



Análisis de la familia Pezizaceae (Pezizales: Ascomycota) en México

Analysis of the Pezizaceae family (Pezizales: Ascomycota) in Mexico

Rosario Medel¹✉, Ranulfo Castillo¹, José Marmolejo² y Yajaira Baeza¹

¹Instituto de Investigaciones Forestales, Universidad Veracruzana. Apartado postal 551, 91070 Xalapa, Veracruz, México.

²Facultad de Ciencias Forestales Universidad Autónoma de Nuevo León. Apartado Postal 41, 67700 Linares, Nuevo León, México.

✉ medel.rosario@gmail.com

Resumen. Se presenta la revisión de la familia Pezizaceae en México. El primer registro de una *Peziza* data de 1875, época en que Cooke citó a *Peziza cordovensis*. A la fecha esta familia está representada en México por 7 géneros que contienen 29 especies, de los cuales el género *Peziza* es el más diverso con 18 especies, siguiéndole en orden numérico *Pachyphloeus* con 4. De las 29 especies citadas 5 se consideran dudosas. De los 7 géneros registrados, 3 tienen hábito hipogeo (*Hydnobolites*, *Mattiolomyces* y *Pachyphloeus*), 1 lo tiene tanto epigeo como semihipogeo (*Sarcosphaera*) y 4 son ectomicorrízicos. Se encontraron 3 especies comestibles: *Sarcosphaera coronaria* (estado joven), *Peziza badia* (comestible sólo después de la cocción) y *P. phyllogena* (comestible sin indicaciones). Las especies están distribuidas en 15 entidades de la República Mexicana, siendo el Distrito Federal el que más registros presentó. Se encontraron 6 tipos de vegetación en los que existen registros de esta familia, de los cuales el bosque mixto es el que alberga más especies (20). Se incluyen claves para la determinación de los géneros de la familia Pezizaceae presentes en México y para las especies de *Peziza*, por ser el género con más especies registradas.

Palabras clave: *Peziza*, actualización, géneros, distribución, taxonomía, claves taxonómicas.

Abstract. We present a review of the family Pezizaceae in Mexico. The first record of a *Peziza* dates from 1875, when Cooke recorded *Peziza cordovensis*. To date, this family is represented by 7 genera containing 29 species, of which the genus *Peziza* is the most diverse with 18 species, followed by genus *Pachyphloeus* with 4. Five species of the 29 species listed are considered doubtful. Of the 7 genera recorded, 3 are hypogeous (*Hydnobolites*, *Mattiolomyces* and *Pachyphloeus*), 1 is epigeous and semi-hypogeous (*Sarcosphaera*) and 4 are ectomycorrhizal. We found 3 edible species: *Sarcosphaera coronaria* (edible when young), *Peziza badia* (edible only after boiling) and *P. phyllogena* (edible without indications). The species are distributed in 15 states, being Distrito Federal with more records. We found 6 vegetation types with records of this family, from which the mixed forest has more species (20). Two keys were developed for the identification of genera of Pezizaceae known from Mexico and for *Peziza*, as the genus with more species recorded.

Key words: *Peziza*, updating, genera, distribution, taxonomy, taxonomic keys.

Introducción

La Familia Pezizaceae Dumort es una de las más numerosas dentro del orden Pezizales, contiene 31 géneros con aproximadamente 230 especies (Kirk et al., 2008). A pesar de la diversidad micológica y de las áreas ocupadas por los bosques de coníferas, vegetación donde es más común encontrar estos hongos, pocos estudios se han realizado respecto de este grupo en México. La primera cita, en su momento, de una especie de la familia Pezizaceae para México fue hecha por Fries (1851), cuando registró a *Midotis patella* Fr. de Veracruz, pero actualmente al género *Midotis* se le considera un sinónimo de *Wynnella*

Boudier, el cual pertenece a la familia Helvellaceae (Kirk et al., 2008).

La primera cita de una *Peziza* para México fue hecha por Cooke (1875) quien describió a *Peziza cordovensis* Cooke de la región de Córdoba sin precisar localidad, sólo describe “[a]d ligna cariosa. Cordova, México (Sallé Nr, 132)”. Posteriormente Denison (1969), en su revisión de los Pezizales de Centroamérica, mencionó que el tipo de *P. cordovensis* estaba perdido y que Seaver (1928) la sinonimizó con *Phillipsia domingensis* Berk., según Denison (1969) Cooke originalmente relacionaba a *Peziza cordovensis* con *P. alutacea* (= *Otidea alutacea* Pers.) al mencionar que las ascosporas eran “arcte ellipticus” y el ascoma “peltata vix marginated”; sin embargo, tales características corresponden a *Phillipsia*, pero en ausencia del espécimen o material auténtico, no se puede hacer un juicio sobre

Peziza cordovensis. Además, las ilustraciones de Cooke (1879), en su obra "Mycographia seu Icones Fungorum" (Fig. 264 p. 55), no son muy claras, ya que muestran un disco plano con el margen ligeramente enrollado hacia arriba, de color amarillo anaranjado, por lo que es probable que se trate de algún otro género que no es *Peziza* (D. Pfister com. pers.) Al revisar la descripción original de Cooke (1875) es como se detalla a continuación, los datos de hábitat fueron anotados por Saccardo (1889).

Peziza (Cupulares) Cordovensis. Cooke

Sessilis, subcarnososa, aurantio-fusca. Cupula expansa, demum peltata, vix marginata, extus pruinosa, laevis; disco appalanto (1. unc lata) in centro depresso. Ascis cylindraceis; sporidiis amplis, arcte ellipticis granulosis, episporio laevi (0.025-0.03 × 0.012-0.014 m. m.). Paraphysibus simplicibus hyalinis. Grevillea III Fig. 48. Ad ligna cariosa. Cordova, Mexico (Sallè Nr. 132).

Revisando el trabajo de Cooke (1874-1875) la Fig. 48 (lámina 30) sólo muestra un asca con 8 ascosporas, uniseriadas, anchamente elípticas, y aunque la descripción original señala "sporidis amplis, arcte ellipticis granulosis" el dibujo muestra ascosporas sin ningún trazo de ornamentación o gúttulas, el asca es cilíndrica con un estípite bien marcado. En ausencia del tipo de *P. cordovensis*, lo que queda es hacer un juicio sobre si el primer registro de una *Peziza* en México realmente corresponde a este género, por lo que hasta ahora la revisión de las obras antes citadas, hacen ver que probablemente se trata de otro género.

Tomando en cuenta la diversidad del país y del grupo en discusión son pocas las especies de esta familia citadas en México, uno de los trabajos que abordo a este grupo de hongos en México fue el trabajo de Bautista et al. (1986) quienes citaron 4 especies de *Peziza* en Morelos, posteriormente Cázares et al. (1992) describieron sólo especies hipogeas y Pompa-González y Cifuentes (1991) citaron varias especies de diversas familias pertenecientes a los Pezizales. Otros trabajos fueron los de Medel et al. (2006), Sánchez-Jácome y Guzmán-Dávalos (2005) y recientemente Villarruel-Ordaz y Cifuentes (2007) citaron 7 especies de la familia Pezizaceae del Distrito Federal. El objetivo de este trabajo es documentar el estado de conocimiento de esta familia en México, tomando como base trabajos previamente publicados, analizando su distribución por tipo de vegetación y entidad, además de incluir claves para la determinación de los géneros citados y comentarios de cada una de las especies conocidas en el país.

Materiales y métodos

Este trabajo está basado en la revisión bibliográfica de las citas que trataron especies de la familia Pezizaceae

en México. La clasificación seguida en este trabajo es la de Kirk et al. (2008). Con la información bibliográfica se elaboró una tabla en orden alfabético y al final se listaron las especies dudosas (Cuadro 1) lo cual se discutirá más adelante. Además se elaboraron claves taxonómicas con el Programa DELTA 2.12 (Dallwitz, 1974; Dallwitz et al., 1993) creando 2 matrices: una para géneros, de 7 taxones × 22 características y otra para las especies de *Peziza*, de 15 taxones × 21 características debido a que fue el género más numeroso, en este caso se excluyeron de la clave las especies *Peziza* cf. *subisabellina*, *P.* cf. *domiciliana* y *Pachyphloeus* cf. *carneus*, *P. citrinus* y *Peziza abietina*, *P. cordovensis* y *P. repanda* (sensu Bautista et al., 1986), por considerarlas especies dudosas (ver comentarios en la sección especies dudosas). Para la elaboración de las matrices se tomaron en cuenta el hábito, características morfológicas y en algunos casos microscópicas como la forma y ornamentación de las ascosporas y color y forma de las paráfisis. Algunos de ellos fueron mencionados por Korf (1972) y Hansen et al. (2001) y otros fueron codificados por los autores.

Las especies aquí mencionadas están acompañadas de una breve diagnosis tomada de las descripciones con las que originalmente fueron citadas para el país, pero en el caso de que la especie haya sido mencionada sin descripción, se complementan las descripciones de manera general. Para ilustrar algunas estructuras diagnósticas, cuando fue posible se utilizaron materiales de herbario depositados en la colección de hongos del herbario XAL del Instituto de Ecología. Las diagnosis para las categorías de géneros fueron complementadas con información de diversas fuentes (Eckblad, 1968; Korf, 1972; Medel et al., 1996; Hansen et al., 2001; Healy et al., 2009a; Kovács et al., 2011). También se incluyó un apartado (Material de referencia) en el que se anotaron los ejemplares a los que se hace referencia en los artículos donde se citaron dichas especies.

Las microfotografías que se ilustran en este trabajo fueron tomadas en un microscopio de luz transmitida, marca Carl Zeiss modelo "Primo Star". La excepción a la metodología fue el género *Mattiolomyces* E. Fisch., cuyas especies fueron citadas para México recientemente (Kovács et al., 2011), por esta razón, los datos fueron únicamente bibliográficos.

Descripciones

Se tiene el registro de un total de 29 especies de la familia Pezizaceae para México, las cuales están congregadas en 7 géneros, siendo el género *Peziza* el mejor representado con 18 especies (Cuadro 1). A continuación se listan en orden alfabético los géneros encontrados, sus diagnosis, especies conocidas y comentarios taxonómicos. También

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4461757>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4461757>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)