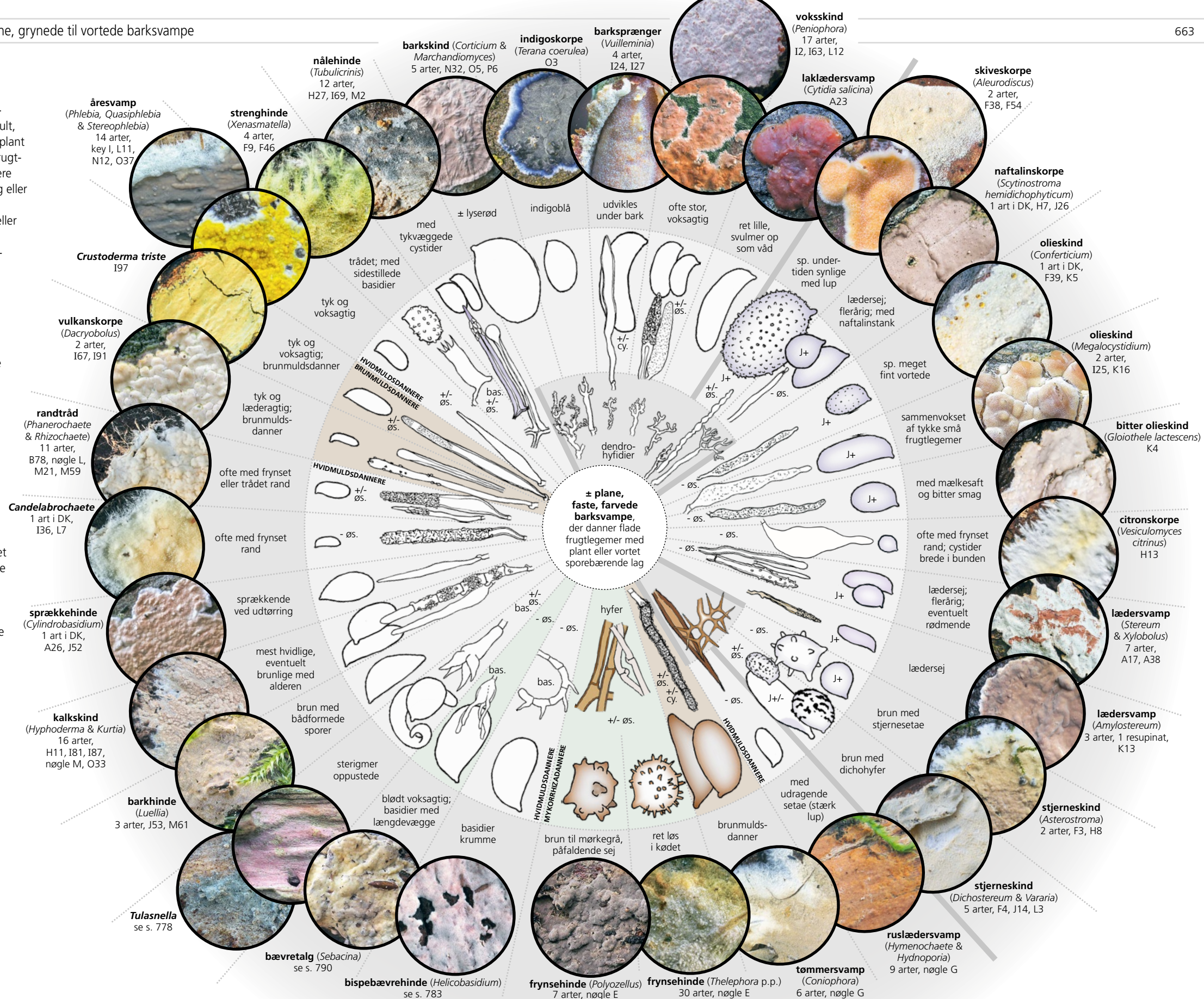
LIGNENDE GRUPPER:

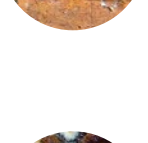
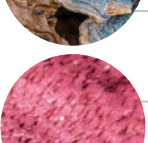
- grænsen til de skøre, hvide barksvampe er flydende; se s.640.
- mørkegrå og træbrune arter skal findes blandt de fastvoksede, farvede barksvampe; s. 644.
- bæveresvampe kan danne flade frugtleger, men har repe-terende spor; se s.756.

Se i øvrigt nøglen, s. 616.



Mikrotegninger:
sporer yderst,
derefter cystider.
øs. = øskner.
bas. = basidier





Nøgle D (ruslædersvampe) – barksvampe med ugrenede setae

1. Hatdannende med resupinat nedløbende dele 2
Helt resupinat 5

2. Hatoverside fint filtet, gulbrun til gråbrun (☐); på løvtræer 3
Hatoverside ± glat; mørkebrun til næsten sort (☐); på eg eller elm 4

3. Setae med eroderet spids. Hat med veldefineret overfladelag; setae 50-100 x 7-18 µm; sporer 4,5-7 x 1,5-2,5 µm; helt overvejende på pil og hassel (ikke kendt fra eg og elm), meget sjælden på nåletræ; almindelig 4
tobaksbrun ruslædersvamp (*Hydnoporia tabacina*)
Setae ikke med eroderet spids. Hat uden veldefineret overfladelag; setae 50-85 µm lange; sporer 5,5-6 x 2,3-3 µm; på mange løvtræer, inklusiv pil og hassel; meget sjælden **Pilåts ruslædersvamp (*Hymenochaete pilatii*)**

4. I sprækker på levende stammer af gamle elme; hatte op til 10 mm dybe; sporer 5,5-7,5 x 3-4 µm. Setae 50-90 x 6-11 µm; meget sjælden **elme-ruslædersvamp (*Hymenochaete ulmicola*)**
Lavt på stubbe og stammer af eg, typisk på veddet; hatte oftest over 10 mm dybe; sporer 3,5-5,5 x 2-3 µm. Setae 40-80 x 7-10 µm; almindelig, men sjælden mod vest **stiv ruslædersvamp (*Hymenochaete rubiginosa*)**

5. Sporebærende lag ± karminrødt (☐); sporer 6,5-8,5 x 1,5-3 µm. Setae 60-80 x 6-10 µm; på ædelgran; ej DK (sydlig) ***Hymenochaete cruenta***
Sporebærende lag ± brunt (☐); sporer 3-7 µm lange 6

6. Sporebærende lag ret livligt gulbrunt (☐); frugtlegerne oftest tydeligt flerårigt med løse hyfelag mellem de gamle hymenier, op til 3 mm tyk; setae 60-120 x 4-8 µm. Sporer 4,5-6,5 x 1,8-2,8 µm; på diverse løvtræer, sjældent nåletræer, mest på liggende grene; ret sjælden **gyldenbrun ruslædersvamp (*Hymenochaete cinnamomea*)**
Sporebærende lag med forskellige brune farver (☐); frugtlegerne enårigt til flerårigt, men da tyndere og ikke med løse hyfelag mellem hymenierne; setae op til 100 µm lange 7

7. På medlemmer af lyngfamilien (*Ericaceae*) eller soløjefamilien (*Cistaceae*). Sporebærende lag ret mørkt gråbrunt (☐); setae 40-65 x 4-8 µm; sporer 3-4,5 x 1,5-3 µm; ej DK ***Hymenochaete canescens***
På andre værter 8

8. Frugtlegerne gulbrune med hvidlig, håret rand se tobaksbrun ruslædersvamp (*Hydnoporia tabacina*), pkt. 3
Uden hvidlig, håret rand 9

9. Setae brede med eroderede spidser; tørt sporebærende lag sprækkende på både kryds og tværs. Lyst kanelbrunt til lyst gråbrunt (☐); setae 40-100 x 6-14 µm; sporer 4,5-7 x 1,5-2,3 µm; især på hassel og medlemmer af rosenfamilien; ret sjælden og østlig **sprække-ruslædersvamp (*Hydnoporia corrugata*)**
Setae smalle med hele spidser; tørt sporebærende lag højt sprækkende i én retning 10

10. Sporebærende lag ret lyst brunt (☐) 11
Sporebærende lag mørkere rødbrunt til purpurbrunt (☐) 12

11. Setae 50-90 x 6-10 µm; på undersiden af barkflager fra levende ahorn, sjældnere på fx eg og elm. Sporer 5-7 x 3-4 µm; ej DK ***Hymenochaete carpatica***
Setae 30-65 x 4-8 µm; på diverse værter, både løv og nål. Sporer 5-7 x 2-3 µm; meget sjælden eller overset **Jaaps ruslædersvamp (*Hymenochaete jaapii*)**

12. På egeved; sporer 4,5-5,5 x 2,7-3,2 µm, Q 1,6-2. Setae 65-100 x 7-11 µm; meget sjælden **mørk ruslædersvamp (*Hymenochaete subfuliginosa*)**
På nåle- eller løvtræ, inklusive eg; sporer 4,6-6,5 x 1,8-2,6 µm, Q 2-2,5. Setae 65-100 x 7-11 µm; meget sjælden **dyster ruslædersvamp (*Hymenochaete fuliginosa*)**



Nøgle E (frynsehinder) – resupinate, plane til vortede barksvampe med farvede, vortede til piggede sporer

Frynsehinderne danner typisk ektomykorrhiza og kan danne frugtlegerne både på jorden, i førnen og på liggende ved. Deres kød er ofte løst sammenvævet og kan indeholde afvigende hyfer og hyfestrengene, som har stor betydning for bestemmelsen.

Mange arter har sporer med et bølget-takket omrids. I nøglen kaldes disse takker for pukler. Puklerne er så igen besat af vorter eller pigge, der kan være enkelte (simple) eller kan sidde som dobbelte- eller tredobbelte pigge. Ved sporemaal inkluderer man puklerne, men ikke vorter og pigge. Det er tradition, at litteraturen ofte kun angiver længden på disse arters sporer.

1. Sporer helt ufarvede eller gullige se frynsehinde (*Tomentellopsis*), nøgle F
Sporer ± grålige, brunlige, grønne eller blålige 2

2. Frugtlegerne blålige eller grønblå (☐); sporer blå [azurskind (*Amaurodon*)] 3
Frugtlegerne med andre farver (☐); sporer ikke blå 4

3. Sporer mest med enkelte vorter; hyfer uden øskner. Sporebærende lag bleggrønt (☐); sporer ellipsoidiske, med enkelte, sjældent dobbelte vorter, 5-8 x 3-6 µm; i løvskov; meget sjælden **øskneløs azurskind (*Amaurodon cyaneus*)**
Sporer mest dobbelt-piggede; i det mindste de underste hyfer med øskner. Sporebærende lag blegblåt (☐); sporer bredt ellipsoidiske til næsten-kugleformede, 7-9 x 5-7 µm; i løv- og muligvis også nåleskov; muligvis uddød **blågrøn azurskind (*Amaurodon atrocyaneus*)**

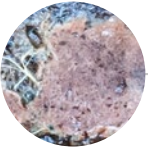
4. Sporer uregelmæssigt puklede eller udpræget dobbelt- til trippelpiggede; langt de fleste arter mangler øskner. [frynsehinde (*Polyozellus* p.p.)] 5
Sporer typisk runde, ± ellipsoidiske eller ± trekantede, overvejende enkelt-piggede; langt de fleste arter har øskner. [frynsehinde (*Thelephora* p.p.)] 28

5. Med øskner 6
Uden øskner 8

6. Helt uden skelethyfer; sporebærende lag gråbrunt, rosabrunt til brunrosa (☐) se *Thelephora terrestris* f. *resupinata*, pkt. 58
Hyfestrengene med skelethyfer; sporebærende lag læderbrunt, ± olivengrønt til olivengråt (☐) 7

7. Med 14-25 µm brede, tykvæggede, brune, kugleformede, asekuelle sporer (klamydosporer) fra celler i hyfestrengene; basidiesporer 9-12 x 9-11,5 µm. Rand med hyfestrengene; sporebærende lag læderbrunt, ± olivengrønt, grågrønt til blågrønt (☐); med nåletræer; ej DK ***Polyozellus vepallidosporus***
Uden asekuelle sporer; basidiesporer 6,5-8 x 7-8 µm. Rand med hyfestrengene; sporebærende lag gråligt til olivengråt (☐), rand eventuelt gullig; med nåletræer; meget sjælden **gulrandet frynsehinde (*Polyozellus humicola*)**

8. Kødlag blåsort til sort (☐), mørkere brune (☐) sporebærende lag. Ret tyk (1-2 mm); rand med hyfestrengene; kød-lagets hyfestrengene med skelethyfer; sporer runde til trekantede, ofte til stede i to størrelser, 5,5-7 µm og 8,5-11 µm, stort set ufarvede i 3 pct. KOH og vand; på jord, førne og ved; meget sjælden eller overset **mørkrandet frynsehinde (*Polyozellus niger*)**
Kødlag lysere 9



9. Med mange 15-20 µm brede, tykvæggede, brune, ornamenterede, næsten-kugleformede, aseksuelle sporer (klamydosporer) fra celler i hyfestrengene. Sporebærende lag gråligt, blågråt til grågrønt (■ ■ ■ ■ ■), rand eventuelt lysere; kødlag ± træbrunt; kødlagets hyfestrengene med skelethyfer; sporer variable, men overvejende 7,5-9,5 x 6,5-8 µm, men også både mindre og større sporer til stede; på jord, førne og ved; ej DK
Polyozellus rhizopunctatus
Uden eller næsten uden aseksuelle sporer 10

10. Sporebærende lag træbrunt til okkerbrunt (■ ■ ■ ■ ■). Kødlag hvidligt til ± lyst træbrunt; kødlagets hyfestrengene med skelethyfer; sporer 7-10 x 7-8,5 µm; på jord, førne og ved; meget sjældent eller overset
okkerbrun frynsehinde (*Polyozellus mucidulus*)
Sporebærende lag med andre farver 11

11. Sporebærende lag med blålige, grønne eller lyst grålige (■ ■ ■ ■ ■) nuancer; kødlag ± træbrunt til gråbrunt (■ ■ ■ ■ ■); sporer ret lyse i KOH
Sporebærende lag mørkere (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og eventuelt rand oftest ± brunorange (■ ■ ■ ■ ■); sporer mørke i KOH
[trist frynsehinde (*Polyozellus tristis* s.l.)] 12

12. Sporebærende lag med blålige eller grønne (■ ■ ■ ■ ■) nuancer. Ret tynd; rand med eller uden hyfestrengene; kødlag ± træbrunt; kødlagets hyfestrengene med skelethyfer; sporer variable, dels 6-7,5 x 6-7,5 µm, dels 7-9 x 8-9,5 µm, dels 10-12 x 10-12,5 µm; på jord, førne og ved; meget sjældent (uddød?)
Polyozellus flavovirens
Sporebærende lag med lyst brungrå (■ ■ ■ ■ ■) nuancer. Ret tynd; rand med hyfestrengene; kødlag gråbrunt, eventuelt lidt mørkere end det sporebærende lag; kødlagets hyfestrengene med skelethyfer; sporer 6-9 x 6,8-9 µm; på jord, førne og ved; ej DK
Polyozellus griseopergamaceus 13

13. Hyfestrengene med skelethyfer; hyferne i kødlaget i gennemsnit 2,3 µm brede. Sporebærende lag mørkebrunt; sporer 6-7 x 6-7,5 µm; kendt med fyr; ej DK
Polyozellus atrofuscus
Uden hyfestrengene og uden skelethyfer; hyferne i kødlaget i gennemsnit 3-6,5 µm brede 14

14. Uden tydelig blågrøn reaktion med KOH (men basidier eventuelt meget svagt grønne). Subhymeniale hyfer og basidier tydeligt blågrønne med KOH 15

15. Sporepigge i gennemsnit 1,1-1,2 µm lange; basidier meget svagt grønne i KOH. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrune (■ ■ ■ ■ ■); sporer 8-9,5 x 5,5-7 µm; med løv- og nåletræer på sur jord; meget sjældent eller overset
Polyozellus umbrinus
Sporepigge i gennemsnit 1,6 µm lange; basidier blegbrune i KOH. Sporebærende lag purpurbrunt til ± olivenbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag blegere brunt; sporer 8,5-9,5 x 6-6,5 µm; kendt fra løvtræer på basisk bund; ej DK
Polyozellus umbrinascens 16

16. Hyferne i kødlaget i gennemsnit under 5 µm brede 17
Hyferne i kødlaget i gennemsnit over 5 µm brede 23

17. Sporer i gennemsnit under 8,1 µm lange 18
Sporer i gennemsnit over 8,7 µm lange 20

18. Hyferne lige under hymeniet omkring 3 µm brede (tyndere end kødhyferne); sporer set forfra oftest længere end brede; unge dele af frugtleget med blåsort ved tørring. Sporebærende lag ± blåsort (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand orangebrune; sporer 6,5-8 x 5-6 µm; med løv- og nåletræer samt *Dryas*; ej DK
Polyozellus badjelanndanus
Hyferne lige under hymeniet 3,6-4,3 µm brede (på tykkelse med kødhyferne); sporer set forfra oftest bredere end lange; unge dele af frugtleget lysere ved tørring 19



19. Hyferne lige under hymeniet omkring 3,6 µm brede. Sporebærende lag purpurbrunt til ± olivenbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand blegere brune til blegt orangebrune; sporer 7-8 x 5-6 µm; med løv- og nåletræer; ej DK
Polyozellus rotundisporus
Hyferne lige under hymeniet omkring 4,3 µm brede. Sporebærende lag ± olivenbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand blegere blågrå; sporer 7,4-8,5 x 5,2-6,3 µm; kendt fra fyr og pil; ej DK
Polyozellus sorjusensis 21

20. Sporebærende lag mørkt gråligt til gråblåt (■ ■ ■ ■ ■); frugtleget tørrer til en vatagtig struktur. Kødlag og rand ± orangebrune; sporer 9-10,5 x 7-8 µm; kendt med grå-el; ej DK
Polyozellus alnophilus
Sporebærende lag ± gråbrunt til purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); frugtleget tørrer til en kompakt og elastisk struktur 21

21. Hyfer typisk under 4 µm brede; sporebredde 5,8-6,8 µm (set fra siden); sporer set forfra ± kantet-stjerneformede; med fyr. Sporebærende lag ± mørkt brungråt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand blegt orangebrune; sporer 8-10 x 5,5-7 µm; ej DK
Polyozellus pinophilus
Hyfer typisk over 4 µm brede; sporebredde over 7,3 µm; sporer næppe stjerneformede; med diverse partnere 22

22. Hyferne i kødlaget bredere end hyferne lige under hymeniet; kendt med *Pseudotsuga*. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrun; sporer 9-10,5 x 7-8,5 µm; ej DK
Polyozellus plurilobus
Hyferne i kødlaget af samme bredde som hyferne lige under hymeniet; kendt med birk, lærk og gran. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand blegt orangebrune; sporer 8,5-9,5 x 7-8 µm; ej DK
Polyozellus medius 23

23. Sporer i gennemsnit under 8,7 µm lange 24
Sporer i gennemsnit over 9,5 µm lange 26

24. Sporer i gennemsnit 6,7-7,3 µm lange. Sporebærende lag ± mørkt gråligt, eventuelt med et blåligt skær (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand blegt orangebrune til brune; sporer 6,5-8 x 4,5-6 µm; med løv- og nåletræer; ej DK
Polyozellus sciastrus
Sporer i gennemsnit 8,2-8,6 µm lange 25

25. Sporepigge i gennemsnit 0,8 µm lange. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrune; sporer 8-7 x 6-6,5 µm; kendt fra løvskov; ej DK
Polyozellus tristoides
Sporepigge i gennemsnit 1,4 µm lange. Sporebærende lag ± mørkt gråligt, eventuelt med et blåligt skær (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrune eller sorte; sporer 8-9 x 6-7 µm; kendt fra løv- og nåleskov; arten i bred forstand er kendt fra DK
trist frynsehinde (*Polyozellus tristis*) 27

26. Uden amyloide, grynde belægninger i hyferne lige under hymeniet og ved basidiernes basis. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrune; sporer 9-10 x 7-8 µm; kendt fra blandskov på kalkbund; ej DK
Polyozellus abundilobus
Med amyloide, grynde belægninger i hyferne lige under hymeniet og ved basidiernes basis 27

27. Sporer set forfra stort set afrundede med pigge; hyferne i kødlaget i gennemsnit 5,6-5,9 µm brede. Sporebærende lag ± purpurbrunt (■ ■ ■ ■ ■); kødlag og rand ± orangebrune; sporer 9-10,5 x 6,5-8 µm; kendt fra blandskov på kalkbund; ej DK
Polyozellus alobatus
Sporer set forfra kantede med tre til syv pukler med pigge; hyferne i kødlaget i gennemsnit 4,8-5,1 µm brede se *Polyozellus plurilobus*, pkt. 22



Sporelængder hos resupinate frynsesvampe

4,5-5,5 µm: *Thelephora griseoumbrina*

4,5-6 µm: *Odontia calcicola*

5-6 (-7) µm: *Thelephora eucinerascens*

5-6,5 (-7) µm: *Thelephora botryoides*

5-7 µm: *Thelephora lilacinogrisea*

6-8 µm: *Thelephora umbrinospora*

6-8,5 µm: *Thelephora eucoerulea*

6-9 µm: *Thelephora martinii* – + cystider

6,5-8 µm: *Thelephora punicea*

6,5-8 µm: *Thelephora viridibasidia*

6,5-8,5 µm: *Thelephora ferruginea*

6,5-8,5 µm: *Thelephora subclavigera* – + cystider

6,5-9 µm: *Thelephora subtestacea* – + cystider

7-8,5 µm: *Thelephora eulateritia*

7-8,5 µm: *Thelephora galzinii* – + cystider

7-9 µm: *Thelephora spinosipora*

7-9,5 µm: *Thelephora pilosa* – + cystider

7-9,5 µm: *Thelephora wakefieldiae*

7-10 µm: *Thelephora ellisii*

7-12 µm: *Thelephora terrestris* f. *resupinata*

7,5-9,5 µm: *Thelephora humicola*

7,5-9,5 µm: *Thelephora lapida*

7,5-9,5 µm: *Tomentella subpilosa* – + cystider

8-10 µm: *Thelephora atroarenicolor* – + cystider

8-10 µm: *Thelephora testaceogilva*

8-10,5 µm: *Thelephora asperula*

8-11 µm: *Thelephora allobadia* – uden øskner

8-11 µm: *Thelephora clavigera* – + cystider

8-11,5 µm: *Thelephora bryophila*

8-12 µm: *Thelephora atramentaria*

8,5-11 µm: *Thelephora cinereoumbrina*

9-11,5 µm: *Thelephora stuposa*

9-12 µm: *Thelephora fuscocinerea* – uden øskner

28. Uden øskner 29

Med øskner 32
29. Sporer kugleformede; pigge op til 3 µm lange 49

se *Thelephora spinosipora*, pkt. 49

Sporer næsten-kugleformede til bredt ellipsoidiske; pigge op til 2 (-2,5) µm lange 30
30. Pigge op til 2 (-2,5) µm lange. Uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, brungråt til gråbrunt (■ ■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer 8-11 µm lange, trekantede set forfra; med løv- og nåletræer; sjældent eller overset leverbrun frynsehinde (*Thelephora allobadia*)

Pigge op til 1,5 µm lange 31
31. Overvejende uden øskner, men enkelte øskner kan findes 59

se *Thelephora cinereoumbrina*, pkt. 59

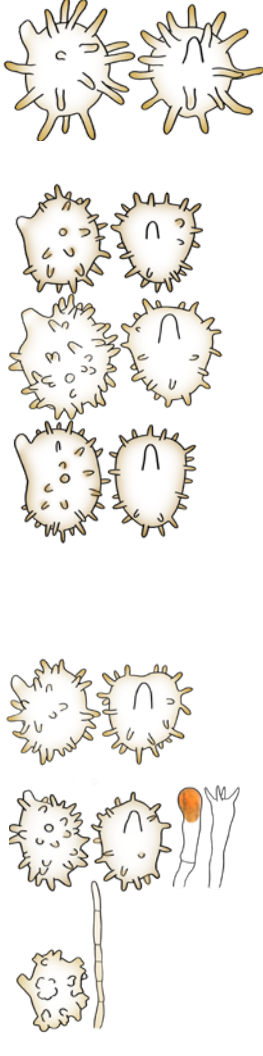
Helt uden øskner. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, brungråt til gråbrunt (■ ■ ■ ■) med lysere rand; kødlaget uden eller med ganske få hyfestreng; sporer 9-12 µm lange, noget trekantede set forfra; med løvtræer; ret sjældent eller overset *Thelephora fuscocinerea*
32. Både rand og sporebærende lag koralrødt til brunrødt (■ ■ ■ ■); basidier eller basidioler med røde klumper eller krystaller 33

Sporebærende lag med andre farver; basidier og basidioler uden rødt indhold 34
33. Sporebærende lag som friskt teglrødt, men hurtigt mere brunt; basidier ofte tydeligt grønfarvede i 3 pct. KOH. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag plant til vortet, gråligt, gråbrunt, okkerbrunt til teglrødt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); sporer 6-8,5 µm lange; pigge op til 1 µm lange; med løv- og nåletræer; ret almindelig *Thelephora eucoerulea*

Sporebærende lag koralrødt til brunrødt (■ ■ ■ ■); basidier aldrig grønne i KOH. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± tottet-vortet; kødlag uden hyfestreng; sporer næsten-kugleformede til ellipsoidiske, 7-8,5 µm lange; trekantede set forfra; med løvtræer, ofte på kalk- eller lerbund; sjældent eller overset teglrød frynsehinde (*Thelephora eulateritia*)
34. Med cystider 35

Uden cystider 43
35. Cystider hyfeagtige med mange tværvægge; sporer ± dobbeltpiggede se vortet frynseskind (*Odontia fibrosa*), B39

Cystider uden eller med få tværvægge; sporer enkeltpiggede 36



36. Cystider hyfeagtige. Rand med hyfestreng; sporebærende lag ± plant til vortet, lædergult, gråoliven til gråbrunt (■ ■ ■ ■), oftest lysest i randen og eventuelt med karrygule hyfestreng; kødlag med hyfestreng med skelethyfer; sporer 8-10 µm lange, trekantede set forfra, med op til 2 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; meget sjældent *Thelephora atroarenicolor*

Cystider mere veldifferentierede 37
37. Cystider cylindriske eller afsmalnende opefter 38

Cystider køllefornede eller med hoved 39
38. Sporebærende lag ± honninggult, brungråt til gråbrunt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); basidier ufarvede eller brunlige i 3 pct. KOH. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant til vortet; kødlag uden hyfestreng; sporer 6,5-9 µm lange, trekantede set forfra, med op til 2 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; sjældent eller overset *Thelephora subtestacea*

Sporebærende lag gråoliven til olivengrønt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); basidier ufarvede i 3 pct. KOH. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant; kødlag uden hyfestreng; sporer 7-8,5 µm lange, trekantede set forfra, med op til 2 µm lange pigge; med løvtræer; sjældent eller overset *Thelephora galzinii*
39. Cystider med hoved 40

Cystider køllefornede 41
40. Sporebærende lag cremegråt, honninggult til orangebrunt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); kødlagshyfer tykvæggede, dannende hyfestreng og ofte med skelethyfer. Rand med hyfestreng; sporebærende lag ± plant til vortet; sporer 7-9,5 µm lange, trekantede set forfra, med op til 2 µm lange pigge; cystider ufarvede til blegbrune i 3 pct. KOH; med løv- og nåletræer; ret sjældent eller overset *Thelephora pilosa*

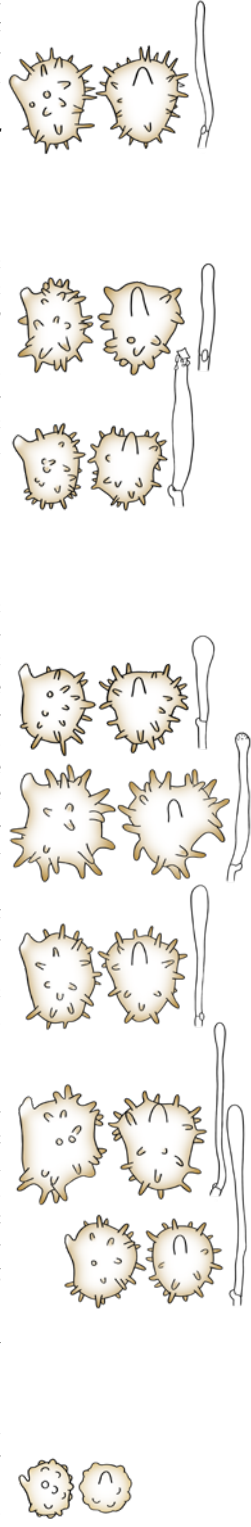
Sporebærende lag ± olivengrønt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); kødlagshyfer tyndvæggede og ikke dannende hyfestreng. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant; sporer 6-9 µm lange, trekantede set forfra, med op til 2 µm lange pigge; cystider ufarvede i 3 pct. KOH; ofte med snask; med løvtræer; sjældent eller overset *Thelephora martinii*
41. Frugtlegeme dårligt fastvokset; med hyfestreng; hyferne i kødlaget tykvæggede og brunlige. Sporebærende lag ± plant, gråligt til gråbrunt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); sporer 7,5-9,5 µm lange, trekantede set forfra, med op til 1,5 µm lange pigge; cystider ufarvede til blegbrune i 3 pct. KOH; med løv- og nåletræer; meget sjældent *Tomentella subpilosa*

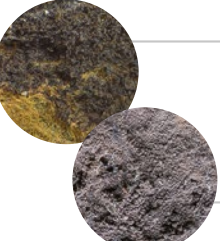
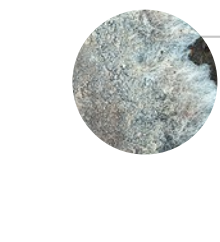
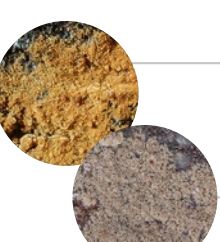
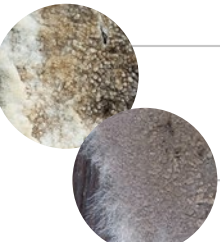
Godt fastvokset; uden hyfestreng; hyferne i kødlaget tyndvæggede og ufarvede 42
42. Sporer 8-11 µm lange, trepuklede set forfra. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, formodentlig ± gråbrunt til honninggult (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); kødlag uden hyfestreng; sporer med op til 1,5 µm lange pigge; med løvtræer; meget sjældent eller overset *Thelephora clavigera*

Sporer 6,5-8,5 µm lange, ± ellipsoidiske set forfra. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, ± gråbrunt til honninggult (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); kødlag uden hyfestreng; sporer med op til 1 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; meget sjældent eller overset *Thelephora subclavigera*
43. Sporer op til 4,4-6 (-7) µm lange, gns. op til 5,5 µm (inkl. pukler, men uden pigge) 44

Sporer længere, gns. over 5,5 µm 46
44. Kødlag med hyfestreng med skelethyfer. Sporebærende lag ± plant, gulbrunt til orangebrunt (■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■); sporer 4,5-6 µm lange, ± kugleformede set forfra, med lave vorter; med løv- og nåletræer; ej DK *Odontia calcicola*

Uden skelethyfer 45





45. Sporer 4,5-5,5 µm; kødlag helt uden hyfestreng. Sporebærende lag ± plant, lysegråt til brunrosa (■ ■ ■); sporer ± kugleformede set forfra, med op til 0,5 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; sjælden eller overset *Thelephora griseoumbrina*

Sporer 5-6 (-7) µm; kødlag med hyfestreng med ufarvede til brunlige hyfer (i 3 pct. KOH). Sporebærende lag ± plant til fint vortet, lysegråt (■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer ± ellipsoide set forfra, med op til 1 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; ret sjælden eller overset *Thelephora eucinerascens*

46. Sporer ovale til kugleformede set forfra 47
I hvert fald nogle sporer ± trekantede eller puklede set forfra 51

47. Sporerne pigge op til 2 µm lange 48
Sporerne pigge 1,5-4 µm lange 49

48. Underlagshyfer tyndvæggede og lyse, men eventuelt med tykvæggede hyfer i hyfestreng. Sporebærende lag ± vortet, gråbrunt til honninggult (■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer 8-10,5 µm, ± kugleformede set forfra, med op til 1 µm lange pigge; med løvtræer; sjælden eller overset *Thelephora asperula*

Underlagshyfer tykvæggede og mørke, uden hyfestreng. Sporebærende lag ± plant, gråligt til rødgråt (■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer 7,5-9,5 µm, ± kugleformede set forfra, med op til 2 µm lange pigge, undertiden med lidt amyloid apikulus; med løvtræer; sjælden eller overset *Thelephora lapida*

49. Kun med øskner på kødlagets hyfer. Rand med hyfestreng; sporebærende lag ± plant, ± orangebrunt (■ ■ ■); kødlagets hyfestreng uden skelethyfer, men med mange tykvæggede hyfer; sporer 7-9 µm, med op til 3 µm lange pigge; kendt fra løvskov; ej DK *Thelephora spinosipora*

Med øskner ved alle tværvægge 50

50. Apikulus amyloid; sporebærende lag gulbrunt, rødbrunt til orangebrunt (■ ■ ■). Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant; kødlagshyfer mørke, uden hyfestreng; sporer gullige, 8-11,5 µm lange, med op til 3 µm lange pigge; helt overvejende med løvtræer; hist og her *mørksnudet frynsehinde (Thelephora bryophila)*

Apikulus ikke-amyloid; sporebærende lag ± gråbrunt (■ ■ ■). Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant; kødlag uden hyfestreng; sporer brunlige, 9-11,5 µm lange, med op til 3 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; ret sjælden eller overset *Thelephora stuposa*

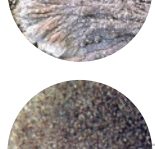
51. Basidier 50-85 x 10-13 µm; unge basidier ballonformede, op til 20 µm brede. Rand med få hyfestreng; sporebærende lag plant, kanelbrunt til gråbrunt (■ ■ ■); sporebærende lag påfaldende fast og sammenhængende; kødlagets hyfestreng uden skelethyfer, brune; sporer ellipsoide, ± trekantede set forfra, 7,5-9,5 µm lange, pigge op til 1,6 µm lange; i løv- og nåleskov; sjælden *Thelephora humicola*

Basidier mindre; unge basidier næppe ballonformede, smallere 52

52. Sporer 5-7 µm lange (inkl. pukler, men uden pigge) 53
Mange sporer over 7 µm lange 54

53. Sporer ret tydeligt trekantede set forfra; basidier ± blålige til grønne i 3 pct. KOH. Rand med hyfestreng; sporebærende lag ± plant, ± gråbrunt (■ ■ ■), rand ± gulbrun (■ ■ ■); kødlagets hyfestreng med skelet- eller bindehyfer; sporer 5-6,5 (-7) µm, med op til 1 µm lange pigge, ret lyse; hymenie eventuelt med mørke belægninger; med løv- og nåletræer; hist og her *Thelephora botryoides*

Sporer mere ellipsoide set forfra; basidier ufarvede i 3 pct. KOH. Rand sjældent med hyfestreng; sporebærende lag ± plant, gråligt til gråbrunt (■ ■ ■); underlagshyfer eventuelt ru; undertiden med hyfestreng med skelethyfer; sporer 5-7 µm, med op til 1 µm lange pigge; med løvtræer; ret sjælden eller overset *Thelephora lilacinogrisea*



54. Sporerne pigge op til 2,5 µm lange. Rand med eller uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, ± rosabrunt til okkerbrunt (■ ■ ■) med lysere, lædergul (■ ■ ■) rand; kødlag med gulligbrune hyfestreng; sporer 8-10 µm lange, ellipsoide til lappede, trekantet-lappede set forfra; med løvtræer; meget sjælden eller overset *Thelephora testaceogilva*

Pigge kortere 55

55. Kødlag med hyfestreng; hyfestreng af skelethyfer eller med belægninger af pigment (der evt. opløses i KOH); frugtlegeme typisk løsnende fra underlaget; sporebærende lag mest med intenst gulbrune, orangebrune til rødbrune (■ ■ ■) farver 56

Kødlag uden eller med få hyfestreng; helt uden skelethyfer eller udpræget pigmentbelagte hyfer; frugtlegeme næppe løsnende fra underlaget; sporebærende lag mest med grålige, gråbrune, rosabrune til purpurbrune (■ ■ ■) farver 58

56. Basidier delvist blågrønne i KOH. Rand mest uden hyfestreng; sporebærende lag noget vortet, orangebrunt til rødbrunt (■ ■ ■), rand lysere gulbrun (■ ■ ■); kødlag med hyfestreng med skelethyfer; sporer bleggule, 6,5-8,5 µm lange, med op til 1 µm høje pigge; med løv- og nåletræer; sjælden eller overset *Thelephora ferruginea*

Basidier ikke blågrønne i KOH 57

57. Hyfestreng dimitiske (skelethyfer), uden inkrusterede hyfer. Rand med gulbrune hyfestreng; sporebærende lag ± orangebrunt (■ ■ ■) med lysere, gulbrun (■ ■ ■) rand; sporer 6-8 µm med op til 1 µm høje pigge; mest med løvtræer; sjælden eller overset *Thelephora umbrinospora*

Hyfestreng monomitisk med en pigmentbelagte hyfer (pigmentet opløses i KOH). Rand med gulbrune hyfestreng; sporebærende lag ± brunt til olivengrunt (■ ■ ■) med gulbrun (■ ■ ■) rand; sporer 6,5-8 µm med op til 1 µm høje pigge; med løv- og nåletræer; hist og her *Thelephora punicea*

58. Sporeornament uregelmæssigt vortet til dobbeltvortet med op til 0,5 µm høje vorter. Mest uden hyfestreng; sporebærende lag noget vortet, gråbrunt, rosabrunt til brunrosa (■ ■ ■); sporer 7-12 µm lange; med løv- og nåletræer; hist og her

form af fliget frynsehvamp (*Thelephora terrestris* f. *resupinata*)

Sporeornament af op til 1 (-1,5) µm lange enkeltpigge 59

59. Langt de fleste tværvægge uden øskner, men øskner kan findes. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag ± plant, gråt til gråbrunt (■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer 8,5-11 µm lange; pigge op til 1 µm lange; med løv- og nåletræer; sjælden eller overset *Thelephora cinereoumbrina*

Med øskner ved alle tværvægge 60

60. Basidier aldrig grønfarvede i 3 pct. KOH; sporeornament af op til 1,5 µm lange pigge; sporer 7-9,5 µm lange. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag gråbrunt, rosabrunt til brunrosa (■ ■ ■); hyfer under hymeniet med påfaldende hyppige tværvægge; med løv- og nåletræer; almindelig. *Thelephora wakefieldiae*

Basidier ± grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer eventuelt anderledes 61

61. Hymenie olivengrunt til olivengrønt (■ ■ ■). Rand uden hyfestreng; sporebærende lag plant til vortet; basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer 6,5-8 x 5,5-6,5 µm, med op til 1 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; ej DK *Thelephora viridibasidia*

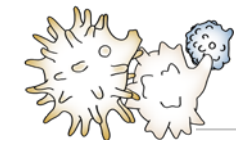
Hymenie uden grønne nuancer 62

62. Kødlagshyfer brune; sporer 8-12 µm lange. Rand uden hyfestreng; sporebærende lag plant, gråligt til gråbrunt (■ ■ ■); basidier noget grønfarvede i 3 pct. KOH; sporer med op til 1 µm lange pigge; med løv- og nåletræer; sjælden eller overset *Thelephora atramentaria*

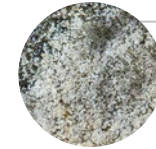
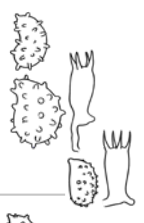
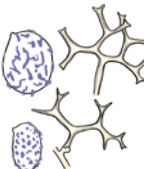
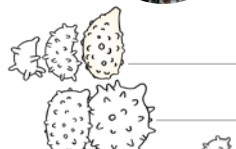
Kødlagshyfer farveløse; sporer 6-10 µm lange 63



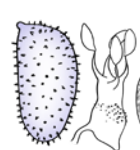
Four cartoon virus particles with yellow faces, black eyes, and orange spikes. They are arranged in a 2x2 grid. The top-left virus has a neutral expression. The top-right virus has a wide, happy smile. The bottom-left virus has a sad, frowning expression. The bottom-right virus has a neutral expression.

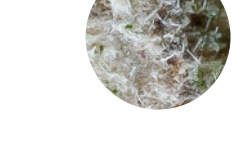
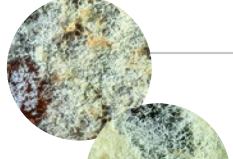


1.	Sporer ± brune eller blålige i vand eller KOH	se nogle E
	Sporer helt hvide eller lidt gullige i vand	2
2.	Med brune, forgrenede hyfer (dichohyfidier eller stjernesetae)	3
	Uden dichohyfidier eller stjernesetae	5
3.	Sporer stjerneformede. Frugtlegeme ± træbrunt, afskallende; sporer kugleformede, amyloide, 4,5-5,5 (-6,5) x 4-4,5 µm, med op til 1,5 µm høje, afrundede pigge; med oliecystider; på løv- og nåletræ, førne og jord, også fundet på tømmer i huse; sjælden	
	hjtebrun stjerneskind (<i>Asterostroma medium</i>)	
	Sporer med amyloidt ornament af runde eller snoede vorter	4
4.	Sporer næsten-kugleformede til bredt ellipsoidiske, 6-7 (-8) x 5-6,5 (-7) µm. Sporer med aflange, amyloide vorter; med oliecystider; med øskner; på løvtræ, især el; ej DK	<i>Dichostereum effuscatum</i>
	Sporer ellipsoidiske, 4,5-6 x 3,5-4 µm. Sporer med aflange, amyloide vorter; med oliecystider; med øskner; på nåletræ, især gran, ej DK (nordlig)	<i>Dichostereum boreale</i>
5.	Sporer trepuklede med vorter. Frugtlegeme vatagtigt, hvidligt til creme; sporer 6-7 x 5,5-6,5 µm; med øskner; hyfer med talrige vorter eller krystaller; på humus og nåleførne på sur bund, danner ektomykorrhiza med nåletræer, især gran; formodentlig almindelig	
	vortesporer jordhinde (<i>Tylospora fibrillosa</i>)	
	Sporer anderledes	6
6.	Sporer mandelformede, smalt dråbeformede, bønneformede eller trekantede	7
	Sporer kugleformede, ellipsoidiske til cylindriske	19
7.	Sporer noget bønneformede (krumme)	8
	Sporer mandelformede til dråbeformede eller trekantede	15
8.	Sporer 5-7 x 3,5-5 µm	9
	Sporer 3-5 x 2,5-3,2 µm	10
9.	Frugtlegeme ± vatagtigt, hvidligt; sporer 5-5,5 x 3,5-4 µm; basidier endestillede. Sporer vortede; med øskner; på ved, urter og bregner; meget sjælden eller overset	<i>Trechispora caucasica</i>
	Frugtlegeme noget voksagtigt, gråligt; sporer 6-6,5 (-7) x 4-5 µm; basidier sidestillede. Sporer vortede; med øskner; på ved af løv- og nåletræer; ret almindelig	<i>Xenasmattella tulasnelloldeia</i>
10.	Basidier sidestillede	se <i>Xenasmattella subflavidogrisea</i> , pkt. 51
	Basidier endestillede	11
11.	Med skelethyfer	se <i>Trechispora dimitica</i> , pkt. 70
	Uden skelethyfer	12



12. Sporer amyloide. Frugtlegerne tyndt, gråligt til lædergult; sporer tæt vortede, 3,5-4,5 x 2-2,5 µm; uden cystider; med øskner; på nåletræ; ej DK	<i>Gloeodontia subasperispora</i>	13
Sporer ikke-amyloide		13
13. Sporer 3-3,5 (-4) x 2,5-3,5 µm, med ret få, store, afrundede pigge; kød med brede, uregelmæssige krystaller se <i>Trechispora stellulata</i> , pkt. 17		14
Sporer større og med flere pigge; formodentlig uden sådanne krystaller		14
14. Spore-Q-gns. 1,3-1,4. Frugtlegerne vatagtigt, hvidligt; sporer 3,2-4 x 2,5-3,2 µm, med pigge; hyfer med ampulopsvulmninger; krystaller ikke kendt; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset	<i>Trechispora laevis</i>	
Spore-Q-gns. 1,4-2,1. Frugtlegerne vatagtigt, hvidligt; sporer 3,7-5 (-5,7) x 2-3 µm, med op til 1 µm lange pigge; sommetider med et aseksuelt stadie med 3,5-6,5 x 2,5-4,5 µm store konidier; hyfer med ampulopsvulmninger; krystaller ikke kendt; på meget nedbrudt løv- og nåletræ; ej DK	<i>Trechispora elongata</i>	
15. Sporer dråbeformede med fire vorter på enderne, så de fremstår næsten trekantede set fra siden. Frugtlegerne en lille, velafgrænset, tynd, hvidlig plet; med dendrohyfidier; sporer 10-14 x (8-) 10-12,5 µm, tyndvæggede; på bark af levende nåletræer (taks og ene) og løvtræer; meget sjælden	firehornet kalkplet (<i>Dendrothele tetracornis</i>)	16
Sporer uden fire vorter i enden		16
16. Sporer lidt mandelformede, tyndpiggede, amyloide, 11-15 x 5,5-7 (-8) µm; på døde stængler af græsser og halvgræsser, især tagrør. Frugtlegerne hvidt, gråhvidt til lyst ferskenfarvet; basidier vortede, sidestillede; med øskner; med olicystider; sjælden eller snarere overset	tagrør-skiveskorpe (<i>Acanthobasidium delicatum</i>)	17
Sporer dråbeformede, ikke-amyloide, mindre; på førne og ved		17
17. Sporer 3-3,5 (-4) x 2,5-3,5 µm. Frugtlegerne tynde, hvide til creme; sporer med ret få, store, afrundede pigge; hyfer med ampulopsvulmninger; med brede, uregelmæssige krystaller; på ved i skove og i åbent land; hist og her	<i>Trechispora stellulata</i>	18
Sporer større		18
18. Sporer bredt dråbeformede, (5,5-) 6-9 (-9,5) x 4-6 µm, farveløse. Frugtlegerne tynde og flageagtige, hvidlige; med 18-25 µm store, sorte, bulede konidier; med øskner; på ved og især førne i ± tørre krat, sjældnere i løvskov på muldbund; sjælden eller overset	krathinde (<i>Trechinothus smardae</i>)	
Sporer smalt dråbeformede, 5,5-8 x 3-3,5 µm, en anelse brunlige. Frugtlegerne ± okkerbrune; med øskner; hyfer med ampulopsvulmninger ved tværvæggene og pyramideformede krystaller; på førne og løvtræ; ej DK	<i>Ramaricium albo-ochraceum</i>	
19. Sporer ± kugleformede til bredt dråbeformede (Q 1-1,15)		20
Sporer ellipsoidiske til cylindriske (Q 1,2-2)		36
20. Hyfer uden øskner		21
Hyfer med øskner		26
21. Basidier med cyanofile dråber	se <i>Lindtneria hydnoidea</i> , B11	
Basidier uden cyanofile dråber		22
22. Sporer 7-10 µm. Frugtlegerne vatagtigt, lyst gråoliven til lyst okkerbrunt; sporer med 1-3 µm lange pigge; hyfer med vinkelrette forgreninger; på ved og førne af løv- og nåletræer; hist og her	isabellafarvet spindhinde (<i>Botryobasidium isabellinum</i>)	
Sporer mindre		23





23. Frugtlegerne lædergult til ± brunt (■ ■ ■); sporer næsten-kugleformede til bredt ellipsoidiske 24

Frugtlegerne creme, gulligt, grøngult til teglrødt (■ ■ ■ ■ ■); sporer kugleformede 25

24. Sporer næsten-kugleformede, 4-5 µm. Frugtlegerne vatagtigt, lysebrunt; sporer piggede; med løvtræer, ektomykorrhizadanner; meget sjælden eller overset *Tomentellopsis pusilla*

Sporer næsten-kugleformede til bredt ellipsoidiske (Q 1,1-1,25), 5-7,5 x 4,5-6 µm se *Tomentellopsis zygoesmoides*, pkt. 42

25. Sporer 4,5-5,5 µm. Frugtlegerne vatagtigt, gult til orange, med alderen teglrødt; sporer med små pigge; på ved, førne og jord med eg eller fyr, ektomykorrhizadanner; meget sjælden eller overset *Tomentellopsis pulchella*

Sporer 5-7 x 6-6,5 µm. Frugtlegerne vatagtigt, hvidt, creme til gulligt; sporer med op til 1,5 µm lange pigge; med løv- og nåletræer, ektomykorrhizadanner; ret almindelig *Tomentellopsis echinospora*

26. Sporer amyloide 27

Sporer ikke-amyloide 28

27. Med store, krystalbesatte, tykvæggede cystider; sporer ellipsoidiske, 3,5-5 x 2,5-3,5 µm se *Scytinostromella heterogenea*, pkt. 62

Uden krystalbesatte cystider; sporer kugleformede, 4,5-6,5 µm. Frugtlegerne vatagtigt, hvidligt til lysegråt; sporer fint piggede; med tilspidsende oliecystider; på nåletræ; ret sjælden eller overset **kuglesporet olieskind (*Boidinia furfuracea*)**

28. Med store tykvæggede cystider, der er omvokset af tynde hyfer. Frugtlegerne tyndt og vatagtigt, dunet af spredte, udragende cystider, hvidt til lyst træbrunt; sporer ± kugleformede (ornament ses bedst i jodreagenser), 5-7,5 x 4,5-6,5 µm; på løv- og nåletræ, ofte tørtsiddende; ret sjælden eller overset **kuglesporet slynghinde (*Litschauerella clematidis*)**

Ikke med sådanne cystider 29

29. Sporer 2,5-5 µm lange 30

Sporer 6,5-10 (-12) µm lange 32

30. Sporer næsten helt kugleformede; basidier med cyanofile dråber; kød uden krystaller; hyfer uden ampulopsvulmninger ved tværvæggene. Frugtlegerne noget vatagtigt, lyst træbrunt; sporer fint piggede, 4-5,5 x 4-5 µm; på ved, døde barksvampe og gamle kokasser; meget sjælden eller overset *Cyanobasidium chordulatum*

Sporer lidt aflange; basidier uden cyanofile dråber; kød med krystaller; hyfer med ampulopsvulmninger 31

31. Kød eller kødhyfer med pyramideformede krystaller se *Trechispora minuta*, pkt. 71

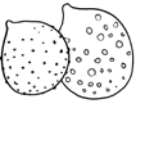
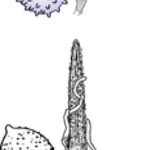
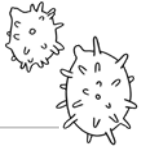
Kød eller kødhyfer med nåleformede krystaller se *Trechispora microspora*, pkt. 75

32. Uden cystider 33

Med cystider 34

33. Frugtlegerne voksagtige; sommetider med en naftalinagtig, kemikalsk lugt; uden aseksuelle sporer. Frugtlegerne hvidligt til læderbrunt; sporer 7-9,5 x 6-8,6 µm, Q-gns. 1,08, med påfaldende meget olieagtigt indhold og meget små vorter (best set efter farvning i cottonblue); basidier 25-40 x 5-10 µm; med hyfidier; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset **rundsporet naftalinskind (*Radulomyces rickii*)**

Frugtlegerne vatagtige; uden påfaldende lugt; med konisk-ellipsoideformede, tykvæggede, 8-10 x 6-8 µm store aseksuelle sporer (klamydosporer). Frugtlegerne hvidligt til læderbrunt; sporer (5,5-) 6-6,5 (-8) µm;



nøgle F – ± plane barksvampe med ornamenterede, farveløse sporer 675

basidier 50-60 x 5-6 µm; på løvtræ, især elm; kan være parasiteret af *Filobasidiella lutea* (se s. 772); hist og her, meget sjælden vest for israndslinjen **uldskind (*Granulobasidium vellereum*)**

34. Med oliecystider; sporer 8-10 (-12) x 6-8 µm se frugt-kalkskind (*Gloeohypochnicium analogum*), pkt. 56

Uden oliecystider; sporer under 8 µm lange 35

35. Sporer 5,5-6 µm brede; basalhyfer stedvist tykvæggede se *Neohypochnicium wakefieldiae*, pkt. 60

Sporer 6,5-7 µm brede; basalhyfer ikke tykvæggede se *Neohypochnicium punctulatum*, pkt. 60

36. Uden øskner 37

Med øskner 43

37. Sporer 16-26 µm lange 38

Sporer op til 8 µm lange 39

38. Sporer 16-18,5 (-20) x 12-13 (-14) µm; på brombær- og hindbærstængler, sjældent på løvtræ. Frugtlegerne aflange, blegt kødrøde; sporer amyloide; med i spidsen sammensnørede oliecystider; basidier 50-60 x 15-20 µm; sjælden eller overset **brombær-skiveskorpe (*Aleurodiscus aurantius*)**

Sporer 24-26 (-28) x 19-20 (-21); på ædelgran eller mere sjældent rødgran eller fyr. Frugtlegerne skiveformede, kødrøde til ferskenfarvede; sporer amyloide; med perlesnorsagtigt sammensnørede oliecystider; basidier kæmpestore, 100-140 x 22-27 µm; hist og her, tilsyneladende sjælden mod syd **orange skiveskorpe (*Aleurodiscus amorphus*)**

39. Sporer meget fint vortede (x 1000!). Frugtlegerne ± lædergult; sporer 6-7 (-8) x 3,5-4,5 µm, amyloide; med store oliecystider; på stammer af bævreasp; meget sjælden *Conferticium ravum*

Sporer tydeligt ornamenterede 40

40. Med tykvæggede, tenformede, krystalbærende cystider (metuloider); nedbryder. Frugtlegerne vortede, voksagtige og tykke, ofte med flere vækstlag, hvidlige til gullige; sporer 4-5,5 x 2,5-3,5 µm, amyloide; cystider 40-50 x 6-10 µm, oliecystider 50-100 x 7-10 µm; på løv- og nåletræ; ej DK *Gloeopeniophorella convolvens*

Uden cystider; ektomykorrhizadannere 41

41. Frugtlegerne bleggule til grøngule (■ ■ ■). Sporer 5-7 x 3,5-5 µm; på løvtræ og førne; meget sjælden eller overset *Tomentellopsis bresadolana*

Frugtlegerne lysebrune (■ ■ ■) 42

42. Sporernes pigge 0,5-1 µm lange. Sporer 5-7 x 4-5 µm; på løvtræ og førne; meget sjælden eller overset *Tomentellopsis submollis*

Sporernes pigge 1-2 (-2,5) µm lange. Sporer 5-7,5 x 4,5-6 µm; på løvtræ, nåletræ og førne; sjælden eller overset *Tomentellopsis zygoesmoides*

43. Basidier sidestillede (pleurale); frugtlegerne ofte tynde og voksagtige 44

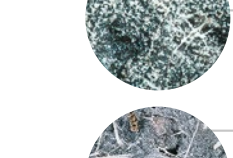
Basidier endestillede; frugtlegerne vatagtige, flageagtige eller tyk-kere 52

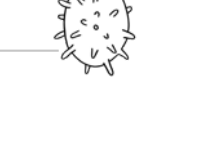
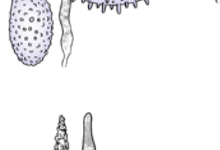
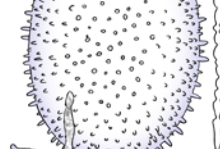
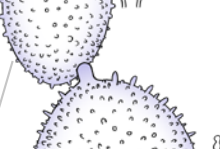
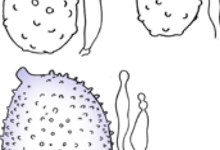
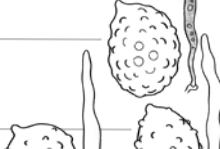
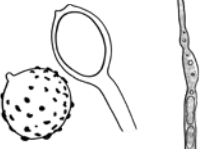
44. Sporer vortet-stribede. Frugtlegerne meget tyndt og voksagtigt, hvidligt til gråligt; sporer 8-12 x 5-7 µm; med hovedbærende cystider; på løvtræ; sjælden **stribesporet gråhinde (*Xenasma pulverulentum*)**

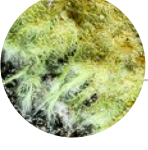
Sporer vortede 45

45. Med store, lidt bugtede cystider. Frugtlegerne meget tyndt og voksagtigt, ± gråligt; sporer fint vortede, 6-7 x 3-4 µm; på ved af løvtræ; sjælden **vortesporet gråhinde (*Xenasma pruinsum*)**

Uden cystider 46







46. Sporer 6-7,5 µm lange 47
Sporer 3,5-5,5 µm lange 49

47. Sporer påfaldende indtrykte under apikulus og næsten bønneformede se *Xenasmattella tulasnelloldeia*, pkt. 9
Sporer ikke påfaldende indtrykte under apikulus, men eventuelt næsten glatte i dette område 48

48. Frugtlegerne ret løst sammenvævet; sporer (5,5-) 6-7 x 4-4,5 (-5) µm, Q ca. 1,5. Hymenie ikke rødt med KOH; sporer vortede; kød med pyramideformede krystaller; på nåletræ; meget sjælden
Xenasmattella christiansenii
Frugtlegerne med et veldefineret, glat hymenie; sporer 6,5-7,5 x 3-4 µm, Q 1,9-2,2. Sporer vortede; på urter, bregner og ved; meget sjælden eller overset
Xenasmattella romellii

49. Basidier 20-30 µm lange. Frugtlegerne noget vortet, lædergult til karrygult, siden næsten koralrødt; sporer vortede, 3,5-4,5 x 2,5-3,2 µm; undertiden med tykvæggede, aseksuelle, 5,5-6,5 x 3,5-4,5 µm store klamydosporer; på løv- og nåletræ; sjælden
Xenasmattella alnicola
Basidier op til 20 µm lange 50

50. Sporebærende lag uforanderligt i KOH. Frugtlegerne tyndt og hvidligt, melet med fibret rand; sporer 4,5-5,5 x 3-3,5 µm; på tynde grene af løvtræ og på urter og bregner; sjælden
Xenasmattella fibrillosa
Sporebærende lag rødt i KOH 51

51. Sporer 3,5-4,5 (-5) x 2-2,5 µm. Frugtlegerne hvidligt til gråligt; sporer vortede; med øskner; på nåletræ; meget sjælden eller overset
Xenasmattella subflavidogrisea
Sporer 5-5,5 (-6) x 3,5-4,5 µm. Frugtlegerne ± svovlgult, med alderen lyst læderbrunt, opbygget af hyfestrenger; sporer vortede; på liggende vedstykker af løv- og nåletræ; almindelig, sjældnere mod vest
svovl-strenginde (Xenasmattella vaga)

52. Med cystider 53
Uden cystider 65

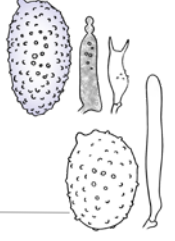
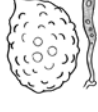
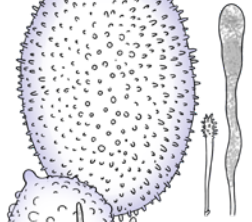
53. Sporer over 8 µm lange 54
Sporer op til 8 µm lange 58

54. Sporer 20-28 x 14-20 µm, amyloide. Frugtlegerne dannet af sammenflydende pletter, laksefarvet med blegere rand; med oliocystider og piggede hyfidier (akanthohyfidier); på løvtræ; ej DK
Aleurodiscus wakefieldiae
Sporer under 15 µm lange 55

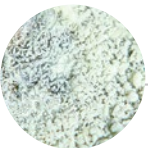
55. Sporer 10-12 µm brede
se hvidlig skiveskorpe (*Aleurocystidiellum disciforme*), A37
Sporer op til 8 µm brede 56

56. Frugtlegerne med en bedøvende, frugtagtig lugt. Frugtlegerne stort, med afrundede vorter, hvidligt til lyst okkerbrunt; sporer (6-) 7,5-10 (-12) x (6-) 7-8 µm, tykvæggede, ikke-amyloide; med store oliocystider; på stammer af løvtræer, især bøg; sjælden, østlig
frugt-kalkskind (Gloeohyphochnium analogum)
Uden stærk, frugtagtig lugt 57

57. Basidier 2-sporede og med små udvækster; sporer amyloide. Frugtlegerne ± hvidligt; sporer piggede, 10-12 x 5-7 µm; med oliocystider; på døde grene af hedelyng, fyrrenåle, klynger (*Rubus*), ørnebregne m.v.; meget sjælden eller overset
tosporet skiveskorpe (Acanthobasidium norvegicum)
Basidier 4-sporede og uden udvækster; sporer ikke-amyloide. Frugtlegerne fint vortet og gråligt; sporer 8-10 (-12) x 6,5-7 (-8) µm; uden oliocystider; på ved af løv- og nåletræer; sjælden og fraværende vest for israndslinjen
Hypochnium eichleri



nøgle F – ± plane barksvampe med ornamenterede, farveløse sporer 677



58. Sporer ikke-amyloide; uden oliocystider 59
Sporer amyloide; med oliocystider 61

59. Sporer 6-6,5 x 5-5,5 µm; Q-gns. 1,1. Frugtlegerne hvidligt; sporer fint vortede; på løv- og nåletræ; ret sjælden
Neohypochnium cremicolor
Sporer bredere; Q-gns. 1,15-1,2 60

60. Sporer 5,5-6 µm brede; basalhyfer stedvist tykvæggede. Frugtlegerne hvidligt; sporer fint vortede, 6,5-8 x 5,5-6 µm; på løvtræ, sjældent nåletræ; sjælden
Neohypochnium wakefieldiae
Sporer 6,5-7 µm brede; basalhyfer ikke tykvæggede. Frugtlegerne hvidligt; sporer fint vortede, 7,5-8 x 6,5-7 µm; på løvtræ; ret sjælden
Neohypochnium punctulatum

61. Med skelethyfer 62
Uden skelethyfer 63

62. Med både krystalbesatte, tykvæggede cystider og oliocystider. Frugtlegerne hvidt til bleggult; sporer fint piggede, 3,5-5 x 2,5-3,5 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden (uddød?)
Scytinostromella heterogenea
Kun med oliocystider. Frugtlegerne flageagtigt, hvidligt til lyst træbrunt, med hyfestrenger; sporer fint piggede, 3,5-4,5 x 3-3,5 µm; på nåletræ; meget sjælden
Scytinostromella humifaciens

63. Sporer (3,2-) 3,5-4 (-4,3) x 2,5-3 (-3,2) µm; oliocystiderne farves ikke i sulfovanilin. Oliocystider 40-130 x 8-12 µm; på løvtræ; ej DK
Gloeocystidiellum kenyense
Sporer i gennemsnit over 4 µm lange; oliocystiderne farves i sulfovanilin 64

64. Sporer 4-5 x 2,5-3,5 µm, Q 1,3-1,4. Frugtlegerne ret tykke, hvidlige; sporer fint piggede; oliocystider 40-80 x 7-12 µm; på løvtræ; sjælden eller overset
Gloeocystidiellum clavuligerum
Sporer 4,5-7 (-8) x 2,5-3,5, Q 1,8-2 µm. Frugtlegerne ret tykke, hvidlige til træbrune; sporer fint piggede; oliocystider 60-150 x 8-15 µm; på løvtræ; hist og her
mælkehvid olieskind (Gloeocystidiellum porosum)

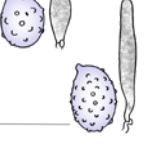
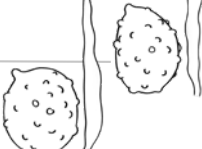
65. Basidier med cyanofile dråber; sporebærende lag hvidligt, creme til cremegult (□ □ □). Frugtlegerne vatagtigt, noget vortet; sporer ellipsoidiske, med 0,5-1,5 µm høje pigge, cyanofile, 6,5-9 x 5-6 µm; på jord, urterester og ved; sjælden eller overset
*bleg citrushinde (Lindtneria leucobryophila)*¹
Basidier uden cyanofile dråber; sporebærende lag hvidligt til creme (□ □ □) 66

66. Med store, sorte, bulede konidier; sporer (5,5-) 6-9 (-9,5) x 4-6 µm; hyfer uden ampulopsvulmninger
se krathinde (*Trechinothus smardae*), pkt. 18
Uden sorte konidier; sporer oftest mindre; hyfer med ampulopsvulmninger
[vathinde (*Trechispora* pp.)] 67

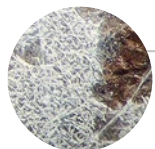
67. Med skelethyfer 68
Uden skelethyfer 72

68. Med aseksuelt stadie (konidier) 69
Uden aseksuelt stadie 70

69. Konidier glatte. Frugtlegerne ± vatagtigt, lidt vortet; sporer 4-4,5 x 3-3,5 µm, fint piggede; kød med uregelmæssige, flageagtige krystaller; med 4,5-6 x 2,5-3,5 µm store konidier; på diverse førne inkl. mosser, bregner og urtestængler; meget sjælden eller overset
Trechispora tenuicula
Konidier med store, halvkugleformede vorter. Frugtlegerne vatagtigt, lidt vortet; sporer 4,5-5,5 x 3-4 µm, piggede; kød med uregelmæssige



1. *Lindtneria brevispora* ligner, men har 5-5,5 (-6) x 3-3,5 (-4,5) µm store sporer.



krystaller; med 5-6 x 4-5 µm store konidier; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Trechispora invisitata*



70. Kød med nåleformede krystaller. Frugtlegeme ± vatagtigt; sporer 3,5-4 (-5) x 2-2,5 µm, spredt piggede; på ved og førne af løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset *Trechispora dimitica*
Krystaller anderledes eller fraværende 71



71. Frugtlegeme noget voksagtigt; frugtlegemets hyfer 1-3 µm brede; basidier 7-10 µm lange. Sporer 3,3-3,8 x 1,7-2,7 µm, spredt piggede; hyfer med pyramideformede krystaller; på løvtræ; ej DK *Trechispora minuta*



Frugtlegeme vatagtigt; hyfer 2-4 µm brede; basidier 10-13 µm lange se *Trechispora tenuicula*, pkt. 69

72. Basidier 2-sporede. Frugtlegeme vatagtigt; sporer 3,8-4,6 x 2,5-3,2 µm, med spredte, ret høje pigge; kød med uregelmæssige krystaller; kendt fra tagrør (*Phragmites*); ej DK *Trechispora antipus*
Basidier 4-sporede 73

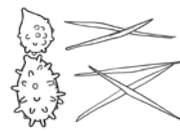


73. Kød med stav- til nåleformede krystaller 74
Med rombe-, flage- eller pyramideformede krystaller eller krystaller manglende 76

74. Med stavformede krystaller med indhak i enderne. Frugtlegeme vatagtigt; sporer (6-) 6,5-7 (-7,5) x 4,5-5,5 µm, ret langpiggede; på diverse førne af bl.a. bregner og løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset *Trechispora incisa*
Med nåleformede krystaller 75



75. Sporer 4-4,5 x 3-3,5 µm, uden vorter nær apikulus. Frugtlegeme vatagtigt eller lidt vortet; på ved, mosser, bregner mv.; meget sjælden eller overset *Trechispora microspora*²



Sporer 5-6,5 (-7) x 4-5,5 µm, jævnt besat af pigge. Frugtlegeme vatagtigt; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Trechispora praefocata*



76. På jord og førne, med uregelmæssigt formede frugtlegemer, der overvokser blade, og delvist oprette som bundter af tykke hyfestreng; med påfaldende lugt lidt som naftalin. Frugtlegeme ret robust; sporer 6-7 (-8) x 4,5-5,5 µm; med sammensatte, ± runde krystalpakker; på jord eller i førne, fx bøgeblade på god jord, gerne i hekseringe *stinkende vathinde (Trechispora fastidiosa)*
Med mere normale barksvampefrugtlegemer; ikke med stærk lugt 77



77. Sporebærende lag glat til fint vortet; sporer 3,2-4 x 2,5-3,2 µm. Frugtlegeme vatagtigt; sporer ret langpiggede, op til 0,7 µm; kød kun sjældent med krystaller; på løv- og nåletræ; formodentlig meget sjælden *Trechispora minima*
Sporebærende lag med alderen oftest småpigget 78



78. Sporer 3,7-4,2 x 3-3,5 µm. Frugtlegeme vatagtigt, hvidligt; kød med små, rombeformede krystaller; på løvtræ eller førne; meget sjælden eller overset *Trechispora verruculosa*
Sporer 2,6-3,6 x 2,2-3,1 µm; hyfestreng og undertiden også kødet med pyramideformede til flageagtige krystaller se pigget vathinde (*Trechispora farinacea*), B58



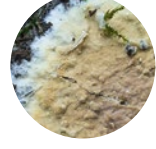
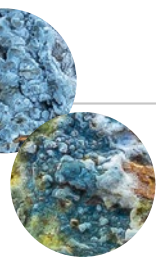
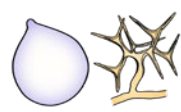
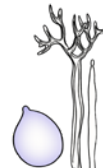
Nøgle G – barksvampe med glatte, brune sporer; alle danner brunmuld

1. Sporer bleggule [hussvamp – *Leucogyrophana* m. fl.] .. se C27
Sporer tydeligt brune 2
2. Sporebærende lag rynket [hussvamp – *Serpula* m.fl.] .. 3
Sporebærende lag vortet til glat [tømmersvamp – *Coniophora* m.fl.] .. 5
3. Frugtlegemer 2-10 mm tykke, udpræget kødede; skelethyfer 2,5-6,5 µm brede se ægte hussvamp (*Serpula lacrymans*), C12
Frugtlegemer op til 3 mm tykke, hindeagtige; skelethyfer cirka 2,5 µm brede eller manglende 4
4. Sporer 9-12 x 5-7 µm; med skelethyfer; på råddent ved, især af nåletræer, almindelig se tyndkødet hussvamp (*Serpula himantoides*), C13
Sporer 5,5-7 x 3,5-4 µm; uden skelethyfer; især kendt fra ved i bygninger, men også fundet i hule levende ege; sjælden se lille hussvamp (*Meruliporia pulverulenta*), C13
5. Sporer tenformede. Frugtlegeme ± lædergult med hvid rand og talrige, hvide hyfestreng; sporer tykvæggede, 13-22 x 5,5-8 µm, med endestillet spirepore; på ved af nåletræ og i urtevegetation i åbent land; meget sjælden eller overset **tensporet tømmersvamp (*Coniophora fusispora*)**
Sporer mandelformede til ellipsoidiske 6
6. Med cystider. Sporebærende lag først lædergult siden honninggult; med 110-250 µm lange cystider med tværvægge og krystalbelægning; sporer tykvæggede, 8-13 x 4-6,5 µm, med endestillet spirepore; på løv- og nåletræ; sjælden **olivenbrun tømmersvamp (*Penttilamyces olivacea*)**
Uden cystider 7
7. Sporer 7-10 x 4,5-7 (-8) µm; med skelethyfer; forekommer kun på tømmers i huse. Med få øskner i underlagshyferne; sjælden **bygnings-tømmersvamp (*Coniophora marmorata*)**
Sporer 10-16 x 6-10 µm; uden skelethyfer; på løv- og nåletræ 8
8. Sporer dextrinoide. Frugtlegeme ret tyndt, gulligbrunt med lysere rand; sporer 10-13 x 6-8 µm, tykvæggede; på nåletræ, sjældnere på løvtræ; ret almindelig **tynd tømmersvamp (*Coniophora arida*)**
Sporer uforanderlige i jodreagenser. Frugtlegeme stort og tykt, ofte noget vortet og bulet med honninggult til gråoliven sporebærende lag og lysere rand; sporer 10-16 x 6-10 µm; på løv- og nåletræ, sjældent i huse; meget almindelig **gul tømmersvamp (*Coniophora puteana*)**

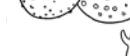


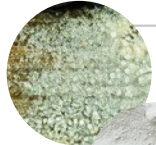
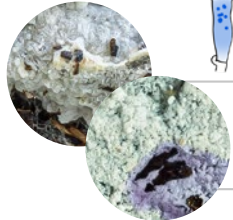
2. Der findes dansk materiale med endnu mindre sporer (3-3,5 x 2,5-3 µm). Dette udgør sikkert en endnu ubeskrevet art.

-



-





27. Cystider tyndvæggede med ugrenet basis; basidier 6-sporede; sporer noget kantede til dråbeformede se *Sistotrema pistilliferum*, J8
Cystider tykvæggede med abrupt tyndvægget hoved og med grenet basis; basidier 4-sporede; sporer næsten-kugleformede. Frugtlegerne meget tyndt, meget fint dunet, hvidligt; cystider svagt amyloide, sporer 3,5-4,5 x 3-4 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Tubulicrinis thermometer*

28. Cystider med alderen med stærkt krystalbelagt øvre del. Frugtlegerne hvidt til creme, løst fastvokset, noget spindelvævsagtigt; sporer 5-5,5 (-6) x 4,5-5 (-5,5) µm; cystider 40-100 x 5-7 µm; på vådtliggende, afbarkede træer, inkl. tommer; ej DK *Ammocutis rivularis*
Cystider med glat top, men eventuelt med krystaller længere nede 29

29. Cystider cylindriske og med øsknebærende tværvægge se *Ceraceomyces eludens*, C20
Cystider uden tværvægge 30

30. Sporer 5-7 x 4,5-6,5 µm. Frugtlegerne gråligt til træbrunt, med alderen ± vortet; sporer tykvæggede, lidt cyanofile; cystider olieholdige, men næppe mørke i sulfovanilin (ikke ægte oleocystider), 42-180 x 6,5-10 µm; hyfer med øskner; på løv- og nåletræ; sjælden *Neohypochnicium subrigescens*
Sporer 7-8 x 5,5-7 µm. Frugtlegerne glatte til vortet, hvidligt til lyst træbrunt; sporer næsten-kugleformede til lidt dråbeformede, tykvæggede, svagt cyanofile; cystider 50-200 x 6-12 µm; hyfer med øskner; på løvtræ; hist og her *Hypochnicium erikssonii*

31. Sporer under 3,5 (-3,8) µm lange 32
Sporer over 3,5 µm lange 35

32. Frugtlegerne noget voksagtige; basidier 20-30 µm lange (uden sterigmer); hyfer med kornet belægning se *Ceraceomyces microsporus*, C20
Frugtlegerne ikke voksagtige; basidier op til 22 µm, men ofte kortere; hyfer uden belægninger eller krystaller 33

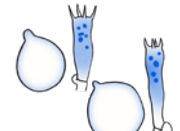
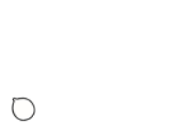
33. Basidier 16-22 µm lange; med øskner ved alle tværvægge; sporebærende lag hvidligt til creme (□□). Sporer 3,2-3,5 x 2,6-3 µm; ektomykorrhizadanner med løv- og nåletræer *Piloderma mirabile*
Basidier 10-18 µm lange; kun med øskner ved nogle tværvægge; frugtlegerne lædergule, karrygule til okkerbrune (■ ■ ■) 34

34. Sporer 2-2,7 x 1,9-2,4 µm. Frugtlegerne lædergule til okkerbrune, rand med hyfestrenger, noget flageagtig; hyfer med øskner ved de fleste tværvægge; i nåleskov, sjældnere løvskog; meget sjælden eller overset *Tretomyces microsporus*
Sporer 2,8-3,5 x 2,5-3,1 µm. Frugtlegerne karrygule til okkerbrune, med hyfestrenger, ± flageagtig; øskner ved de fleste tværvægge; i nåleskov, sjældnere løvskog; meget sjælden eller overset *Tretomyces lutescens*

35. Basidier med cyanofile dråber, 15-30 µm lange 36
Basidier uden cyanofile dråber, 10-20 µm lange 37

36. Sporer 4-5 µm; sporebærende lag ikke violet med KOH. Frugtlegerne hvidligt, vatagtigt; basalhyfer øsknenløse; sporer tykvæggede; på jord, urter, undersiden af kokasser etc, mest i åbent land; meget sjælden eller overset *gødnings-citrushinde (Cristinia coprophila)*
Sporer 5-7 µm; sporebærende lag violet med KOH. Frugtlegerne hvidligt, vatagtigt; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Cristinia rhenana*³

37. Sporer 4-6 x 3,5-5,5 µm, oftest med ± trekantede eller dråbeformede sporer blandt de runde; hyfer uden ampulopsvulmninger se smudsig vathinde (*Brevicellicium olivascens*), J12
Sporer 3-4 x 2,5-3 µm, ± kugleformede; kødhyfer med ampulopsvulmninger se sammenhængende vathinde (*Trechispora cohaerens*), O42



3. Vi har en enkelt indsamling af en tilsyneladende ubeskrevet art med mindre sporer end *Cristinia rhenana* (DMS-723026).

Nøgle I – resupinate, plane, grynede til vortede barksvampe med glatte, krumme bønne-, pølse- eller nymåneformede sporer

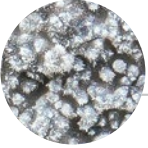
Sporeoversigt	6-8,5 x 2-3 µm: <i>Phlebia firma</i>
2,5-4 x 2-2,5 µm: <i>Paulliacortium delicatissimum</i>	6-8,5 x 1,7-2 µm: <i>Crustoderma triste</i>
3,5-4,5 x 2-2,8 µm: <i>Sistotrema porosum</i>	6-9 x 1,5-2 µm: <i>Kneiffiella alutacea</i>
3,5-5 x 1,5-2,5 µm: <i>Scopuloides rimosa</i>	6-9 x 1,5-2,3 µm: <i>Tubulicrinis glebulosus</i>
4-5 x 2-2,5 µm: <i>Sistotrema brinkmannii</i>	6-9 x 2,5-3 µm: <i>Peniophora pini</i>
4-5,5 (-6) x 1,7-2,0 µm: <i>Mycoacia ocellata</i>	6-9 x 3-4 µm: <i>Peniophora boidinii</i>
4-6 x 1,7-2,6 µm: <i>Mycoacia livida</i>	6-12 x 2-4 µm: <i>Repetobasidium vile</i>
4-6 x 2,5-3 µm: <i>Amyloenasma grisellum</i>	6,5-8 x 2,5-3 µm: <i>Repetobasidium fusisporum</i>
4-7 x 2,5-2,8 µm: <i>Tubulicrinis strangulatus</i>	6,5-9 x 2-2,5 µm: <i>Peniophora piceae</i>
4,2-5,5 x 1,5-2,5 µm: <i>Amyloenasma pruina</i>	6,5-10 x 3-4,5 µm: <i>Peniophora pseudoversicolor</i>
4,2-5,5 x 1,6-2 µm: <i>Amyloenasma pruina</i>	7-8 x 2-3 µm: <i>Kneiffiella cineracea</i>
4,5-5,5 x 2-2,5 µm: <i>Phlebia rufa</i>	7-8,5 x 2,5-3,5 µm: <i>Athelopsis lembospora</i>
4,5-6 x 1,5-2 µm: <i>Hydnoporia corrugata</i>	7-9 x 3-3,5 µm: <i>Peniophora cinerea</i>
4,5-6 x 2,2-3 µm: <i>Sistotrema heteronemum</i>	7-10,5 x 3-3,5 µm: <i>Peniophora reidii</i>
4,5-6 x 1,5-2,2 µm: <i>Amyloenasma allantoporum</i>	7-10 x 2,5-3 µm: <i>Peniophora violaceolivida</i>
4,5-6 x 1,5-2,5 µm: <i>Galzinia incrustans</i>	7-10 x 2,5-4 µm: <i>Peniophorella pallida</i>
4,5-6 x 2-2,5 µm: <i>Amyloenasma lloydii</i>	7-10 x 3,5-5 µm: <i>Peniophorella pubera</i>
4,5-6,5 x 1,5-2 µm: <i>Candelabrochaete septocystidia</i>	7-11 x 2,2-3,5 µm: <i>Peniophora rufomarginata</i>
4,5-7 x 1,2-2 µm: <i>Dacryobolus karstenii</i>	7-12 x 4-6 µm: <i>Peniophorella praetermissa</i>
5-6 x 1-1,6 (-2) µm: <i>Dacryobolus sudans</i>	8-10 x 3,5-5 µm: <i>Repetobasidium macrosporum</i>
5-6 x 1,5-1,8 µm: <i>Merulius serialis</i>	8-11 x 1,8-2 µm: <i>Tubulicrinis angustus</i>
5-6 x 1,5-2 µm: <i>Sistotrema oblongisporum</i>	8-11 x 2-3 µm: <i>Galzinia pedicellata</i>
5-6 x 1,5-2,5 µm: <i>Galzinia incrustans</i>	8-12 x 2,5-3,5 µm: <i>Peniophora nuda</i>
5-6 x 2-2,5 µm: <i>Phlebia tuberculata</i>	8-12 x 3-4 µm: <i>Peniophora quercina</i>
5-6 x 2-2,5 µm: <i>Sistotrema coroniferum</i>	8-12 x 3,5-5 µm: <i>Peniophora incarnata</i>
5-6,5 x 2,3-3 µm: <i>Sistotrema biggsiae</i>	8-12 x 3,5-5 µm: <i>Stereum rugosum</i>
5-7 x 1,5-3 µm: <i>Hymenochaete fuliginosa</i>	9-12 x 2,5-3 µm: <i>Peniophorella echinocystis</i>
5-7 x 1,8-2,2 µm: <i>Tubulicrinis borealis</i>	9-12 x 3-4 µm: <i>Peniophorella guttulifera</i>
5-7 x 2-3 µm: <i>Hymenochaete cinnamomea</i>	9-16 x 3,5-4,5 µm: <i>Peniophora laeta</i>
5,5-6,5 x 1,5-2 µm: <i>Tubulicrinis sororius</i>	10-12 x 2,5-3,5 µm: <i>Peniophora limitata</i>
5,5-7,5 x 2-3 µm: <i>Peniophora pithya</i>	10-14 x 2,5-4 µm: <i>Peniophora polygonia</i>
5,5-8,5 x 2,7-4 µm: <i>Sertulicium niveocreum</i>	10-14 x 3,5-5 µm: <i>Peniophora lycii</i>
6-7 x 1,5-2 µm: <i>Cabalodontia subcretacea</i>	10-14 x 4-5 µm: <i>Hyphoderma nemorale</i>
6-7 x 2-2,5 µm: <i>Phlebia segregata</i>	10-15 x 4-5 µm: <i>Chaetoderma lunae</i>
6-7 x 2-2,5 µm: <i>Phlebia subserialis</i>	11-14 x 3-3,5 µm: <i>Hyphoderma definitum</i>
6-7 x 2-3 µm: <i>Amylocortium laceratum</i>	11-16 x 3,5-5 µm: <i>Dendrothele naviculolefibulata</i>
6-7 x 2,5-4 µm: <i>Stereophlebia pendula</i>	12-14 x 4,5-5,5 µm: <i>Hyphoderma occidentale</i>
6-7 x 5,3-6 µm: <i>Lyomyces incrustatus</i>	12-15 x 4-5,5 µm: <i>Aphanobasidium bourdotii</i>
6-8 x 1,5-2 µm: <i>Kneiffiella subalutacea</i>	12-16 x 3,5-5 µm: <i>Vuilleminia cystidiata</i>
6-8 x 1,5-2 µm: <i>Tubulicrinis calothrix</i>	12-18 x 3-5 µm: <i>Botryobasidium danicum</i>
6-8 x 1,5-2 µm: <i>Tubulicrinis medius</i>	12-20 x 4,5-7 µm: <i>Megalocystidium leucoanthum</i>
6-8 x 1,5-2 µm: <i>Tubulicrinis subulatus</i>	15-20 x 5-6 µm: <i>Vuilleminia macrospora</i>
6-8 x 1,8-2,2 µm: <i>Amylocortium cebennense</i>	17-23 x 5-6 µm: <i>Vuilleminia coryli</i>
6-8 x 2-3 µm: <i>Paulliacortium pearsonii</i>	18-25 x 5-7,5 µm: <i>Vuilleminia comedens</i>
6-8 x 2,5-3 µm: <i>Crustomyces expallens</i>	22-31 x 7,5-11 µm: <i>Dendrominia dryina</i>

