

Quelques *Telamonia* intéressants du nord de l'Europe

Karl Soop
Associé de Recherche
Musée Nationale d'Histoire Naturelle
Dép. de Botanique Cryptogame

Préambule

Cortinarius sous-genre *Telamonia* reste un groupe compliqué, à ce jour loin d'être entièrement exploré, surtout dans le nord de l'Europe où le sous-genre domine (Lindström & Soop 1999, Soop 1993, 2001, 2002b). On y découvre chaque année de nouvelles espèces (Lindström & Soop 1995, Kytövuori & al. 2005, Niskanen & al. 2008, 2009, Soop 1990, 1993, 2002a-b), et la nouvelle clé majeure Funga Nordica (Knudsen & Vesterholt 2008) en décrit plus d'une douzaine.

Dans cet article j'aimerais d'abord présenter une espèce qui n'a pas été préalablement signalée en Suède. Ensuite je propose un nouveau *Telamonia* des pinèdes sablonneuses, un milieu qui semble particulièrement féconde en cortinaires insolites (Soop 1993, 2003, Lindström & Soop 1999).

Cortinarius biveloides R. Henry

Illustrations: Fig. 1 et Henry 1981.

Chapeau 30-50 mm, arrondi, puis convexe, sec, hygrophane, beige blond à jaune-gris pâle, disque un peu plus foncé, lisse, glabre à finement fibrilleux-inné, marge non striée mais lacérée avec l'âge, finement duvetée par un voile blanc. *Lames* brun très pâle, parfois presque blanches au début, adnées à étroitement échancrées, moyennement serrées (L=44-50, l=2), arête concolore ; *cortine* blanche, fugace. *Stipe* 30-80 × 6-12 mm, clavé (-15 mm), robuste, assez dur, vêtu d'une couche fine et blanche qui s'absorbe en laissant paraître le brun pâle de la chair, l'apex concolore. *Voile* blanc, peu abondant, engageant le bas du stipe. *Chair* gris à brun-gris très pâle, blanche dans le chapeau. *Réactions macrochimiques*: NaOH, AgNO₃, phénol, formol banal ; gaïac vert-gris pâle. *Odeur* et *savours* nulles ou légèrement agaricoïdes.

Spores 7-8,5 × 4,5-5,5(6,3) µm, elliptiques à subamygdaliformes, à verrucosité moyenne. *Éléments marginaux* abondants, clavés, non différenciés, hyalins. *Basides* environ 30 × 6 µm à 4 stigmates.

Habitat: Terrestre, rare, associé avec les arbres feuillus, trouvé sous *Betula pubescens*.

Récoltes examinées: Suède. Dalécarlie, Sollerön, Utanmyra, 14 septembre 1997, herb. S: F129871, KS-CO869 ; Dalécarlie, Sollerön, Klikten, 25 août 2005, S: F129872, KS-CO1560 ; *idem*, 19 septembre 2007 (non conservée).

Commentaires:

C'est un champignon pas grand mais assez charnu, présentant des teintes claires et gaies : le chapeau d'un blond ochracé, le stipe blanc. Affine à *C. bivelus* et poussant dans le même habitat, *C. biveloides* en dévie par un coloris d'emblée plus pâle, une chair plus hygrophane, et des spores nettement plus petites. Il peut aussi évoquer un *C. subbalaustinus* R. Henry qui présente, cependant, un chapeau d'un brun-rouge vif et une chair bien plus foncée. Mes récoltes proviennent toutes de l'île de Sollerön en Suède moyenne.

R. Henry décrit 1948 son espèce avec des caractères largement compatibles avec ceux que j'ai notés pour mes récoltes. La différence majeure consiste en une cuticule dite « généralement craquelée vers les bord en squames retroussées », mots soulignés par l'italique. Il reprend ce caractère, mais en le diminuant, dans sa description très minutieuse de 1981, où il ajoute « ayant tendance [...] sur le tard », un développement que j'ai aussi pu noter (voir aussi la clé p. 186 D1, où il le qualifie de « caractère éventuel sans importance réelle »). En 1981 Henry décrit des spores plus larges ($\times 5-6,5 \mu\text{m}$) que dans le protologue, et donne les sapinières comme habitat, tandis que j'ai retrouvé le taxon sous bouleaux.

[Note après la publication : Un examen moléculaire de l'holotype laisse conclure que l'espèce est liée au *Picea* et non au *Betula*. Les collections décrites n'ont pas encore été séquencées de sorte que leur identité reste incertaine.]



Fig. 1 — *Cortinarius biveloides* R. Henry, KS-CO869.

***Cortinarius panellus* Soop sp. nov.**

Illustrations: Fig. 2-3.

Pileo 25-50 mm diam., obtuso-conico, deinde convexo-applanato, sicco, parum hygrophano, brunneo-griseo vel helvello, ad discum umbrino, subgrosse innato-fibrilloso, margine reliquiis velo abundante vestita, haud striato. Lamellis primo brunneo-griseis interdum fugaciter violaceis, moderate confertis. Stipite æquali, cano, deorsum velo luteo-ochraceo fimbriato, apice griseo-violaceo. Velo luteo-ochraceo, fusciscente, copioso. Carne brunneo-grisea violceo-marmorata; odore saporeque nullis. Sporis ovoideis $6-7,6 \times 4,4-5,5 \mu\text{m}$, moderate vel subforte verrucosis. Reactionem ope NaOH nullam. In arenosis *Pinetis*.

Typus hic designatus S: F129865, Suecia, Dalecarlia, leg. K. Soop.

Chapeau 25-50 mm de diamètre, conique obtus, puis convexe à aplani, sec, peu ou non hygrophane, brun-gris à brun-jaune, rarement avec une nuance d'olive, au disque plus foncé, ombré, assez grossièrement fibrilleux-inné, marge non striée avec des restes abondants du voile,

parfois formant un dessin remarquablement ridé ou tessellé par des squames et des plaques brun-gris sur jusqu'à la moitié du rayon. *Lames* brun-gris au début, parfois avec une nuance bleue très fugace, adnées à échancrées, assez serrées pour le groupe ($L=42-52$, $l=1-2$), arête concolore ; *cortine* brun-jaune, assez fugace. *Stipe* 30-70(85) × 4-14 mm, cylindrique, gris, parfois avec une faible nuance bleue, revêtu d'une couche vélaire jaune ochracé se détachant en franges sur la partie inférieure, gris violeté à l'apex. *Voile* jaune ochracé, rarement avec une nuance d'olive, fonçant avec l'âge à un brun parfois lavé de rouge, assez copieux. *Chair* brun-gris, plus jaune dans le stipe, marbrée d'un violet grisâtre fugace. *Réactions macrochimiques*: NaOH banal ; gaïac vert-bleu ; fluorescence à la lumière U.V. nulle. *Odeur* et *savoir* nulles.

Spores (5,7)6-6,8-7,6 × 4,4-4,9-5,5(5,7) μm , $Q=1,40\pm 0,12$ ($n=29$), ovoïdes, à verrucosité moyenne à assez forte (fig. 3A). *Éléments marginaux* abondants, clavés à cylindriques, 15-20 × 6-7 μm , hyalins (fig. 3C). *Basides* env. 20 × 6 μm , à 4 stigmates (fig. 3B). *Épicutis* assez épais à hyphes de 7-8 μm de diamètre, non incrustées, remplies d'un pigment jaune-gris à brun-gris. *Éléments hypodermaux* ovales, 20-40 × 10-12 μm , colorés d'un jaune-gris pâle. *Hyphes vélaires* comparables à celles de l'épicutis. *Boucles* présentes.

Habitat: Terrestre, rare, dans les terrains riches associé avec les conifères, surtout dans les forêts sablonneuses de *Pinus sylvestris*.

Récoltes examinées: Suède. Dalécarlie, Mora, Bonåsheden, 6 septembre 2008, holotype désigné ici comme herb. S: F129865, KS-CO1849 (isotype) ; *idem*, 31 août 2000, KS-CO1145 ; *idem*, 10 octobre 2004, KS-CO1536 ; *idem*, 10 octobre 2005, S: F129867, KS-CO1597 ; Dalécarlie, Orsa, Storstupet, 30 septembre 2006, S: F129868, KS-CO1730.

Étymologie: Du grec *πавος*, faune, du fait d'évoquer un petit être de la forêt, velu et sombre.

Commentaires:

Il s'agit d'un *Telamonia* probablement assez rare de la section *Brunneotincti* Moser, qui semble inféodé aux forêts de conifères, où il pousse typiquement dans les pinèdes sablonneuses. Il m'est arrivé de le recontrer au fil des années sans parvenir à l'identifier de manière précise.



Fig. 2 — *Cortinarius panellus* Soop sp. nov., KS-CO1849

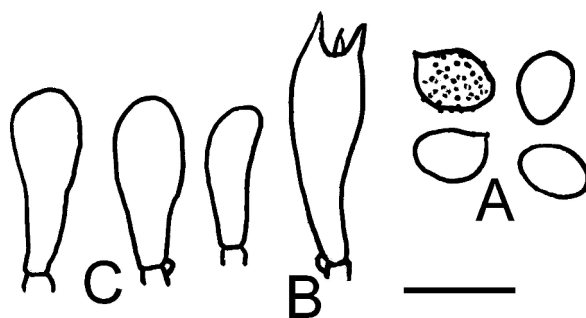


Fig. 3 — *Cortinarius panellus* Soop sp. nov., KS-CO18492.
A : spores, B : baside, C : éléments marginaux.

Cortinarius panellus porte une forte ressemblance à *C. raphanoides* (Pers.:Fr.) Fr., commun dans les bois de *Betula* dans le nord de l'Europe. Il s'en écarte pourtant par de menus détails, comme un manque presque total de tonalités olives, le voile étant jaunâtre et non brun olivacé, et l'absence d'odeur raphanoïde. Il est aussi caractérisé par une teinte violette assez constante dans la chair du stipe, qui, il est vrai, est d'une valeur diagnostique peu fiable et qui peut se présenter aussi, mais rarement, chez son sosie. On peut encore noter le voile assez copieux, surtout sur le chapeau qui lui donne un aspect hirsute, tandis que celui de *C. raphanoides* est plus lisse. Microscopiquement *C. panellus* s'en écarte par des spores un peu plus petites et par des hyphes de la cuticule non incrustées. Finalement, le fait de pousser dans les stations où l'élément *Betula* manque totalement est en lui une raison d'hésiter à l'identifier avec le premier (voir plus loin).

P. Reumaux décrit (Atlas pars IV, fiche 172) *C. raphanoides* var. *carneocyaneus*, qui, comme l'indique le nom, possède une chair en partie violacée, mais ce taxon ne montre pas du reste les caractères différentiels de *C. panellus*, et selon son auteur il est récolté sous feuillus. Les autres espèces de l'Atlas gravitant autour de *C. raphanoides* ont toutes les spores bien plus grandes.

Une espèce pas très rare sous les conifères dans les pays nordiques est *C. valgus* Fr. dans la même section. Bien que présentant une teinte souvent violette dans la chair, il dévie de espèce en cause par des spores plus grandes et par un chapeau plus foncé, lisse et luisant. Selon Funga Nordica (*loc. cit.*), *C. fillioni* Bidaud & al. a été récolté sous *Picea* en Suède, d'où il est décrit avec la teinte violette dans la chair et le voile jaune ochracé de *C. panellus*, mais en dévie par des spores plus grandes ; il est en outre à noter que le protologue (Atlas pars VII, fiche 273) parle d'un voile orangé et d'une saveur amère. J. Melot décrit 2004 *C. tammii* (Fr.) Melot, qui pousse sous les bouleaux et possède lui aussi des spores plus grandes. *C. heterocyclus* Soop (1990), dans la même section *Brunneotincti*, ressemble lui aussi à mon espèce, mais possède un voile rougeâtre, tout en partageant les mêmes caractères différentiels que *C. tammii*.

Comme je n'ai pas pu trouver un nom existant qui s'applique de manière convaincante à mon taxon, je le décris comme une nouvelle espèce. On aurait pu envisager de lui affecter le rang de variété (par exemple de *C. raphanoides*), mais il est à noter que plusieurs investigations moléculaires récentes (voir, par exemple Garnica & al. 2009, Frøslev & al. 2006), ont démontré que le partenaire mycorhizien chez les cortinaires joue un rôle beaucoup plus tranchant pour la spéciation qu'admis avant. Ce qui a souvent été considéré deux formes phénotypiques d'une même espèce, s'est révélé souvent être deux espèces par homoplasie.

[Note après la publication : Un examen moléculaire de l'holotype de *C. panellus* confirma sa spécificité et sa place dans la section *Brunneotincti*.]

Références

- Bidaud A., P. Moëgne-Loccoz, P. Reumaux**, 1992-1995: Atlas des Cortinaires — Éditions Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie.
- Frøslev T., Th. Jeppesen, Th. Læssøe, R. Kjøller**, 2006: Molecular phylogenetics and delimitation of species in *Cortinarius* section Calochroi (Basidiomycota, Agaricales) in Europe — *Molecular Phylogenetics and Evolution* 44: 217-227.
- Garnica S., M. Weiß, B. Oertel, J. Ammirati, F. Oberwinkler**, 2009: Phylogenetic relationships in *Cortinarius*, section Calochroi, inferred from nuclear DNA sequences — *BMC Evolutionary Biology* 9(1).
- Henry R.**, 1948: De *Cortinarius bivelus* Fries à *Cortinarius armeniacus* Fries ; quelques Cortinaires privignoïdes — *BSMF* 64(1-2): 33-49.
- Henry R.**, 1981: Les Cortinaires — *BSMF* 97(3): 157-279.
- Knudsen H. & Vesterholt J.** editors, 2008: Funga Nordica — agaricoid, boletoid and cyphelloid genera — Nordsvamp, Copenhagen.
- Kytövuori I., T. Niskanen, K. Liimatainen, H. Lindström**, 2005: *Cortinarius sordidemaculatus* and two new related species, *C. anisatus* and *C. neofurvolæsus*, in Fennoscandia (Basidiomycota, Agaricales) — *Karstenia* 45: 33-49.
- Lindström, H. & Soop K.**, 1995: *Cortinarius testaceofolius* spec. nova, a common *Telamonia* of the taiga — *Karstenia* 35: 91-95.
- Lindström H. & Soop K.**, 1999: Quelques petits *Telamonia* calciphiles — *Journal des JEC* 1: 40-60.
- Melot J.**, 2004: *Cortinarius tammii*, une espèce friésienne mystérieuse retrouvée, étude préliminaire — *Bull. Soc. mycol. Fr.* 120(1-4): 433-439.
- Niskanen T., K. Liimatainen, I. Kytövuori**, 2008: Two new species in *Cortinarius* subgenus *Telamonia*, *Cortinarius brunneifolius* and *Cortinarius leiocastaneus*, from Fennoscandia (Basidiomycota, Agaricales) — *Mycol Progress* 7: 239-247.
- Niskanen T., K. Liimatainen, I. Kytövuori**, 2009: *Cortinarius* sect. Brunnei (Basidiomycota, Agaricales) in North Europe — *Mycol Res* 113: 182-206.
- Soop K.**, 1990: Un nouveau Cortinaire de la bétulaie subalpine — *Documents Mycologiques* 80: 39-42.
- Soop K.**, 1993: On *Cortinarius* in boreal pine forests — *Agarica* 12(21): 101-116 .
- Soop K.**, 2001: Les cortinaires séricéocyboïdes des forêts de résineux des pays nordiques — *Journal des JEC* 3: 3-9.
- Soop K.**, 2002a: Una revisione del complesso *Cortinarius suberi* — *Boll. Gruppo Mic. Bresadola* 44(3): 5-30.
- Soop K.**, 2002b: Une étude du mycota cortinarioïde des pinèdes sablonneuses dans les pays nordiques — *Journal des JEC*, 4: 3-16.
- Soop K.**, 2003: Première récolte de *Cortinarius subtigrinus* Reumaux en Suède — *Journal des JEC*, 5: 3-5.