

LOS HONGOS EN SIERRA DE QUILA, JALISCO, REGISTROS NUEVOS

Fungi in Sierra de Quila, Jalisco, new records

Olivia Rodríguez Alcántar*¹, Leticia Hernández López², Jesús Jacqueline Reynoso Dueñas²
y Darío Figueroa García¹

¹Laboratorio de Micología, ²Herbario Luz María Villarreal de Puga del Instituto de Botánica (IBUG), Departamento de Botánica y Zoología, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Universidad de Guadalajara, Apartado postal 1-139, Zapopan 45101, Jalisco México.

*Autor para correspondencia: olivia.rodriguez@academicos.udg.mx

Resumen

En el Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila, los hongos no han sido considerados como organismos fundamentales para el manejo de ésta y otras zonas de protección, a pesar de la gran importancia que tienen en el ecosistema. Derivado de distintas exploraciones en el área durante los años 2015 y 2016, se abonan en el presente trabajo 12 registros nuevos de macrohongos: *Byssomerulius incarnatus*, *Chondrostereum purpureum*, *Dacrymyces dictyosporus*, *Meiorganum curtisii*, *Panellus stipticus*, *Phaeotremella foliacea*, *Pluteus chrysophlebius*, *Stereum complicatum*, *S. gausapatum*, *S. ochraceoflavum*, *S. sanguinolentum* y *Trichaptum sector*. Todas estas especies son consideradas como lignícolas.

Palabras clave: fungi, micobiota, Sierra de Quila

Abstract

In the Sierra de Quila Flora and Fauna Protection Area, fungi have not been considered as fundamental organisms for the management of this and other protection zones, despite the great

importance they have in the ecosystem. Derived from different explorations in this area during the years 2015 and 2016, 12 new records of macro-fungi are reported in the present work: *Byssomerulius incarnatus*, *Chondrostereum purpureum*, *Dacrymyces dictyosporus*, *Meiorganum curtisii*, *Panellus stipticus*, *Phaeotremella foliacea*, *Pluteus chrysophlebius*, *Stereum complicatum*, *S. gausapatum*, *S. ochraceoflavum*, *S. sanguinolentum* and *Trichaptum sector*. All these species are considered as lignícola.

Keywords: fungi, mycobiota, Sierra de Quila

Los hongos representan un mundo fascinante; muchas novedades e interesantes especies de este grupo de organismos están aún por descubrirse, sobre todo, en zonas que han sido tan poco exploradas como es el caso de la Sierra de Quila, cuya región montañosa se localiza en el área central de Jalisco y forma parte del Eje Volcánico Transversal. La topografía de este lugar registra elevaciones que van de los 1300 a los 2560 m, donde se exhiben diversos tipos de vegetación, entre ellos el bosque tropical caducifolio y el bosque mixto de

pino-encino. Sierra de Quila es un Área Natural Protegida bajo la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna en la cual los hongos, como en muchos otros aspectos, son un recurso que ha recibido poca atención en estudios de biodiversidad o planes de manejo de áreas protegidas, pese al valor tan grande que tienen dentro de los ecosistemas.

El conocimiento de la diversidad fúngica en esta sierra sigue siendo escasa, ya que se tenían registradas un total de 159 taxa (Sánchez-Jacóme y Guzmán-Davalos, 2011). En tiempo reciente, y derivado del proyecto “Identificación de áreas frágiles en el área natural protegida Sierra de Quila con base en la presencia de especies de plantas en riesgo” llevado a cabo durante el 2015-2016 se efectuaron diversas recolectas de hongos por algunos de los autores de este trabajo. Como resultado de dichas exploraciones, se encontraron 12 registros nuevos de especies fúngicas para la zona que no habían sido citadas, éstas se incluyen en nueve géneros, nueve órdenes y 8 familias (Cuadro 1); los taxa registrados son: *Byssomerulius incarnatus* (Schwein.) Gilb., *Chondrostereum purpureum* (Pers.) Pouzar, *Dacrymyces dictyosporus* G.W. Martin, *Meiorganum curtisii* (Berk.) Singer, J. García & L.D. Gómez, *Panellus stipticus* (Bull.) P. Karst., *Phaeotremella foliacea* (Pers.) Wedin, J.C. Zamora & Millanes (Figura 1b), *Pluteus chrysophlebius* (Berk. & M.A. Curtis) Sacc. (Figura 1a), *Stereum complicatum* (Fr.) Fr. *S. gausapatum* (Fr.) Fr. (Figura 1c), *S. ochraceoflavum* (Schwein.) Sacc., *S. sanguinolentum* (Alb. & Schwein.) Fr. y *Trichaptum sector* (Ehrenb.) Kreisel (Figura 1d).

Cuadro 1. Ubicación taxonómica de los registros nuevos.

Especie	Orden	Familia
<i>Byssomerulius incarnatus</i>	Polyporales	Phanerochaetaceae
<i>Chondrostereum purpureum</i>	Agaricales	Cyphellaceae
<i>Dacrymyces dictyosporus</i>	Dacrymycetales	Dacrymycetaceae
<i>Meiorganum curtisii</i>	Boletales	Paxillaceae
<i>Panellus stipticus</i>	Agaricales	Mycenaceae
<i>Phaeotremella foliacea</i>	Tremellales	Tremellaceae
<i>Pluteus chrysophlebius</i>	Agaricales	Pluteaceae
<i>Stereum complicatum</i>	Russulales	Steraceae
<i>S. gausapatum</i>	Russulales	Steraceae
<i>S. ochraceoflavum</i>	Russulales	Steraceae
<i>S. sanguinolentum</i>	Russulales	Steraceae
<i>Trichaptum sector</i>	Hymenochaetales	Incertae sedis



Figura 1. a) *Pluteus chrysophlebius*, b) *Phaeotremella foliacea*, c) *Stereum gausapatum*, d) *Stereum sanguinolentum*. Fotografías O. Rodríguez y D. Figueroa-García.

