

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 4453
Ciudad Universitaria, 12 de octubre de 2022

Impulsa investigadora de la UAEM el uso de bacterias para control de plagas

Para mejorar la calidad del suelo agrícola, asegurar la producción y prevenir enfermedades producidas por pesticidas, la investigadora de la Facultad de Ciencias Biológicas (FCB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), María Luisa Castrejón Godínez, trabaja en el uso de bacterias como estrategia biotecnológica para el control de plagas en campos agrícolas, cultivos de cempasúchil y jitomate en comunidades de Tepoztlán y Tlaquiltenango, Morelos.

Entrevistada hoy en Radio UAEM, Castrejón Godínez, informó que la biorremediación es una estrategia biotecnológica que utiliza bacterias, hongos, plantas y enzimas de organismos, para eliminar los contaminantes que están presentes en el suelo, tierra y agua de una forma amigable.

María Luisa Castrejón comentó que entre los principales problemas del campo agrícola, se encuentra el uso y manejo de plaguicidas para el control de plagas, los cuales generan efectos adversos para los ecosistemas aunque a su vez incrementan la producción agrícola para garantizar la seguridad alimentaria.

“El uso de bacterias, hongos, plantas y enzimas también son utilizados para el control de otras plagas como los mosquitos que transmiten enfermedades como la malaria o la fiebre amarilla, entre otros”, dijo la investigadora.

La investigadora destacó que en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Biológicas se analizan muestras de campos de cultivo con constante uso de plaguicidas, se aíslan, cultivan y seleccionan las bacterias para conocer su metabolismo, morfología, bioquímica y molecular.

“Entre los resultados de esta investigación encontramos que las bacterias *Burkholderia cepacia*, hidrolizan y tienen la capacidad de degradar al plaguicida paranitrofenol en un tiempo de seis horas, eliminando sus contaminantes del medio ambiente”, destacó María Luisa Castrejón.

Otro de los procesos de análisis, dijo, son las proteínas de las células bacterianas cuando están en presencia de plaguicidas y cuando están ausentes, lo que ha permitido conocer las distintas reacciones y de alternativas biorremediación.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia