
**PRIMER REGISTRO DE COLLYBIA COOKEI (TRICHOLOMATACEAE, AGARICALES)
EN MÉXICO**

**JOSÉ LUIS VILLARRUEL-ORDAZ
JOAQUÍN CIFUENTES**

Herbario FCME, Facultad de Ciencias, UNAM.
Apdo. Postal 70-399, C.P. 04510, Coyoacán, México, D.F.
jlvo@hp.fciencias.unam.mx y jcb@hp.fciencias.unam.mx

ABSTRACT

FIRST RECORD OF COLLYBIA COOKEI (TRICHOLOMATACEAE, AGARICALES) FROM MEXICO. Rev. Mex. Mic. 14: 61-63 (1998). *Collybia cookei* (Bres.) Arnold, collected in the State of Mexico, in a fir forest, is recorded for the first time from the Mexican mycobiota.

Key Words: *Collybia cookei*, Mexican mycobiota.

RESUMEN

Se registra por primera vez para la micobiota mexicana a *Collybia cookei* (Bres.) Arnold, recolectada de un bosque de abeto, en el Estado de México.

Palabras Clave: *Collybia cookei*, micobiota mexicana.

Introducción

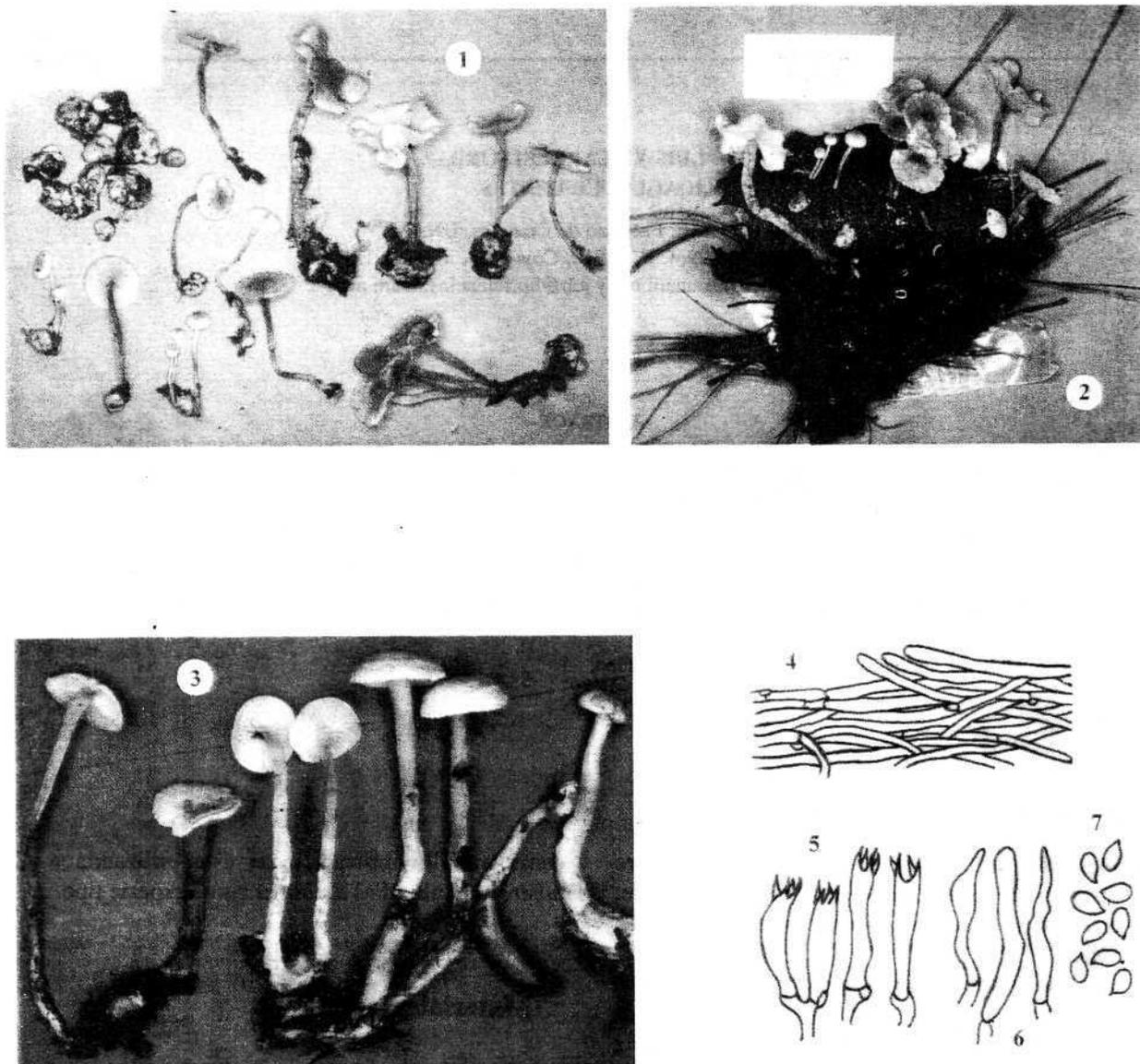
Continuando con el estudio de las especies del género *Collybia s.l.* del centro de México que desarrolla el primer autor, se describe y discute la distribución de *C. cookei*.

Las características morfológicas y ecológicas que presenta esta especie y otros taxa como son los miembros de la sección *Collybia sensu* Halling (1983) y sección *Cirrhatae sensu* Singer (1986), han sido consideradas para reconocer a estas especies como un grupo segregado. Antonín *et al.* (1997), concuerdan con Lennox (1979) en separar a un grupo de hongos colibioides que presentan requerimientos ecológicos específicos, como es el desarrollo sobre restos de agaricales en descomposición y la frecuente formación de esclerocios y conidios. No obstante de que en 1979 Lennox segregó al género *Microcollybia* Lennox, autores como Antonín *et al.* (*op. cit.*) optan por conservar el nombre genérico de *Collybia* ya que

consideran la tipificación de éste utilizando a *C. tuberosa* (Bull. : Fr.) Kummer como especie tipo.

Materiales y métodos

El material revisado proviene de recolectas realizadas en el municipio de Amanalco, Estado de México y se encuentra depositado en el Herbario de la Facultad de Ciencias, UNAM (FCME). La descripción de campo se realizó de acuerdo a las técnicas propuestas por Cifuentes *et al.* (1986) y para la determinación taxonómica se emplearon claves de identificación propuestas por Halling (*op. cit.*) y Lennox (*op. cit.*), así como la guía de Munsell (1975), para determinar la coloración de los basidiomas.



Figs. 1-7. 1-2: Basidiomas y esclerocios de *C. cookei* creciendo en restos de agaricales (Villarruel-Ordaz 536, Foto Villarruel-Ordaz 6-08); 3: Basidiomas de *C. tuberosa* (Foto Cifuentes 46-27); 4-7: *C. cookei*, 4: Hifas del pileipellis (corte radial); 5: Basidios; 6: Caulocistidios; 7: Esporas.

Descripción taxonómica

Collybia cookei (Bres.) Arnold, *Mycologia* 17: 413. 1935.

≡ *Collybia cirrhata* var. *cookei* Bres., *Icones Mycol.* 5 (suppl. 2): 206. 1928.

≡ *Microcollybia cookei* (Bres.) Lennox, *Mycotaxon* 9: 194. 1979.

Figs. 1-7.

Pileo de 5-20 mm de diámetro, convexo a plano-convexo con el margen incurvado a recto llegando a ser ondulado a levantado irregularmente, húmedo, de color blanquecino cuando joven, al madurar de color blanco rosado (7.5 YR 8/2) hacia el margen y de color café (7.5 YR 4/3) en el centro, cubierto con una ligera pruina blanquecina. Contexto de 1-2 mm de grosor, consistencia cartilaginosa, con un tono crema blanquecino y no cambia de color, olor suave y agradable. **Láminas** subadheridas, estrechas con el borde entero y muy juntas, de color blanquecino con tonos rosas (7.5 YR 8/3). **Estípites** de 15-30 X 1-3 mm, cilíndrico, superficie húmeda, de color blanquecino cuando joven llegando a ser al madurar de color café (7.5 YR 4/4) hacia la base, con una ligera pruina en la parte media y un ligero tomento de color blanquecino hacia la base. Contexto con las mismas características que las del pileo. **Esclerocio** de forma globosa irregular, de color amarillo (10 YR 7/6).