1. Med ± kegleformede og tykvæggede cystider med krystalbelægning ned omkring det bredeste punkt (metuloide/krystalcystider) og ofte også med andre typer af cystider; frugtlegerne voksagtige [voksskind (*Peniophora m.fl.*)] .. 2

Cystider anderledes eller manglende; frugtlegerne med varierende konsistens 21

2. Frugtlegerne grårosa, laksefarvet, koralrødt til brunrødt (■ ■ ■ ■ ■) 3

Frugtlegerne hvidligt, creme, gråguligt, gråligt til violet (□ □ □ □ □) 6



3. Sporebærende lag med talrige vorteagtige udvækster; på avnbøg, udvikles under barken på fastsiddende grene. Med både krystalcystider og oleicystider; sporer 9-12 (-16) x 3,5-4,5 µm; hist og her
tandet voksskind (*Peniophora laeta*)
Sporebærende lag plant; udvikles ikke under barken af levende grene
..... 4

4. Oleicystider 4-5,5 µm brede, ikke eller højst lidt farvede i sulfovanilin. Frugtlegerne laksefarvet, koralrødt til grårosa; med krystalcystider; sporer 6-9 x 3-4 µm; på dødt ved af løv- og nåletræer; meget sjældent eller overset
Peniophora boidinii
Oleicystider 8-15 µm brede, mørke i sulfovanilin
..... 5

5. Sporer 6,5-9 (-10) x 3-4 (-4,5) µm; oleicystider 25-85 x 8-15 µm; frugtlegerne ± koralrødt til brunrødt (■ ■ ■). Med krystalcystider; på løvtræer (og store urter?); DK?
Peniophora pseudoversicolor
Sporer 8-10 (-12) x 3,5-5 µm; oleicystider 50-120 (-200) x 9-15 µm; frugtlegerne laksefarvet til koralrødt (■ ■ ■). Med krystalcystider; på døde grene, stammer og stubbe af diverse løvtræer, sjældent på nåletræer; almindelig
laksefarvet voksskind (*Peniophora incarnata*)
..... 6

6. Sporer 3,5-4,5 (-5) x 1,5-2,2 (-2,5) µm; sporebærende lag med alderen fint vortet og dunet af udragende cystider. Frugtlegerne voksagtigt; gråt til brungråt; på løvtræ, gerne fugtigt med stor jordkontakt; meget almindelig, dog mindre hyppig mod vest
dughinde (*Scopuloides rimosa*)
Sporer større; sporebærende lag næppe fint vortet og dunet
..... 7

7. Med forgrenede hyfer (dendrohyfidier) i hymeniet; friske frugtlegerne udpræget duggede og mørknende ved berøring
..... se grynet voksskind (*Peniophora lycii*), pkt. 64
Uden forgrenede hyfer i hymeniet; næppe duggede og mørknende ved berøring
..... 8

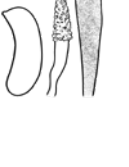
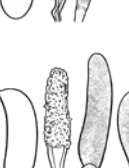
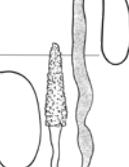
8. Med iøjnefaldende oleicystider, der farves mørke i sulfovanilin
..... 9
Oleicystider fraværende eller ikke iøjnefaldende og højst med en svag reaktion i sulfovanilin
..... 13

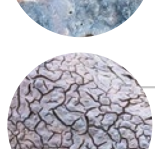
9. Frugtlegerne let at løsne fra substratet. Frugtlegerne først som mindre, bølgede pletter, der efterhånden flyder sammen, voksagtige, rødgrå til gråviolet; med både krystal- og oleicystider; sporer 6-9 x 2,5-3 µm, Q 2,4-3; på fyr; hist og her, men næsten kun langs kyster med fyrreplantager
fyrre-voksskind (*Peniophora pini*)
Ikke let at løsne
..... 10

10. Sporer 5,5-7,5 x 2-3 µm, Q 2,5-2,8. Frugtlegerne tynde, rødgrå til gråviolet; med både krystal- og oleicystider; på nåletræ; sjældent
gran-voksskind (*Peniophora pithya*)
Sporer 7-10 (-12) µm lange, Q 2,8-3,4
..... 11

11. Hyfer uden øskner. Frugtlegerne voksagtigt, ± sprækkende, gråligt til rødgråt; sporer 7-9 (-10,5) x 3-3,5 µm; med tykvæggede, tenformede, krystalbesatte cystider og oleicystider; på løvtræ; meget sjældent eller overset
Peniophora reidii
Med øskner (vanskelige at finde)
..... 12

12. Oleicystider i det basale kød ballonformede (se yderst til højre), i hymeniet mere cylindriske. Frugtlegerne voksagtige, rødgrå til gråviolet; med både krystal- og oleicystider; sporer 8-10 (-12) x 2,5-3 (-3,5) µm; på fastsiddende eller nyligt faldne løvtræsgrene; sjældent eller overset
Peniophora nuda
Oleicystider kølleformede til cylindriske i alle lag. Frugtlegerne voksagtige, rødgrå til gråviolet; med både krystal- og oleicystider; sporer 7-10 x 2,5-3 µm; på fastsiddende eller nyligt faldne løvtræsgrene, helt overvejende pil; ret almindelig
Peniophora violaceolivida





13. På nåletræ 14
På løvtræ 16

14. Ikke løsnende fra substratet (men eventuelt på løsnende barkflager); sporer 5,5-7,5 x 2-3 µm se gran-voksskind (*Peniophora pithya*), pkt. 10
Frugtlegerne let at løsne fra substratet; sporer oftest længere 15

15. På diverse nåletræer, men næppe på ene; uden oleicystider, men eventuelt med spidse, noget tykvæggede cystider, der siden udvikler sig til krystalcystider; sporer 6,5-9 x 2-2,5 µm. Frugtlegerne tynde, rødgrå til gråviolet; på ædelgran og gran (og fyr?); meget sjældent eller overset
Peniophora piceae
På ene; med krystalcystider og ± spidse cystider; sporer 8-12 x 2,2-3,5 µm. Frugtlegerne rødgrå til gråviolet; ej DK
Peniophora junipericola

16. Med mørk eller løsnende rand 17
Uden mørk eller løsnende rand 19

17. På ask, syren eller liguster; frugtlegerne udpræget mørkrandet; med både krystalbesatte og nøgne cystider. Frugtlegerne voksagtige, rødgrå til gråviolet, ofte sprækkende ved udtørring; sporer 10-12 x 2,5-3,5 µm; helt overvejende på ask; meget almindelig, dog næsten fraværende vest for israndslinjen
mørkrandet voksskind (*Peniophora limitata*)
På bøg, eg eller lind; frugtlegerne ikke udpræget mørkrandet, men den tilbagerullede bagside kan være sort; kun med krystalcystider 18

18. På eg og i mindre grad bøg, sjældent på andre værter; sporer 10-12 x 3-4 µm. Frugtlegerne voksagtige, rødgrå til gråviolet, ofte sprækkende ved udtørring; meget almindelig
ege-voksskind (*Peniophora quercina*)
På lind; sporer 7-11 x 2,2-3,5 µm. Frugtlegerne voksagtige, rødgrå, gråviolet til mørkt purpurbrune, ofte sprækkende ved udtørring; almindelig, sjældnere mod vest
linde-voksskind (*Peniophora rufomarginata*)

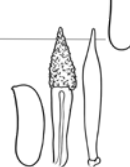
19. Frugtlegerne gråt, rødgråt til gråviolet (■ ■ ■). Frugtlegerne ret tynde, ofte sprækkende ved udtørring; med spidse cystider, der med tiden udvikler sig til krystalcystider; sporer 7-9 x 3-3,5 µm; på løvtræ, helt overvejende bøg; almindelig
grå voksskind (*Peniophora cinerea*)
Frugtlegerne hvidligt, creme, grågult til gråoliven (□ ■ ■ ■ ■) 20

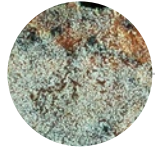
20. Cystider ± cylindriske, 60-80 µm lange, både beklædt med krystaller og med en gulbrun dråbe på spidsen. Frugtlegerne hvidligt til creme, dunet af cystider; sporer 9-12 x 3-4 µm; på løvtræ, i Danmark helt overvejende på bøg; sjældent eller overset
Peniophorella guttulifera
Cystider tenformede og spidse, 60-150 µm lange, beklædt med krystaller
..... se dunet kalkskind (*Peniophorella pubera*), M20

21. Sporer i gennemsnit mere end 13,5 µm lange 22
Sporer i gennemsnit kortere 29

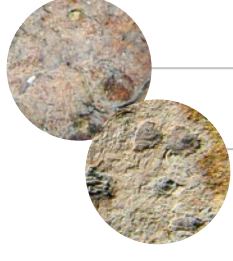
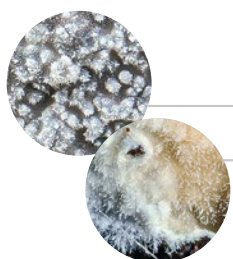
22. Uden cystider 23
Med cystider 25

23. Sporer 11-16 x 3,5-5 µm; uden øskner
..... se *Dendrothele naviculofibulata*, pkt. 34
Sporer over 18 µm lange; med øskner 24





24. Sporer 22-30 (-31) x 7,5-9 (-11) µm; frugtlegemet som kalkagtige, hvidlige, små pletter, der udvikles på levende bark. Med dendrohyfidier og store basidier; på eg og ægte kastanie; meget sjælden eller overset . . . *Dendrominia dryina*
Sporer 18-23 (-25) x 5-7,5 µm; frugtlegemet som en lang, voksagtig, gråviolet til grårosa belægning, der udvikles under barken på endnu fastsiddende, døde grene. Med dendrohyfidier; på løvtræer, helt overvejende eg (barksprængende); meget almindelig
almindelig barksprænger (Vuilleminia comedens)
25. Med oliecystider; sporer amyloide. Frugtlegeme tykt (op til 1 mm), med alderen sammenflydende fra mindre, ± cirkelformede pletter, ± honninggul; sporer 12-20 x 4,5-7 µm; på løvtræ, fx pil, poppel og el; sjælden . . . *Megalocystidium leucoxanthum*
Cystider ikke oliecystider; sporer ikke-amyloide . . . 26
26. Sporer krumt tenformede med en afsmalnende ende; cystider op til 300 µm lange, cylindriske og ± krystalbelagte; uden dendrohyfidier. Frugtlegeme ret sejt og op til 2 mm tykt, fint dunet, hvidligt til lyst træbrunt; sporer (10-) 12-16 x 4-6 µm; på afbarket fyr og ene; ej DK, nordlig . . . *Chaetodermella lunae*
Sporer bredt pølseformede; cystider op til 120 (-159) µm lange; med dendrohyfidier . . . 27
27. Cystider tilspidsede; sporer 12-16 x 3,5-5 µm. Frugtlegeme kalkhvidt, sejt, udvikles under barken, som sprænges af; cystider 50-70 µm lange; helt overvejende på tjørn og sjældnere på stenfrugter; hist og her, tilsyneladende østlig og næsten fraværende i Jylland
tjørne-barksprænger (Vuilleminia cystidiata)
Cystider cylindriske til kølleformede med bred top eller bredt hoved; sporer 15-20 µm lange . . . 28
28. Cystider cylindriske med hoved. Frugtlegeme først voksagtigt, siden eventuelt kalkhvidt; sporer 15-20 x 5-6 µm; på løvtræ, fx *Cistus* og *Erica*, tilsyneladende mest på allerede afbarkede grene og derfor næppe barksprængende; ej DK . . . *Vuilleminia macrospora*
Cystider kølleformede til cylindriske uden hoved. Frugtlegeme voksagtigt, gråligt til brunrosa, udvikles under barken; sporer 17-20 (-23) x 5-6 µm; helt overvejende på hassel almindelig, dog sjælden vest for israndslinjen
hassel-barksprænger (Vuilleminia coryli)
29. Hyfer uden øskner . . . 30
Hyfer med øskner eller øsknebøjler . . . 37
30. Med brune, ugrenede setae . . . [ruslædersvampe] . . . se nøgle D
Uden setae . . . 31
31. Frugtlegeme rødmeende ved berøring . . . se lædersvamp (*Stereum*), A17
Ikke rødmeende . . . 32
32. Uden cystider; basidier 6-sporede; mest på nåletræ . . . 33
Med cystider eller dendrohyfidier; basidier 4-sporede; på løvtræ . . . 34
33. Sporer 6-8 x 2-3 µm . . . se *Paullicorticium pearsonii*, J31
Sporer 12-14 (-18) x 3-5 µm. Frugtlegeme spindelvævsagtigt, cremegråt til lyst lædergult; på løv- og nåletræ; hist og her, lokalt almindelig
dansk spindhinde (Botryobasidium danicum)
34. Med dendrohyfidier; sporer 11-16 x 3,5-5 µm store. Frugtlegeme som små irregulære, hvide megede pletter; basidier 4-sporede; sporer tyndvæggede; på bark af fx rhododendron og guldregn; ej DK . . . *Dendrothele naviculoeifibulata*
Uden dendrohyfidier; sporer mindre . . . 35



35. Cystider glatte . . . se randtråd (*Phanerochaete*), L5
Cystider med krystaller . . . 36
36. Cystider tilspidsende, 1-cellede . . . se dughinde (*Scopuloides rimosa*), pkt. 6
Cystider cylindriske, med tværvægge uden øskner. Frugtlegeme stort, træbrunt til kødrødt med en lysere rand, dunet af udragende cystider, noget sprækkende ved udtørring; sporer 4,5-5 (-6,5) x 1,5-2 µm; på løvtræer; sjælden, ikke kendt vest for israndslinjen
pølsesporet kandelaberskind (Candelabrochaete septocystidia)
37. Uden cystider (men hyfer eventuelt med kugleformede, piggede udvækster (echinocyster) . . . 38
Med cystider, inklusive dendrohyfidier . . . 62
38. Sporer 12-15 x 4-5,5 µm; basidier sidestillede, med meget udspærrede sterigmer og sære udvækster. Frugtlegeme lille og meget tyndt, hvidligt til gråligt; på bl.a. kviste, lianer, klynger (*Rubus*) og bregner; ej DK
Aphanobasidium bourdotii
Sporer mindre; basidier anderledes . . . 39
39. Basidier ofte repeterende (nye basidier dannes indvendigt i gamle tykvæggede basidier). Frugtlegeme tyndt og noget gelatinøst, gråligt med en blå nuance; sporer 8-11 x 2-3 µm; basidier undertiden først sidestillede, siden eventuelt meget lange (15-80 µm) og ± endestillede; på ved; ej DK . . . *Galzinia pedicellata*
Basidier ikke repeterende . . . 40
40. Sporer 9-12 µm lange; hyfer med kugleformede, piggede udvækster (echinocyster) . . . se *Peniophorella echinocystis*, B67
Sporer kortere; hyfer ikke med echinocyster . . . 41
41. Sporer amyloide . . . 42
Sporer ikke-amyloide . . . 46
42. Basidier endestillede, 14-30 µm lange; frugtlegemer ikke-gennemskinnelige, hvidlige . . . 43
Basidier ± sidestillede, 8-10 (-15) µm lange; frugtlegemer tynde og ± gennemskinnelige, grålige . . . 44
43. Basidier ± kølleformede; sporer i gennemsnit omkring 2 µm brede. Frugtlegeme glat, hvidligt og let at løsne; sporer (5-) 6-8 x 1,7-2,3 µm; primært på fyr, men også kendt fra andre nåletræer og løvtræ; sjælden eller overset . . . **smalsporet jodhinde (Amylocorticium cebennense)**⁴
Basidier ± stilkede (basis smal og cylindrisk, top bred); sporer i gennemsnit omkring 2,5 µm brede. Frugtlegeme glat, hvidligt og let at løsne; sporer 6-7 x 2-3 µm, (svagt) amyloide; på nåletræer, fx fyr og ædelgran; meget sjælden eller overset . . . *Amylocorticium laceratum*
44. Basidier besat med brunlige korn/vorter. Frugtlegeme gråligt-gennem-sigtigt; sporer 4,5-6 x 2-2,5 µm; på fyr; ej DK . . . *Amyloxenasma lloydii*
Basidier uden brunlige korn . . . 45
45. Sporer 4,5-6 x 1,8-2,2 µm. Frugtlegeme gråligt-gennemskinneligt; på nåletræ; ret sjælden eller overset, ikke kendt vest for israndslinjen
pølsesporet jodhinde (Amyloxenasma allantosporum)
Sporer (4-) 5-6 x 2,5-3 µm. Frugtlegeme ret tyndt, gråligt, voksagtigt; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset . . . *Amyloxenasma grisellum*
46. Basidier 6-8-sporede . . . 47
Basidier 4-sporede . . . 53



4. *Amylocorticium rhodoleucum* uden egentlige øskner, men med øsknebøjler anses for en haploid form af *A. cebennense*.



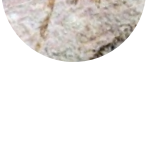
47. Sporer 6-9 µm lange se *Setulicium niveocreumum*, O12
Sporer kortere 48



48. Sporer 2,5-4 µm lange; frugtleger en næsten usynlig hinde. Basidier 7-9 x 5-6 µm, mest sidestillede; sporer 2,5-4 x 2-2,5 µm; på meget nedbrudt træ; meget sjælden eller overset. *Paulliacorticium delicatissimum*
Sporer 4-6,5 µm lange; frugtleger mere veldefinerede, hvide belægninger 49



49. Sporebærende lag med små gryn og vorter. Frugtleger tyndt og hvidt; sporer 4-5 x 2-2,5 µm; på ved, førne og frugtleger af gamle poresvampe; meget almindelig
bønnesporet kroneskørpe (*Sistotrema brinkmannii*)
Sporebærende lag ± glat 50



50. Basalhyfer brunlige; hyfer cyanofile. Frugtleger plant, hvidt til creme; sporer ofte lidt krumme, (4,5-) 5-5,5 (-6) x 2,2-2,5 (-3) µm; på ved og førne; meget sjælden eller overset. *Sistotrema heteronemum*
Basalhyfer farveløse; hyfer ikke cyanofile 51



51. Sporer 1,5-2 µm brede, Q 3-3,3. Sporer 5-6 x 1,5-2 µm; fortrinsvis på løvtræ; hist og her *Sistotrema oblongisporum*
Sporer 2-3 µm brede, Q under 2,5 52

52. Hymenie plant og tætvet; sporer 5-6,5 x 2,3-3 µm, Q ca. 2,1-2,2 se *Sistotrema biggsiae*, O16
Hymenie løst og porøst; sporer 3,5-4,5 x 2-2,8 µm, Q 1,6-1,7 se *Sistotrema porulosum*, O17

53. Basidier 25-40 µm lange 54
Basidier 15-25 µm lange 58

54. Sporer 3,5-6,5 µm lange 55
Sporer 6-8,5 µm lange 57

55. Sporer 2,5-3 µm brede. Frugtleger plant til vortet, grårødt, rosabrunt til kanelbrunt; sporer 3,5-5 x 3,5-3,5 µm; på løvtræ, fx hassel og el; ej DK *Quasiphlebia canadensis*
Spores 1,7-2,5 µm brede 56



56. Sporer 4-5,5 (-6) x 1,7-2,2 (-2,6) µm se *Mycoacia livida*, pkt. 84
Sporer 4,5-6,5 x 2-2,5 µm se ege-åresvamp (*Phlebia rufa*), C25

57. I reglen med noget svajryggede sporer; frugtleger helt resupinat. Frugtleger tyndt og voksagtigt, hvidligt, gråligt til træbrunt; sporer 6-8,5 x 2-3 µm; på ved af fyr; meget sjælden *Phlebia firma*
Uden svajryggede sporer; frugtleger resupinat til lidt hatdannende. Frugtleger først som 20-40 mm brede pletter, der siden flyder sammen, hvidligt, lyst træbrunt til gråoliven, men med lysere rand; sporer 6-7,5 (-10) x 2,5-3,5 (-4) µm; overvejende på løvtræ; meget sjælden eller overset *Cytidiella albida*



58. Sporer tydeligt tilspidsede mod enderne, nærmest bøjet-tenformede 59
Sporer ikke tilspidsede mod enderne, ± pølseformede til næsten ellipsoidiske 60



59. Sporer med to spidse ender (nymåneformede); basidierne dannes inden i gamle basidier, sådan at der dannes en tæt struktur af forfaldne basidier, og med en stamme af øskner. Frugtleger tyndt, cremegråt til lyst træbrunt; sporer 6,5-8 x 2,5-3 µm; på bregnestængler; meget sjælden eller overset *Repetobasidiellum fusisporum*
Sporer med bredere ender; basidierne dannes normalt. Frugtleger tyndt, hvidligt, cremegråt til lysegråt, afskallende; sporer 7-8,5 x 2,5-3,5 µm; især på urter og bregner; ret sjælden eller overset *Athelopsis lembospora*



60. Sporer 3-4 µm brede. Frugtleger ± grynet, hvidligt til lyst gråoliven, ikke udpræget voksagtigt; sporer 5,5-7 (-8) x 3-4 µm; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Sistotrema hispanicum*
Sporer 1,5-2,5 µm brede 61



61. Sporer 4,5-6 x 1,5-2,5 µm, Q ca. 2,5-3,4. Frugtleger tyndt, noget voksagtigt og halvgennemsgigt gråligt, eventuelt med et rosa skær; mest på løvtræ; sjælden eller overset *Mycobornardia incrustans*
Sporer 6-7 x 1,5-2 µm, Q ca. 3,5-4 µm Frugtleger tyndt, noget voksagtigt, hvidligt til brunligt; mest på nåletræ; meget sjælden eller overset *Cabalodontia subcretacea*



62. Med forgrenede hyfer (dendrohyfidier) i hymeniet 63
Uden forgrenede hyfer i hymeniet 65



63. Sporer 6-8 µm lange. Frugtleger ret stort, voksagtigt, hvidligt, cremegråt til en anelse rosa; sporer 6-8 x 2,5-3 µm; dendrohyfidier fåtallige og kun moderat forgrenede; på diverse løvtræer; meget sjælden *Crustomyces expallens*
Sporer 10-13 µm lange 64



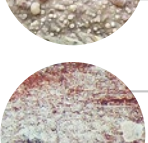
64. Med tykvæggede, krystalbesatte cystider (metuloider). Frugtleger gråligt, blågråt til gråviolet med en dugget overflade, mørkere ved berøring, sprækkende ved indtørring; med oliecystider; sporer 10-13 (-14) x 3,5-5 µm; på løvtræer, især ask, pil og syren, sjældent på nåletræ; meget almindelig **grynet voksskind (*Peniophora lycii*)**
Uden tykvæggede, krystalbesatte cystider (metuloider). Frugtleger lyst gråviolet til næsten grårosa, med en dugget overflade, mørkere eller rødme ved berøring, sprækkende ved indtørring; med oliecystider; sporer 10-12 (-14) x 2,5-4 µm; helt overvejende på bævreasp og andre poppel-arter; meget almindelig **polygon-voksskind (*Peniophora polygonia*)**



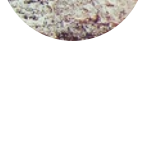
65. Med lange, tykvæggede cystider med tyndvægget top 66
Cystider anderledes 76



66. Cystider med udelt basis, 80-250 µm lange, ikke-amyloide 67
I det mindste nogle cystider med delt, forgrenet basis, typisk op til 100 (-150) µm lange, ± amyloide [nålehinde (*Tubulicrinis*) – se også ellipsoidisksporede, M2] 69

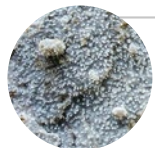


67. Cystiderne udspringer dybt i kødet, typisk 200-250 µm lange og med vægge, der svulmer op i KOH; basidier 35-45 µm lange. Frugtleger påfaldende tykt, ± plant, ± træbrunt; dunet af cystider; sporer 4,5-7 x 1,2-2 µm; med skelethyfer; med syrlig lugt; brunmuldsdanner, næsten udelukkende på nåletræ; almindelig, dog især i kystnære plantager **glat vulkanskørpe (*Dacryobolus karstenii*)**
Cystiderne udspringer lige under hymeniet, 80-150 (-200) µm lange; basidier 15-20 µm lange 68



68. Sporer 7-8 x 2-3 µm. Frugtleger tyndt, plant, dunet af cystider, hvidligt til lysegråt; på løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset *Kneiffiella cineracea*
Sporer 6-8 x 1,5-2,5 µm. Frugtleger tyndt, noget vortet, dunet af cystider, træbrunt til rosabrunt; overvejende på løvtræ; hist og her *Kneiffiella subalutacea*

69. Spore-Q 1,8-2,4. Frugtleger ret tyndt, dunet af cystider, hvidligt til cremegråt; sporer (4-) 5-5,5 (-7) x 2,5-2,8 µm; cystider cylindriske, med krystaller under toppen, amyloide; på nåletræ; meget sjælden eller overset **stranguleret nålehinde (*Tubulicrinis strangulatus*)**
Spore-Q over 2,7 70



70. Cystider med et kugleformet, ofte krystalbelagt hoved. Frugtlegerne tyndt, dunet af cystider, hvidligt; sporer 5,5-6,5 x 1,5-2 µm; på nåletræ; meget sjælden eller overset
Tubulicrinis sororius
Cystider anderledes 71



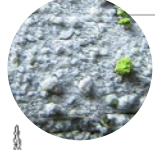
71. Cystidetoppenes overgang fra tyk- til tyndvægget sker asymmetrisk (i forskellig højde). Frugtlegerne tyndt til ret tykt, dunet af cystider, hvidligt til ± træbrunt; cystider cylindriske med krystalbelagt top; sporer 6-8 x 1,5-2 µm; på nåletræ; meget sjælden eller overset
Tubulicrinis calothrix
Overgang fra tyk- til tyndvægget symmetrisk 72



72. Cystider spidse. Frugtlegerne tyndt til ret tykt, dunet af cystider, hvidligt, creme til ± træbrunt; cystider med krystaller under toppen; sporer 6-9 x 1,5-2 µm; på nåletræ, sjældent på løvtræ; hist og her
spids nålehinde (*Tubulicrinis subulatus*)
Cystider afrundede 73



73. Sporer 8-11 x 1,8-2 µm; Q 4,4-5,5. Frugtlegerne ret tyndt, dunet af cystider, hvidligt til lysegråt; cystider cylindriske; på nåletræ; sjælden eller overset
Tubulicrinis angustus
Sporer op til 9 µm lange; Q op til 4 74



74. Spore-Q 2,8-3,5. Frugtlegerne tyndt, dunet af cystider, hvidligt til cremegråt; sporer 5-7 x 1,8-2,2 µm; cystider cylindriske, med krystaller på den lidt udvidede top; på nåletræ; sjælden eller overset
Tubulicrinis borealis
Spore-Q ca. 4 75



75. Cystider en anelse udvidede mod spidsen. Frugtlegerne ret tyndt, dunet af cystider, hvidligt; cystider med krystaller under toppen; sporer 6-8 x 1,5-2 µm; på nåletræ; sjælden eller overset
Tubulicrinis medius
Cystider lidt afsmalnende mod spidsen. Frugtlegerne ret tyndt, dunet af cystider, hvidligt; cystider med krystaller under toppen; sporer 6-9 x 1,5-2,3 µm; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset
Tubulicrinis glebulosus



76. Alle cystider spidse 77
I det mindste nogle cystider med afrundet top (men gerne med mange forskellige typer repræsenteret) 85

77. Udvikles under barken, som spænges; med dendrohyfidier. se tjørne-barksprænger (*Vuilleminia cystidiata*), pkt. 27
Ikke barksprængende; uden dendrohyfidier 78

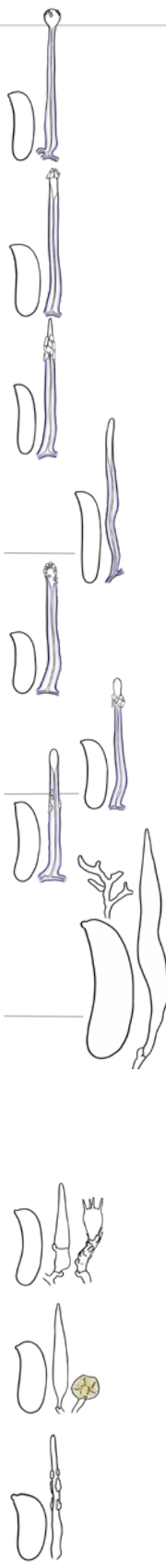
78. Frugtlegerne vattet til sammenhængende, men ikke voksagtigt; hyferne spredes nemt i præparatet; sporer 6-10 µm lange 79
Frugtlegerne voksagtigt; hyfer sammenhængende og vanskelige at presse fra hinanden; sporer op til 7 µm lange 80



79. Cystider 25-40 µm lange; basidierne dannes inden i gamle basidier, sådan at der dannes en tæt struktur af henfaldne basidier og med en stamme af øskner. Frugtlegerne meget tyndt, lyst gråligt; cystider spidse, uden krystaller; sporer 6-10 (-12) x 2-4 µm; på nåletræ; meget sjælden eller overset
Repetobasidium vile
Cystider 40-60 (-90) µm lange; basidierne dannes normalt. Frugtlegerne tyndt, hvidligt til træbrunt, ofte med små, brune prikker; cystider spidse, uden krystaller; kød med cystidelignende hyfeender med brunligt snask; sporer 7-10 x 2,5-3,5 (-4) µm; på løv- og nåletræ; hist og her
brunprikket kalkskind (*Peniophorella pallida*)

80. Cystider 5-10 µm tykke 80
Cystider 3-4 µm tykke 82

81. Cystider 60-120 µm lange. Sporebærende lag glat, fint dunet af cystider, hvidligt; sporer 6-8 x 1,5-2,5 µm; cystider noget tilspidsede, ofte med snask; på løvtræ; ret sjælden
Kurtia macedonica
Cystider 40-70 µm lange 72



82. Sporebærende lag glat, hvidligt, creme til strågt (□ ■ ■ ■ ■); sporer 2-2,5 µm brede. Frugtlegerne plant, voksagtigt, ± træbrunt, eventuelt noget spejlende; cystider tilspidsede, undertiden med sekundære tværvægge; sporer 6-7 x 2-2,5 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden
Phlebia segregata
Sporebærende lag vortet, karregult til gult (■ ■ ■ ■ ■), meget sjældent hvidt; sporer 2,5-3 µm brede
..... se svovl-åresvamp (*Phlebodontia subochracea*), M65



83. Sporer 6-7 x 2-2,5 µm. Frugtlegerne plant, voksagtigt, hvidligt til ± træbrunt, cystider tilspidsede; på nåletræ, sjældent på løvtræ; sjælden eller overset
Phlebia subserialis
Sporer kortere end 6 µm 84



84. Sporebærende lag rødgråt, strågt til lædergult (■ ■ ■ ■ ■) med spidse vorter; frugtlegerne godt fastvokset til substratet, også som tørt; på løvtræ, især bøg, sjældent på ædelgran. Sporer 4-5,5 (-6) x 1,7-2,2 (-2,6) µm; hist og her
Mycoacia neotuberculata
Sporebærende lag rosabrunt, grårosa til rødbrunt (■ ■ ■ ■ ■) med afrundede vorter; frugtlegerne eventuelt løsnende som tørt; på nåletræ. Sporer 4-5,5 (-6) x 1,7-2,2 (-2,6) µm; meget sjælden
Mycoacia livida



85. Sporer 11-16 µm lange 86
Sporer 4,5-12 µm lange 88
86. Frugtlegerne tydeligt dunet af op til 300 µm lange, udragende cystider se *Chaetodermella lunae*, pkt. 26
Frugtlegerne ikke udpræget dunet; cystider op til 80 µm lange 87



87. Sporer 11-14 x 3-3,5 µm. Frugtlegerne meget tyndt, gråligt; cystider cylindriske til lidt indsnørede, 50-75 x 6-7 µm; på afbarket nåletræ; meget sjælden eller overset
Hyphoderma definitum
Sporer 12-14 x 4,5-5 (-5,5) µm. Frugtlegerne meget tyndt, hvidligt til gråligt; cystider cylindriske til lidt indsnørede, 50-80 x 6-8 µm; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset
Hyphoderma occidentale



88. Sporer 8-12 µm lange 89
Sporer 4,5-8 µm lange 90
89. Udragende cystider cylindriske til sammensnørede, uden krystaller; basidierne dannes inden i gamle basidier, sådan at der dannes en tæt struktur af henfaldne basidier med en stamme af øskner. Frugtlegerne tynde, voksagtige og halvgennemsigtige, grålige; sporer 8-10 x 3,5-5 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset
Repetobasidium macrosporum



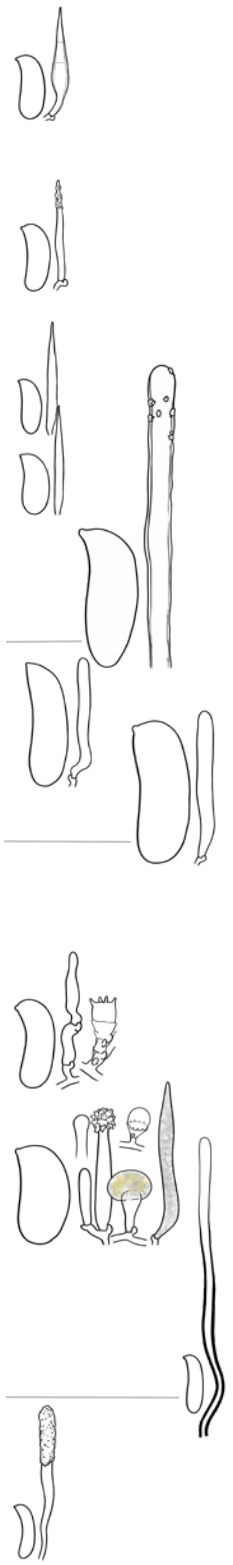
Udragende cystider tilspidsede, men oftest med udvidet, hovedagtig top, der ofte bærer krystaller; basidierne dannes normalt. Frugtlegerne ret tyndt, hvidligt, lysegråt til lyst træbrunt; også med olie-cystider samt med stefanocyster; sporer (7-) 8-11 (-12) x 4-5 (-6) µm; på løv- og nåletræ; almindelig
almindelig kalkskind (*Peniophorella praetermissa* s.l.)⁵



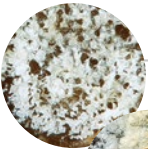
90. Med 100-250 µm lange cystider; sporer 1,2-1,5 µm brede 91
Cystider kortere; sporer bredere 92
91. Sporebærende lag plant; cystider tykvæggede nedefter og ekstra opsvulmende i KOH
..... se glat vulkanskorpe (*Dacryobolus karstenii*), pkt. 65

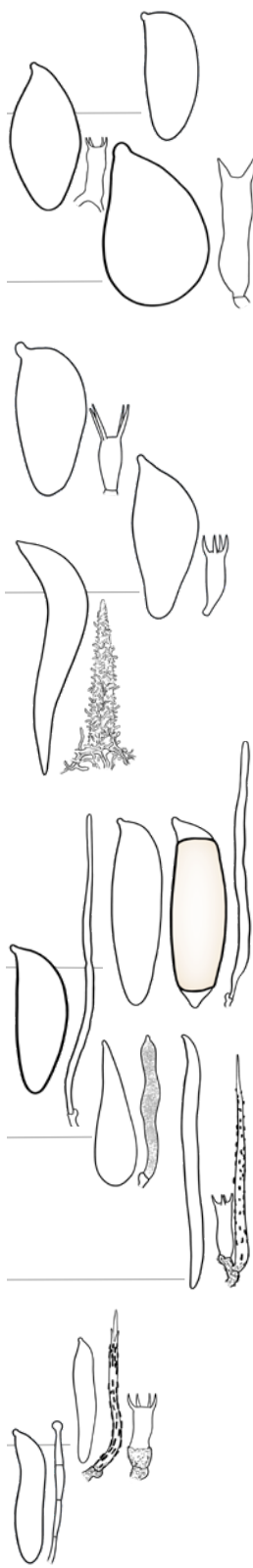


Sporebærende lag med vorter, der som friske udskiller en dråbe i toppen; cystider ikke tykvæggede nedefter. Først som små pletter, der senere kan flyde sammen til større frugtlegerne, cremegråt til lyst lædergult med lysere rand; sporer 5-6 x 1-1,6 (-2) µm; med skelethyer; brunmuldsdanner på nåletræ; meget sjælden
vortet vulkanskorpe (*Dacryobolus sudans*)

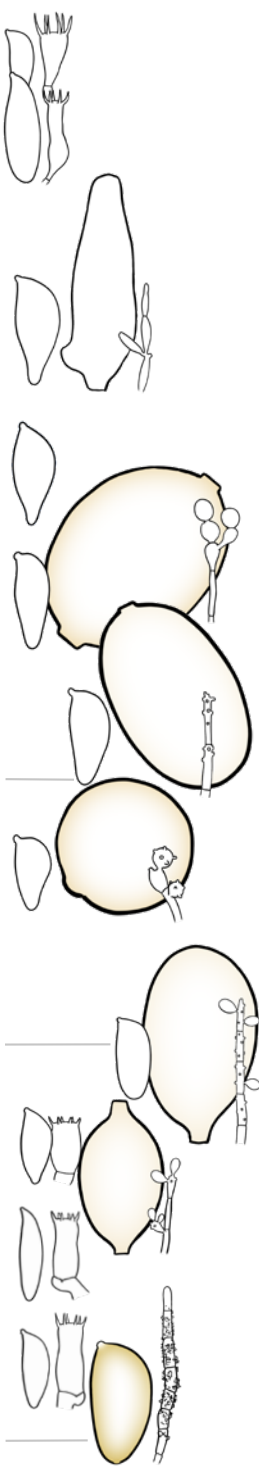


5. *Peniophorella pertenuis* (sjælden eller overset) er tilsyneladende morfologisk identisk.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
18. Basidier mest sidestillede 19
Basidier endestillede 20
19. Uden øskner. Frugtlegerne tyndt og lidt voksagtigt, hvidligt til lyst gråligt; sporer 10-15 x 5-7 µm; på urter, halvgræsser mv.; sjælden eller overset *Aphanobasidium aurora*
Med øskner. Frugtlegerne tyndt, plant, voksagtigt, hvidligt; sporer 11-18 (-19,5) x 5,5-8,5 µm; på løv- og nåletræ, inkl. klynger (*Rubus*) og grove bregner; meget sjælden eller overset *Aphanobasidium albidum*
20. På laver; basidier 2-sporede. Frugtlegerne grynet, koralrødt til kødrødt; med eller uden øskner; sporer 14,5-18,5 (-29) x (8-) 10,5-12,5 µm; meget sjælden eller overset *rosetlav-rødtråd (Laetisaria lichenicola)*
På andre substrater; basidier 1-2-4-sporede 21
21. Uden cystider 22
Med cystider 23
22. Hyfer med meget hyppige tværvægge; basidier med 10-20 µm lange sterigmer. Frugtlegerne små og blege; sporer tenformede, 12-17 x 6-7 µm; uden øskner; på jord og førne; meget sjælden eller overset *Cejpomyces terrigenus*
Hyfer med normalt antal tværvægge; basidier med 8-12 µm lange sterigmer. Frugtlegerne som små lyse pletter; sporer (10-) 12-18 x 5-10 µm, tenformede; med øskner eller uden (var. *efibulatum*); på ved; meget sjælden eller overset *Athelium stridii*
23. Med 80-100 µm lange, tenformede, tykvæggede cystider, der er omvundet af tynde hyfer. Frugtlegerne plant, men finpigget af cystider, lyst lædergult til lyst gråoliven; sporer bugtede, 20-25 x 3,5-4 µm; på bark af løv- og nåletræer, især på pil oppe i vegetationen; sjælden eller overset *hvalsporet slynghinde (Tubulicium vermiferum)*
Cystider smalle og tilspidsede, glatte eller med belægninger, men ikke omvundet af hyfer 24
24. Spore dextrinoide, ± tenformede 25
Spore ikke-dextrinoide, smalt dråbeformede, bugtede til ormeagtige 26
25. Sporer med alderen med en tykvægget midtercelle omgivet af tyndvæggede ender. Frugtlegerne plant, hvidligt til lyst lædergult; sporer 16-20 (-25) x 5-7 µm; på vådt ved af løv- og nåletræer; meget sjælden eller overset *lerfarvet sumpspind (Jaapia argillacea)*
Sporer ikke med adskilt midtercelle. Frugtlegerne plant, hvidligt til cremegråt; sporer 12-18 x 4-6 µm; på vådt ved af løv- og nåletræer; sjælden eller overset *blegokker sumpspind (Jaapia ochroleuca)*
26. Sporer aflangt dråbeformede; med oliecytister. Frugtlegerne glatte, hvidligt til cremegråt; sporer 12-16 (17) x 2,5-3,5 µm; på løvtræ, inkl. dværgbuske; ej DK (nordlig) *Scytinostroma praestans*
Sporer bugtede til ormeagtige; uden oliecytister 27
27. Sporer 20-28 µm lange. Frugtlegerne tyndt og noget vatagtigt, hvidligt, fint dunet af cystider; med øskner; cystider, basidier og hyfer ± belagt af snask; sporer (20-) 22-27 (-28) x (1,6-) 1,8-2 (-2,3) µm; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Subulicystidium perlongisporum*
Sporer 11-16 µm lange 28
28. Cystider spidse og belagt med klatter. Frugtlegerne tyndt og noget vatagtigt, hvidligt, fint dunet af cystider; ofte med et aseksuelt stadie af kugleformede, cystidebesatte legemer; basidier og hyfer ± belagt af snask; sporer 11-14 (-15) x 2-2,5 µm, bugtede; på løvtræ; almindelig *almindelig pigtrådshinde (Subulicystidium longisporum)*
Cystider med hoved, glatte. Frugtlegerne hvidligt; sporer 11-16 x 2,5-3 µm; uden øskner; på nåletræ, antageligt ektomykorrhizadanner; ej DK *Amphinema angustispora*



29. Basidier 6-8-sporede; nogle arter med store konidier 30
Basidier 2-4-sporede; uden store konidier 40
30. Frugtlegerne en næsten usynlig, tynd, lidt voksagtig, grålig belægning eller en tynd, hvidlig hinde 31
Frugtlegerne en løs og spindelvævsagtig hyfelbelægning 32
31. Sporer 6-8 x 2-3 µm. Frugtlegerne en næsten usynlig, tynd, lidt voksagtig, grålig belægning; uden øskner; på ret nedbrudt nåletræ; sjælden eller overset *Paulliacorticium pearsonii*
Sporer 9-11 (-12) x 4-4,5 (-5) µm. Frugtlegerne tyndt, hvidlig til gråligt; uden øskner; på førne og ved (?) *Sistotrema pyrosporum*
32. Sporer (basidiesporer) 8-12 x 3-6 µm 33
Sporer (basidiesporer) 6-10 x 1,5-4 µm 37
33. Med øskner ved basidiernes basis og i underlagshyferne; konidier (aseksuelle sporer) flaske- til kølleformede, farveløse. Frugtlegerne hvidligt til lyst træbrunt; sporer 9-12 x 5-6 µm; aseksuelt stadie ofte til stede; konidiebærere forgrenede, konidier 15-25 x 5-7 µm; på nåletræ; meget sjælden eller overset *storsporet spindhinde (Botryobasidium medium)*
Uden øskner; konidier anderledes eller manglende 34
34. Sporer 4,5-6 µm brede. Frugtlegerne hvidt til lyst gråt; sporer 9-12 x 4,5-6 µm; uden aseksuelt stadie; på ved, især af nåletræ; ret almindelig *dråbesporet spindhinde (Botryobasidium botryosum)*
Sporer 3-4,5 µm brede 35
35. Basidier 10-13 µm lange. Frugtlegerne hvidligt, creme til gråligt; aseksuelt stadie gulligt til brunt; sporer 9-11 x 3-4 µm; konidier 17-22 x 10-12 µm, dannes fra konidiedannende celler på konidiebæreren; på løvtræ; ej DK *Botryobasidium simile*
Basidier 15-18 µm lange 36
36. Sporer 8-10 x 3,5-4,5 µm; konidier 20-25 x 17-20 µm, dannet direkte fra konidiebæreren. Frugtlegerne eventuelt vortet, hvidligt til gråt; aseksuelt stadie gulorange; på løv- og nåletræ; sjælden *Botryobasidium ellipsosporum*
Sporer 7-8 x 3-4 µm; konidier 13-17 x 13-15, dannes fra kugleformede celler på konidiebæreren. Frugtlegerne tyndt, spindelvævsagtig og hvidligt, gråt til okkerbrunt; aseksuelt stadie rustbrunt; på løvtræ; ej DK (sydlig) *Botryobasidium robustius*
37. Uden øskner; med aseksuelt stadie 38
Med øskner i hymeniet og eventuelt også andre steder; uden aseksuelt stadie 39
38. Sporer ellipsoidiske til tenformede; spore Q ca. 2,6-2,8
se olivengrøn spindhinde (*Botryobasidium conspersum*), N7
Sporer citronformede med tydeligt afsat spids i hver ende; Q ca. 2.
Sporer 6-8 x 3-4 µm; aseksuelt stadie hvidligt til lyst kanelbrunt; konidier dannes primært øverst, 13-16 x 8-10 µm; helt overvejende på løvtræ; hist og her *kalkhvid spindhinde (Botryobasidium capitatum)*
39. Mange basalhyfer med tværvægge uden øskner; sporer (6-) 7-10 x 1,5-2,5 (-3) µm. Frugtlegerne hvidligt til cremegråt; sporer smalt tenformede; mest på nåletræ; sjælden *tensporet spindhinde (Botryobasidium intertextum)*
Alle tværvægge med øskner; sporer 6,5-8 x 2,5-3 (-3,5) µm. Frugtlegerne hvidligt, cremegråt til lyst træbrunt; sporer smalt tenformede; på løv- og nåletræ; meget almindelig *almindelig spindhinde (Botryobasidium subcoronatum)*
40. Sporer brune se olivenbrun tømmersvamp (*Coniophora olivacea*), G7
Sporer ikke farvede 41





41. Som små, godt fastvoksede pletter på bark af levende træer; med dendrohyfidier [kalkplet (*Dendrothele*) p.p.] . 42
Mere udbredte, løsnende eller på dødt substrat; med eller uden dendrohyfidier . 44

42. Sporer bredt dråbeformede med fire vorter på enden. se firehornet kalkplet (*Dendrothele tetracornis*), F15
Sporer citronformede til mandelformede . 43

43. Sporer citronformede, ca. 7-9 µm brede; basidier 2-sporede. Frugtlegeme tyndt, hvidligt; sporer 9-12,5 x 7,5-10 µm, ret tykvæggede; på levende bark af fx pil, elm og eg; ret sjælden eller overset citronsporet kalkplet (*Dendrothele citrisporella*)
Sporer mandelformede, 5-7 µm brede; basidier 4-sporede. Frugtlegeme tyndt, hvidligt; uden øskner; sporer 8-11 x 5-7 µm, lidt tykvæggede; på bark af levende træer, fx pil; meget sjælden eller overset mandelsporet kalkplet (*Dendrothele amygdalispora*)⁶

44. Uden øskner . 45
Med øskner . 49

45. Med sidestillede basidier. Frugtlegeme tyndt, noget gennemsigtigt-voksagtigt, hvidligt; sommetider med naftalinagtig lugt; sporer 8,5-10 (-11) x (2,5-) 3-3,5 (-4) µm; på bregner, især ørnebregne; ret sjælden bregne-naftalinskind (*Aphanobasidium filicinum*)
Basidier ikke sidestillede . 46

46. Sporer 8-13 x 3,5-5,5 (-6) µm, eventuelt med en eller to tværvægge. Frugtlegeme ikke veldefineret, basidier dannes fra hvidligt til lyserødt mycelie, der også danner lyserøde til orange sklerotier; basidier 4-sporede; på jord og levende græsser – en skadesvamp i korn og golfplæner og formodentlig også i andre markafgrøder; formodentlig meget sjælden i det seksuelle stadie Waitea circinata
Sporer mindre og uden tværvægge . 47

47. Sporer 4,5-6 x 2,5-3 µm se *Athelia binucleospora*, pkt. 69
Sporer 6-10 µm lange . 48

48. Med cystider; sporer tenformede. Frugtlegeme tyndt, hvidligt; sporer 6-8 x 2,5-3 µm, med oliedråber; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Coronicium alboglaucum*
Uden cystider; sporer dråbeformede. Frugtlegeme tyndt, hvidt, afskallende; sporer 7-8,5 (-10) x 4-5 µm, med markant apikulus; på urter, bregner og ved; sjælden eller overset *Eonema pyriforme*

49. Frugtlegemer ± brune til lyst kødrøde () . 50
Frugtlegemer hvidlige, creme til cremegrå () . 55

50. Med cystider, der er sammensnørede eller med krystaller se *Coronicium gemmiferum*, pkt. 57
Cystider anderledes eller manglende . 51

51. Sporer dråbeformede med afrundet ende; med 50-80 µm lange spidse cystider . 52
Sporer ± citronformede; med eller uden cystider . 53

52. På dødt ved se almindelig sprækkehinde (*Cylindrobasidium evolvens*), A26
På sklerotier af trådkøller. Frugtlegemer små, flossede, lysebrune pletter; sporer 8-11 x 3-5 µm; cystider op til 80 µm lange; kendt fra sklerotier af rosa trådkølle (*Typhula incarnata*); ej DK snyltende sprækkehinde (*Cylindrobasidium parasiticum*)



6. Et fund fra enebark matcher tilsyneladende *D. aff. amygdalispora* fra samme substrat i Frankrig – en formodet ubeskrivet art.



53. Med cystider se *Luellia cystidiata*, M 62
Uden cystider . 54

54. Sporer 7-9 (-11) x 4-5 (-5,5) µm; basidier 4-sporede. Frugtlegemer tynde; med øskner; de underste hyfer er mørke, og mange hyfer er belagt med snask; på løv- og nåletræ; hist og her almindelig kanelhinde (*Luellia recondita*)
Sporer 10-13 (-15) x 4-5,5 µm; basidier 2-sporede. Frugtlegemer tynde; uden øskner; de underste hyfer er mørke, og mange hyfer er belagt med snask; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Luellia furcata*

55. Med cystider . 56
Uden cystider . 60

56. Cystider med krystaller . 57
Cystider glatte . 58

57. Cystider med krystaller i toppen; sporer 6-9 x 2,5-4 µm, Q 2,2-2,5. Frugtlegeme plant, creme til lyst kødrødt; cystider sammensnørede eller med krystaller; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Coronicium gemmiferum*
Cystider med krystaller forneden; sporer 6-8 x 2-2,5 µm, Q 2,8-3,2 se *Lepidomyces subcalceus*, M31

58. På nåletræ; sporer 6,5-9,5 x 3-4 µm se *Antrodia griseoflavescens*, M70
På løvtræ eller bregner . 59

59. Sporer 6-6,5 (-8) x 2,5-3 µm; med ret smalle og spidse cystider. Frugtlegeme plant, hvidligt; cystider 70-100 x 5-6 (-8) µm; på løvtræer og bregner; meget sjælden eller overset *Hyphodontiella hauerlevii*
Sporer 4-4,5 x 1,5-2 µm; med ret brede oliecystider. Frugtlegeme lille, plant, hvidt til creme; oliecystider 15-30 x 4-8 µm; på bregneførne; meget sjælden eller overset *Parvobasidium crenatum*

60. Basidier sidestillede . 61
Basidier endestillede . 63

61. Sporer 11-19,5 x 5,5-8,5 µm se *Aphanobasidium albidum*, pkt. 19
Sporer 7-9 (-11) x 2-2,2 µm . 62

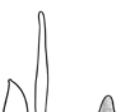
62. Sporer 2-2,2 µm brede. Frugtlegeme meget tyndt, plant, lysegråt; med krøllede hyfer; sporer 7-9 (-11) x 2-2,2 µm; på bregner og store urter; meget sjælden eller overset *Aphanobasidium gaspescicum*
Sporer 3,5-4,5 (-5) µm brede se tynd naftalinskind (*Aphanobasidium pseudotsugae*), O20

63. Sporer 3-3,5 (-4) x 2-2,5 µm . 64
Sporer større . 65

64. Sporer dråbeformede, Q 1,4-1,5. Frugtlegeme plant, hvidligt; sporer 3-3,5 (-4) x 2-2,5 µm; kødhyfer med ampulopsvulmninger ved tværvæggene; på løv- og nåletræ; ret sjælden *Trechispora confinis*
Sporer næsten-kugleformede, Q 1,1-1,3 se sammenhængende vathinde (*Trechispora cohaerens*), O42

65. Frugtlegeme ret godt fastvokset . 66
Frugtlegeme afskallende i små flager [barkhinde (*Athelia*) p.p., se O47] . 67

66. Sporer 4-5 x 2,5-3 µm. Frugtlegeme plant, hvidligt til træbrunt, glat til noget vortet; sporebærende lag ofte løsnende i flager; sporer tykvæggede; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Hypochniciellum ovoideum*
Sporer 5,5-6,5 x 3-3,5 µm. Frugtlegeme plant, tyndt; hvidligt; sporer tyndvæggede; på løvtræ; meget sjælden eller overset *Hyphodontiella multiseptata*



67. Helt uden øskner se *Eonema pyriforme*, pkt. 48
Uden øskner i hymeniet og lige under hymeniet, men med øskner på underlagshyferne 68
68. Sporer 8,5-10 µm lange. Frugtlegerne plant, hvidligt; sporer 8-10 (-12) x 3,5-4 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Athelia tenuispora*
Sporer op til 8,5 µm lange 69
69. Sporer 4,5-6 x 2,5-3 µm. Frugtlegerne tyndt, hvidligt, afskallende i små flager; sporer dråbeformede; på løvtræ og førne; meget sjælden eller overset *Athelia binucleospora*
Sporer 5-8 µm lange 70
70. Basidier 15-25 µm lange se *Athelia alnicola*, O57
Basidier op til 18 µm lange 71
71. Sporer (5,5-) 6-7,5 (-8) x 3,5-4,5 µm, Q ca. 1,6-1,7 se *Athelia salicum*, O58
Sporer 5-7 x 2,2-3, Q ca. 2-2,6. Frugtlegerne hvidt og afskallende; sporer ofte sammenhængende fire og fire; på løv- og nåletræ samt urter og bregner; meget sjælden eller overset *Athelia acrospora*

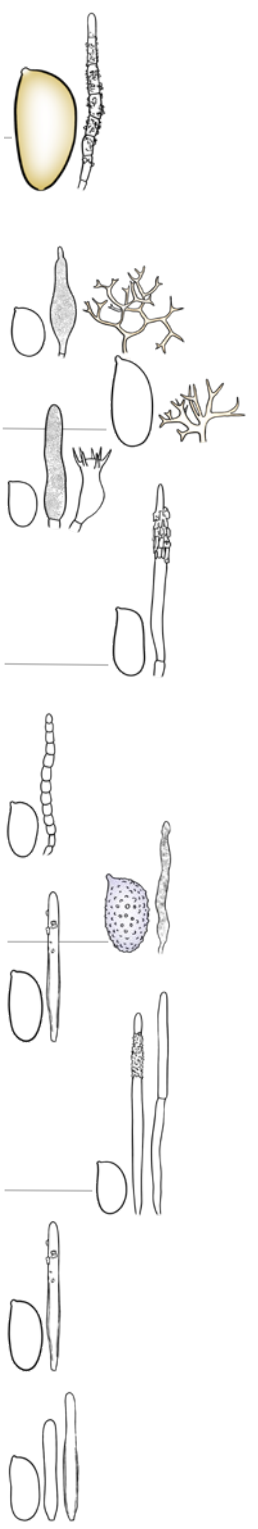
Nøgle K – resupinate, plane, grynede til vortede barksvampe med glatte, ± ellipsoidiske til cylindriske, amyloide sporer

