

## En ny titt på spindlingar inom gruppen *Smör-&-Bröd*

Karl Soop

**Summary:** A difficult group of *Cortinarii* may be designated "bread-&-butter" due to their deceptively commonplace look and ubiquitous presence. A restricted set of such taxa is examined: they are all middle-sized *Telamoniae* with a white veil, brownish cap and pale stipe, growing with conifers. New varieties of *C. tortuosus* (Fr.:Fr.)Fr. and *C. biformis* Fr. are described and illustrated on the cover.

Vad kan man mena med en "smör-och-bröd" *Cortinarius*? För några år sedan [Soop 1987] skrev jag i dessa spalter att "spindlingar med brun hatt och vit fot verkar det finnas tretton per dussin, när man stövlar ut i markerna på hösten, och de ser förvillande lika ut." En av slutsatserna var att det trots allt inte rör sig om så många arter. Efter en del nya fynd och erfarenheter i ämnet, kan det nu vara dags att återbesöka några av dessa besvärliga, "typiska" spindlingar och illustrera dem med nytt material.

För att inte bli för vidlyftig, tänker jag inskränka mig till ungefär samma urval som sist. För att räknas som en *smör-och-bröd* spindling måste man:

1. Antingen själv vara **vanlig** eller likna en vanlig spindling. Flera ovanliga arter kommer därför i fråga.
2. Ingå i undersläktet **Telamonia**. Det är här som de flesta mykologer känner sig mest frustrerade, när de närmar sig *Cortinarius*. *Telamonia* kännetecknas av en torr (dvs. icke klibbig) hatt och fot, en hygrofan, ofta slät hatt, och mer eller mindre glesa lameller. Det finns arter som liknar telamonier i andra undersläkten, särskilt inom *Sericeocybe*. De senare skiljer sig på en icke eller bara svagt hygrofan hatt, som ofta är fibrig. Tveksamma fall omnämns i det följande.
3. Vara **medelstor** — tyvärr blir det för långt att här gå in på alla små spindlingar. Hatten kan vara stor eller liten, men foten ska vara minst 7 mm i diameter upptill på de flesta utvecklade exemplaren i en kollekt.
4. Vara **brunaktig** med ljusare fot, även om gula och violetta färger kan förekomma samtidigt. Arterna jag tar upp har **vitt velum**, ofta i form av vita band på foten, åtminstone på unga individer. Arter med andra velumfärger omnämns bara i förbigående.
5. Växa i **barrskog**. Det finns många lövskogsarter som borde varit med, men dessa omnämns, även de, bara i förbigående.

Flera smör-&-bröd spindlingar har ingående beskrivits och avbildats i senare verk, särskilt i Brandrud & al [1989], och behöver inte presenteras närmare. Andra arter beskrivs och illustreras här och i en planerad fortsättning i Jordstjärnan. Texten är inte utformad som en nyckel (använd t ex nyckeln i Soop [1993]), men beskrivningarna följer ändå ett visst system som kan användas för bestämning.

**Tillägg:** Texten har reviderats efter publiceringen med notiser inom klammer [].

### 1. Arter med vitt kött

Som jag tidigare nämnt [Soop 1987], är ***Cortinarius armeniacus*** (Schff.:Fr.) Fr. (aprikosspindling) den enda arten i gruppen som har helt vitt kött, och den tycks dessutom vara den enda telamonian i Norden med denna karaktär. Köttet kan ibland uppvisa hyalina ådror med svagt grå till gråviolett ton, men är aldrig brunt, ej ens ljusbrunt, hos färska exemplar. Bland liknande spindlingar har *C. turgidus* Fr. (= *C. triformis* Fr. ss Lge) också vitt kött, men denna växer i bokskog och är bara svagt hygrofan; den räknas också vanligen till *Sericeocybe*.

Den vanliga granskogsformen av *C. armeniacus* har vackert aprikosgul hatt, vit fot, och avlånga sporer; se Brandrud & al [1989], Ryman & Holmåsen [1984], och Nylén [1979]. I samma miljö växer ibland *C. armeniacus* var. *badius* (Schum.) Soop (= *C. triformis* ss Mos.) med mättat dadelbrun hatt; se typisk bild i Marchand [1985] under namnet *C. triformis*. I tallskog, särskilt norrut, finner man ibland en form liknande huvudvarieteteten men med något mörkare hatt och violett ton på fotapex, även inuti.

## 2. Arter med påfallande mättat rödbruna lameller

Den typiska och kanske enda arten inom gruppen som uppvisar denna karaktär är *C. tortuosus* (Fr.:Fr.) Fr. (föreslaget svenskt namn: myntspindling). Lamellerna hos unga exemplar är kraftigt tegelbruna till rödbruna, men får snart en purpur till chokladbrun ton. Hatten är ofta rund, platt med nedsvängd kant som ett mynt, med en mörkbrun till purpurbrun färg. Foten är silvrig, vanligen med violett ton överst, även inuti. Svampen beskrivs ofta som slank, men jag har funnit kraftiga exemplar med hatt upp till 7 cm och fot 11 mm tjock. Se Brandrud & al [1989] för bild och närmare beskrivning.

De flesta telamonier har former med och utan violetta färgtoner, utan att man därför behöver tala om olika arter. Man finner ibland också kollektioner av *tortuosus* utan violett ton, men med ungefär lika mörkt brun hatt som hos huvudformen. Jag har emellertid flera gånger påträffat ett liknande taxon, som skiljer sig både på ljusare färger och frånvaron av violett pigment (se färgbild på omslaget). Då svampen i övrigt är identisk med *C. tortuosus*, vill jag t.v. betrakta den som en varietet:

***Cortinarius tortuosus* var. *insignis*** ined.

(Bild nedan)

Hatt 3-6(9) cm; torr, hygroman; mättat rödbrun till vackert tegelfärgad, som ung skimrande i grått (torkande orangebrun); fint inväxt trådigt, matt; konisk som ung, sedan konvex till klockformad; kant som ung ljusgrå.

Fot 6-12 cm × 5-10(15) mm, jämntjock till svagt klubbformad; ljust tegelbrun; flyktigt överdragen i vitt, ngt vattrad.

Velum vitt, tunt; cortina vit, flyktig.

Lameller mättat tegelbruna till rödbruna; L=42-46, l=1-2; urnupna till fria; breda; egg aning ljusare.

Kött blekt gråbrunt till beige, ibland m skär ton; utan lukt och smak.

Sporer: 7,5-9,5(10) × (4,5)5-6,5 μm, ellipsoida.

Ekologi: I granskog el i blandad gran-björkmiljö; ovanlig. Västmanland, Arboga, Ramstigsberget 1987-08-25 KS234; Jämtland, Rätan (vid bron över Ljungan) 1992-08-16 KS545; Uppland, Boo, Orminge 1992-08-30 KS567; Lappland, Storuman, Yttre Tjäresten 1993-08-20 KS635.

Hos en av kollektionerna var velum delvis gulbrunt, men då det inte föreligger någon annan skillnad, betraktar jag t.v. detta som en tillfällig karaktär.

Som synes verkar detta taxon utbredd i landet. Svampen påminner uppifrån om *C. illuminus* (se nedan), och färgerna gör att man inte i första hand associerar den med *C. tortuosus*. Emellertid visar Fries ikon av *tortuosus* åtminstone delvis var. *insignis*, medan hans diagnoser pekar på den mörkare huvudvarieteteten.

Andra arter med mättat rödbruna till tegelbruna lameller är *C. laniger* (Fr.:Fr.) Fr. (ullspindling), vilken dock inte är hygroman och därför bör räknas till *Sericeocybe*, och vissa former av *C. bivelus* (Fr.:Fr.) Fr. (läderspindling), som växer med björk.

[Taxonet är senare beskrivet som en ny art, *C. testaceofolius* Lindstr. & Soop 1995. Dessutom tillkommer *C. imbutus* Fr. i gruppen (se Flora Photographica).]

## 3. Arter med påfallande ockra till olivgula lameller

De flesta spindlingar som behandlas här har brunaktiga lameller, ofta vattnigt gråbruna eller kanelbruna ("mjölkaffe"). En art som avviker genom klart gulare lameller, är *Cortinarius melleopallens* (Fr.) Britz. (honungsblek spindling) i den tolkning som görs i Brandrud & al [1989], till vilken hänvisas för närmare beskrivning och bild.

