

Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:

Desarrollo de una formulación a base de microorganismos para el control de hongos del deterioro y promoción del crecimiento de frutas y hortalizas de producción local.

Detalle:

La demanda de productos hortícolas frescos es cada vez más exigente en cuanto a calidad sensorial, sanitaria y nutricional.

El aumento de temperaturas y precipitaciones favorecen la incidencia de los hongos del deterioro provocando pérdidas en calidad y cantidad, generando mermas económicas de hasta un 15% para el productor, además del potencial problema sanitario relacionado con la producción de micotoxinas.

En el marco de la tesina de uno de los integrantes del grupo, se aislaron e identificaron bacterias del género *Bacillus* y *Lactobacillus*, a partir de muestras de frutas y hortalizas de la región, y se seleccionaron in vitro por su capacidad antagonista frente a hongos del deterioro. Ensayos en invernadero sobre lechuga cressa, y a campo sobre frutillas, del medio de proliferación de una cepa aislada, de *Bacillus subtilis*, en combinación con el sobrenadante del medio de proliferación de un *Lactobacillus* spp. mostraron resultados promisorios en cuanto a la promoción del crecimiento, verificándose un aumento de la masa húmeda y seca en ambos casos. El presente proyecto apunta a completar el desarrollo, mediante la optimización y escalado del proceso de proliferación de estos grupos bacterianos, utilizando efluentes generados en industrias de la provincia de Santa Fe como fuente de carbono, nitrógeno y nutrientes minoritarios, para obtener un producto con actividad biocontrol y/o promotora del crecimiento, de bajo costo.

Equipo finalista de la convocatoria de ideas proyectos "ProyectáBIO 2019".

Estado:

Investigación en curso

Facultad:

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

UNL Bio

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio

Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion