

Ovanliga *Cortinarius*-arter — en bildserie, del IX

Karl Soop

Summary: Four uncommon *Cortinarii* in the subsection *Balteati* (subgenus *Phlegmacium*) are reported from Sweden and illustrated in colour on the cover. One of the species, *C. pinophilus* Soop might also be considered a member of the *Variocolores* section. Though it was described as late as 1993, it is not rare in boreal pine forests, but probably overlooked. The remaining three species must be considered very rare. The taxon with distinct brown velar girdles is most probably conspecific with *C. latus* Fr. ss Hry [1961], although it is uncertain whether it may be ascribed to Fries' species. The first recorded finds of *C. balteatoalbus* Hry (two collections) and *C. subcompactus* Hry (one collection) in Sweden are reported. The latter is interesting due to its close affinity to *C. crassus* Fr., from which it differs mainly microscopically in lacking conspicuous cheilocystidia and in having larger, amygdaloid spores.

I detta avsnitt beskrivs fyra ovanliga phlegmacier inom undersektionen *Balteati* och illustreras i färg på omslaget. Sektionen karakteriseras av köttiga, ofta stovuxna arter med helt eller nästan torr hatt, som brukar komma tidigt på säsongen. Den första arten avviker genom klenare byggnad och kan alternativt räknas till sektionen *Variocolores*. Den är inte sällsynt och påträffas varje år på många norrländska lokaler. De övriga arterna måste betecknas som mycket sällsynta.

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

Cortinarius (Phlegmacium) pinophilus Soop [1993]

Hatt 3,5–7,5 cm; nästan torr men ngt vaxartad, ej hygroman; ljust beige till varmt gulbrun, som ung tunt frostig i gråvitt, som äldre ockra; matt, ngt sträv; rund, sedan välvd.

Fot 4–10 cm × 6–14 mm, ofta m rundad knöl (<25 mm), ibland klubblik; blekt grågul, mörknande med åldern; tunt överdragen i vitt, gulnande vid tryck, apex vitt.

Velum och cortina vita, tunna.

Lameller ljusgrå, medeltäta (L=58, l=2); trångt urnupna; täml breda.

Kött ljusgrått m gul ton, marmorerat i gult, mörknande i fotbasen; täml mjukt; lukt och smak obetydliga.

Reaktioner: NaOH citrongul, snart margaringul i kött och på fotvelum; AgNO₃, lugol, formalin, guajak triviala.

Sporer: 8–9,5 × 5,5–6,5 µm, ellipsoida, måttligt vårtiga.

I tallskog bland renlav; nordlig; ovanlig. Härjedalen, Hede, Sörviken och Remmen 1990-08-26 KS435, 1992-09-05, och Oltjärn 1993-08-24; Härjedalen, Vemdalen, Björnrike 1990-09-06 KS444; Dalarna, Furudal 1993-09-08, Dalarna, Rättvik, Spisbrödsfabriken 1993-09-09, 1995-09-15; Medelpad, Borgsjö, Lombäcken 1995-09-13.

Denna lilla prydliga spindling kännetecknas av en nästan torr hatt med en varmt gulaktig färgton, som även återfinns i köttet. De relativt täta lamellerna och lutreaktionen avslöjar att det, trots den torra hatten, är fråga om en *Phlegmacium*. Den har inte den kraftiga byggnad som är vanlig inom undersektionen *Balteati*, och kan eventuellt räknas till *Variocolores*. Arten har hittills bara hittats i Norrland, alltid vid tall.

C. pinophilus blev inte beskriven förrän häromåret, vilket är märkligt då den inte är sällsynt i rikare tallskogar norrut, där den typiskt växer bland renlav. Det kan delvis förklaras av att den ytligt kan förväxlas med *C. leucophanes* (gräddspindling), även den en liten prydlig *Phlegmacium* (se Soop [1991]), som ofta växer i närheten. Den senare skiljs genom en tydligt klabbig hatt med ljusare, nästan gräddvit färg, vanligen en violett till rosa ton på lameller och i fotkött, svagare lutreaktion, och på mycket små sporer (6-7,5 × 3,5-4 µm) som är nästan släta.

C. (*Phlegmacium*) cf. *latus* Fr.

Hatt 7–15 cm; svagt klubbig till nästan torr, ej hygroman, köttig; gulbrun till lerafärgad; matt, glest och grovt inväxt trådigt, kant m bruna trådar; rund, sedan välvd.

Fot 6–11 cm × 19–27 mm, cylindrisk; gråvit med ljusbrun strumpa och bruna velumkransar mot basen, snart brunflamlig.