Arten är inte ovanlig norrut, men jag har bara stött på den ett par gånger i Mellan- och Sydsverige. Före Brandrud & al [1989] verkar den inte heller ha uppmärksammats i något mera lättillgängligt verk. Det är fråga om en medelstor *Telamonia* med honungsgula färger runt om, ofta med en dragning åt grågult och oliv, och ganska små sporer (6-8 × 4-5 µm). Velum är tunt, men kan under goda förhållanden synas som tilltryckta, vita band på foten. Hos en av mina kollektioner smalnade foten nedåt med en styv, rotlik förlängning, vilket gjorde att jag först tog den för en *Phæocollybia*.

Ett liknande taxon har genomgående varmare gula och gulbruna färger utan oliv ton (se färgbild på omslaget):

### ***Cortinarius triformis* Fr.**

(Bild nedan)

Syn: *C. privignofulvus* Hry, ? *C. melleopallens* ss. Lge

Hatt 3-6 cm; ofta klibbig i väta, snart torkande, vaxartad, koncentriskt hygroman; vackert gulockra till varmt gulbrun; glatt; kant med tunn vit rand som ung; mer el mindre platt med liten, grund puckel.

Fot 5-10 cm × 8-10 mm, slank, ofta lång, jämntjock till svagt klubbformad; överdragen i vitt, absorberande till fläckvis beige, ibland m tunna, vita kransar.

Velum och cortina vita, sparsamma.

Lameller ljus beige till gulbruna; L=38-44, l=2-3; vidväxta till urnupna.

Kött vattnigt gråbeige till ljusbrunt; utan smak el lukt.

Sporer: 6,5-8,5 × 4-5,5 µm, ellipsoida

Ekologi: I rikare granskog, ofta på fuktiga platser; ovanlig. Västergötland, Timmele, Blankared 1992-09-16 KS591; Härjedalen, Hede, Remmen 1991-08-29 KS504; Jämtland, Hammerdal 1992-08-17 KS548, 1993-08-22 KS637.

Detta är en slank spindling med lysande gulbrun hatt och vit fot, som i habitus påminner om en *Myxaciium* i gruppen *Colliniti*. Hos många kollektioner är hatten dessutom svagt klibbig, för att snart torka till en vaxartad yta, hos andra bara vaxartad. Detta för tankarna till *C. vespertinus* Fr. (se Soop [1989]), vilken emellertid har blekare gula färger och mycket små sporer. Vidare skiljer den sig från *C. armeniacus* på färgat kött, slankare habitus och något mindre sporer.

Tolkningen är långt ifrån uppenbar (jfr Soop [1987]). Medan arten verkar klart skild från *C. melleopallens* enligt ovan, närmar den sig J. Langes tolkning [1938] av samma namn. Fries beskrev *melleopallens* som en varietet av *C. triformis*, och det verkar troligt att föreliggande art ingår bland de tre varieteterna, vilka alla uppvisar gulaktiga färger.

Fries beskrev dessa så kortfattat att det vore olämpligt att hårdra skillnaderna, men huvudvarietet *schæfferi* framstår i alla fall som den sannolikaste. Denna, som enligt de nomenklatoriska reglerna bör heta var. *triformis*, är beskriven från bokskog, men i likhet med flera andra spindlingar kan den ha vidare spridning än vad Fries angett. Var. *melleopallens* beskrevs med blekare, mera honungsartade färger (därav namnet) vilket passar bättre på tolkningen i Brandrud & al [1989], medan var. *fuscopallens* i barrskog, ska ha grådaskigare toner. Jag tror mig ha hittat den senare bl a i Femsjö. Fries opublicerade ikon av *C. triformis*, som sägs föreställa var. *fuscopallens*, stämmer emellertid färgmässigt bättre på huvudvarietet, och därmed också på ovan beskrivna art. Beträffande J. Langes och M. Mosers tolkningar av *C. triformis*, se *C. armeniacus* ovan.

[Arten har med molekylära markörer visats vara identisk med *C. caninoides* Hry. *C. privignofulvus* Hry har visats vara en annan art, även den funnen i Sverige.]

