Cryptogamie, Mycologie, 2003, 24 (1): 21-25
© 2003 Adac. Tous droits réservés

Une nouvelle chanterelle du Costa Rica : *Cantharellus atrolilacinus* sp. nov.

Guillaume EYSSARTIER [a], Bart BUYCK [b] & Roy E. HALLING [c]

[a] 19, avenue du Petit Parc
F – 94300 Vincennes, France

[b] Muséum national d'histoire naturelle
Laboratoire de cryptogamie
12, rue Buffon
F – 75005 Paris, France

[c] Institute of Systematic Botany
New York Botanical Garden
Bronx, New York 10458-5126, U.S.A.

Résumé – *Cantharellus atrolilacinus* sp. nov. est décrit. Ce taxon, proche de *Cantharellus conspicuus*, a été récolté au Costa Rica, dans les chênaies de montagne. Une clé est proposée pour les chanterelles décrites d'Amérique tropicale.

Abstract – *Cantharellus atrolilacinus* sp. nov. is described. This taxon, closely related to *Cantharellus conspicuous,* has been collected in mountain *Quercus* forest in Costa Rica, Central America. A key is proposed for the tropical American *Cantharellus*.

INTRODUCTION

Le genre *Cantharellus* a été très peu étudié en Amérique centrale et en Amérique du Sud. Montagne (1855) fut le premier, à notre connaissance, à décrire une espèce de chanterelle récoltée dans les environs de Cayenne (Guyane française) : *Cantharellus guyanensis* Mont. Apparemment commune, cette chanterelle a ensuite été citée du Brésil par Singer *et al.* (1983), puis par Pegler (1983) de Martinique. Petersen & Mueller (1992) ont décrit trois taxons, *C. lateritius* var. *colombianus*, *C. nothofagorum* et *C. xanthoscyphus*, sur des collections en provenance, respectivement, de Colombie, d'Argentine et du Brésil. Dans cet intervalle de temps, seul Heim, en 1954, s'était rapidement intéressé à trois chanterelles américaines, parmi lesquelles deux font aujourd'hui partie du genre *Gomphus*. La troisième, *Cantharellus cibarius* var. *cantharellus,* nous semble extrêmement proche de *C. lateritius* var. *colombianus.*

* Correspondance et tirés à part.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les échantillons ont été photographiés et décrits sur le frais. Les diamètres piléiques indiqués dans notre description sont les diamètres projetés (Josserand, 1952). Les observations microscopiques ont été réalisées sur des préparations colorées au rouge congo ammoniacal après un bref traitement à la potasse (KOH) en solution aqueuse à 5 %. L'amyloïdité des spores a été évaluée à l'aide du réactif de Melzer (Melzer, 1924). Les mesures sporales, établies pour 20 spores et données en micromètres (µm), comprennent les minima et maxima mesurés encadrant les moyennes en italique ; lorsqu'une dimension maximale ou minimale n'apparaît qu'une seule fois dans les mesures, elle est placée entre parenthèses. Le quotient de la longueur par la largeur (coefficient Q) est noté selon les mêmes règles.

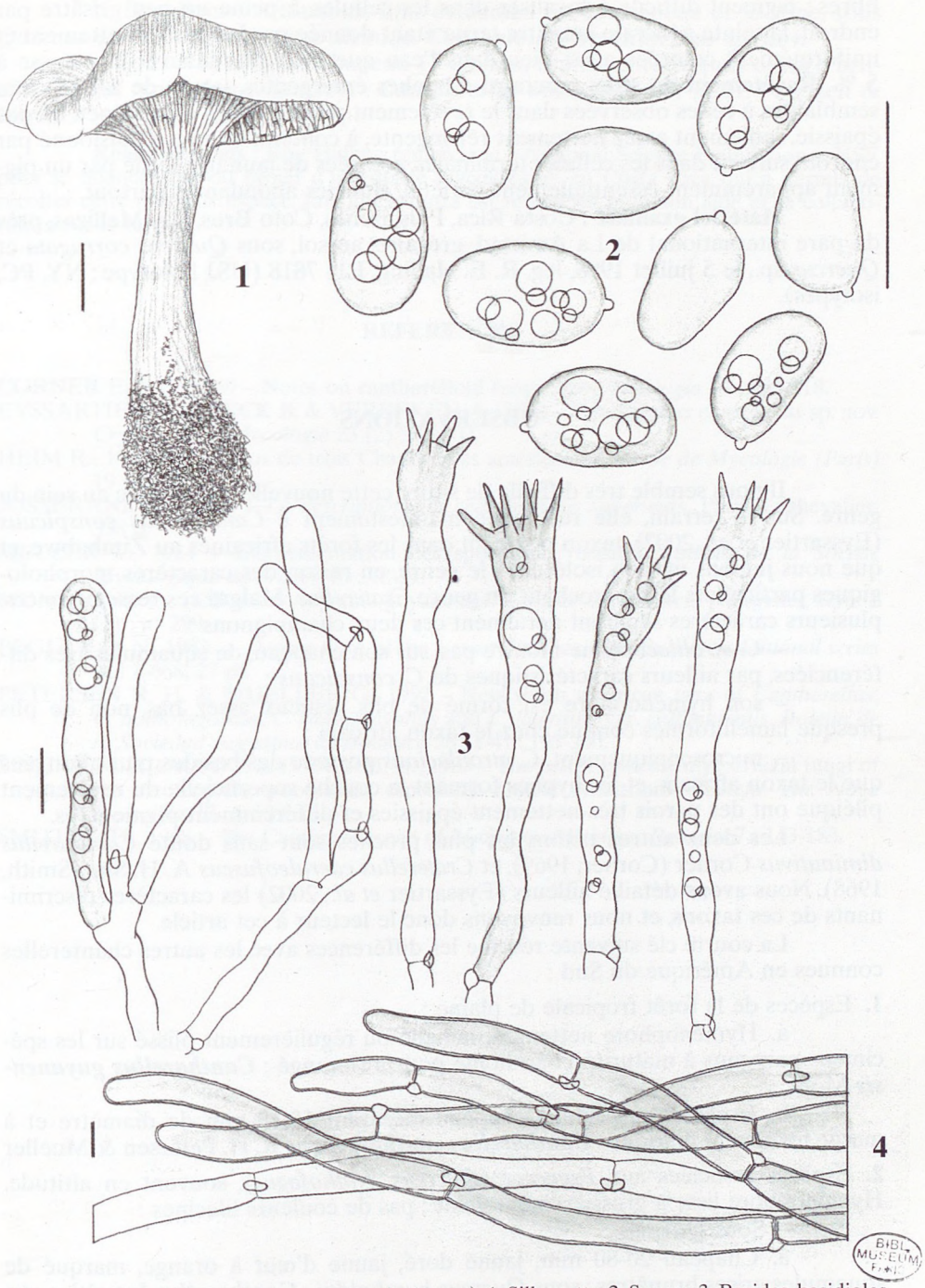
RÉSULTATS

***Cantharellus atrolilacinus* sp. nov.**

A Cantharello conspicuo differt habitatione in Americae centralis Quercetis, pileo minus squamoso, hymenophoro plicis non lamellis composito pilei hyphis crassotunicatis. Holotypus : R.Halling 7818 (USJ ; NY et PC isotypes).

