

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 4122
Ciudad Universitaria, 09 de febrero de 2022.

Avanza investigación para sustituir el uso de fertilizantes con hongos

Desde el Laboratorio Molecular de Hongos del Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB), de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), han logrado aislar hongos de diferentes tipos de suelos para utilizarlos en el crecimiento de plantas sin fertilizantes.

El investigador del CEIB, Jorge Luis Folch Mallol, trabaja desde hace varios años en el tema de cómo la diversidad de hongos de Morelos puede conducir a una agricultura sostenible libre del uso de agroquímicos.

Entrevistado hoy en Radio UAEM, el investigador explicó que con técnicas de biología molecular pueden conocer qué otras especies existen en el suelo y desde ahí analizar el material genómico e identificar nuevas especies, en particular de hongos.

Las investigaciones desde este laboratorio, han permitido aislar un tipo de hongo que promueve el crecimiento vegetal, ya que al establecer una relación con la planta, ayuda a que adquiera nutrientes del suelo que por sí misma no podría.

“Aumenta el área de la raíz de la planta, crece mejor con el hongo y lo fertiliza sin necesidad de añadir fertilizantes químicos”, reveló.

El descubrimiento, aseguró, ayudará a la agroindustria ya que la mayoría de los cultivos requieren fertilizantes para obtener mayor rendimiento en la cosecha, pero son más caros, y por otro lado, cuando se utilizan fertilizantes se escurren en la lluvia, llegan a los mantos freáticos contaminándolos, o se quedan en el suelo y lo salinizan, lo que a la planta no le conviene porque dispone de una menor cantidad de nutrientes.

En el caso de los plaguicidas, dijo que su uso es dañino para los insectos, como las abejas que son polinizadores y son tan tóxicos que matan mamíferos, incluido el ser humano porque los campesinos expuestos a plaguicidas tienen daños genéticos o desarrollan cáncer por exposición continua.

Las investigaciones han determinado que los hongos, además de hacer que la planta se nutra mejor, encienden su sistema inmune y entonces son mucho menos susceptibles de ser atacadas por otras bacterias. Además se ha podido perfilar la futura firma de convenios con empresas nacionales para aplicar los hongos en cultivos y saber qué tan eficientes resultan.

“Estamos buscando hacer pruebas en invernadero y finalmente en campo para ver hasta dónde podemos sustituir el uso de fertilizantes y plaguicidas, a lo mejor no los podemos sustituir al 100 por ciento pero sí reducir su uso en un 70 por ciento, lo cual abarataría los costos y haría más seguro el manejo de estos cultivos, tanto para el consumidor como para el productor”, aseguró.

Sin embargo, a pesar de los resultados positivos en los laboratorios, dijo Jorge Luis Folch Mallol, ahora se enfrentan a la falta de financiamiento para la investigación, por lo que exhortó a las autoridades a que no recorten los presupuestos en investigación básica y aplicada, porque pueden generar empleos y mejorar las condiciones en el campo, manifestó.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia