

Micofagia:

Una potencial alternativa alimenticia en países tropicales

Michael Oswaldo Uitzil Colli

blog RBT

La palabra micofagia proviene de las raíces griegas “myco” = “hongo” y “phagein” = “comer”, y se puede definir como el acto de comer hongos o cualquiera de sus partes. Pero —¿qué es un hongo? El término “hongo” define a aquellos organismos que en sus células poseen un núcleo verdadero, como el de animales y plantas. Sin embargo, a diferencia de estos últimos, no poseen órganos —como pulmones, corazón, hojas o raíces— y además, presentan una pared de quitina. Sus **células** son alargadas, alineándose unas con otras, de tal manera que forman filamentos denominados hifas, las cuales, a su vez se entrelazan en una masa parecida al algodón, denominado micelio.

Seguramente, al leer la palabra hongo te imaginarás un champiñón. No obstante, existen formas microscópicas y macroscópicas dentro de los hongos. Aquellos denominados macroscópicos o **macrohongos**, son capaces de producir cuerpos reproductores o esporocarpos que pueden ser vistos a simple vista^{1,2}, y que en realidad son estructuras que producen las esporas por las cuales se producirán nuevas hifas. Es decir, los champiñones que comemos son en realidad un “fruto”, pues el cuerpo del hongo está inmerso dentro de la tierra o el sustrato en el cual se encuentra creciendo. Estos son de aspectos muy variados, pero la forma de sombrilla es una de las más conocidas, aunque, también existen tipos morfológicos coraloides, costrosos, gelatinosos, cerebri-formes, faloides, en forma de repisa, dentados, globosos, estrellados, clavados o como nido de pájaros, entre muchas otras.

Los hongos comestibles silvestres (HCS) contienen pocas grasas, en contraste con su elevado contenido de proteínas, carbohidratos, minerales y energía³, por lo cual pueden ser considerados un recurso de gran valor alimenticio. Además tienen un alto valor económico y gastronómico, debido a sus propiedades nutricionales y medicinales, pues actúan como **alimentos funcionales**, ya que cuentan con efectos benéficos para la salud. Pueden ser utilizados en la prevención o tratamiento de enfermedades y cabe mencionar que su acción terapéutica es debida a los **compuestos bioactivos** que poseen en sus cuerpos fructíferos⁴.

De acuerdo a la **FAO** existe una amplia gama de HCS que pueden ser consumidos con seguridad y que pueden ser aprovechados para el desarrollo de productos alimenticios. La mayor parte de las investigaciones micológicas tanto de hongos microscópicos como macroscópicos se realizan principalmente en zonas templadas, pese a la riqueza existente en las zonas tropicales. En el caso de México⁵, el conocimiento de los hongos tropicales en el país está poco desarrollado debido a las escasas exploraciones micológicas realizadas en las extensas tierras tropicales que ocupan —por lo menos el 30% del territorio nacional—. No obstante, los macrohongos tropicales son abundantes en el país, y probablemente representan más del 50% de las especies que crecen en México, tomando como base las 4500 especies descritas⁶.



Los hongos comestibles silvestres (HCS) contienen pocas grasas, en contraste con su elevado contenido de proteínas, carbohidratos, minerales y energía

Para el caso de Yucatán, se tiene el registro de 121 especies de macrohongos, de las cuales hasta el momento 35 son comestibles y 11 medicinales. Entre las especies comestibles,

destacan *Amanita sect. Vaginatae*, **Agaricus campestris**, **Agaricus silvaticus**, y *Cantharellus coccolobae*, entre muchas otras. Sin embargo, debido al desconocimiento que se tiene de estos recursos, aún no se han investigado a profundidad y por ende han sido escasamente aprovechados. Pero, sin lugar a dudas, se trata de un recurso silvestre abundante en la región, que nos brinda un abanico de características, propiedades y utilidades potenciales a disposición. Por ello, es muy factible que estos recursos silvestres puedan ser aprovechados tanto por las comunidades rurales mayas como ciudades urbanizadas, ya sea con fines alimenticios, medicinales o económicos.



Michael Oswaldo Uitzil Colli

Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Autónoma de Yucatán
Mérida, Yucatán, México

Imágenes

Hongo de forma coraloides. Fotografía de Juan Pablo Pinzón Esquivel

Comida preparada con hongos comestibles. **Fotografía** de acceso libre (Dominio público)

Hongo anaranjado *Cantharellus coccolobae*. Fotografía de Juan Pablo Pinzón Esquivel.

Referencias

¹McKnight, K. H., & McKnight, V.B. (1987). A Field guide to mushrooms of North America. Boston, USA: Houghton Mifflin Company.

²Pompa González, A., et al. (2011). Los macromicetos del Jardín Botánico de ECOSUR “Dr. Alfredo Barrera Marín”, Puerto Morelos, Quintana Roo. México, D. F.: CONABIO.

³Jiménez-Ruiz, M., et al. (2013). Hongos silvestres con potencial nutricional, medicinal y biotecnológico comercializados en Valles Centrales, Oaxaca. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 4(2), 199-213.

⁴Cano-Estrada, A. & Romero-Bautista, L. (2016). Valor económico, nutricional y medicinal de hongos comestibles silvestres. Revista Chilena de Nutrición, 43(1), 75-80.

⁵Guzmán, G., et al. (1997). An Overview on the Tropical Fungi from Mexico. En: Janardhanan, K.K., et al. (Eds.), Tropical Mycology (pp. 115-143). Enfield, USA: Science Publ. Inc.

⁶Guzmán, G. (1994). Algunos aspectos importantes en la ecología de los hongos (en especial de los macromicetos). Ecológica, 3(2), 1-9.