

PRIMER REGISTRO DE *RIPARTITELLA BRASILIENSIS*
(FUNGI, AGARICALES) EN MEXICO^{1,2}

LAURA GUZMAN-DAVALOS
Instituto de Botánica, Universidad de Guadalajara
Apartado postal 139; Zapopan, Jalisco, 45110 México.

GASTON GUZMAN
Instituto de Ecología
Apartado postal 18-845; México, D.F., 11800 México

RESUMEN

Se describe por primera vez de la micoflora mexicana al hongo tropical *Ripartitella brasiliensis* (Speg.) Sing., colectado en la Sierra de Manantlán, Jalisco.

ABSTRACT

The tropical fungus *Ripartitella brasiliensis* (Speg.) Sing. is described for the first time from the Mexican mycoflora. It was found in Manantlan Mountains, in the State of Jalisco.

Continuando con los estudios micoflorísticos en México y en particular con los hongos del Estado de Jalisco, que desarrollan los autores (Guzmán-Dávalos y Guzmán, 1986), se presentan aquí datos sobre una especie tropical no conocida previamente del país.

El material fúngico revisado se encuentra depositado en el Herbario Micológico del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara (IBUG), con duplicados en los del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (XAL), de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCME) y del Instituto Politécnico Nacional (ENCB). Los especímenes se estudiaron efectuando cortes a navaja del carpóforo y montados en KOH al 5%, en azul de algodón en lactofenol, en rojo congo y en solución de Melzer, según el caso, previa rehidratación con alcohol de 96°.

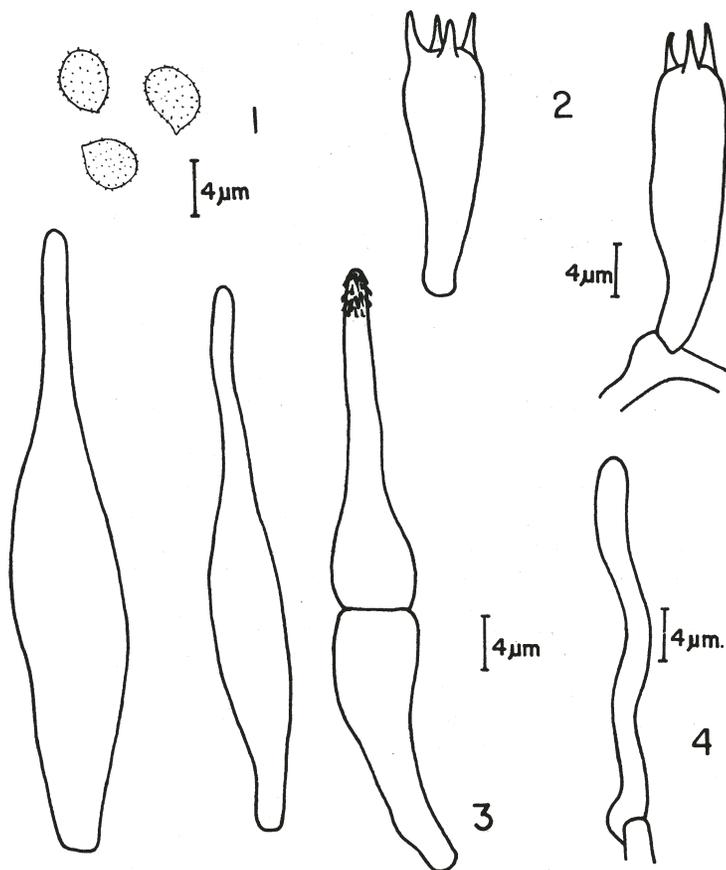
Ripartitella brasiliensis (Speg.) Sing., Lilloa 22: 452, 1951 (Figs. 1-4 y 5-8).

Píleo de 6-21 mm de diám. en seco, convexo a plano-convexo cuando joven a casi plano, pero con depresión central, margen con restos delicados y apendiculados del velo, superficie seca, blanca, lisa pero con pequeñas escamas fibrilosas de color café amarillento-rojizo sobre todo en el centro. Láminas subadheridas a subdecurrentes, subseparadas entre sí, angostas, blancas. Estípites de 25-50 x 1-4 mm en seco, central a excéntrico, uniforme o ligeramente más

¹Trabajo financiado por la Universidad de Guadalajara, acuerdo 87/MB/0606/01/0896 y en parte por el CONACYT (PCECCNA-040381).

²Este trabajo corresponde al número X de la serie Hongos del Estado de Jalisco, iniciada en 1973 (Guzmán y García-Saucedo, 1973).

