

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 3710
Ciudad Universitaria, 17 de marzo de 2021.

Investiga UAEM usos de los hongos de ambientes extremos

María del Rayo Sánchez Carbente, profesora investigadora del Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) estudia los hongos de ambientes extremos utilizados para degradar desechos orgánicos en el trigo y la caña en los procesos de producción con mayor valor agregado.

En entrevista realizada hoy en Radio UAEM, la investigadora expuso que su investigación aborda los hongos de ambientes extremos, que son aquellos fuera del rango del crecimiento de la mayoría de las especies, en temperaturas bajas, donde existe una alta salinidad y baja concentración de agua, pero también pueden encontrarse en los alimentos refrigerados en casa, a menos de cuatro grados centígrados.

Actualmente, la investigadora trabaja con un hongo denominado *aspergellincindogui*, el cual crece en presencia de cuatro veces más sal que la del mar y lleva a cabo todas sus funciones, entre las que se encuentra la degradación de la lignocelulosa como paja de trigo y bagazo de caña, que son desechos sin ganancia extra de los cereales y tallos.

Con la utilización del hongo *aspergellincindogui* se pueden obtener productos de valor agregado, gracias a las enzimas que ayudan al hongo a degradar materiales y a la vez que producen productos como el xilano o el xilitol, que se utilizan como colorantes naturales.

Dicha investigación, dijo, se encuentra en la fase inicial de la caracterización y purificación de enzimas y proteínas *aspergillus* de los hongos, creados a partir de una caja de Petri y agregado de bagazo de caña con molar de cloruro de sodio, cuatro veces más de la que hay en el mar.

Sánchez Carbente detalló que gracias al financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), se trabajan con proteínas conocidas como hidrofobinas, que a partir de otros tipos de hongos, son utilizadas para recubrimientos en sartenes, en vez de usar el teflón y consumir menos aceite, así como otros usos en la nanotecnología.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia