

Un vistazo a la diversidad de

René H. Andrade Gallegos

Sin duda alguna, Chiapas es un lugar privilegiado por su riqueza cultural y natural. En cuanto a la riqueza natural, la entidad ostenta los primeros lugares de biodiversidad en el país, y sin embargo, no todas las formas biológicas existentes han sido suficientemente estudiadas. Por ejemplo, poco se conoce del reino de los hongos, que incluye los mohos, las levaduras y cuerpos de muy variadas formas, como sombrillas, repisas o costras adheridas a ramas de árboles. También están las llamadas royas —que causan enfermedades en las plantas—, los líquenes —que parecen manchas en árboles y rocas— y los hongos que provocan enfermedades a los animales, incluyendo a los humanos.

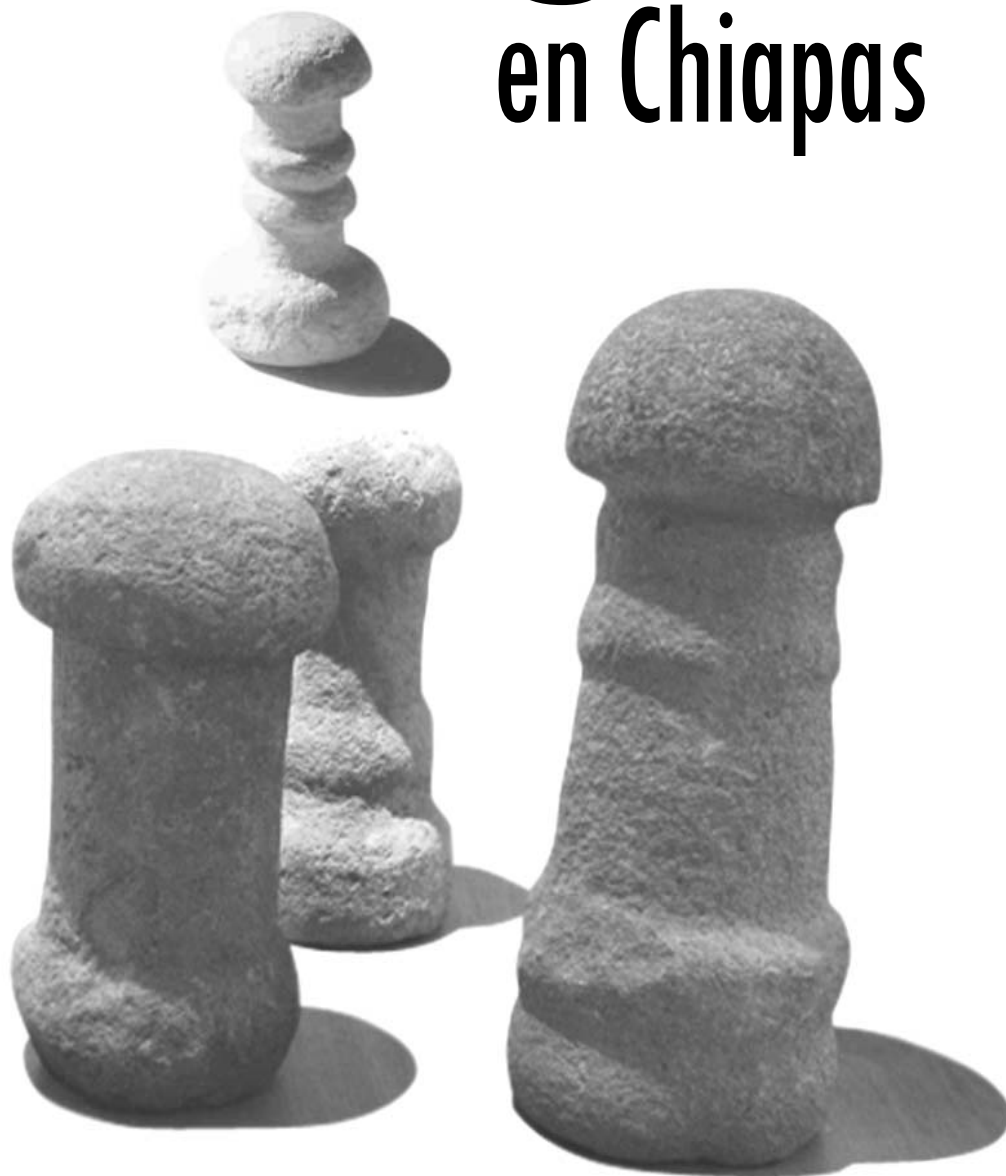
El primer estudio sistemático relacionado con hongos en Chiapas se realizó hace 40 años. No obstante, el conocimiento de estos organismos se remonta a los antiguos mayas, como se aprecia en la zona arqueológica de Izapa, de donde proceden esculturas que sugieren que los hongos tal vez se usaban con fines alimenticios o ceremoniales.

También han estado presentes durante mucho tiempo en prácticas medicinales y, por supuesto, en la alimentación, notoriamente en la preparación de bebidas y alimentos fermentados, a los que los mohos y levaduras brindan un distintivo sabor y aumentan su valor nutritivo, como es el caso del pozol agrio (bebida tradicional a base de maíz).

¿Por qué es difícil conocer la diversidad de hongos?

Por su ubicación geográfica y el relieve de su paisaje, en Chiapas es posible encontrar varios tipos de vegetación asociados a condiciones ambientales diversas. Gracias a esta variedad, se plantea que

hongos en Chiapas



RENÉ ANDRADE

El primer estudio sistemático relacionado con hongos en Chiapas se realizó hace 40 años. No obstante, el conocimiento de estos organismos se remonta a los antiguos mayas, como se aprecia en la zona arqueológica de Izapa, de donde proceden esculturas que sugieren que los hongos tal vez se usaban con fines alimenticios o ceremoniales.

pueden existir unas 20 mil especies de hongos, –tanto microscópicos como macroscópicos–, pero sólo se han registrado unas 500, lo que significa que el 97.5% de ellas aún son desconocidas. Si en el futuro prevalecen la deforestación y el deterioro ambiental, un gran número de especies desaparecerán sin haber sido descritas.

Se pueden mencionar varios factores que explican la dificultad de conocer más sobre los hongos, entre ellos, el que la mayoría “aparecen” principalmente durante la temporada de lluvias, así que se debe programar su búsqueda para esas fechas y hay que tener cierta fortuna para que los ejemplares se encuentren en su fase óptima de desarrollo, a fin de que puedan ser identificables para los registros.

Otra limitante es que los organismos de algunas especies no tienen ciclos anuales, es decir, aparecen cada dos o más años, o bien, son microscópicos y requieren técnicas de búsqueda más complejas. Además, hay pocos especialistas dedicados a su estudio, y la literatura sobre hongos incluye datos escasos de los trópicos, en donde se sitúa el sureste mexicano. Con todo, es muy importante “inventariar” las especies del entorno, pues el registro es una base para los estudios más detallados que pueden orientar sobre los usos o el potencial de los diferentes hongos.

Cabe mencionar que gran parte de la abundancia de otros organismos animales y vegetales depende directa o indirectamente de la presencia de los hongos. Esto sucede por las relaciones que se establecen entre ellos y varias especies de plantas, algas o insectos, de las cuales algunas se benefician con la asociación,

mientras que otras son afectadas por los hongos. Además, hay animales que los consumen, así que sus poblaciones dependen hasta cierto punto de ellos; es el caso de algunos insectos y roedores, los que a su vez ayudan a dispersar las esporas o “semillas” de los hongos a otras partes del bosque. Al saber más sobre los hongos, se puede obtener información indirecta acerca del equilibrio existente en algunos ecosistemas.

Generalidades de los estudios en Chiapas

Con el fin de sensibilizar a nuestros lectores respecto a la importancia del conocimiento de los hongos en Chiapas, mencionaremos algunos datos de reportes en el estado; la intención sólo es brindar un panorama general. En el caso de los hongos microscópicos, algunos causan problemas a los cultivos vegetales (fitopatógenos) y provocan grandes pérdidas a los productores; otros crecen sobre algunos insectos y les causan daño (entomopatógenos), por lo que pueden ser parte de la solución al problema de plagas. También hay registros de las levaduras que crecen en el suelo y las que se usan en la fermentación del cacao y la elaboración de pozol, aunque por su importancia en la alimentación convendría impulsar más investigación sobre ellas.

Además, se cuenta con varios estudios dedicados al conocimiento de los hongos que se encuentran en el aire y que podrían causar alergias o enfermedades respiratorias. Para esto se han tomado muestras en mercados, parques y centros hospitalarios.

Respecto a los hongos del suelo con capacidad micorrizica (simbiosis con raíces de plantas), los datos provenientes

de plantaciones de frutales muestran que su presencia incrementa la absorción de nutrimentos por parte de la flora; por lo tanto, se eleva la producción y el margen de utilidades para los productores.

De los hongos macroscópicos existen investigaciones en diversas localidades y se han descrito especies que se consideran lignícolas por crecer en madera, húmicolas por desarrollarse en la hojarasca en descomposición, y terrícolas por crecer directamente en el suelo o por estar asociadas con las raíces de los árboles.

Las regiones económicas de Chiapas en las que más se han colectado muestras de hongos son: Valles Zoque, Altos Tsotsil-Tseltal, Soconusco, Selva Lacandona y Maya. Para el resto de las regiones se requiere aumentar los muestreos a fin de que el conocimiento de las especies sea más representativo del estado. El mayor número de registros con que se cuenta corresponden a las familias pertenecientes a Xylariales (carbonosos), Polyporales *s.l.* (con poros o tubos en la parte inferior), Agaricales (con la parte inferior asemejando a un libro y Royas (manchas en hojas de las plantas).

Los hongos no crecen del mismo modo en cualquier lugar. Algunas especies degradadoras de la madera son más abundantes en las zonas cálido-húmedas, debido a que por acción de la temperatura, la materia orgánica se degrada con rapidez. Los ejemplares de las regiones cálido-húmedas son más pequeños en comparación con los de climas templados o fríos, y en estas últimas zonas se encuentran más especies terrícolas y micorrizicas. Estos conocimientos nos ayudan a conocer más de la riqueza natural del entorno, lo cual facilita las relaciones más armónicas entre las personas y el ambiente. ☺

René Andrade es técnico de la Colección de Macromicetos, ECOSUR Tapachula (randrade@ecosur.mx).