



Coordinación de Programas de Posgrado

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Doctorado en Ciencias de los Alimentos

Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos

Universidad de Sonora. Campus Hermosillo

SEMINARIOS DE POSGRADO DEL DIPA 2024-2

Desarrollo de un Biofertilizante para la Producción de Cultivo de Brócoli (*Brassica oleracea*) Bajo Condiciones Salinas

I.Q. Omar Camou Campa

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 05 de diciembre de 2024, 11:30 horas.

Resumen

La producción de cultivos agrícolas bajo estrés salino limita la producción de alimentos y la seguridad alimentaria. La salinidad del suelo es un problema agrícola a nivel mundial que puede provocar la desertificación del suelo y la pérdida de tierras de cultivo. En México, la salinidad afecta a 2.43 millones de hectáreas de la superficie agrícola de riego, lo que equivale al 60% de la misma; no obstante, en el noroeste del país, específicamente en el estado de Sonora, no se cuenta con estudios relacionados a la biorremediación de suelos agrícolas que se encuentren en desuso debido a la parcial o total erosión, asociada a un alto grado de salinidad bajo condiciones árido-desérticas.

Para proponer alternativas de solución a esta problemática, la premisa del presente trabajo de tesis es desarrollar un biofertilizante que proporcione protección y nutrientes necesarios para el desarrollo de cultivos bajo condiciones de salinidad, coadyuvando a establecer metodologías y estrategias encaminadas a la recuperación de zonas áridas abandonadas.

En este seminario se presentará información del estado del arte sobre el desarrollo de biofertilizantes a base de halobacterias tolerantes a ambientes salinos, el uso de vermicomposta y de lixiviados ricos en nutrientes. Se abordará información sobre el efecto de estos biofertilizantes en la fenología y rendimiento productivo de cultivos como el brócoli, cultivados bajo condiciones salinas.

Palabras clave: salinidad, biofertilizante, bacteria halófila, vermicomposta, lixiviado, microbiota, *Nesterenkonia xianjiangensis* N31.