Velum gråbrunt till gulbrunt, ganska sparsamt; cortina vit.

Lameller ljust gråbruna m gul ton; täta (L=120, l=1–2), trångt urnupna, ganska breda.

Kött vitt, anlöpande brunt vid exponering, mjukt; lukt och smak obetydliga.

Reaktioner: NaOH svagt skärt till beige; fenol brunlila; FeSO₄, lugol, formalin triviala.

Sporer: 10,5–12(13) × 6–7 µm, amygdaloida, måttligt vårtiga.

I granskog; sällsynt. Västergötland, Timmele, Blankared 1991-07-19 KS484.

Mitt enda fynd stammar från Västergötland, där svampen växte vid en stig i en ca 40-årig granskog planterad på f.d. åker — ofta en speciell miljö för många svampgrupper. Lokalen är också känd för sina udda och sällsynta kollektioner, infångade och rapporterade under årens lopp av H. G. Toresson och förf.

Denna storväxta, köttiga spindling kännetecknas av en torr hatt och ett brunt velum, som bildar tydliga kransar på foten hos utvecklade exemplar och är synligt även på utvuxna svampar. I motsats till de flesta närstående arter har den inte en klubbformad utan jämntjock fot. Vi gjorde fyndet tidigt på *Cortinarius*-säsongen, vilket är typiskt för *Balteati*. Arten kan eventuellt förväxlas med *C. saginus* Fr. (granskans-sp.), vilken emellertid har en tydligt klubbig hatt med varmare, mer rödbruna färger. Den står med sitt mjuka kött och svaga lutreaktion nära *C. crassus* Fr. (brödsp.).

Tolkningen har berett mig en del bekymmer och är ännu inte definitiv. Fries beskriver sin *C. latus* mycket kortfattat [1821] men anger det typiskt mjuka köttet, och hans ikon visar fruktkroppar som liknar dem vi funnit till form och färg. Ikonen visar dock inga bruna velumrester på foten (möjligen på hatten), och det finns inga uppgifter hos Fries om denna karaktär. Fries anger dessutom ett mjöligt fotapex, och våtmark med vitmossa som fyndort. Namnet skulle dessutom kunna tillskrivas flera andra taxa i sektionen, och har tolkats på olika sätt av många författare.

Bland dessa kommer R. Henrys *latus* [1961] mycket nära vår spindling och är eventuellt identisk. Henrys taxon saknar tydlig lutreaktion, har samma bruna velumzoner på foten som har cylindrisk form, och uppges växa mycket sällsynt i granskog, ej speciellt i *Sphagnum*. Henry anger visserligen något ljusare färger och längre sporer än vad vi funnit, men man kan observera att hans tidigare beskrivning [1958] av *latus* (ss Imai) har kortare sporer.

M. Moser beskriver [1960] *C. badiolatus* som uppenbarligen står mycket nära vårt taxon, och hans ikon uppvisar tydliga bruna velumkransar. Mosers art har emellertid hårdare kött med starkare lutreaktion. Även Cettos färgplansch [1989, #1794] av denna art kan illustrera vårt fynd. Den återges av R. Mazza [1989], som funnit *badiolatus* i de italienska alperna, och hans beskrivning (*in litt.*) sammanfaller i allt väsentligt med min.

Sammanfattat stämmer ingen av de nämnda taxa riktigt väl med vårt fynd. Jag publicerar ändå bilden och beskrivningen i hopp om att läsarna ska återfinna denna, säkert mycket sällsynta art, så att man senare kan ta ställning till en eventuell nybeskrivning.

[Jag har länge tolkat den beskrivna arten som *C. latus* ss. Henry. Den är sedermera funnen på flera lokaler runt om i landet, men vissa kollektioner har med molekylära analyser visats vara *C. sobrius* Karst. (eller en närstående, obeskriven varietet), andra är *C. spadicellus* Moser.]

C. (*Phlegmacium*) *balteatoalbus* Hry [1958] (potatisspindling)

Hatt 5–7 cm; torr, ej hygroman, köttig; nästan vit, snart ljust beige, som utvecklad flamlig m smutsbruna fläckar; kant m vit, fjunig bård; rund, sedan välvd m länge inrullad kant

Fot 4 cm × 18–22 mm; kort och kraftig m rund knöl (< 26mm); vit, fläckvis anlöpande ljusbrun.

Velum vitt, täml rikligt; cortina vit.