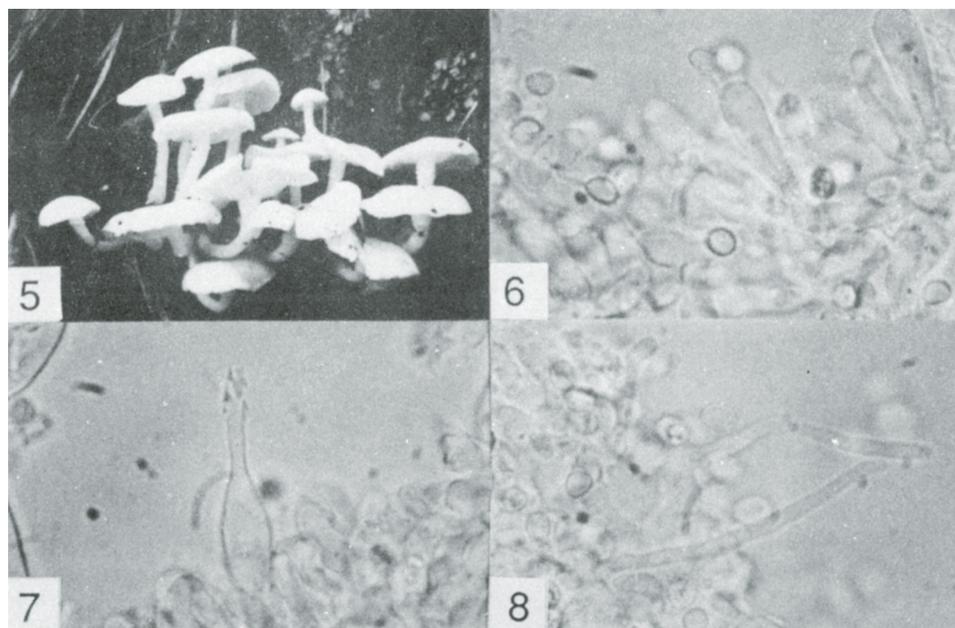
ancho hacia la base, hueco, blanco a amarillento hacia abajo, liso o con pequeñas escamas fibrilosas, blanquecinas o de color café amarillento, sobre todo en las 3/4 partes inferiores; con micelio o pelos algodonosos blancos en la parte en la que se une con el substrato. Restos del velo sobre el estípote en la parte media superior como fibrillas amarillentas, en ocasiones formando un anillo muy delgado y evanescente. Contexto blanco, muy delgado, con olor fúngico agradable y sabor semejante a *Agaricus bisporus*. Esporada blanca.



Figs. 1-4. *Ripartitella brasiliensis*. 1. Esporas; 2. Basidios; 3. Pleurocistidios; 4. Hifa del borde de la lámina.

Esporas de $4.4-5.6 \times 3.6-4 \mu\text{m}$, ampliamente elipsoides o subesféricas, pero con una breve prolongación hilar, hialinas en KOH, inamiloides, con pared delgada y finamente equinulada, sin poro germinal. Basidios de $18.4-25.6 \times 5.6-6 \mu\text{m}$, incluyendo esterigmas, que son de $1.6-4 \mu\text{m}$ de long., claviformes, tetraspóricos, hialinos, con contenido refringente en

KOH. Pleurocistidios de $36.8-66.4 \times 4-8 \mu\text{m}$, ápice $1.6-2.4 \mu\text{m}$ de ancho, lageniformes, de pared delgada, hialinos, inamiloides, con cuello largo terminado en punta o redondeado, en ocasiones septados, con cristales en el ápice semejantes a mechas, que se extienden hacia abajo unos $4 \mu\text{m}$, se desintegran en KOH, solo visibles en agua o en solución de Melzer. Sin queilocistidios. Borde de la lámina fértil, en algunos casos con largas hifas que sobresalen del himenio, hialinas en KOH. Trama himenoforal entrelazada a subparalela. Epicutis poco diferenciado, formado por hifas entrelazadas, paralelas a la superficie. Hifas de las escamas del epicutis de $(2.4-)$ $4.8-9.6 \mu\text{m}$ de ancho, con células la mayoría cortas, con pared gruesa, amarillentas en KOH, con pigmento incrustado color café amarillento apenas visible en solución de Melzer o en rojo congo. Hifas con fíbulas.



Figs. 5-8. *Ripartitella brasiliensis*. 5. Cuerpos fructíferos; 6. Himenio con un basidio y esporas; 7. Pleurocistidio; 8. Hifas del borde de la lámina.

Habitat. Cespitoso, sobre madera podrida de un árbol dicotiledóneo no identificado, en bosque mesófilo de montaña.

Material estudiado. JALISCO, Mpio. de Cuautitlán, Sierra de Manantlán, entre El Zarzamoro y Las Joyas, L. Guzmán-Dávalos 1594.