1. Sporer 12-20 x 6-7 (-8) µm 2
Sporer mindre 3
2. Med 40-100 x 5-10 µm store olie-cystider; på stadig fastsiddende grene af nåletræer. Frugtlegerne hvidligt til lysebrunt; sporer 15-20 x 10-13 µm; med forgrenede hyfidier; med øskner; ej DK *Acanthophysellum canadense*
Uden olie-cystider; på levende bark af diverse løvtræer se *Dendrothele alliacea*, N37
3. Uden øskner 4
Med øskner 8
4. Frugtlegerne ret blødt og voksagtigt, enårigt, helt resupinat; som frisk med bitter smag og hvid mælkesaft. Frugtlegerne tykt og voksagtigt, hvidligt, creme til lyst rosabrun; sporer 6-7,5 x 4-5 µm; olie-cystider 150-200 µm lange, udspringer i kødet; på nedbrudte stubbe og liggende stammer af løvtræ; almindelig, men sjælden vest for israndslinjen **bitter olieskind (*Gloiothele lactescens*)**
Frugtlegerne sejt og flerårigt, rand løsnende og med tendens til at danne små hatte; ikke med bitter smag eller hvid mælkesaft, men eventuelt rødmende 5
5. Med op til 60 µm lange olie-cystider; på nåletræ, sjældent også på pil og el. Tyk og voksagtig med mange vækstlag, sprækkende, træbrun til brun; sporer 4,5-6 x 3-3,5 µm; ej DK *Conferticium ochraceum*
Uden olie-cystider, men med andre typer af cystider; på løvtræ 6
6. Frugtlegerne sprækkende til en mosaik af små, tykke, flerårige brikker; ikke rødmende; sporer 4,5-5 (-6) x 2,5-3,5 µm; på eg se mønster-lædersvamp (*Xylobolus frustulatus*), A38
Frugtlegerne sammenhængende; rødmende som friskt; sporer 6-12 x 3,5-5 µm; på diverse løvtræer 7

7. På eg; frugtlegerne mest tyndt (under 1 mm) og enårigt, tyndt og bøjeligt; sporebærende lag gulbrunt til rødbrunt; cystider glatte se tynd lædersvamp (*Stereum gausapatum*), A18
På diverse løvtræer inkl. eg; frugtlegerne snart tykt og bliver flerårigt (med flere vækstlag), hårdt og ± sprødt; cystider med små vorter i spidsen se rynket lædersvamp (*Stereum rugosum*), A18
8. Sporer 10-12 x 7-8 µm. Frugtlegerne tyndt, plant, hvidligt til lyst lædergult; med talrige vortede/forgrenede cystider; sporer glatte; på løvtræ og ene, men i Danmark fundet på fyr; meget sjælden eller overset *Acanthophysellum cerussatum*
Sporer smallere 9
9. Uden cystider 10
Med cystider 12
10. Sporer 4-5 µm brede, tykvæggede; basidier endestillede; mest på udendørs tømmer (gran og fyr). Frugtlegerne løsnende, hvide til creme, med alderen sprækkende; sporer 5-7 x 4-5 µm; med øskner; ej DK *Amyloathelia crassiuscula*
Sporer 2,5-4 µm brede, tyndvæggede; basidier sidestillede; voksested anderledes 11
11. Sporer 8-10 x 3-4 µm. Frugtlegerne tyndt, hvidligt; på løv- og nåletræ, urtestængler etc; sjælden eller overset *Melzericium udicola*
Sporer (4-) 5-6 x 2,5-3 µm se *Amyloxenasma grisellum*, I45
12. Frugtlegerne lædersejt; med gulbrune, krystalbelagte cystider 13
Frugtlegerne blødt; med farveløse, glatte cystider 14
13. Sporer 5-8 x 2,5-4 µm, Q ca. 2; på gran og ædelgran se gran-lædersvamp (*Amylostereum chailletii*), A35
Sporer 7-12 x 3-4 µm, Q ca. 2,3-3; på ene, sjældent på andre nåletræer i cypres- og taksfamilien. Frugtlegerne lyst gråbrunt; almindelig, dog sjælden vest for israndslinjen **ene-lædersvamp (*Amylostereum laevigatum*)**
14. Sporer tykvæggede 15
Sporer tyndvæggede 16
15. Sporebærende lag glat. Sporer 5-7 x 3-4 µm, svagt gråligt amyloide; fundet på ene i DK; meget sjælden eller overset *Hypochniciellum cremeoisabellinum*
Sporebærende lag fint rynket se hinde-hussvamp (*Hypochniciellum molle*), C28
16. Sporer 4-5 µm brede. Frugtlegerne nubret-vortet, noget voksagtigt, cremegråt til strågult; sporer 7-8 x 4-5 µm; med olie-cystider; på løvtræ, sjældent nåletræ; hist og her *Megalocystidium luridum*
Sporer 1,8-2,5 µm brede 17
17. Sporer (3,5-) 4-5,5 x 1,8-2,5 µm. Frugtlegerne glatte til vortet, gulligt, rosabrun til rødbrunt; på nåletræ, især større afbarkede stammer; meget sjælden eller overset *Amylocorticium subincarnatum*
Sporer 6-8 x 2-2,5 µm. Frugtlegerne glatte til noget vortet, ± gulligt; på nåle- og løvtræ; meget sjælden eller overset *Amylocorticium subsulphureum*

Nøgle L – resupinate, plane til vortede barksvampe med glatte, ± ellipsoidiske til cylindriske, ikke-amyloide sporer, med cystider og uden øskner.

1. Sporer brune . . . se olivenbrun tømmer svamp (*Coniophora olivacea*), G6
Sporer farveløse 2
2. Med gennemsigtige til lysebrune, dextrinoide, tvegrenede hyfer (dichohyfidier) [stjerneskind (*Vararia*) p.p. (se også nøgle J)] . . 3
Uden dichohyfidier 4
3. Sporer 3-3,5 (-4) x 2,2-2,5 (-3) µm. Frugtlegerne plant, lyst træbrunt med en lysere rand; med oliecystider; på førne af løv- og nåletræer; sjælden **okkergul stjerneskind (*Vararia ochroleuca*)**
Sporer 7,5-9,5 x 3,5-5 µm. Frugtlegerne plant, lyst træbrunt; uden øskner; med oliecystider; på førne og bark af løvtræer; meget sjælden eller overset ***Vararia cremeoavellanea***
4. Basidier 6-8-sporede. Frugtlegerne plant, tyndt og ± gennemsigtigt; sporer 3,5-4 x 2-2,5 µm; med oliecystider; på ved; meget sjælden eller overset ***Sistotremella hauerslevii***
Basidier 4-sporede 5
5. Sporebærende lag, rand, hyfestreng eller det underliggende ved stedvist cinnoberrødt (■). Cystider spidse, 38-80 x 3-6 µm, med eller uden krystaller, sporer 5,5-6 (-7) x 2,5-3 µm; på løv- og nåletræer; ret sjælden **rødmende randtråd (*Phanerochaete sanguinea*)**
Uden cinnoberrøde farver 6
6. Cystider overvejende glatte 7
Cystider med krystaller 13
7. Udvoksede cystider med talrige tværvægge. Frugtlegerne voksagtigt, glat til vortet, ± brunrosa; sporer 4-6 x 2-3 µm; cystider 70-140 x 8-12 µm; på fyr; ej DK ***Candelabrochaete verruculosa***
Cystider uden tværvægge 8
8. Med 30-60 x 6-15 µm store oliecystider; sporer 6-7 (-8) x 3,5-4,5 µm, meget fint vortede se *Conferticium ravum*, F39
Uden oliecystider; sporer mindre og glatte 9
9. Sporer 5-7,5 µm lange; enkelte cystider eventuelt med krystaller se smudsig randtråd (*Phanerochaete sordida*), pkt. 12
Sporer 4-6 µm lange; cystider altid uden krystaller 10
10. Underlagshyfer tyndvæggede; sporer 2-3 µm brede 11
Underlagshyfer ret tykvæggede; sporer 2,5-3,5 µm brede 12
11. Sporer 4-5 x 2,5-3 µm, Q 1,6-1,7; underlagshyfer helt uden øskner. På løvtræ; sjælden eller overset ***Phlebia deflectens***
Sporer 4,5-5,5 x 2-2,5 µm, Q ≈ 2,2; underlagshyfer oftest med spredte øskner se *Phanerochaete calotricha*, M64
12. Frugtlegerne ± creme, med alderen mere lædergult (■ ■ ■ ■ ■); sporebærende lag ± glat. Sporer 5-7,5 x 2,8-3,5 µm; cystider 5-8,5 µm brede; fortrinsvis på nåletræer med god jordkontakt, sjældent på løvtræ; sjælden eller overset **smudsig randtråd (*Phanerochaete sordida*)**
Frugtlegerne først creme, med alderen lædergul, gulbrun til brunrød (■ ■ ■ ■ ■); sporebærende lag først glat, med alderen vortet til tandet. Sporer 5-6 x 2-3 µm, Q 1,9-2,5; cystider 4,5-6 µm brede; på løvtræ med god jordkontakt; formodentlig almindelig ***Phanerochaete cumulodentata***



13. Sporer 15-20 x 10-13 µm. Frugtlegerne ret små, gullige; overvejende på el; meget sjælden eller overset (evt. uddød) ***Peniophora erikssonii***
Sporer mindre 14
14. Sporebærende lag mørkt vinrødt til violet (■ ■ ■ ■ ■) med KOH. Sporer 2,5-3 µm brede; fortrinsvis på løvtræer med god jordkontakt, sjældent på nåletræer; ret sjælden **orangebrun randtråd (*Rhizochaete radicata*)**
Sporebærende lag ikke mørkt vinrødt til violet med KOH 15
15. Cystider bredt ten- til kegleformede 16
Cystider ± cylindriske, eventuelt tilspidsende 21
16. På fyr, sjældent på andre nåletræer; frugtlegerne stort og stearinagtigt (kan trækkes af i et stykke). Frugtlegerne creme, lyst træbrunt til lyst rosabrunt; uden oliecystider; sporer 6-8 x 3-3,5 µm; ret almindelig **kæmpebarksvamp (*Phlebiopsis gigantea*)**
På løvtræer; frugtlegerne ikke påfaldende stort eller stearinagtigt 17
17. Sporer 3,5-4,5 (-5) x 1,5-2 (-2,5) µm se dughinde (*Scopuloides rimosa*), 16
Sporer større 18
18. Sporer ± cylindriske; cystider med krystaller i den øverste tredjedel 19
Sporer ellipsoidiske til lidt bøjede; cystider med krystaller mindst halvt ned 20
19. Cystider tykvæggede med tyndvægget basis, med krystaller en femtedel ned. Frugtlegerne hvidt til creme, med alderen lædergult, sejt, ± vortet; sporer 5-7 x 2,5-3 µm, Q 1,9-2,4; på løvtræer; ej DK ***Phanerochaete concrescens***
Cystider tykvæggede i hele længden, med krystaller en tredjedel ned. Frugtlegerne hvidt til creme, med alderen lædergult, sejt, ± vortet; sporer 5-7,5 x 2,5-3,5 µm, Q 2,1-2,4; på løvtræer; sjælden eller overset ***Phanerochaete livescens***
20. Sporer 4-6 x 2,3-3 µm, Q 1,7-2; uden oliecystider. Frugtlegerne træbrunt til rosabrunt, voksagtigt; på løvtræer; ej DK (sydlig) ***Phlebiopsis ravenelii***
Sporer 7-9 (-10,5) x 3-3,5 µm, Q 2,3-2,6; med oliecystider se *Peniophora reidii*, I11
21. Sporer 8-10 µm lange 22
Sporer kortere 23
22. Cystider med krystaller på den nederste del; med oliecystider; sporer 4-5 µm brede. Frugtlegerne hvidligt; sporer 8-10 x 4-5 µm, Q 1,9-2,2; kendt fra brombær ***Lepidomyces larssonii***
cystider med krystaller i toppen; uden oliecystider; sporer 5-6 µm brede se *Hyphodermella corrugata*, B74
23. Cystider 90-150 µm lange se dunet randtråd (*Phanerochaete velutina*), M21
Cystider 40-90 µm lange 24
24. Underlagshyfer ret tykvæggede; sporer 2,8-3,5 µm brede se smudsig randtråd (*Phanerochaete sordida*), pkt. 12
Underlagshyfer tyndvæggede; sporer 2,2-2,5 µm brede 25
25. Med få, groft krystalbesatte cystider, 8-10 µm tykke. Sporebærende lag hvidligt til creme; sporer 4,5-6 x 2-2,5 µm; på løvtræer, meget sjælden ***Phanerochaete galactites***
Med talrige, først glatte, siden krystalbesatte cystider, ofte længe med nøgen spids, 4-7 µm tykke. Sporebærende lag glat, med alderen sprækende, lædergult til næsten ferskenfarvet; sporer (4,5-) 5-6 x 2,2-2,5 µm; på løvtræ; hist og her øst for israndslinjen **lædergul randtråd (*Phanerochaete laevis*)**



Nøgle M – resupinate, plane, grynede til vortede barksvampe med glatte, ± ellipsoidiske til cylindriske, ikke-amyloide sporer, med cystider og øskner

1. Basis hos nogle cystider delt og forgrenet; cystider med meget tykke, amyloide vægge og abrupt tyndvægget hoved 2
... [nålehinde (*Tubulicrinis*) p.p., se krumsporede nøgle I, pkt. 69] .. 2
Cystider med udelt basis; vægge anderledes, ikke-amyloide 7
2. Cystider med hovedformet top 3
Cystider med cylindrisk top 5
3. Sporer 3,5-4,5 x 3-4 µm, Q ca. 1,5 se *Tubulicrinis thermometer*, H27
Sporer længere, Q højere 4
4. Sporer 4-5 x 2,5-3,4 µm. Frugtlegerne meget tyndt, hvidligt, dunet af cystider; på nåletræer; ret sjælden eller overset *Tubulicrinis accedens*
Sporer 6-8 (-9) x 3,5-5 µm. Frugtlegerne meget tyndt, hvidligt, dunet af cystider; på nåletræ; meget sjælden *Tubulicrinis regificus*
5. Sporer 5-7 x 1,8-2,2 µm, Q ca. 2,8-3,1 se *Tubulicrinis borealis*, I74
Sporer mindre, Q lavere 6
6. Cystider tilspidsede; sporer bredt ellipsoidiske. Frugtlegerne lille og tyndt, hvidligt; sporer 4,5-5 (-5,5) x 3-3,5 µm; på nåletræ; meget sjælden eller overset *Tubulicrinis inornatus*
Cystider let udvidede i toppen; sporer cylindriske til en anelse krumme se *Tubulicrinis strangulatus*, I69
7. Nogle cystider eller udragende hyfer med tydelige krystaller eller snask (men der kan være flere cystidetyper, hvor den ene er glat) 8
Alle cystider glatte 38
8. Med tandlægebor-cystider (og også med hovedbærende cystider) 9
Ikke med tandlægebor-cystider 10
9. Frugtlegerne plant til noget vortet. Frugtlegerne cremegrå til lyst træbrunt; flercellede cystider med svagt afsat hoved og også ofte med opsvulmninger; sporer 4,5-5,5 x 3-4 µm; overvejende på nåletræ; ret almindelig *flaskerenser-borhinde (Hyphodontia alutaria)*
Frugtlegerne ± pigget se tandlæge-borhinde (*Hyphodontia arguta*), B70
10. Cystider ± cylindriske, flercellede og med øskner (men eventuelt også med andre cystidetyper) 11
Cystider anderledes 16
11. Sporer over 6 µm lange 12
Sporer under 6 µm lange 14
12. Frugtlegerne ± rosabrunt; med cystider med nøgne, opsvulmede hoveder. Sporer 7-9 x 3,5-4 µm; inkrusterede cystider af to typer, dels encellede med nøgent hoved, dels cylindriske op til 230 x 10 µm; med øskner; på løvtræer; ej DK *Hyphoderma nudicephalum*
Frugtlegerne hvidlige til cremegrå; cystider anderledes 13
13. Sporer 7-11 x 3-4,5 µm; cystider 10-15 µm brede. Frugtlegerne plant til vortet, hvidt, creme til ± lædergult, fint dunet; helt overvejende på løvtræ; almindelig *håret kalkskind (Hyphoderma setigerum)*
Sporer 6,5-9 (-10) x 4-5; cystider 6-10 µm brede. Frugtlegerne plant, noget vatagtigt, hvidt, meget tydeligt dunet af cystider; helt overvejende på løvtræ, især fugtige habitater; hist og her øst for israndslinjen *langhåret kalkskind (Gyrophanopsis polonensis)*
14. Sporer 3-3,5 µm lange, Q 1,1-1,3; cystider 40-60 (-100) µm lange se *Ceraceomyces eludens*, C20
Sporer mere end 3,5 µm lange, Q 1,5-2; cystider 75-125 µm lange 15

15. Cystider med et hoved eller bånd af krystaller eller snask se lædergul borhinde (*Hyphodontia pallidula*), M67
Cystider uden hoved men med grynet belagte ender. Frugtlegerne plant, noget vatagtigt, cremegrå, træbrunt til lyst gråoliven, tydeligt dunet af udragende cystider; sporer 3,5-5 x 2-3 µm; på førne og liggende ved, overvejende i nåleskov (danner ektohyphae); meget almindelig **almindelig rodhinde (*Amphinema byssoides*)**
16. Med tykvæggede, ± kegleformede til tenformede cystider med krystallbesat øvre halvdel (metuloider) 17
Ikke med sådanne cystider 22
17. Med oliecystider 18
Uden oliecystider 19
18. Sporer 8-10 (-12) x 3,5-5 µm; frugtlegerne laksefarvet til koralrødt se *Peniophora incarnata*, I5
Sporer 11-16 x 3-5 µm; frugtlegerne plant, hvidligt til cremegrå *Hyphoderma mutatum*
19. Frugtlegerne omgivet af hvide, glatte kugler (bulbilli) til asexuel spredning i vand. Frugtlegerne tyndt, hvidt; sporer 6-9 x 5-6 µm; bulbilstadiet optræder ofte for sig selv; helt overvejende på vådt liggende løvtræ (bækkanter etc.); almindelig, men måske sjældnere mod vest **æg-kalkskind (*Bulbillomyces farinosus*)**
Frugtlegerne uden tilknyttede bulbiller 20
20. Sporer 7-10 x 3,5-5 µm. Frugtlegerne plant, cremegrå, træbrunt til lyst gråoliven, voksagtigt, dunet af udragende cystider; overvejende på bøg; almindelig **dunet kalkskind (*Peniophorella pubera*)**
Sporer mindre 21
21. Sporer 5-7 (-8) x 3-3,5 (-4) µm. Frugtlegerne plant, creme, træbrunt, rosa-brunt til lyst koralrødt; rand med talrige hyfestrenger; på løvtræ med god jordkontakt; almindelig **dunet randtråd (*Phanerochaete velutina*)**
Sporer 3-4,5 x 1,8-2,5 µm. Frugtlegerne plant, voksagtigt, hvidligt, creme, træbrunt til lyst gråoliven; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller uddød *Cremonoderma unicum*
22. Sporer over 6,5 µm lange og over 4 µm brede 23
Sporer enten smallere og/eller kortere 31
23. Med små, takkede dråbebeholdere (stefanocyster); med mange forskellige cystidetyper, inklusive oliecystider; sporer (7-) 8-11 (-12) x 4-5 (-6) µm se almindelig kalkskind (*Peniophorella praetermissa*), I89
Uden stefanocyster; uden oliecystider; sporer eventuelt anderledes 24
24. Sporer 10-15 µm lange 25
Sporer 7-11 µm lange 27
25. Cystider med hoveder og ofte med krystaller midtpå. Frugtlegerne flade, hvidligt; sporer 11-13,5 x 4-5,5 µm; også med længere, ± cylindriske cystider; på ofte vådt liggende løvtræ; ej DK *Hyphoderma incrustatum*
Cystider uden hoveder og krystaller, men eventuelt med et klat snask 26
26. Spore-Q ca. 2. Frugtlegerne plant, hvidligt til creme; sporer 10-12 (-14) x 5-6 (-7) µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Hyphoderma obtusifforme*
Spore-Q 2,5-3. Frugtlegerne plant, hvidligt til creme; sporer 11-15 (-18) x 4-5 (-5,5) µm; overvejende på løvtræ; hist og her *Hyphoderma medioburiense*
27. Cystider kølleformede. Frugtlegerne tyndt, plant, hvidligt; sporer 8-10 x 5-6 (-7) µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset *Hyphoderma obtusum*
Nogle cystider med hovedagtig top, der eventuelt kan være gemt under brunligt snask 28



28. Cystider ikke med brunt snask på hovedet, men eventuelt midtpå. Frugtlegame plant, hvidligt til træbrunt; sporer (6,5-) 7-9 (-10) x 4-5 µm; på løv- og nåletræ; almindelig. **Kurts kalkskind (*Kurtia argillacea*)** Med hyfeender/cystider med et hoved med brunt snask 29



29. Kun med udragende, hovedbærende cystider, men eventuelt også med hyfeender med belægninger i hymeniet. Frugtlegame ± glat, hvidligt til gråligt; sporer 8-10 x 5-6 µm; på løv- og nåletræer, fx tjørn og ene; meget sjælden. **Hyphoderma orphanellum** Med flere typer af cystider 30



30. Både med lange, spidse cystider og med hovedbærende cystider med store hoveder af brunt snask. Frugtlegame plant, hvidligt til træbrunt, ofte med små, brune prikker; sporer 8-10 x 4-5 µm; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset. **Peniophorella tsugae** Uden lange, spidse cystider, men med udragende, hovedbærende cystider og små, pæreformede cystider samt eventuelt med stefanocyster. Frugtlegame først tyndt, plant, hvidligt, men hurtigt træbrunt, lædergult til kødrødt; sporer 8-11 x 4,5-5,5 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden. **Peniophorella martinii**



31. Sporer 6-8 x 2-2,5 µm; spore-Q ca. 3; basidier ± sidestillede. Frugtlegame plant, lidt voksagtigt, hvidligt; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset. **Lepidomyces subcalceus** Sporer 4-6,5 µm lange; spore-Q lavere; basidier endestillede 32



32. Cystider med et hoved med en kugle af snask. Frugtlegame plant til vortet, gråligt til lædergult, voksagtigt; sporer 4,5-6 x 2,5-3 µm; på nåletræ; sjælden eller overset. **tynd vokstand (*Skvortzovia furfuracea*)** Cystider anderledes 33



33. Cystider tykvæggede og tilspidsede med en krystalkrone. Frugtlegame løst sammenvævet, lyst træbrunt, eventuelt med gullige hyfestrengene; sporer 4,5-5,5 x 2,8-3,5 µm; cystider 50-70 x 6-9 µm; på nåletræ og stormhat (*Aconitum*); ej DK. **Amphinema diadema** Cystider anderledes 34



34. Cystider ± tilspidsede og uden hoved 35
Cystider udvidede opefter eller tilspidsede med hoved 36

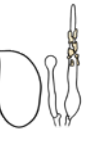
35. Sporer 3-4 µm brede. Frugtlegame ± plant, hvidligt; sporer 5-6 x 3-4 µm; overvejende på ene; sjælden eller overset. **Lyomyces juniperi** Sporer 2,2-2,5 µm brede. Frugtlegame plant til vortet, tyndt, hvidt; sporer 5,5-6,5 x 2,2-2,5 µm; på løv- og nåletræer; sjælden eller overset. **Hastodontia hastata**



36. Cystider tilspidsede og med et lille rundt hoved, 20-50 µm lange. Frugtlegame tyndt, plant, hvidt; sporer 4,5-6 (-7) x 3,5-4,5 µm; helt overvejende på løvtræ og især almindelig på hylde og også almindelig på grove urtestængler i sumpe; meget almindelig. **almindelig hyldehinde (*Lyomyces sambuci*)** Cystider mere uregelmæssige og med et større hoved, 45-110 µm lange 37

37. Cystider mest 45-85 µm lange; sporer (4-) 4,5-6 (-7) x 3,5-5 (-5,5) µm; på løvtræ. Frugtlegame tyndt, grynet til vortet, hvidligt; sjælden eller overset. **Xylodon pruinosus** Cystider mest 60-110 µm lange; sporer 4-6 x 3-4,5 µm; overvejende fugtige steder på urter og bregner. Frugtlegame tyndt, grynet til vortet, hvidligt; sjælden eller overset. **Xylodon detriticus**

38. Sporer i gennemsnit over 8,5 µm lange 39
Sporer i gennemsnit op til 8,5 µm lange 54



39. Sporer 6,5-8 µm brede 40
Sporer smallere 41

40. På allerede noget nedbrudt nåletræ; basidier 2-sporede; med op til 80 µm lange oliecystider, men uden dendrohyfidier. Frugtlegame voksagtige, ret tykke, med tiden løsnende, lysegrå til lyst træbrune; sporer 9-12 x 6,5-8 µm; ej DK. **Clavulicium macounii** På barken af levende navr og spids-løn, meget sjældent på andre værter; basidier 4-sporede; med op til 40 µm lange, opsvulmede dendrohyfidier. Frugtlegame ret små, tynde, velafgrænsede, kalkhvidlige pletter; med kloragtig lugt; sporer 10-12 (-14) x 7-8 (-9) µm, tykvæggede, cyanofile, sjældent delvist amyloide; almindelig, dog næsten fraværende vest for israndslinjen. **navr-kalkplet (*Dendrothele acerina*)**



41. Med dendrohyfidier. Frugtlegame ret tyndt og løst sammenvævet, lyst gråligt til creme; sporer 11-13 x 5-6 µm; cystider 50-85 x 6,5-8 µm; på tagrør; sjælden eller overset. **Leptocorticium utribasidiatum** Uden dendrohyfidier 42

42. Sporer 10-20 µm lange, i gennemsnit over 11 µm 43
Sporer op til 12 µm lange, i gennemsnit under 11 µm lange 46

43. Sporer 3-3,5 µm brede se *Hyphoderma definitum*, 187
Sporer 4-7 µm brede 44

44. Cystider med hoveder og ofte med krystaller midtpå se *Hyphoderma incrustatum*, pkt. 25
Cystider uden hoveder og krystaller, men eventuelt med et klat snask 45

45. Sporer ofte lidt krumme; cystider glatte se *Hyphoderma occidentale*, 187
Sporer smalt ellipsoidiske; cystider ofte med rester af snask se *Hyphoderma medioburiense*, pkt. 26



46. Frugtlegame typisk noget løsnende i randen, hurtigt sprækkende ved udtørring, hurtigt træbrunt til rosabrunt (); sporer noget dråbeformede og ofte sammenklistrede fire og fire se almindelig sprækkehinde (*Cylindrobasidium evolvens*), A26
Anderledes 47

47. Spore-Q 2,4-3 48
Spore-Q 1,6-2,2 49

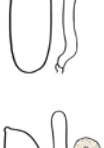


48. Sporer 3-4 µm brede. Frugtlegame plant til vortet, først hvidligt, men hurtigt med brunrosa partier; sporer 8-12 x 3-4 µm; på løvtræ, især bøg og eg, sjældent nåletræ; hist og her. **lillaplettet kalkskind (*Hyphoderma roseocreum*)** Sporer 4-5 µm brede. Frugtlegame plant, noget sprækkende, hvidligt til creme; sporer 10-12 (-14) x 4-5 µm; på løvtræ; sjælden eller overset, tilsyneladende sydlig. **Hyphoderma nemorale**

49. Cystider 80-150 µm lange. Frugtlegame voksagtigt, dunet af synlige cystider (lup!), hvidligt; sporer 8-11 (-12) x 4,5-6,5 µm; cystider tyndvæggede; på nåletræ; ej DK. **Crustoderma cryptocallimon** Cystider op til 80 µm lange 50