Chapeau mesurant de 2 à 6 cm de diamètre, d'abord convexe à plan-convexe, déprimé au disque et marge très nettement infléchie, puis infundibuliforme à marge mince presque droite, souvent ondulée ; revêtement sec, presque tomenteux au disque et marqué de fibrilles radiales apprimées en allant vers la marge, violet-brun, violacé noirâtre à presque noir au centre, violacé lilas à rougeâtre ou brun rougeâtre en allant vers la marge qui est plus claire, presque blanchâtre sur certaines exemplaires. **Hyménophore** formé de plis rayonnants, peu développés, ressemblant à des veines, n'atteignant pas un millimètre de hauteur, longuement décurrents, fourchus à la fois près du stipe et des lames, fortement anastomosés particulièrement vers la marge, crème jaunâtre à orangé pâle, se tachant à manipulation d'orange vif ou de rouille. **Stipe** 3-5 × 0,6-1 cm, variable de forme, assez cylindrique, légèrement clavé ou encore atténué de haut en bas ; revêtement sec, fibrilleux-soyeux, blanchâtre avec des tonalités lilas, se tachant de jaune orangé ou de rouille particulièrement vers la base et à manipulation, **Chair** très ténue, blanc sale à grisâtre pâle avec des teintes lilas terne sous le revêtement piléique ; odeur fruitée et saveur douce.

Spores mesurant (7) 7,5-*8*-8,5 (9) × 4,5-*5*-5,5 (6) µm, Q = (1,12) 1,4-*1,56*-1,75 (1,81), lisses, un peu jaunâtres sous le microscope, ellipsoïdales en vue de face, irrégulièrement ellipsoïdales de profil, parfois légèrement réniformes, uni- ou pluri-guttulées, montrant un apicule court mais bien marqué, non amyloïdes ni cyanophiles. **Basides** 60-84 × 9-10 µm, à (4-5) 6 (7) spores, un peu clavées. **Trame lamellaire** composée d'un médiostrate filamenteux, formé d'hyphes emmêlées, larges de 3-5 (7) µm, ramifiées, à parois minces, s'élargissant rapidement en allant vers l'hyménopode, qui est constitué d'hyphes larges de 10-15 µm ; le sous-hyménium est nettement rameux. **Revêtement piléique** filamenteux, en épicutis d'hyphes lâches, larges de (4) 5-10 (15) µm, à parois très nettement épaissies, réfringentes, rendant les hyphes rigides, montrant de très nombreuses extrémités



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 1. *Cantharellus atrolilacinus* sp. nov. (holotype). 1. Silhouette. 2. Spores. 3. Basides, basidioles. 4. Eléments du revêtement piléique. La barre d'échelle représente 1 cm pour le dessin macroscopique et 10 micromètres pour les éléments microscopiques.

libres ; pigment difficile à localiser dans les cellules, à peine un peu grisâtre par endroit, la teinte générale jaunâtre terne étant donnée par les parois, nettement et uniformément colorées aussi bien dans l'eau que dans une lessive de potasse à 5 %. **Revêtement du stipe** parcouru d'hyphes émergentes, larges de 5-7 (9) µm, semblables à celles observées dans le revêtement piléique mais à paroi peu ou pas épaissie, seulement assez nettement réfringente, à contenu un peu émulsionné par endroit, surtout dans les cellules terminales, colorées de jaunâtre terne par un pigment apparemment essentiellement pariétal. **Boucles** abondantes partout.

Matériel examiné : Costa Rica, Puntarenas, Coto Brus, Las Mellizas, près du parc international de La Amistad, grégaire, au sol, sous *Quercus corrugata* et *Quercus* sp., le 5 juillet 1998, leg. R. E. Halling, RH 7818 (USJ holotype ; NY, PC, isotypes).

OBSERVATIONS

Il nous semble très difficile de situer cette nouvelle chanterelle au sein du genre. Sur le terrain, elle ressemble manifestement à *Cantharellus conspicuus* (Eyssartier *et al.*, 2002), taxon poussant dans les forêts africaines au Zimbabwe, et que nous jugions un peu isolé dans le genre, en raison des caractères morphologiques particuliers le rapprochant du genre *Craterellus*. Malgré ces ressemblances, plusieurs caractères séparent nettement ces deux champignons :

– *C. atrolilacinus* ne montre pas, sur son chapeau, de squamules très différenciées, par ailleurs caractéristiques de *C. conspicuus* ;

– son hyménophore est formé de plis veineux assez bas, non de plis presque lamelliformes comme chez le taxon africain ;

– microscopiquement, *C. atrolilacinus* possède des basides plus allongées que le taxon africain, et les hyphes formant la couche superficielle du revêtement piléique ont des parois très nettement épaissies et différemment pigmentées.