Los especímenes examinados concuerdan con las características dadas por Singer (1946) en la descripción de *Ripartitella squamosidisca* (Murr.) Sing. y en las descripciones de *R. brasiliensis* (Speg.) Sing. de Singer (1961), Horak (1968), Dennis (1970), Pegler (1977, 1983) y Ovrebo (1988). Horak y Pegler hicieron ver que no encontraron los pleurocistidios antes descritos y Dennis no los consideró, no así Ovrebo quien los describió como los aquí considerados.

Es interesante observar, que los pleurocistidios de *Ripartitella* son muy semejantes a los que caracterizan a *Melanoleuca*, pero ambos géneros se separan por tener el segundo las esporas (que también son equinuladas) amiloides. *Ripartitella* es considerado por Singer (1986) en la familia Agaricaceae, tribu Cystodermateae, mientras que Pegler (1977, 1983) lo consideró en la familia Tricholomataceae, basándose en la estructura del píleo. Sin embargo, dado el amplio margen de variabilidad considerado en ambas familias, bien puede interpretarse el género en una o en otra. Pegler (1977), por ejemplo, al describir las estructuras del píleo en dichas familias, consideró casi los mismos caracteres para una y otra, como se muestra a continuación.

Tricholomataceae:

"Pileal surface very variable, hymenodermic, trichodermial, with abundant pileocystidia or undifferentiated".

Agaricaceae:

"Pileal surface very variable ranging from undifferentiated repent hyphae to a trichodermial palisade, an epithelium, or chains of loose sphaerocystes".

Ripartitella tiene la superficie del píleo poco diferenciada, con hifas paralelas a la superficie, pero con arreglo trichodermial en las escamas; no tiene esferocistos ni forma epitelio. Si se restringe el concepto de los Agaricaceae, *Ripartitella* puede ser considerado un Tricholomataceae. Sin embargo, la fructificación de *Ripartitella* corresponde bien a un Lepiotáceo, por su delicadez, esbeltez y velo.

R. brasiliensis fue descrita del sur de Brasil por Spegazzini en 1889 como *Pleurotus brasiliensis* Speg. Dennis en 1951 consideró la especie como *Collybia pseudoboryana* Denn. y en 1952 como *Lepiota armillarioides* Denn., en ambos casos de las Antillas. Murrill en 1940 y 1943 describió la especie como *Marasmius squamosidiscus* Murr. y *Lentodium floridanum* Murr., respectivamente, de Florida (Dennis, 1970; Pegler, 1977, 1983; Singer, 1946, 1961, 1986; Ovrebo, 1988).

El hongo en discusión tiene una amplia distribución en los trópicos y subtrópicos; ha sido citado del SE de E.U.A., de las Antillas, de América del Sur (Colombia, Bolivia y Brasil), Africa (Kenia y Tanzania) y Polinesia (Islas Bonin) (Ovrebo, 1988). Sin embargo, no había sido registrado de México, en donde seguramente debe tener una distribución más amplia.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a las autoridades de la Universidad de Guadalajara, a las del INIREB y a las del Instituto de Ecología por el apoyo brindado a sus investigaciones. La Q.F.B. Noemí Jiménez Reyes colaboró en la toma de las fotografías al microscopio, lo cual se le agradece ampliamente. La fotografía del cuerpo fructífero fue tomada por el Biól. Eduardo Fanti Echegoyen, a quien también se le dan las gracias.

LITERATURA CITADA

- Dennis, R.W.G. 1970. Fungus flora of Venezuela and adjacent countries. Cramer, Lehre.
- Guzmán, G. y D.A. García-Saucedo, 1973. Macromicetos del Estado de Jalisco, I. Bol. Soc. Mex. Mic. 7: 129-143.
- Guzmán-Dávalos, L. y G. Guzmán. 1986. Hongos del Estado de Jalisco, VII. El género *Gymnopilus* (Cortinariaceae). Rev. Mex. Mic. 2:157-185.
- Horak, E. 1968. Synopsis generum Agaricalium (Die Gattungstypen der Agaricales). Beitr. Kripto. Schweiz. 13: 1-741.
- Ovrebø, C.L. 1988. Notes on the cultural characters, morphology and distribution of *Ripartitella brasiliensis*. Mycotaxon 31: 229-237.
- Pegler, D.N. 1977. A preliminary Agaric Flora of East Africa. Her Majesty's Stationery Office, Londres.
- Pegler, D.N. 1983. Agaric Flora of the Lesser Antilles. Her Majesty's Stationery Office, Londres.
- Singer, R. 1946. Type studies on Agarics-II. Lloydia 9: 114-131.
- Singer, R. 1961. Fungi of Northern Brazil. Inst. Mic., Univ. Recife, 304: 1-26.
- Singer, R. 1986. The Agaricales in modern taxonomy. 4a. ed. Koeltz Scient. Books, Koenigstein.