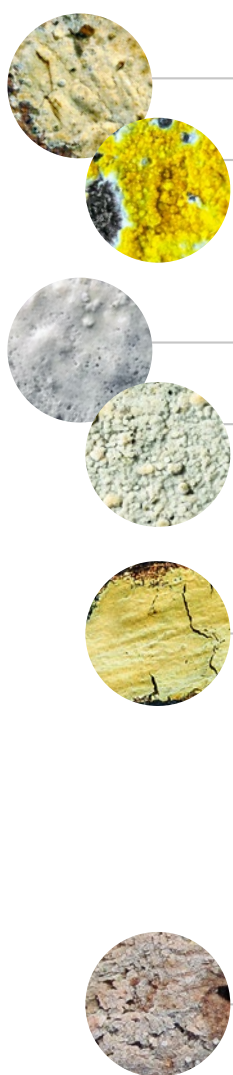
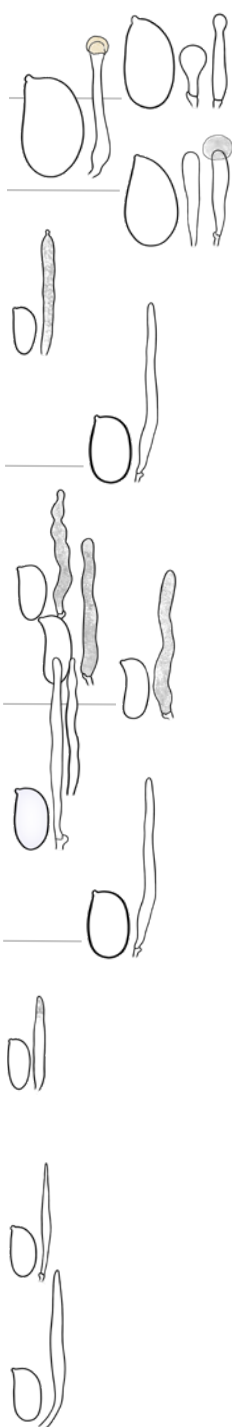
50. Med tykvæggede basalhyfer (skelethyfer?); cystider cylindriske og helt glatte. Frugtlegame plant, hurtigt sprækkende, hvidligt; sporer 8-10 x 4,5-5 µm; på dværgbuske og løvtræ; ej DK. **Hyphoderma multicystidium** Uden tykvæggede basalhyfer; cystider eventuelt med hoveder eller med rester af snask på toppen 51

51. Sporer i gennemsnit over 10,5 µm lange se *Hyphoderma obtusifforme*, pkt. 26
Sporer i gennemsnit under 10,5 µm lange 52

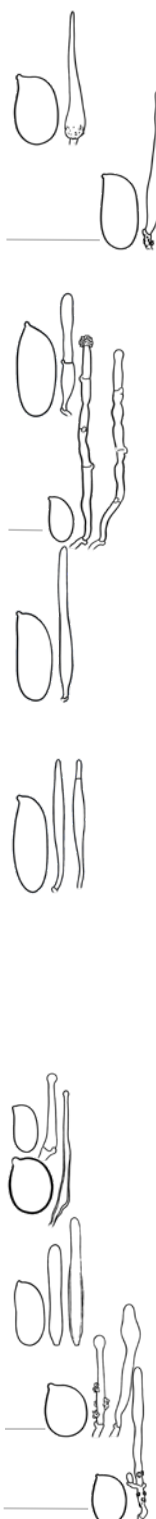




52. Med to typer cystider, dels med små, kølleformede, dels med længere hovedbærende. Frugtlegerne plant, creme; sporer 8,5-10 x 4-5 µm; på løvtræ; sjælden eller overset *Peniophorella daweshanensis*
Kun med en type af cystider 53
53. Cystider med hovedagtig top se *Peniophorella martinii*, pkt. 30
Cystider kølleformede se *Hyphoderma obtusum*, pkt. 27
54. Med oliecystider 55
Uden oliecystider 59
55. Med dextrinoide skelethyer; frugtlegerne tykt og med vækstzoner. Frugtlegerne læderagtigt, bulet, ± læderbrunt; sporer 4-5 (-6) x 2,5-3 µm; på løv- og nåletræer; ej DK *Baltazaria eurasiaticogalactina*
Uden skelethyer; frugtlegerne tyndt 56
56. Sporer 6-8,5 (-9) x 4-5 (-5,4) µm, tykvæggede, cyanofile; cystider med olieholdigt indhold, der ikke farves i sulfovanilin
..... se *Neohypochnicium geogenium*, pkt. 60
Sporer mindre, tyndvæggede, ikke-cyanofile; cystider mørke i sulfovanilin (ægte oliecystider) 57
57. Sporer 4-5 x 2-3 µm. Frugtlegerne tyndt, vatagtigt, hvidt til creme; basidier 6-8-sporede; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset
..... *Sistotrema resinicystidium*
Sporer 5-7 µm lange 58
58. Basidier 4-sporede se sur kroneskørpe (*Sistotrema sernanderi*), 193
Basidier 6-8-sporede se *Sistotrema coroniferum*, 192
59. Sporer med tykke, cyanofile vægge 60
Sporer tyndvæggede 61
60. Sporer 2,5-3,5 µm brede, lidt gråblå i jodreagenser
..... se *Hypochnicium molle*, C28
Sporer 4-4,5 (-5) µm brede, uforanderlige i jodreagenser. Frugtlegerne plant til vortet, noget voksagtigt, hvidligt; sporer 6-8,5 (-9) x 4-5 (-5,5) µm; på løv- og nåletræ; ret sjælden eller overset, mest øst for israndslinjen
..... *Neohypochnicium geogenium*
61. Med skelethyer underst i kødet. Frugtlegerne ret tykt, hvidligt til cremegråt, rand med talrige, tynde hyfestreng; sporer 4,5-5,5 x 1,2-2 µm; cystider lidt tilspidsende med lysbrydende indhold øverst og med en dråbe snask i vandpræparater; på nåletræ og sjældent pil; ej DK
..... *Fibricium rude*
Uden skelethyer 62
62. Cystidernes ender spidse 63
Cystider mere afrundede (afsmalnende, cylindriske til kølleformede, eventuelt med hoved) 66
63. Sporebærende lag tæt småvortet, creme til lyst lædergult (■ ■ ■ ■ ■). Sporer 4-5 x 2,5 µm; på løvtræ; ej DK *Phlebodontia caspica*
Sporebærende lag plant eller med brede vorter, eventuelt mørkere (■ ■ ■ ■ ■) 64
64. Sporer 4,5-5,5 x 2-2,5 µm; frugtlegerne creme til lædergult (■ ■ ■ ■ ■). Frugtlegerne plant; rand med hyfestreng; overvejende på løvtræ; sjælden eller overset, østlig *Phanerochaete calotricha*
Sporer 2,5-4 (-4,5) µm brede; frugtlegerne lædergult, karrygult, grårosa til lyst gråoliven (■ ■ ■ ■ ■) 65

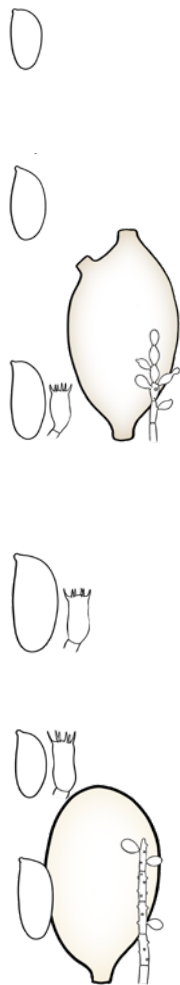


65. Sporer 6-8 x 3-4 (-4,5) µm; frugtlegerne plant, lædergult, karrygult til lyst gråoliven (■ ■ ■ ■ ■). På løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset
..... *Luellia cystidiata*
Sporer 5,5-6,5 (-7) x 2,5-3 µm; frugtlegerne med brede vorter, karrygult til orange-gult (■ ■ ■ ■ ■). Frugtlegerne voksagtigt; på fugtigt liggende løvtræ, typisk i udtørrede ellemoser; almindelig mod øst, men sjælden mod vest
..... *svovl-åresvamp (Phlebodontia subochracea)*
66. Cystider med tværvægge med øskner 67
Cystider uden tværvægge med øskner 68
67. Sporer 6-9 x 3-3,5 µm. Frugtlegerne tyndt, hvidt til bleggult; sporer ± cylindriske, oliefyldte; cystider med en øsknebærende tværvæg; på nåletræ; ej DK
..... *Atheloderma mirabile*
Sporer 3,5-6 x 2-4 (-4,5) µm. Frugtlegerne tyndt, plant, hvidligt, dunet af udragende cystider; cystider med en til flere øsknebærende tværvægge, et hoved samt eventuelt områder med krystaller eller snask; på løv- og nåletræ; almindelig, dog i mindre grad vest for israndslinjen
..... *lædergul borhinde (Hyphodontia pallidula)*
68. Sporer 6-8 µm lange 69
Sporer 3,5-6 µm lange 71
69. Cystider 80-150 µm lange; hymenie ± gult (■ ■ ■ ■ ■), tydeligt dunet af cystider. Frugtlegerne voksagtigt; sporer 7-8 (-9) x 2,5-3,5 µm; cystider med tykke vægge nedefter; på nåletræ; ej DK *Crustoderma dryinum*
Cystider op til 80 µm lange; hymenie hvidligt, cremegråt til en anelse rosa (■ ■ ■ ■ ■) 70
70. Uden dendrohyfidier; cystider 50-80 µm lange, ofte noget tykvæggede eller med en tværvæg; hymeniet sprækker ved udtørring. Frugtlegerne cremegråt; sporer 6,5-9,5 x 3-4 µm; på løvtræ; meget sjælden
..... *Antrodia griseoflavescens*
Med dendrohyfidier (kan være vanskelige at finde); cystider 50-100 µm lange, tyndvæggede og uden tværvægge; voksagtig til hornagtig og næppe sprækkende
..... se *Crustomyces expallens*, 163
71. Cystider tilspidsende med et lille hoved 72
Cystider ± cylindriske, eventuelt med et bredt hoved 73
72. Sporer ± cylindriske, Q ≈ 1,3-1,4. Frugtlegerne en ganske tynd, halvgennemsigtig, gråhvid hinde; sporer 4-5 x 3-3,5 µm; på nåletræ og bregnestængler; meget sjælden eller snarere overset
..... *Sphaerobasidium minutum*
Sporer bredt ellipsoidiske, Q ≈ 1,2. Frugtlegerne tyndt, creme til lyst gråt; sporer 4,5-6 x 4-5 µm; på nåletræ; ej DK *Xylodon subtilissimus*
73. Sporer 2,5-3 µm brede, Q 1,8-2 74
Sporer 3-4,8 µm brede, Q under 1,5 75
76. Frugtlegerne med tiden vortet til tandet
..... se *Phanerochaete cumulodentata*, L12
Frugtlegerne plant se *Phanerochaete calotricha*, pkt. 65
76. Cystider mest 45-85 µm lange; sporer (4-) 4,5-6 (-7) x 3,5-5 (-5,5) µm; på løvtræ se *Xylodon pruinosus*, pkt. 37
Cystider mest 60-110 µm lange; sporer 4-6 x 3-4,5 µm; overvejende fugtige steder på urter og bregner eller på vådt ved
..... se *Xylodon detriticus*, pkt. 37



Nøgle N – resupinate, plane, grynede til vortede barksvampe med glatte, ± ellipsoidiske til cylindriske, ikke-amyloide sporer uden cystider og øskner

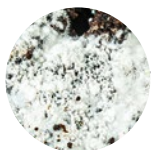
1. Basidier 6-8-sporede; frugtlegerne oftest vatagtigt 2
Basidier 2-4-sporede; frugtlegerne med et ± sammenhængende hymenie 8
2. Frugtlegerne med en ± sammenhængende overflade; basidierne sidder i et løst palisadevæv. Frugtlegerne hvidligt; sporer 5-6 x 2,5-3 µm; på kviste, urter og bregner; meget sjælden eller overset *Sistotrema efulatum*
Frugtlegerne vatagtigt; basidierne sidder i små knipper på løse, udspærrede hyfer [spindhinde (*Botryobasidium* p.p.)] 3
3. Hyferne lige under hymeniet dækket af små vorter. Frugtlegerne lysegråt til lyst okkerbrunt; sporer 5-8 x 2,5-3,5 (-4) µm; helt overvejende på løvtræ; hist og her, dog sjælden vest for israndslinjen *ruhyfet spindhinde (Botryobasidium pruinaum)*
Hyferne under hymeniet glatte 4
4. Med et gult, aseksuelt stadie i små (typisk 2-10 mm), hvælvede puder i og omkring frugtlegerne eller for sig selv; aseksuelle sporer citronformede, 20-23 x 10-15 µm. Frugtlegerne hvidligt, lysegråt til lyst okkerbrunt; sporer 6-9 (-10) x 3-4 µm, ± oliefyldte; helt overvejende på store stammer af løvtræ; meget almindelig, dog sjælden vest for israndslinjen *gylden spindhinde (Botryobasidium aureum)*
Uden gult, pudeformet aseksuelt stadie; konidier eventuelt anderledes 5
5. Sporer noget tenformede se J32
Sporer udpræget ellipsoidiske til cylindriske 6
6. Sporer 8-12 x 4-5 (-6) µm. Frugtlegerne gråligt til lædergult; aseksuelt stadie ukendt; helt overvejende på nåletræ; sjælden *Botryobasidium obtusisporum*
Sporer mindre 7
7. Basalhyfer tydeligt bredere end hyferne lige under hymeniet; sporer 5-8 x 2,5-3,5 (-4) µm, kan være fint ru. Frugtlegerne gråligt til lædergult; aseksuelt stadie ukendt; helt overvejende på løvtræ; hist og her *bredhyfet spindhinde (Botryobasidium laeve)*
Basalhyfer ikke tydeligt bredere end hyferne lige under hymeniet; sporer 7-9 x 2,5-3,5 µm. Frugtlegerne hvidt til lysegråt; aseksuelt stadie cremegråt, gråoliven til gråt; aseksuelle sporer fra de 3-4 øverste celler, ellipsoidiske, 13-22 x 9-12 µm; på løv- og nåletræ; almindelig, dog især i det aseksuelle stadie (th) *olivengrå spindhinde (Botryobasidium conspersum)*
8. Sporer 3-7 µm lange 9
Sporer over 7 µm lange 26
9. Frugtlegerne godt fastvokset, ± vokssagtigt 10
Frugtlegerne ± løsnende, ofte afskallende i flager, ikke vokssagtigt 13
10. Med enkelte øskner på underlagshyferne se *Efibula tuberculata*, O40
Helt uden øskner 11
11. Sporer 3-3,5 µm brede. Bleg med en svagt grønligt eller gulligt skær; sporer 5-6 x 3-3,5 µm; på løvtræ, af hassel og el; ej DK *Hyphodermella pallidovirens*
Sporer 2-3 µm brede 12
12. Sporer 4-5 x 2,5-3 µm se *Phlebia deflectens*, L11
Sporer 4-5 x 2 µm. På løvtræ (altid?); meget sjælden eller overset *Phlebia umbrata*⁷



13. Med gullige hyfestrenger 14
Uden eller med hvidlige hyfestrenger 15
14. Frugtlegerne noget fastvokset; sporebærende lag ± gulligt, okkerbrunt til gråoliven (■ ■ ■ ■ ■), næppe med tydelig kontrast til hyfestrengerne. Sporer 2,5-3,5 x 2,2-3 µm; hyfer med stavformede og grynede krystaller; ektomykorrhizadanner med nåletræer; meget sjælden *Piloderma olivaceum*
Frugtlegerne let at løsne; sporebærende lag hvidligt til lyst lædergult (□ ■ ■ ■ ■), med en tydelig kontrast til de gule hyfestrenger. Sporer (2,5-) 2,8-3,5 (-4) x 2,2-3 µm; hyfer med krystaller; ektomykorrhizadanner, helt overvejende med nåletræer; ret sjælden, men formodentlig overset *gul førnehinde (Piloderma fallax)*
15. Sporebærende lag ikke løsnende i flager; uden hyfestrenger 16
Sporebærende lag løsnende fra underlaget i flager; ofte med hvidlige hyfestrenger i underlaget og i randen 19
16. Sporer op til 3,5 µm lange. Sporer 2,8-3,5 x 2,3-2,6 µm; hyfer med korn eller pyramide-krystaller; ektomykorrhizadanner med løvtræer; DK? *Piloderma exiguum*
Sporer over 3,5 µm lange 17
17. Hyfer med mange, store, kantede krystaller. Sporebærende lag hvidt til creme; sporer 3,8-4,4 (4,7) x 3,1-3,4 (-3,7) µm; ektomykorrhizadanner med løv- og nåletræer; DK (?) *Piloderma lamprolithum*
Hyfer med få nåleformede krystaller eller helt uden krystaller 18
18. Sporer 4-5 µm lange. Sporer 4-5 x 2,5-3,7 µm; hyfer med få krystaller; ektomykorrhizadanner med nåletræer, især fyr; DK? *Piloderma rillum*
Sporer 3,5-4 µm lange. Sporer 3,5-4 x 2,5-3 µm; hyfer uden krystaller; ektomykorrhizadanner (partner ukendt); ej DK (kun kendt fra svensk type) *Piloderma reticulatum*
19. Sporer stærkt dextrinoide. Sporebærende lag hvidligt til lyst lædergult; sporer 3,6-4,5 x 3-3,5 µm; hyfer med nålekrystaller; ektomykorrhizadanner med nåletræer; DK? *Piloderma craurum*
Sporer svagt eller ikke-dextrinoide 20
20. Hyfer uden krystaller; sporer 3-3,5 µm brede. Frugtlegerne afskallende, hvidt; sporer 4,5-5,5 (-6) x 3-3,5 µm; på løv- og nåletræ og førne; ret sjælden eller overset *Athelia decipiens*
Hyfer med krystaller; sporer under 3 µm brede 21
21. Hyfer med stavformede og pyramideformede krystaller 22
Hyfer med nåleformede krystaller 24
22. Ektomykorrhizadanner med løvtræer. Sporebærende lag først hvidligt, senere ofte med gule pletter, der kan brede sig til det meste af overfladen; sporer 3,2-3,7 (-3,9) x 2,7-3 µm; DK? *Piloderma frondosum*
Ektomykorrhizadanner med nåletræer 23
23. Sporebærende lag hvidligt, eventuelt med gullige pletter (□ ■ ■ ■ ■), der kan brede sig til det meste af overfladen; sporer 3-4 (-4,5) x 2,5-3 µm; med gran og fyr; DK? *Piloderma byssinum*
Sporebærende lag hurtigt karrygult (■ ■ ■ ■ ■), der kan brede sig til det meste af overfladen; sporer 3-4 (-4,5) x 2,5-3 µm; med lærk, fyr, gran og douglasgran; DK? *Piloderma luminosum*
24. Sporer 2-2,5 µm brede. Sporer 3-4,5 x 2-2,5 µm; ektomykorrhizadanner med løv- og nåletræer; DK? *Piloderma humile*
Sporer 2,5-3 µm brede 25



7. Det er uklart, om disse to arter kan adskilles, men *Phlebia umbrata* har tilsyneladende lidt mindre sporer end *P. deflectens*.



25. Sporer 3,5-4 µm lange. Sporer 3,5-4 x 2,5-3 µm; ektomykorrhizadanner med nåletræer og pil; DK? *Piloderma egens*
Sporer 5-5,5 µm lange. Frugtlegerne hvidt til creme; uden hyfestrenger; sporer 5-5,5 x 2,5-3,7 µm; ektomykorrhizadanner med løvtræer; meget sjældent eller overset *Piloderma lanatum*

26. Sporer brune; forekommer kun på tømmer i huse
se bygnings-tømmersvamp (*Coniophora marmorata*), G7
Sporer farveløse; forekommer i naturen 27

27. Frugtlegerne og eventuelt aseksuelt stadie laksefarvet, kødrødt til rosa (■ ■ ■ ■ ■); basidier 35-50 x 6-12 µm 28
Frugtlegerne og eventuelt aseksuelt stadie hvidligt, lyst gråligt, cremegult til karrygult (■ ■ ■ ■ ■); basidier mindre 34



28. På levende græs; sporer tyndvæggede; hyfer ± langcellede 29
På laver, mosser, urter og bark i skovmoser; sporer tykvæggede; hyfer i kødet bred- og kortcellede 31

29. Uden øskner; med røde hyfetråde. Frugtlegerne kødrødt til rosa, men forekommer mest i et aseksuelt, rosa stadie (billede); sporer 9-12 x 5-6,5 µm; hist og her som aseksuel, meget sjældent som seksuel *græs-rødtråd (Laetisaria fuciformis)*
Med øskner; uden røde hyfetråde 30



30. Basidier 4-sporede. Sporer (8-) 9-12 (-14) x (4,5-) 5-6 (-6,5) µm; DK? *Laetisaria roseipellis*
Basidier 2-sporede. Frugtlegerne nærmest usynlige; sporer 13-16 x 7-9,5 µm; DK? *Laetisaria culmigena*



31. På laver, mest som bulbiller; sporer 13-22 x 8-13 µm. Frugtlegerne sjældne, ± laksefarvede; basidier med 2-4 tykke sterigmer; på laver, især på spæd rosetlav (*Physcia tenella*); almindelig *orangekuglet barkskind (Erythricium aurantiacum)*
På mosser, urter og bark, med eller uden bulbiller; sporer smallere 32



32. Basidier 2-sporede; på fastsiddende egekviste med ege-sprækkeskive (*Colpoma quercinum*). Frugtlegerne en få centimeter stor, rund, kødrød til rosa plet; sporer 20-30 x 12-15 µm; hist og her, men overses let *sprækkeskive-barkskind (Marchandiomyces aurantioroseus)*
Basidier 4-sporede; på mos eller førne 33



33. Sporer 9-11 x 4,5-6 µm. Frugtlegerne ± laksefarvet; mest på mos eller nåletræsførne; ej DK *Erythricium hypnophilum*
Sporer 11-15 x 6-7,5 µm. Frugtlegerne ± laksefarvet, stort; på løvtræ og førne; sjældent eller overset *Erythricium laetum*



34. Frugtlegerne som små, tynde, velafgrænsede pletter på levende bark; med dendrohyfidier (kan være sparsomme), der ofte giver frugtlegerne en kalkagtig overflade [kalkplet (*Dendrothele*) p.p.] 35
Frugtlegerne anderledes; uden dendrohyfidier 40

35. Basidier overvejende 2-3-sporede 36
Basidier overvejende 4-sporede 37

36. På eg; sporer 5-7 µm brede; med øskner (men disse kan være vanskelige at finde). se ege-kalkplet (*Dendrothele commixta*), O24
Helt overvejende på levende elm, mod syd også på andre værter; sporer 7-8 µm brede; uden øskner. Frugtlegerne ret små, tynde, velafgrænsede, kalkhvidlige pletter; med masser af dendrohyfidier; basidier overvejende 2-sporede; sporer 9-11 x 7-8 µm, tykvæggede, cyanofile; meget sjældent *Dendrothele griseocana*



37. Sporer 12-15 (-18) x 6-7 µm. Frugtlegerne ret små, tynde, velafgrænsede, kalkhvidlige pletter; med masser af dendrohyfidier; på levende bark af diverse løvtræer, dog ikke på arter af løn; sjældent *Dendrothele alliacea*

Sporer mindre 38



38. Sporer 7-9 x 4,5-5,5 µm se *Dendrothele minima*, O24
Sporer 9,5-12 x 5,5-9 µm 39

39. Uden veldefinerede cystider; basidier ofte sidestillede; på diverse løv- og nåletræer eller sjældent på klynger (*Rubus*). Frugtlegerne ret små, tynde, velafgrænsede, kalkhvidlige pletter; med dendrohyfidier; basidier ± stilkede; sporer (9,5-) 10-11 (-12) x (5-) 5,5-6,5 (-7) µm; sjældent eller snarere overset *Dendrothele pachysterigmata*
Med cystider, der er indsenket i kødet; basidier endestillede; på navr og spidsløn se navr-kalkplet (*Dendrothele acerina*), M40

40. Spore-Q 1,1-1,2 se *Membranomyces delectabilis*, H10
Spore-Q højere 41

41. Sporer med 1-2 tværvægge, 8-13 x 3,5-5,5 (-6) µm 42
Sporer uden vægge; sporer eventuelt mindre 43



42. Sporer 12,5-22 x 5-9 µm se *Rhizoctonia terrigena*, s. 781
Sporer 8-13 x 3,5-5,5 (-6) µm se *Waitea circinata*, J46

43. Frugtlegerne cremegult til karrygult (■ ■ ■ ■ ■). Frugtlegerne tyndt; sporer 8-10 x 3,5-4,5 µm; på løvtræ, ofte fugtigt liggende, inkl. drivtømmer; meget sjældent eller overset *karrygul barkhinde (Athelidium aurantiacum)*
Frugtlegerne ± hvidligt til lyst gråligt (■ ■ ■ ■ ■) 44

44. Sporer 10-15 x 5-7 µm se *Aphanobasidium aurora*, J19
Sporer mindre 45

45. Frugtlegerne ret godt fastvokset; med naftalinagtig, kemisk lugt; basidier sidestillede se bregne-naftalinskind (*Aphanobasidium filicinum*), J45
Frugtlegerne afskallende i små flager; uden naftalinlugt; basidier endestillede [barkhinde (*Athelia*) p.p.] se O49

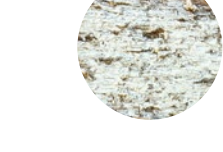


Nogle O – resupinate, plane, grynede til vortede barksvampe med glatte, ± ellipsoidiske til cylindriske, ikke-amyloide sporer, uden cystider og med øskner.