Les deux autres taxons les plus proches sont sans doute *Cantharellus diminutivus* Corner (Corner, 1969), et *Craterellus caeruleofuscus* A. H. Sm. (Smith, 1968). Nous avons détaillé ailleurs (Eyssartier *et al.*, 2002) les caractères discriminants de ces taxons, et nous renvoyons donc le lecteur à cet article.

La courte clé suivante résume les différences avec les autres chanterelles connues en Amérique du Sud :

1. Espèces de la forêt tropicale de plaine :

a. Hyménophore nettement lamellé ou régulièrement plissé sur les spécimens parvenus à maturité ; basidiome pourpre-orangé : ***Cantharellus guyanensis*** Mont.

b. Espèce minuscule, à chapeau mesurant 15-18 mm de diamètre et à marge fortement fimbriée : ***Cantharellus xanthoscyphus*** R. H. Petersen & Mueller

2. Espèces associées aux *Fagaceae* (*Quercus*, *Nothofagus*), souvent en altitude. Hyménophore lisse à grossièrement veiné ; pas de couleurs lilacines :

– Sous *Quercus* :

a. Chapeau 20-80 mm, jaune doré, jaune d'œuf à orange, marqué de squamules grises brunâtres ; sous *Quercus humboldtii* : ***Cantharellus lateritius* var. *colombianus*** R. H. Petersen & Mueller (voir aussi *Cantharellus cibarius* var. *cantharellus* au sens de Heim, 1954).

b. Basidiomes à tonalités lilas évidentes sur le chapeau et le stipe, sous *Quercus* en forêt de moyenne altitude. ***Cantharellus atrolilacinus sp. nov.***

– Sous *Nothofagus*. Chapeau 17-22 mm, orange carotte puis orange brunâtre ; sous *Nothofagus dombeyi* : ***Cantharellus nothofagorum*** R. H. Petersen & Mueller

Remerciements : Roy Halling remercie le « National Science Foundation », NSF, pour le financement du projet d'inventaire mycologique au Costa Rica qui a permis de récolter cette nouvelle espèce. Julieta Carranza est remerciée pour son aide et sa collaboration sur le terrain.

REFERENCES

CORNER E. J. H., 1969 – Notes on cantharelloid fungi. *Nova Hedwigia* 18 : 783-818.

EYSSARTIER G., BUYCK B. & VERBEKEN, A., 2002 – *Cantharellus conspicuus* sp. nov. *Cryptogamie, Mycologie* 23 (2) : 95-102.

HEIM R., 1954 – À propos de trois Chanterelles américaines. *Revue de Mycologie (Paris)* 19 : 46-56.

JOSSERAND M., 1952 – *La description des champignons supérieurs*. Paris, Lechevalier, 338 p.

MELZER V., 1924 – L'ornementation des spores de russules. *Bulletin de la Société Mycologique de France* 40 : 78-81.

MONTAGNE C., 1855 – Cryptogamia guyanensis. *Annales des Sciences Naturelles, série* 1 (2) : n° 299.

PEGLER D. N., 1983. — Agaric flora of the Lesser Antilles. *Kew Bulletin, additional series* IX : 1-668, 27 pl.

PETERSEN R. H. & MUELLER G., 1992 – New south american taxa of *Cantharellus*, *C. nothofagorum*, *C. xanthoscyphus* and *C. lateritius* var. *colombianus*. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 28 (1-4) : 195-200.

SINGER R., ARAUJO I. & IVORY M. H., 1983 – The ectotrophicaly mycorrhizal fungi of the neotropical woodlands, especially central Amazonia. *Beihefte zur Nova Hedwigia* 77 : 1-339, 13 pl.

SMITH A. H., 1968 – The Cantharellaceae of Michigan. *Michigan Botanist* 7 : 143-183.