Andra arter med ljus gulbruna färger och ännu tunnare velum ingår i komplexet *Duracini*, vilket jag planerar att ta upp i ett kommande nummer, liksom arter med kraftigare, orangegula färger (*C. renidens* Fr., *C. odhinnii* Melot, etc.). *C. ochrophyllus* Fr. med ockra velum och *C. intentus* Fr. (den senare beskriven i Soop [1989]), räknas vanligen inte till *Telamonia* s. str.

#### 4. Arter med mättat rödbrun hatt

Efter att man eliminerat taxa kring *Cortinarius armeniacus* och *C. tortuosus* enligt ovan, finns det en stor chans att ens spindlingsfynd med rödbrun hatt har runda sporer, och att det sålunda är frågan om *C. illuminus* Fr. (blekfotad sp.). Se bild och beskrivning av arten i Brandrud & al [1989] samt diskussion kring färgformerna i min tidigare artikel [1987], där arten kallades *C. dilutus* Fr. ss auct.

En liknande art med runda sporer är *C. badiovinaceus* Mos. Denna har vinbrunt velum, men eftersom det ofta avsätter sig som otydliga ringar långt ned på foten och kan vara svårt att upptäcka, misstar man lätt svampen för *C. illuminus*. Med lite vana kan man dock känna igen den uppifrån på att hattkanten inte är vit, utan snarare skär eller beige. Arten växer i fattig barrskog, ofta i glesa partier där gran övergår till tallmiljö. *C. balaustinus* Fr. har också runda sporer, men växer vid björk och har en mer rödbrun fot än dessa taxa.

Om sporerne är avlånga, beror bestämningen på vad man menar med "mättat rödbrun", och på eventuella violetta zoner i köttet. När det violetta saknas, och hattfärgen verkligen är intensiv, kan det vara fråga om följande sällsynta art (se färgbild på omslaget):

#### *Cortinarius bulbosus* Fr.

(Bild nedan)

Syn: *C. bovinus* Fr. ss Lge

Hatt 4-9 cm; torr, starkt koncentriskt hygroman; mättat rödbrun (torkande aprikosbrun); glatt till fint inväxt trådig; konvex m bred grund puckel, köttig; kant beige m vit rand.

Fot 4-12 cm × 7-17 mm, kraftig, klubblik, ofta m uppsvälld bas (<30 mm); beigebrun, tunt överdragen i vitt som ung; ibland m tunn, vit gördel.

Velum vitt, tunt; cortina vit, flyktig.

Lameller kanelbruna; L=40-58, l=2-3; brett urnupna; breda; egg likfärgad el ngt ljusare.

Kött ljusbrunt till beigebrunt, marmorerat i kanelbrunt; utan lukt och smak; exsickat ej svartnande.

Sporer: 8,5-11 × 5-6,5(7) µm, ellipsoida till amygdaloida.

Ekologi: I kalkrik granskog; sällsynt. Västergötland, Kinnekulle, Sjöskogen 1987-09-14 KS259; Bayern, Ruhpolding, Fuchswiese 1992-10-10 KS606. Även i tallskog: Uppland, Lidingö, Näset 1993-09-24 KS658.

Detta är en ganska kraftig spindling med intensivt, ofta mörkt rödbrun hatt och blek, kraftig fot. Jag har aldrig funnit den norrut, och det är möjligt att arten har sydlig utbredning i Skandinavien. Den rapporteras från kontinenten av Lange [1938, *sub C. bovinus*], och av Marchand [1985], som har en utmärkt bild av arten, och ett av mina fynd är från Sydbayern. Min enda kollekt från tallskog uppvisar något kortare sporer: 7-9 µm, vilket stämmer bäst med Phillips beskrivning [1981].

[Den senare kollekten har visats vara en annan art, *C. neofurvolæsus* Lindstr. & al. 2005, vilket också är den art som illustreras nedan.]

En av kollekterna (KS259) gav en egendomlig, svagt grågrön lutreaktion i fotbasens kött. Ett par kollekter av en annan spindling uppvisar en liknande reaktion, därav en från samma lokal på Kinnekulle. Denna hittills outredda art är en något mindre *Telamonia* med gråare färger och gråbrunt velum.