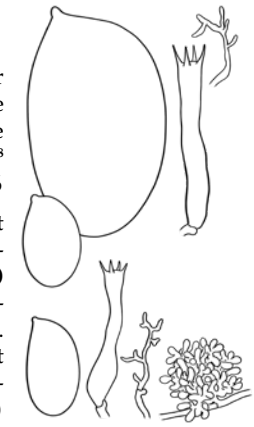
Sporeoversigt

3-3,5 x 2-2,5 µm: <i>Ceraceomyces microsporus</i>	5-7,5 x 3,5-4,5 µm: <i>Aphanobasidium subnitens</i>
3-4 x 1,5-2 µm: <i>Leptosporomyces galzinii</i>	5-8 x 3-5 µm: <i>Aphanobasidium pseudotsugae</i>
3-4,5 x 2-2,5 µm: <i>Trechispora silvae-ryae</i>	5,5-8 x 3-4 µm: <i>Sistotrema hispanicum</i>
3-5 x 2-2,5 µm: <i>Sistotremella perpusilla</i>	6-6,5 x 1,5-2 µm: <i>Leptosporomyces septentrionalis</i>
3,5-4 x 1,5-2,5 µm: <i>Leptosporomyces fuscostratus</i>	6-8 x 2,5-3,5 µm: <i>Cytidiella nitidula</i>
3,5-4,5 x 2-3 µm: <i>Sistotrema porolusum</i>	6-8 x 4,5-5,5 µm: <i>Athelia neuhoffii</i>
3,5-5 x 3-4 µm: <i>Cristinia helvetica</i>	6-8,5 x 2-3 µm: <i>Phlebia firma</i>
3,5-5 x 2,5-4 µm: <i>Trechispora cohaerens</i>	6-9 x 3-4,5 µm: <i>Athelia epiphylla</i>
3,5-5 x 3-3,5 µm: <i>Sistotrema diademiferum</i>	6-9 x 4,5-6 µm: <i>Hypochnicium lundellii</i>
4-4,5 x 1,5-2,5 µm: <i>Leptosporomyces raunkiaeri</i>	6-10 x 6-8,5 µm: <i>Radulomyces confluens</i>
4-4,5 x 2-2,5 µm: <i>Phlebia lilascens</i>	6,5-8,5 x 3,5-4,5 µm: <i>Athelia alnicola</i>
4-5 x 2,5-3 µm: <i>Hypochnicium ovoideum</i>	6,5-9 x 4,5-5,5 µm: <i>Dendrothele minima</i>
4-6 x 2-3 µm: <i>Sistotremastrum suecicum</i>	7-9 x 3,5-4,5 µm: <i>Athelia fibulata</i>
4-6 x 3-5 µm: <i>Amaurodon mustialaënsis</i>	7-9 x 4-6 µm: <i>Terana coerulea</i>
4-6,5 x 2-3 µm: <i>Sistotrema coronilla</i>	7-10 x 4,5-8 µm: <i>Coniophora marmorata</i>
4-7 x 2,5-3,5 µm: <i>Sistotremastrum mendax</i>	7-10 x 6,5-9,5 µm: <i>Hypochnicium multiforme</i>
4,5-5,5 x 3-3,5 µm: <i>Efibula tuberculata</i>	8-10,5 x 4,5-5,5 µm: <i>Corticium boreoroseum</i>
4,5-5,5 x 2,5-3 µm: <i>Athelia bombacina</i>	8-11 x 4-5 µm: <i>Athelia arachnoidea</i>
4,5-5,5 x 3-4 µm: <i>Penttilamyces lichenicola</i>	8-11 x 4-5 µm: <i>Corticium erikssonii</i>
4,5-6 x 2,5-3 µm: <i>Athelia binucleospora</i>	8-13,5 x 4,5-6,5 µm: <i>Athelia teutoburgensis</i>
4,5-6 x 2,2-3 µm: <i>Sistotrema heteronemum</i>	9-10 x 2-3 µm: <i>Athelopsis glaucina</i>
4,5-6 x 2,5-3 µm: <i>Sistotrema octosporum</i>	9-11 x 5-7 µm: <i>Dendrothele commixta</i>
5-6 x 3-3,5 µm: <i>Brevicellicium exile</i>	9-12 x 6-8 µm: <i>Hypochnicium bombycinum</i>
5-6 x 3-3,5 µm: <i>Rhizochaete violascens</i>	10-14 x 7-9 µm: <i>Hyphoderma cremeoalbum</i>
5-6,5 x 2,5-3 µm: <i>Sistotrema biggsiae</i>	10-16 x 6-10 µm: <i>Coniophora puteana</i>
5-7 x 2-3 µm: <i>Athelia acrospora</i>	18-25 x 8-14 µm: <i>Corticium roseum</i>
5-7,3 x 2,5-3,5 µm: <i>Sertulicium granuliferum</i>	20-30 x 12-15 µm: <i>Marchandiomyces aurantioroseus</i>

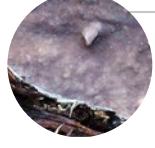
1. Sporer brune se tømmersvamp (*Coniophora*) m.fl., nogle G Sporer farveløse eller blålige 2
2. Frugtlegerne blåt til grønblåt (■ ■ ■ ■ ■) 3 Frugtlegerne ikke blåt til grønblåt 4
3. Sporer 7-9 x 4-6 µm, farveløse, også i KOH; med dendrohyfidier; frugtlegerne sejt og læderagtigt. Frugtlegerne fladt eller med små hatte i overkanten; sporebærende lag plant; på løvtræ i fugtige skove, i Nord-europa især på ask; meget sjælden . . . **indigoskorpe** (*Terana coerulea*) Sporer 4-6 x 3-5 µm, blå; uden dendrohyfidier; frugtlegerne ikke specielt sejt. Frugtlegerne flat, fint vortet; på løv- og nåletræ på kalkrige steder; meget sjælden **blåsporet azurskind** (*Amaurodon mustialaënsis*)
4. Frugtlegerne ± laksefarvet, kødrødt til rosa (■ ■ ■ ■ ■); med talrige dendrohyfidier; basidier meget store, typisk 40-100 µm lange, udvikles først som ± tykvægede, cystidelignende celler, dybt i kødet og bibeholder ofte den tykke væg mod basis [barkskind (*Corticium*)] . . 5 Frugtlegerne med andre farver; med eller uden dendrohyfidier; basidier anderledes 7



5. Sporer 16-25 x 8-12 (-14) µm; på pil, især på fastsiddende grene i moser og pilekrat. Frugtlegerne centimeterstore, kødrøde, sammenflydende pletter; almindelig i landets mest nedbørsrige egne, sjældnere i tørre regioner **rosa barkskind** (*Corticium roseum*)⁸ Sporer mindre; voksested anderledes 6
6. Frugtlegerne med hyfestrengene, der kan være ret dominerende; uden et aseksuelt stadie. Sporer 6,5-10,5 x 4-5,5 µm; på ved og førne, især i nåleskove; meget sjælden **trådet barkskind** (*Corticium boreoroseum*) Frugtlegerne uden hyfestrengene, plant til lidt radiærrynket; med mørkere, brunrosa områder med et gynet, aseksuelt stadie (øverst i foto). Sporer 8-11 x 4-5 µm; tæppedannende aseksuelt stadie af små, stærkt forgrenet-krøllede hyfebundter; på store stammer af løvtræer, især poppel og elm; sjælden **gynet barkskind** (*Corticium erikssonii*)
7. I det mindste nogle basidier 6-8-sporede 8 Basidier 2-4-sporede 18
8. Sporer tykvægede og cyanofile. Frugtlegerne plant, noget vokstigt, hvidt til creme; sporer 3-4 (-5) x 2-2,5 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset **Sistotremella perpusilla** Sporer tyndvægede, ikke cyanofile 9
9. Sporer bredt ellipsoidiske, Q ca. 1,16-1,4. Frugtlegerne hvidt til creme; sporer 3,5-5 x 3-3,5 µm; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset **Sistotrema diademiferum** Sporer slankere 10
10. Frugtlegerne gynet-finvortet; ofte med et gulbrunt til mørkebrunt, aseksuelt bulbil-stadie i randen. Frugtlegerne hvidligt til creme; sporer 4-6,5 x 2-3 µm; på løvtræ; meget sjælden eller overset **Sistotrema coronilla** Frugtlegerne ± plant; uden aseksuelt bulbilstadie 11
11. Hyfer cyanofile; basalhyfer brunlige . . . se *Sistotrema heteronemum*, I50 Hyfer ikke cyanofile; basalhyfer ikke brunlige 12
12. Sporer 5,5-8,5 µm lange, i gennemsnit over 6,5 µm. Frugtlegerne tyndt, plant, vokstigt, hvidligt; sporer 5,5-8,5 x 2,7-4 µm; på løv- og nåletræ; ret sjælden eller overset **Sertulicium niveocreum** Sporer i gennemsnit under 6 µm lange 13
13. Basidier efter sporeafskydning kun kollaberende i toppen så de får et afhugget udseende 14 Basidier typisk helt kollaberende efter sporeafskydning 15
14. På afbarket fyr; sporebærende lag ofte sprækkende med alderen; sporer 2-3 µm brede. Frugtlegerne hvidt til creme; sporer 4-6 x 2-3 µm, Q ca. 1,8-2; meget sjælden eller overset **Sistotremastrum suecicum** På nåletræer, men sjælden på fyr; sporebærende lag næppe sprækkende; sporer 2,5-3,5 µm brede. Frugtlegerne hvidt til creme; sporer 4-7 x 2,5-3,5 µm, Q 1,7-2; ej DK **Sistotremastrum mendax**
15. Basidier ± kølleformede. Frugtlegerne plant, creme til lædergult; sporer 5-7,3 x 2,5-3,5 µm; på løvtræ; ej DK **Sertulicium granuliferum** Basidier indsnørede på midten 16
16. Hyfer med gullige, indre klatter, der farves brune i sulfovanilin; spore-Q ca. 2,1-2,2. Frugtlegerne plant, sammenhængende og noget afskallende, creme; sporer 5-6,5 x 2,5-3 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset **Sistotrema biggsiae** Hyfer ikke med gullige, indre klatter, der farves brune i sulfovanilin; spore-Q under 2 17

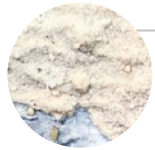


8. Materiale nordligere i Skandinavien har mindre sporer (10-16 x 6-10 µm), og der er sandsynligvis tale om forskellige arter.

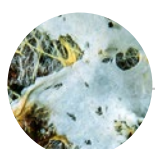
	17. Frugtlegerne noget afskallende; rand ofte med hyfestreng; sporer 4,5-6 x 2,5-3 µm, Q 1,8-2. Frugtlegerne plant, hvidt; på ved, førne, mosser etc.; ret sjælden eller overset <i>Sistotrema octosporum</i> Frugtlegerne ret godt fastvokset; rand uden hyfestreng; sporer 3,5-4,5 x 2-3 µm, Q 1,6-1,7; helt overvejende fra løvtræer; formodentlig almindelig <i>Sistotrema porulosum</i>	
	18. Basidier sidestillede 19 Basidier endestillede 21	
	19. Sporer 2-2,2 µm brede se <i>Aphanobasidium gaspeticum</i> , J62 Sporer 3,5-5 µm brede 20	
	20. Basidier 8-12 µm lange. Frugtlegerne tyndt og gennemsigtigt, gråligt; sporer 5-7,5 x 3,5-4,5 µm; på nåletræ; ej DK. <i>Aphanobasidium subnitens</i> Basidier 15-25 µm lange. Frugtlegerne tyndt og gennemsigtigt, gråligt; med naftalinagtig lugt; sporer 6-8 x 3,5-4,5 (-5) µm, ± mandelformede; på nåletræ, sjældent på eg; hist og her, men formodentlig meget overset <i>tynd naftalinskind (Aphanobasidium pseudotsugae)</i>	
	21. Med naftalinagtig, kemikalieagtig lugt; sporer med påfaldende olieagtigt indhold. Frugtlegerne tykt og voksagtigt, undertiden næsten gelatinøst, cremegråt, rødgråt til træbrunt, hygrofant, så det er mørkt som vådt og blegt som tørt; sporer 6-8,5 (-10) x 4,5-6,5 (-7) µm, Q-gns. 1,32; helt overvejende på løvtræ; meget almindelig <i>glat naftalinskind (Radulomyces confluens)</i> Uden naftalinagtig lugt; sporer oftest uden mange dråber 22	
	22. Med cyanofile skelethyfer i bunden af frugtlegerne; sporer 3-4 (-4,5) x 2-2,5 µm. Frugtlegerne plant til vortet, hvidligt, træbrunt til okkerbrunt; rand lysere, fibret eller med hyfestreng; sporer tyndvæggede, cyanofile; overvejende på løvtræ; sjældent eller overset <i>skelethyl-vathinde (Trechispora silvae-ryae)</i> Ikke med skelethyfer; sporer eventuelt anderledes 23	
	23. Frugtlegerne som små, velafgrænsede pletter på levende bark; med dendrohyfidier (kan være sparsomme), der ofte giver frugtlegerne en kalkagtig overflade [kalkplet (<i>Dendrothele</i>) p.p.] 24 Frugtlegerne anderledes; uden dendrohyfidier 25	
	24. Sporer (6,5-) 7-9 (-9,5) x 4,5-5,5 (-6,5) µm; basidier overvejende 4-sporede. Frugtlegerne meget små (op til 5 mm i diameter), hvidlige; på løv- og nåletræer, fundet på elm i DK; meget sjælden eller overset <i>Dendrothele minima</i> Sporer 8-11 x 5-8 µm; basidier overvejende 2-3-sporede. Frugtlegerne ret små, tynde, velafgrænsede, hvidlige pletter; sporer ret tykvæggede, med oliedråber, cyanofile; med få dendrohyfidier; på eg; ret sjælden og ikke vest for israndslinjen <i>ege-kalkplet (Dendrothele commixta)</i>	
	25. Sporer tykvæggede og cyanofile 26 Sporer tyndvæggede og næppe cyanofile 34	
	26. I og under tuer af rensdyrlav (<i>Cladonia</i> subg. <i>Cladina</i>) og korallav (<i>Streocaulon</i>) i klitter og heder. Frugtlegerne gulligt til gulorange; sporer 4,5-5,5 x 3-4 µm; meget sjælden, men antagelig overset <i>Penttilamyces lichenicola</i> Voksested anderledes 27	
	27. Sporer 6-9,5 µm brede 28 Sporer smallere 29	
	28. Sporer bredt ellipsoidiske til næsten-kugleformede, Q ca. 1,14 se <i>Hypochnicium multiforme</i> , H21 Sporer ellipsoidiske, Q ca. 1,4. Frugtlegerne ret stort, plant, men sprækende, hvidligt, cremegråt til rosabrunt; sporer 9-12 x 6-8 µm; overvejende på løvtræ; sjælden <i>Hypochnicium bombycinum</i>	
	29. Sporer 5-9 µm lange 30 Sporer 3-5 µm lange 31	
	30. Sporer 4,5-6 µm brede, ikke-amyloide. Frugtlegerne plant til vortet, hvidligt til cremegråt; sporer 6-9 x 4,5-6 µm; mest på nåletræ; sjælden <i>Hypochnicium lundellii</i> Sporer 3-4 µm brede, eventuelt meget svagt amyloide se <i>Hypochnicium cremeoisabellinum</i> , K15	
	31. Sporer 3-3,5 x 2,5-3 µm se <i>Piloderma mirabile</i> , H33 Sporer større 32	
	32. Basidier med cyanofile dråber. Frugtlegerne ret løst og blødt, plant til fint vortet, hvidligt til lædergult; sporer 3,5-4,5 (-5) x 3-4 µm, tykvæggede, cyanofile; overvejende på løvtræ; ret sjælden og fraværende vest for israndslinjen <i>glat sporet citrushinde (Cristinia helvetica)</i> Basidier ikke med cyanofile dråber 33	
	33. Med ampulhyfer se sammenhængende vathinde (<i>Trechispora cohaerens</i>), pkt. 42 Uden ampulhyfer se <i>Hypochnicium ovoideum</i> , J66	
	34. Basidier 35-50 µm lange. Frugtlegerne tyndt, plant, hvidt til creme; sporer 10-14 x 7-9 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset <i>Hyphoderma cremeolum</i> Basidier op til 35 µm lange 35	
	35. Sporebærende lag rødviol med KOH. Frugtlegerne ret tykt, først ± træbrunt, siden ± gråviolet, eventuelt lidt rødmende ved berøring, rand løsnende med gulbrune hyfestreng; sporer 5-6 x 3-3,5 µm; mest på nåletræ; meget sjælden eller overset <i>Rhizochaete violascens</i> Sporebærende lag ikke rødviol med KOH, men eventuelt gult 36	
	36. Sporebærende lag tæt sammenvævet, ofte noget voksagtigt; hyfer i hymeniet og lige under hymeniet tætte og ofte vanskelige at sprede i mikropreparater; basidier slanke, i reglen over (20-) 25 µm lange 37 Sporebærende lag løst sammenvævet; hyfer lette at sprede i mikropreparater; basidier i reglen under 25 µm lange 42	
	37. Sporer op til 5 µm lange 38 Sporer over 5 µm lange 40	
	38. Frugtlegerne løsnende, noget året; sporer 3-3,5 x 2-2,5 µm se <i>Ceraceomyces microsporus</i> , C20 Frugtlegerne godt tilvokset substratet, glat til vortet; sporer 4-4,5 µm lang 39	
	39. Sporer ofte noget bøjede til næsten bønneformede, 4,5-5 µm lange se <i>Quasiphlebia canadensis</i> , I55 Spore ikke bøjede, 4-4,5 µm lange. Fruitbody waxy, yellowish, greyish violet to greyish; spores 4-4,5 x 2-2,5 µm; on deciduous and coniferous wood; rare or overlooked <i>Phlebia lilascens</i>	
	40. Frugtlegerne kun moderat voksagtigt. Frugtlegerne ofte stort, plant til vortet, først hvidligt, siden creme til lædergult; sporer 4,5-5,5 x 3-3,5 µm; overvejende på løvtræ; ret sjælden <i>Efibula tuberculata</i> Frugtlegerne udpræget voksagtigt 41	



41. Nogle sporer svajryggede. Frugtlegete plant, lædergult til gråligt, voksagtigt; sporer 6-8,5 x 2-3 µm; mest på nåletræ; meget sjælden eller overset . . . *Phlebia firma*
Alle sporer aflangt ellipsoidiske til cylindriske. Frugtlegete plant til vortet, først hvidligt, siden lædergult til rødgråt; sporer 6-8 x 2,5-3,5 µm; helt overvejende på pil i pilekrat; meget sjælden eller overset . . . **pile-åresvamp (Cytidiella nitidula)**



42. Med ampulhyfer. Frugtlegete plant til fint vortet, hvidt til lyst træbrunt, blødt og løsnende; rand med hvide hyfestrengene; med stavformede krystaller; sporer 3,5-5 x 2,5-4 µm, noget tykvæggede; helt overvejende på løvtræ; ret almindelig . . . **sammenhængende vathinde (Trechispora cohaerens)**
Uden ampulhyfer . . . 43



43. Sporer op til 4,5 µm lange . . . 44
Sporer over 4,5 µm lange . . . 46



44. Hyfestrengene i bunden og i randen af frugtlegetet gullige til gulbrune (); helt overvejende på lærk. Frugtlegete plant, hvidligt; sporer 3,5-4 x 1,5-2 (-2,5) µm; almindelig, dog tilsyneladende sjælden mod vest . . . **lærke-barkhinde (Leptosporomyces fuscostratus)**
Hyfestrengene hvidlige eller fraværende; mest på andre værter . . . 45



45. Uden hyfestrengene, men gerne med vatagtig rand; sporer 3-4 µm lange. Frugtlegete plant, hvidligt, lædergult til okkerbrunt; sporer 3-4 x 1,5-2 µm; på førne og ved af løv- og nåletræer; sjælden eller overset . . . *Leptosporomyces galzinii*
Med hvidlige hyfestrengene; sporer 4-4,5 µm lange. Frugtlegete plant, hvidligt; sporer 4-4,5 x 1,5-2 (-2,5) µm; på førne af eg; meget sjælden eller overset . . . *Leptosporomyces raunkiaeri*



46. Sporer 1,5-3 µm brede . . . 47
Sporer 2,5-6,5 µm brede . . . 48



47. Sporer 6-6,5 µm lange. Frugtlegete plant, hvidligt; sporer 6-6,5 x 1,5-2 µm; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset . . . *Leptosporomyces septentrionalis*
Sporer 9-10 µm lange. Frugtlegete plant til vortet, hvidligt, eventuelt med grønligt skær; sporer 9-10 x 2-3 µm, cylindriske, ofte sammenklæbede; på førne, døde poresvampe og ved af løvtræer; ret sjælden eller overset . . . *Athelopsis glaucina*



48. Frugtlegete ret godt fastvokset til substratet. Frugtlegete plant, hvidligt til creme eller grønligt; sporer 5-6 x (2,5-) 3-3,5 (-4) µm; basidier tøndeformede, 12-15 x 5-7 µm; med glatte, ballonformede knopper på de basale hyfer, 5-15 µm i diameter; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset . . . *Brevicellicium exile*
Frugtlegete løsnende på grund af meget løst sammenvævede underlagshyfer . . . [barkhinde (Athelia) p.p. & Athelopsis p.p.] . . 49

49. Sporer (8-) 9,5-13,5 x 4,5-6,5 µm; basidier 20-36 µm lange. Frugtlegete plant, ± creme; uden øskner eller med sjældne øskner på underlagshyferne; sporer ellipsoidiske; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset . . . *Athelia teutoburgensis*
Sporer mindre; basidier op til 25 µm, men oftest kortere . . . 50





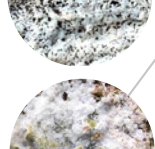
50. Med øskner ved alle tværvægge . . . 51
Kun med øskner i underlagshyferne . . . 55



51. Sporer 4-5,5 µm brede, sporer bredt ellipsoidiske, Q ca. 1,2-1,6. Frugtlegete plant til vortet-rynket, hvidligt eller med blålig refleks; sporer 6-8 x 4-5,5 µm; på løv- og nåletræ; hist og her, men sjælden mod syd . . . *Athelia neuhoffii*
Sporer 2,5-4,5 µm brede; sporer ellipsoidiske, Q ca. 1,7-2 . . . 52



52. Sporer med påfaldende parallelle sider og ender, næsten rektangulære i omrids, især set forfra. Frugtlegete som små, tynde, sammenflydende, løst tilvoksede, hvidlige pletter; sporer 6-8 x 3,5-4,5 µm; på granstammer nedbrudt af randbæltet hovporesvamp; meget sjælden eller overset . . . *Athelopsis subinconspicua*
Sporer mere afrundet ellipsoidiske . . . 53



53. Sporer (1,5-) 2-2,5 µm brede; med hyfestrengene. Frugtlegete tyndt, hvidt og løst fastvokset; sporer (3-) 4-5 x (1,5-) 2-2,5 µm; på førne i nåleskove; ej DK . . . *Fibulomyces mutabilis*
Sporer 2,5-5 µm brede; uden hyfestrengene . . . 54



54. Sporer 4,5-5,5 (-6) x 2,5-3 µm. Frugtlegete plant til vortet, hvidligt; på løv- og nåletræ; sjælden eller overset . . . *Athelia bombacina*
Sporer 7-10 x 3,5-5 µm. Frugtlegete plant til vortet, hvidligt; på førne, mosser, samt løv- og nåletræ; sjælden eller overset . . . *Athelia fibulata*



55. Basidier 2-sporede. Frugtlegete plant, hvidligt til lædergult; kan danne bulbiller; sporer 8-11 x 4-5 µm; på førne, kokasser og laver, fx støvlav (*Lepraria*), ofte på laver, der vokser på stammer af bøg og eg, ofte i små hekseringe; ret almindelig . . . **randet barkhinde (Athelia arachnoidea)**
Basidier 4-sporede . . . 56



56. Sporer 8,5-10 µm lange . . . se *Athelia tenuispora*, J68
Sporer op til 8,5 µm lange . . . 57

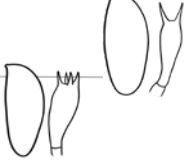
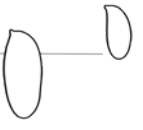


57. Basidier 15-25 µm lange. Frugtlegete plant, hvidligt; hyfer under hymeniet 5-8 µm brede; sporer 6,5-8,5 x 3,5-4,5, ellipsoidiske til dråbeformede; på løv- og nåletræ; meget sjælden eller overset . . . *Athelia alnicola*
Basidier op til 18 µm lange . . . 58



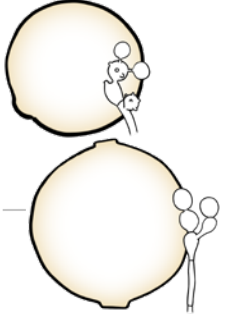
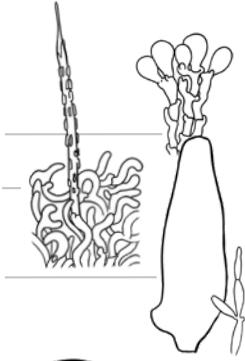
58. Sporer (5,5-) 6-7,5 (-8) x 3,5-4,5 µm, Q ca. 1,6-1,7. Frugtlegete plant til vortet, hvidligt, lysegråt til creme; sporer ± ellipsoidiske til noget dråbeformede; på ved af løv- og nåletræer; næppe sjælden *Athelia salicum*
Sporer op til 3,5 µm brede, Q ca. 2-2,6 . . . 59

59. Sporer 6-8 x 2,8-3,5 µm, smalt ellipsoidiske til cylindriske. Frugtlegete plant til vortet, hvidligt; på ved af løvtræer samt på diverse førne; almindelig . . . **almindelig barkhinde (Athelia epiphylla)**
Sporer 5-7 x 2,2-3 µm, noget dråbeformede . . . se *Athelia acrospora*, J71



Nøgle P – nøgle til aseksuelle stadier af barksvampe

- 1. Aseksuelt stadie grårosa, laksefarvet til koralrødt 2
Aseksuelt stadie hvidligt, gråligt til gulligt 7
- 2. På levende urter 3
På ved eller laver 4
- 3. Som pink hyfetotter på græsser. Det er omdiskuteret, om arten danner konidier, men den kan sjældent danne basidiesporer se græs-rødtråd (*Laetisaria fuciformis*), N29
Som grårosa pletter på blade og stængler se *Waitea circinata*, J46
- 4. På ved; hyfekugler brunrosa (■) se grynet barkskind (*Corticium erikssonii*), O6
På laver; kød eller hyfekugler kødrøde til ferskenfarvede til rosa (■ ■ ■ ■) 5
- 5. Skrigende rosa (■ ■ ■ ■); som hyfekugler dannet af garnnøgleagtigt sammenfiltrede, krummede, op til 40 µm brede hyfer se sæksvampen blåligrød nøglekugle (*Illosporopsis christiansenii* – se Nordeuropas svampe s. 1632)
Kødrød, ferskenfarvet, orange til bleg rød (■ ■ ■ ■ ■) med 50-250 µm store hyfekugler 6
- 6. Hyfekugler ± orange (■ ■ ■ ■), opbygget af kæder af 20-28 x 7-14 µm store, kantede celler; hele værtens løv nedbrydes se orangekuglet barkskind (*Erythrimum aurantiacum*), N31
Hyfekugler kødrøde, ferskenfarvede til cinnoberrøde (■ ■ ■ ■ ■), opbygget af kæder af 5-12 x 3,5-7 µm kantede celler. Som frembrydende pletter dannet af 5-12 x 3,5-7 µm store, kantede celler; sjælden se rødkuglet barkskind (*Marchandiomyces corallinus*)
- 7. Aseksuelt stadie som 50-400 µm store, hvide hyfekugler 8
Aseksuelt stadie som et løst hyfevæv eller puder [spindhinde (*Botryobasidium*)] .. 9
- 8. Hyfekugler glatte, af korte, øskenbærende hyfer se æg-kalkskind (*Bulbillomyces farinosus*), M19
Hyfekugler hårede af lange, udragende cystider og opbygget af noget snoede, øskenbærende hyfer *Subulicystidium longisporum*, J28
- 9. Konidie-Q 3-3,5; konidier flaske- til bowlingkegleformede med afhuggede ender, 15-25 x 5-7 µm; grålige. Konidiebærere forgrenede; på nåletræ se storsporet spindhinde (*Botryobasidium medium*), J33
Konidie-Q lavere; konidier citronformede, ellipsoidiske til kugleformede 10
- 10. Konidier stort set kugleformede 11
Konidier aflange 12
- 11. Konidier dannes enkeltvis fra ± kugleformede celler på konidiebæreren (konidierne har kun et ar), 13-17 x 13-15 µm; på løvtræ se *Botryobasidium robustius*, J36
Konidier dannes i kæder fra pæreformede endeceller på konidiebæreren, 17-22 x 10-12 µm (konidierne har typisk to ar) se *Botryobasidium simile*, J35
- 12. Konidier ± citronformede 12
Konidier ellipsoidiske 13



- 12. Konidier 13-16 x 8-10 µm; som gullige plamager. Helt overvejende på løvtræ se kalkhvid spindhinde (*Botryobasidium capitatum*), J38
Konidier 20-23 x 10-15 µm; som gullige plamager eller puder. Helt overvejende på store stammer af løvtræ se gylden spindhinde (*Botryobasidium aureum*), N4
- 13. Konidierne dannes fra kugleformede celler på konidiebæreren; som gulbrune plamager. Aseksuelt stadie gulligt til brunt; konidier 17-22 x 10-12 µm, dannes fra konidiedannende celler på konidiebæreren; på løvtræ se *Botryobasidium simile*, J35
Konidierne dannes direkte fra konidiebæreren 14
- 14. Konidierne dannes fra de yderste to celler i konidiebæreren. Aseksuelt stadie gulorange; konidier 20-25 x 17-20 µm; på løv- og nåletræ se *Botryobasidium ellipsosporum*, J36
Konidierne dannes fra de yderste tre til fire celler i konidiebæreren. Aseksuelt stadie cremegråt, gråoliven til gråt; konidier ellipsoidiske, 13-22 x 9-12 µm; på løv- og nåletræ se olivengrå spindhinde (*Botryobasidium conspersum*), N7

