

# BACTERIAS PROMOTORAS DEL CRECIMIENTO VEGETAL

LEONARDO ZAVALA MORENO

## ¿QUÉ SON?

Son un grupo de bacterias que habitan de manera natural en el suelo de las plantas, se caracterizan por formar pequeños nódulos en las raíces.



SE CONOCEN COMO RIZOBACTERIAS PROMOTORAS DE CRECIMIENTO EN PLANTAS (PGPR).

## ¿POR QUÉ SON ESPECIALES?

Son especiales por que son de gran ayuda para la planta, generando compuestos importantes para su desarrollo, que les permiten:

- Regular e incrementar su crecimiento
- Degradar contaminantes orgánicos
- Fijar el nitrógeno atmosférico
- Estimular el sistema de absorción de iones
- Menor susceptibilidad al ataque de fitopatógenos

## COLONIZACIÓN DE LA RAÍZ

Se considera un requisito importante depende de factores físicos, químicos y biológicos como: el pH, la textura del suelo, disponibilidad de nutrientes, humedad, temperatura, presencia de materia orgánica, competencia con otros microorganismos por la ocupación del mismo nicho.

## ¿LAS PODEMOS USAR?

Sí, el uso de las bacterias PGPR es una **alternativa viable** para disminuir el uso de los fertilizantes químicos.

Esto contribuye a contrarrestar la desertificación y salinidad del suelo.

**LA SALINIZACIÓN DE LOS SUELOS ES UNO DE LOS PROBLEMAS MÁS GRAVES A LOS QUE SE ENFRENTA LA AGRICULTURA EN EL MUNDO**

Géneros bacterianos como **Agrobacterium**, **Arthrobacter**, **Azotobacter**, **Azospirillum**, **Bacillus**, **Burkholderia**, **Caulobacter**, **Chromobacterium**, **Erwinia**, **Flavobacterium**, **Micrococcus**, **Pseudomonas** y **Serratia** pertenecen a PGPR.

Fuente de información

Corrales-Lozada, Marbil, Lumbres, Victoria, Iglesias-Osores, Sebastian, & Carreño-Farfán, Carmen. (2020).

Pérez-Portuondo, Irasema, Meriño-Reyes, Lidieska, Abalos-Rodríguez, Arelis, & Pérez-Silva, Rosa María. (2017).

Gray E J, Smith D L. (2005).