#### 5. Arter med andra bruna hattfärger

Arter med mättat brunt, mörknande kött tillhör sektionen *Brunnei*, som jag planerar att ta upp i en kommande artikel. Om man hittar fruktkroppar som inte mörknar under den naturliga utvecklingen, och exsickaten inte blir gråsvarta eller mörkbruna, är det troligt att ens fynd ingår i sektionen *Privigni*, som behandlas härnäst.

Flera artiklar (Brandrud [1988], Bendixen & Skifte [1989], Moser [1989]) har behandlat den art som numera allmänt tolkas som *Cortinarius biformis* Fr., hörnstenen i sektionen. I en uppsats [1990] skrev jag: "1987 översvämmades landet av en spindling, som flera av våra cortinarister, oberoende av varandra, bestämde till *C. biformis*, och vid *Cortinarius*-träffen i Femsjö samma höst blev det allmänna omdömet att det som växte i snart sagt alla granskogar i Mellansverige borde

tolkas som denna Fries-art. [...] Den rika förekomsten gav oss också goda tillfällen att studera den i alla dess variationer, vilka är avsevärda. [...] Jag föreslår det svenska namnet *föränderlig spindling*." För vidare presentation, se det kommande häftet av Brandrud & al [1994].

I norrländska tallskogar uppträder ett liknande taxon, som jag t.v. betraktar som en varietet. Svampen är oftast betydligt kraftigare än huvudvarietet, och har mörkare, purpur till violetta färgtoner (se bild på omslaget):

***Cortinarius biformis* var. *robustior*** ined.

(Bild nedan)

Syn ?: *C. dissidens* Reumaux *nom. inval.*

Hatt 3-7 cm; torr, hygroman; mörkt dadelbrun till rödbrun el purpurbrun (torkande gråbrun); slät; fint frostig som ung i vitt till grått m violett ton; sedan fint inväxt trådigt till glatt; först halvfärisk, snart utbredd m grund umbo till svagt konisk; kant m silvrig bård som ung.

Fot 8-14(18) cm × 6-13(20) mm; ofta lång, jämntjock till klubblik (<24 mm); ljusbrun, överdragen av tunn, vit strumpa, ngt vattrad i vitt till violett, ibland m otydligt vitt band; apex svagt violett som ungt.

Velum gråvitt till gråviolett, täml. rikligt; cortina vit till grå, täml. riklig; mycel violett.

Lameller gråbruna till mörkbruna, ofta m purpur ton; L=40-58, l=2-3; vidväxta till trångt urnupna; breda; egg ngt ljusare.

Kött gråviolett, som ungt purpurbrunt, marmorerat i mörkviolett; lukt och smak svaga, angenäma.

Sporer: 6-7,5(8) × 4-5(5,5) µm, ellipsoida, måttligt vårtiga.

Ekologi: I tallskog, ofta bland renlav, ovanlig. Härjedalen, Hede, Remmen, 1990-09-07 KS445; Hälsingland, Arbrå, 1991-10-01 KS529; Dalarna, Rättvik, Rättviksheden 1992-09-07 KS577; Dalarna, Rättvik, Unskarsheden 1992-09-08 KS581.

Detta taxon kan påminna om *C. evernius* (Fr.:Fr.) Fr., vilken emellertid har kraftigare violett köttfärg, styv fot som smalnar av nedåt och längre sporer (9-11 µm). Denna växer också i annan miljö: fuktig granskog, ofta bland vitmossa. Om ens fynd ser ut ungefär som ovan, men svampen saknar violett ton, och sporerna är exceptionellt smala (3,5-4 µm), kan det vara fråga om en sällsynt art: *C. nitens* Karst. (= *C. biformis* ss Kühn.), till vilken jag planerar att återkomma i en senare skrift.

[Jag har flera senare nordliga fynd av den art jag tolkar som *C. privignus*, vilken helt saknar violetta färgtoner och har långa sporer (8-9,5 × 5,5-6,5 µm).]