Lo anterior pone de manifiesto la necesidad de continuar con las exploraciones micológicas que contribuyan a un mejor conocimiento de la micobiota en dicha área.

Estos aportes nuevos forman parte del grupo de los Basidiomycota, registrados como especies saprobias de hábitat lignícola, es decir que crecen sobre madera. En cuanto a su importancia o valor útil, no se tiene conocimiento de ninguna de ellas; sin embargo, podemos mencionar como un dato interesante que *Panellus stipticus* presenta la característica de ser luminiscente. Este taxón ha resultado de gran interés científico y algunos investigadores de países europeos esperan obtener su mapa genético e identificar los genes responsables de la emisión de luz y su potencial utilidad práctica (Proyecto Biolux).

La mayoría de los hongos hasta ahora citados de Sierra de Quila, son especies macroscópicas con potencial económico para el hombre, debido al uso o aprovechamiento que puede hacerse de ellas ya sea como comestibles o por el daño que en ocasiones pudieran causar al bosque al ser parásitas o destructoras de madera. No obstante, el consumo de hongos silvestres comestibles en esta área, desafortunadamente no se ha documentado con frecuencia, tan sólo se sabe de algunos que son consumidos por los pobladores como es el caso del champiñón silvestre *Agaricus campestris* L. y *Amanita* complejo *caesarea* (Scop.) Pers. Además de estas especies, se tienen registradas como comestibles en el área a *Amanita fulva* Fr., *Butyriboletus frostii* (J.L. Russell) G. Wu, Kuan Zhao & Zhu L. Yang., *Helvella crispa* (Scop.) Fr., *Hypomyces lactifluorum* (Scwein.) Tul. & C. Tul., *Lactarius indigo* (Scwein.) Fr., *L. piperatus* (L.) Pers.,

Macrolepiota procera (Scop.) Singer y *Pleurotus djamour* (Rumph. ex Fr.) Boedijn, entre otras.

Respecto al grupo de hongos venenosos, contrario a lo que se cree, existen realmente pocas especies registradas como tóxicas en el área, y solo un bajo número de ellas llegan a ser mortales. No obstante, los envenenamientos o intoxicaciones causados por la ingestión de este tipo de hongos, producen distintos micetismos cuya toxicidad se manifiesta en el hombre como un conjunto de síntomas que varían según la susceptibilidad de la persona afectada, la especie del hongo y la cantidad ingerida. Algunos de los hongos tóxicos registrados en Sierra de Quila son: *Amanita muscaria* (L.) Lam., *Chlorophyllum molybdites* (G. Mey.) Masee, *Panaeolus antillarum* (Fr.) Dennis y *Scleroderma texense* Berk. (Fierros y Guzmán-Dávalos, 1997).

En cuanto a los hongos destructores de madera, o lignícolas, es decir que crecen sobre madera y que pueden llegar a provocar distinto grado de pudrición dependiendo de la especie fúngica. Es posible distinguir como “parásitos” a aquellos hongos que crecen en el tronco de un árbol vivo o como “saprobios” si se desarrollan en un árbol muerto, en pie y en cualquier resto de madera (ramas, cortezas caídas etc.). Algunas especies de hongos pueden ocasionar daños ligeros como cambios de color de la madera, o pueden ser graves como la pudrición total de árboles vivos, en cuyo caso llegan a tenerse pérdidas económicas de tipo forestal. Entre algunos hongos destructores de madera destacan: *Lentinus tricoloma* (Mont.) Zmitr., *Trametes versicolor* (L.) Lloyd, *Stereum ostrea* (Blume & T. Nees) Fr., y como parásito de raíces *Ganoderma curtisii*

(Berk.) Murrill especie muy abundante en esta área.

Por último, figuran los hongos micorrizógenos cuya asociación simbiótica entre planta-hongo se encuentra presente en los bosques o distintos ecosistemas, siendo de gran importancia desde el punto de vista forestal. Lo que resulta aún mas interesante (o relevante) es que muchos de estos hongos macroscópicos, que forman las llamadas ectomicorrizas, son registradas al mismo tiempo como especies comestibles, tal es el caso de *Amanita rubescens* Pers., *Cantharellus cibarius* Fr., *Hygrophorus russula* (Schaeff. ex Fr.) Kauffman, *Laccaria laccata* (Scop.) Cooke, *Ramaria flava* (Schaeff.) Quél. y *Russula alutacea* (Fr.) Fr., todas ellas presentes en Sierra de Quila.

Los hongos macroscópicos son un componente importante de la biodiversidad y los hongos benéficos, tanto para los ecosistemas como para los humanos son más numerosos que aquellos que pueden causar algún daño, por lo que es necesario promover su conocimiento y utilización sustentable.

Literatura citada

- Fierros, M.L. y L. Guzmán-Dávalos. 1995 (1997). "Inventario preliminar de los hongos macroscópicos de la Sierra de Quila, Jalisco, México". *Boletín IBUG (Universidad de Guadalajara)*, 3 (1-3): 129-142.
- Sánchez-Jácome, M.R. y Guzmán-Dávalos, L. (2011). Hongos citados para Jalisco, II. *Ibugana*, 16: 25-60.