Lameller ljusgrå till vita; mkt täta (L=140, l=1–2); vidväxta; smala.

Kött helt vitt, kompakt; lukt och smak obetydliga.

Reaktioner: NaOH omedelbart gul, snart ljusbrun m gul rand, guldgul på fotvelum och lameller; AgNO₃ gråblå m skär zon; FeSO₄, lugol, formalin triviala.

Sporer: 7,5–9,5 × 4,5–5,2 µm, amygdaloida, svagt vårtiga.

I gran- och tallskog; sällsynt. Lappland, Storuman, Luspholmen 1993-08-19 KS633; Dalarna, Malung, Arvselen 1995-08-23 (herb. Hans Andersson).

Denna sällsynta art kännetecknas av de bleka färgerna, i synnerhet på unga fruktkroppar, den vackra lutreaktionen, och de smalt amygdaloida sporer. Hatten blir efterhand mörkare fläckig, av Henry [1984] träffande liknad vid "smutsig potatis" (jfr bilden). Jag föreslår det svenska namnet *potatisspindling*.

I övrigt är *C. balteatoalbus* en typisk medlem av sektionen med robust byggnad och nästan torr hatt. Den kan genom sina bleka färger påminna om *C. corrosus* Fr., vilken dock har kraftigt kantad fotknöl och tydligt klibbig hatt, eller om *C. fraudulosus* Britz., som har rikligare velum, svagare lutreaktion, och betydligt större sporer.

Första fyndet gjordes av Olle Persson under mykologveckan 1993 i ett villaområde i Storuman, där svamparna växte vid tall och björk. Arten återfanns i granskog under mykologveckan i Malung 1995 (leg. Hans Andersson, Sundsvall). En kontroll av de svenska herbarierna visar att arten inte tidigare rapporterats från landet (en kollekt "cf. *balteatoalbus*" i Göteborg har annorlunda sporer; Stig Jacobsson, *pers. comm.*). *C. balteatoalbus* bör få hög prioritet när det gäller nästa revision av rödlistade arter.

Tolkningen av den avbildade kollekten härrör från T. E. Brandrud, som undersökt materialet stödande sig på egna fynd av *C. balteatoalbus* i Frankrike, artens "hemland". Namnet har tidigare ofta tolkats (åtminstone informellt) av många mykologer som en av de många synonymerna till *C. balteatus* Fr. (bårdsp.), en ganska vanligt art i svenska barrskogar med svagt violett ton på hattkanten. Den senare uppträder även i en form utan violett, och det är antagligen denna som R. Dähncke [1993] illustrerar under namnet *C. balteatoalbus*.

[Det avbildade taxonet har senare med molekylära analyser visats vara *C. areni-silvæ* (Brandr.) Brandr., som ingår i sektionen *Multiformes*, medan *C. balteatoalbus* hör till sektionen *Variocolores*.]

***C. (Phlegmacium) subcompactus* Hry [1958b]**

Hatt 4,5–7,5 cm; torr till svagt klibbig, ej hygroman, köttig; ljust beige, som äldre kartongbrun; matt, nästan finluden m mycket tunn hud; rund, sedan utbredd.

Fot 5–7 cm × 15–22 mm; klubblik, ibland m rund knöl (<30 mm); vit, vitskimrande utan tydliga velumrester.

Velum vitt, mkt tunt; cortina vit.

Lameller grå till ljust beige; medeltäta (L=74, l=1–2); vidväxta; mkt smala.

Kött helt vitt, svagt marmorat i grått; mjukt i hatten; lukt och smak obetydliga.

Reaktioner: NaOH svagt gul, långsamt gul på fotvelum; lugol mörkt gråbrunt; formalin ingen.

Sporer: 8,7–10 × 5–5,5 µm, amygdaloida, svagt vårtiga; cheilocystidier saknas.

I granskog; sällsynt. Härjedalen, Långå, Skansberget 1993-08-15 KS626.

Arten kännetecknas av de blekt gulbruna färgerna och det mjuka köttet, båda karaktärer som påminner om *C. crassus* Fr. (brödsp.), en art som står mycket nära (jfr Henry [1983]). *C. subcompactus* saknar emellertid den senares differentierade cheilocystidier, och har större sporer. Den intressanta reaktionen med jodlösning (lugol), som jag inte observerat hos *crassus*, pekar på ett samband med sektionen *Variocolores*, där den förekommer hos många arter.

Min enda kollekt stammar från en liten, men mycket intressant lokal som upptäcktes (som så många andra) av H. G. Toresson under en av våra många inventeringsturer i Härjedalen. Området ligger insprängt i en skreva med Skansbergsryggen som källa för en myriad rännilar och småbäckar som "undersilar" humustäcket och mossan mellan stenblock och trädrötter. Fruktkropparna växte i ett sådant fuktigt utrymme mellan mossan och rotsystemet hos en gran.

Tolkningen stämmer mycket väl med diagnosen hos R. Henry [1958b], liksom även med R. Marchands tolkning [1985]. Henry räknar sin art till undersläktet *Inoloma* på grund av den torra hatten. Om man, i likhet med Brandrud & al [1989], räknar *C. crassus* till en särskild grupp utanför

Phlegmacium, bör säkerligen även *C. subcompactus* ingå där. Lamelltätheten och den tydliga släktskapen till undersektionen *Balteati* gör dock att de båda arterna bör betraktas som gränsfall. En tid tolkade jag fyndet provisoriskt som *C. sororius* Karst. [1877], vilken skiljer på svagt violettonade lameller och ellipsoid sporform.

Vid genomgång av våra största herbarier har jag inte funnit något spår av *C. subcompactus* och fyndet i Härjedalen är sannolikt det först belagda i Sverige. Liksom föregående, bör den få hög prioritet i rödlistan.

Vi har besökt lokalen Skansberget under tre säsonger, och trots ganska dålig tillgång i övrigt funnit en imponerande artmängd: *Cortinarius agathosmus*, *calochrous*, *calopus*, *canabarba*, *cyanites*, *fulvoochrascens*, *ochropallidus*, *papulosus*, *percomis*, *pseudomalachius*, *spectabilis*, *renidens*, *transiens*, *violaceus*, samt *Hygrophorus korhoneni*, *Lactarius hysginoides* och *Clavaria purpurea*. Det blir säkert tillfälle att senare återkomma, dels bokstavligen, dels i dessa spalter till denna unika lokal.

Referenser

- Brandrud T.E. & al.**, 1989-92: *Cortinarius* Flora Photographica — Härnösand.
- Cetto B.**, 1989: I funghi dal vero — del 5 (2e ristampa), Arti Grafiche Saturnia, Trento.
- Dähnke R.M.**, 1993: 1200 Pilze in Farbfotos — AT Verlag, Aarau.
- Fries E.**, 1821: Systema Mycologicum — Uppsala.
- Fries E.**, 1851: Monographia Cortinariorum Suecicae — Uppsala.
- Henry R.**, 1946: Les Cortinaires. Mise au point sur quelques espèces critiques — BSMF 62: 204-217.
- Henry R.**, 1958: Suite à l'étude des Cortinaires — BSMF 74(3): 249-361.
- Henry R.**, 1958b: Suite à l'étude des Cortinaires — BSMF 74(4): 365-422.
- Henry R.**, 1961: Cortinaires rares ou nouveaux du Doubs, du Jura et des Vosges — BSMF 77(2): 85-151.
- Henry R.**, 1983: Cortinaires rares ou nouveaux — BSMF 99(1): 9-29.
- Henry R.**, 1984: Cortinaires rares ou nouveaux — BSMF 100(1): 7-45.
- Karsten P.**, 1877: Symbolæ ad mycologiam fennicam IV — Societas pro Fauna et Flora Fennica: 173-179.
- Marchand R.**, 1985: Champignons du Nord et du Midi, del 7, 8. — Soc. Myc. Pyrénées Méditerranéennes.
- Mazza R.**, 1989: I Cortinarius della Valle di Fiemme — Bollettino del gruppo micologico G. Bresadola 32(5-6): 41-70.
- Moser M.**, 1960: Die Gattung *Phlegmacium* (Schleimköpfe) — Die Pilze Mitteleuropas IV, Bad Heilbrunn.
- Soop K.**, 1991: Ovanliga *Cortinarius*-arter — en bildserie, del V — Jordstjärnan 12(3): 15-18.
- Soop K.**, 1993: On *Cortinarius* in boreal pine forests — Agarica 12(21): 101-116.



Cortinarius pinophilus Soop, Härjedalen, Vemdalen, Björnrike 1990-09-06, KS-CO444



Cortinarius latus Fr., Västergötland, Timmele, Blankared 1991-07-19, KS-CO484



Cortinarius balteatoalbus var. *areni-silvæ* Brandr., Lappland, Storuman, Luspholmen 1993-08-19, KS-CO633



Cortinarius subcompactus Hry, Härjedalen, Långå, Skansberget 1993-08-15, KS-CO626