Hur ska man då tolka *C. privignus* (Fr.) Fr.? Detta diskuteras i flera av de ovan citerade artiklarna. Ett kort svar är: ingen vet. Intrycket av Fries beskrivningar är att *C. privignus* är (1) mörkare och gråare (*fusco-pallido*), (2) trots detta en ståtlig art (*e nobilissimus hujus stirpes*), (3) ovanlig, (4) luktande. Jag har ett nordligt fynd som skulle kunna passa, men har ännu inte tillräckligt med material för att dra säkra slutsatser. Vad som beskrivits som *C. privignus* i de flesta äldre artiklar (inkl. Soop 1987) avser vanligen det taxon som numera kallas *C. biformis*.

[En av mina kollektioner har med molekylära markörer bestämts till *C. aptecohærens* Hry.]

## Referenser

Brandrud T.E. & al., 1989, 1992: *Cortinarius* Flora Photographica, Härnösand.

Brandrud T.E. & al., 1994: *Cortinarius* Flora Photographica vol III, Härnösand.

Fries E., 1851: Monographia Cortinariorum Suecicae, Uppsala.

Lange J., 1938: Flora Agaricina Danica III, Köpenhamn, Pl. 81-120.

Marchand R., 1985: Champignons du Nord et du Midi, del 8., Soc. Myc. Pyrénées Méditerranéennes, Perpignan.

Nylén B., 1979: Svampar i skog och mark, Almqvist & Wiksell, Stockholm.

Phillips R., 1981: Mushrooms and other fungi of Great Britain & Europe, Pan Books, London.

Ryman S. & Holmåsen I., 1984: Svampar — en Fälthandbok, Interpublishing, Stockholm.

Soop K., 1987: *Cortinarius armeniacus* Fr. och närstående arter, Jordstjärnan 8(2): 28-34.

Soop K., 1989: Ovanliga *Cortinarius*-arter, II en bildserie, Jordstjärnan 10(3): 12-16.

Soop K., 1990: Observationer av några intressanta *Cortinarius*-arter, Agarica 10/11 (19/20) : 30-43.

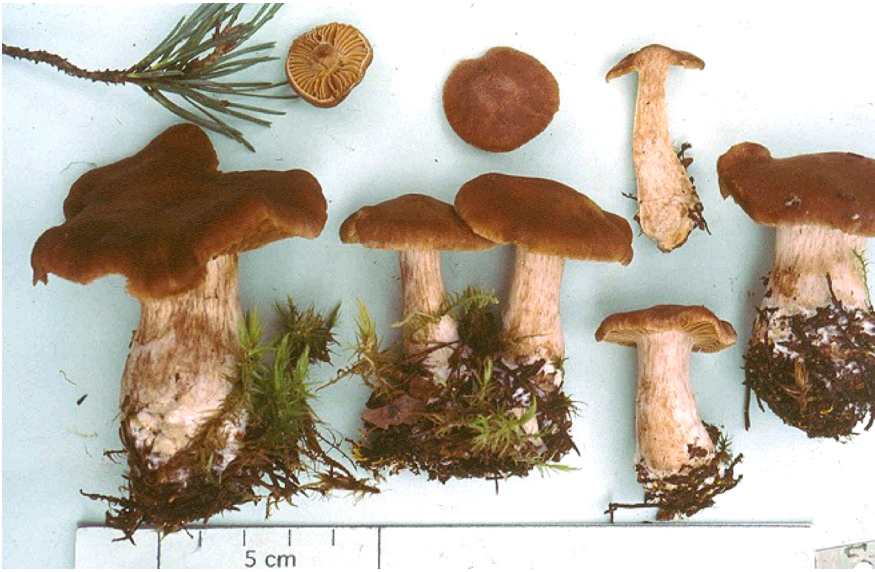
Soop K., 1993: Schematisk nyckel till *Cortinarius* i Nord- och Mellansverige, Jordstjärnan 14(1): 4-28.



*Cortinarius tortuosus* (Fr.:Fr.)Fr. var *insignis* ined.[= *C. testaceofolius* Lindstr. & Soop], Jämtland, Rätan, 1992-08-16 .



*Cortinarius triformis* Fr., Västergötland, Timmele, Blankared, 1992-09-16.



*Cortinarius neofurvolæsus* Lindtr. & al., Uppland, Lidingö, Näset, 1993-09-24



*Cortinarius biformis* Fr. var *robustior* ined., Dalarna, Rättvik, Rättviksheden, 1992-09-07.