Esporas de 5.84-6.57 X 2.92-4.38 μm , ovadas, de pared delgada, lisas, hialinas, inamiloides. **Basidios** de 19.7-20.44 X 5.1-5.82 μm , clavados, tetrasporados. **Queilocistidios y pleurocistidios** no diferenciados. **Pileipelis** radialmente orientado, subgelatinizado, inamiloide, hifas cilíndricas de 2.92-5.82 μm en diámetro y que en ocasiones se proyectan para formar **pileocistidios** clavados a filamentosos. **Trama laminar** subparalela, parcialmente entremezclada, con fíbulas, hifas de 2.92-6.57 μm de diámetro. **Caulocistidios** clavados-contorneados de 4.38-30.8 X 2.92-9.3 μm , pared delgada, sin pigmentos incrustados, hialinos.

Hábitat: Se desarrolla en bosque de coníferas creciendo en forma gregaria sobre restos de Agaricales, probablemente *Russula* spp.

Material estudiado: ESTADO DE MÉXICO, Municipio de Amanalco de Becerra, km 39 carr.

Toluca-Amanalco, Villarruel-Ordaz 536 (FCME 9595), foto Villarruel-Ordaz 6-08.

Discusión: Lennox (*op. cit.*) y Antonín *et al.* (*op. cit.*) concuerdan en que el crecimiento sobre restos de Agaricales en descomposición y la frecuente formación de esclerocios son suficientes características para segregar un grupo dentro del género *Collybia sensu lato*. Tal grupo comprende a las especies *Collybia cookei*, *C. cirrhata* (Schum.: Fr.) Kumm., *C. racemosa* (Pers.: Fr.) Quélet y *C. tuberosa* (Bull.: Fr.) Kumm.

El ejemplar mexicano fue comparado con un espécimen de *Collybia tuberosa* colectado por uno de los autores en las montañas Chiricahuas en el estado de Arizona, EUA. Difiere principalmente en la forma del esclerocio ya que *C. tuberosa* presenta un esclerocio ovoide, mientras que en *C. cookei* es globoso e irregular. Difiere de *C. cirrhata* en que esta última no forma esclerocios, mientras que en *C. racemosa* se forman proyecciones hifales perpendiculares a todo lo largo del estípites y es donde se forman los conidios.

Se piensa que las especies de *Collybia* s.s. se originaron en el hemisferio norte ya que no se han detectado en centro y Sudamérica (Halling, com. pers.), siendo la República Mexicana la frontera sureña de dicha distribución.

Agradecimientos

Este trabajo se llevó a cabo con el financiamiento de la DGAPA bajo el convenio IN-203895 y del CONACYT bajo el convenio 400302-5-0090 PN.

Literatura citada

- Antonín, V., R. E. Halling & M. E. Noordeloos, 1997. Generic concepts within the groups of *Marasmius* and *Collybia sensu lato*. *Mycotaxon* 63: 359-368.
- Cifuentes, J., M. Villegas & L. Pérez-Ramírez, 1986. Hongos. In: A. Lot & F. Chiang (comp.). *Manual de Herbario*. Cons. Nat. Fl. Méx. A.C., México, D.F.
- Halling, R. E., 1983. *The genus Collybia in the Northeastern United States and Adjacent Canada*. Mycol. Mem (8). Cramer, Braunschweig.
- Lennox, J. W., 1979. *Collybioide genera in the Pacific Northwest*. *Mycotaxon* 9: 117-231.
- Munsell Color Company. 1975. *Munsell Soil Color Chart*. Baltimore, Maryland.
- Singer, R., 1986. *The Agaricales in Modern Taxonomy*. Koeltz Scientific Books, Berlin.

Recibido: 13 de agosto, 1998. Aceptado: 14 de septiembre, 1998.
Solicitud de sobretiros: José Luis Villarruel.