



LAS ESPECIES DE LA FAMILIA HYMENOGHAETACEAE EN LA ESTACIÓN DE BIOLOGÍA CHAMELA, JALISCO, MÉXICO.



Hannya Andrea Chamorro Martínez¹, Tania Raymundo Ojeda², Ricardo Valenzuela Garza².

¹Estudiante de posgrado, Maestría en Biociencias. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional de México. Ciudad de México, México.

²Laboratorio de Micología, Departamento de Botánica. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional de México. Ciudad de México, México.

INTRODUCCIÓN



Figura 1. Basidioma de *Fomitiporia texana*

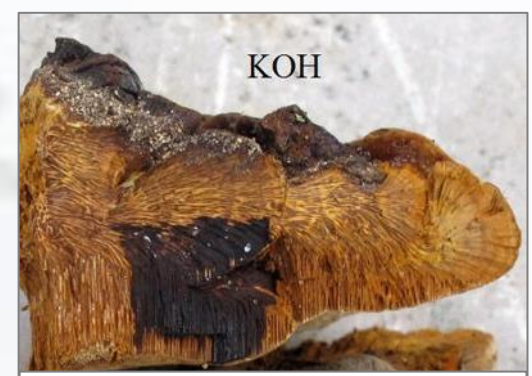


Figura 2. Reacción xantocroica positiva

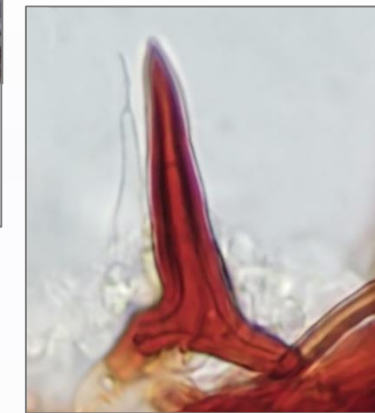


Figura 3. Seta himenial de *Fuscoporia rhabarbarina*

La familia Hymenochaetaceae comprende alrededor de 500 especies de hongos xilófagos que se caracterizan por poseer basidiomas con pigmentación marrón, reacción xantocroica positiva en KOH y por causar pudrición blanca en la madera, su sistema hifal puede ser mono o dimítico y algunas especies poseen estructuras estériles en el basidioma, denominadas setas (Ryvarden, 1991).

Se encuentra ampliamente distribuida en los bosques templados y tropicales de México con más 100 especies registradas (Valenzuela, 2011). En la Estación de Biología de Chamela (EBCh) se han citado ocho especies en diversos artículos: *Fomitiporia maxoni*, *F. texana*, *Fulvifomes luteoumbrinus*, *Fuscoporia ferruginosa*, *F. chrysea*, *F. rhabarbarina*, *F. valenzuelae* y *Phylloporia rzedowskyi*; sin embargo no se han realizado estudios que determinen la composición de Hymenochaetaceae presente en la zona.

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar las especies de la familia Hymenochaetaceae presentes en la Estación de Biología Chamela, mediante su caracterización morfológica.

ESPECÍFICOS

- Describir los caracteres micro y macromorfológicos de importancia taxonómica de las especies recolectadas en la Estación de Biología Chamela-Cuixmala y depositadas en la colección de hongos “Dr. Gastón Guzmán Huerta” del Herbario ENCB del Instituto Politécnico Nacional.
- Determinar los taxa de la familia Hymenochaetaceae presentes en la Estación de Biología Chamela-Cuixmala, a través del estudio del material de herbario disponible.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica

Revisión material herbario

Determinación taxonómica

Artículo y trabajos de investigación publicados

Base de datos “hongos poliporoides” del herbario ENCB

Caracteres macroscópicos

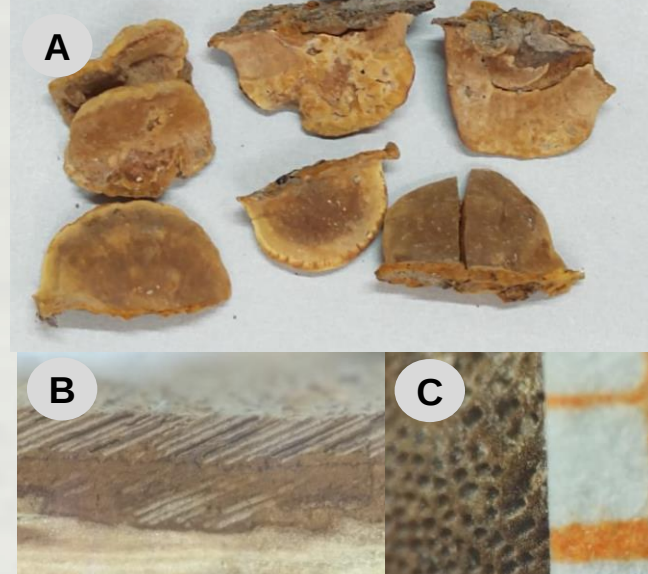


Figura 4. A. Ejemplar herborizado de *Fuscoporia* sp. B. Contexto. C. N° de poros

Caracteres microscópicos

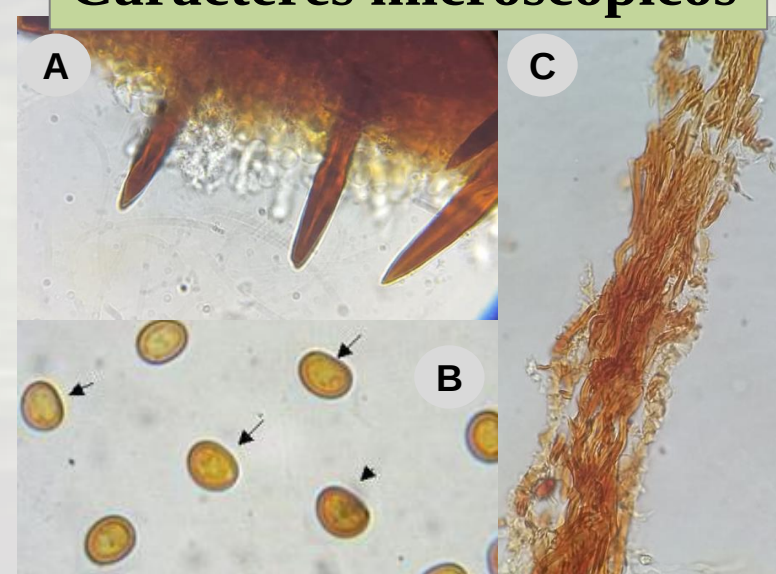


Figura 5. A. Setas himeniales. B. Basidiosporas. C. Disposición hifal.

Descripción siguiendo las técnicas recomendadas por Valenzuela (2011).

Claves y literatura especializada

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Ejemplares colectados. (*) Nuevos registros para EBCh. (**) Nuevos registros para el estado de Jalisco.

Nombre de la especie
<i>Fomitiporia maxonii</i>
<i>Fomitiporia texana</i>
<i>Fulvifomes luteoumbrinus</i>
<i>Fuscoporia ferruginosa</i>
<i>Fuscoporia gilva</i> (*)
<i>Fuscoporia rhabarbarina</i>
<i>Fuscoporia valenzuelae</i>
<i>Hymenochaete escobari</i> (**)
<i>Phylloporia aff. bibulosa</i>
<i>Phylloporia rzedowskyi</i>
<i>Phylloporia verae-crucis</i> (**)
<i>Phylloporia</i> sp.1
<i>Phylloporia</i> sp.2
<i>Phylloporia</i> sp.3
<i>Phylloporia</i> sp.4
<i>Tropicoporus tropicalis</i> (*)
<i>Tropicoporus pseudointeus</i> (**)
76 ejemplares determinados distribuidos en 17 taxa, comprendidos en 6 géneros.

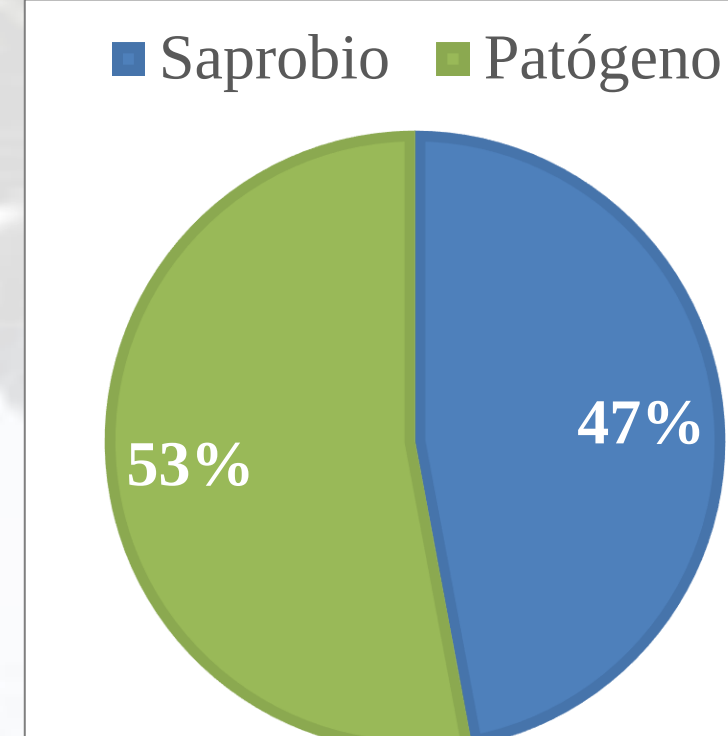


Figura 6. Basidioma de *Fuscoporia gilva*



Figura 7. Basidioma de *Tropicoporus pseudointeus*

Gráfico 1. Hábito de las especies de Hymenochaetaceae en la EBCh.



Phylloporia es el género con el mayor número de especies, se caracteriza por su amplia diversificación en zonas tropicales y su hábito patógeno (Wagner y Ryvarden 2002; Wu *et al.*, 2019).

Se están describiendo cuatro especies nuevas del género *Phylloporia* con base en sus características macro y micromorfológicas.



Figura 8. Especies estipitadas. A. *Phylloporia* sp1. B. *Phylloporia* sp2.



Figura 9. Especies pileado-sésiles. A. *Phylloporia* sp3. B. *Phylloporia* sp4.

CONCLUSIONES

- El presente trabajo es el primer estudio que se realiza sobre la familia Hymenochaetaceae en un Área Natural Protegida de bosque tropical caducifolio en México. En la EBCh, la familia se encuentra representada por 18 taxa, de los cuales 17 son descritos en el presente trabajo.
- El género mejor representado de la familia en la EBCh, es *Phylloporia*, con siete morfoespecies de los cuales *Phylloporia* sp1. es la más frecuente. Se trata de un grupo en el que sus representantes presentan amplia distribución en zonas tropicales, especificidad por su hospedero y se consideran de hábito patógeno.
- Los caracteres más informativos a nivel genérico son: hábito y forma del basidioma, el tipo de contexto y el color de la basidiospora; a nivel específico, el tamaño de los poros y la forma y tamaño de la basidiosporas.

REFERENCIAS

- Ryvarden, L. (1991). *Genera of Polypores, Nomenclature and Taxonomy*. Synopsis Fungorum 5. Fungiflora, Oslo, Noruega. 363 p.
- Valenzuela, R. (2011). *Revisión de las especies con himenóforo poroide de la familia Hymenochaetaceae (Aphyllophorales, Hymenomycetes) en México*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México]. Facultad de Ciencias UNAM. México. 420p.
- Wagner, T., y Ryvarden, L. (2002). Phylogeny and taxonomy of the genus *Phylloporia* (Hymenochaetales). *Mycological Progress*, 1(1), 105–116.
- Wu, F., Ren, G., Wang, L., Oliveira-Filho, J. y T., Gibertoni. (2019). An updated phylogeny and diversity of *Phylloporia* (Hymenochaetales): eight new species and keys to species of the genus. *Mycological Progress* 18, 615-639.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los proyectos que permitieron la financiación de este trabajo: Ricardo Valenzuela Garza agradece a los proyectos SIP-20200956 y SIP20210661 del Instituto Politécnico Nacional de México y al proyecto CONACYT Ciencia Básica: 252934- Tania Raymundo Ojeda agradece a los proyectos SIP- 20200248 y SIP- 20210315 del Instituto Politécnico Nacional de México.