



Oficina de  
Transferencia de  
Resultados de  
Investigación

## Nuevo biofertilizante y método de producción asociado

16/09/2025

patentes

En general, la disponibilidad del fósforo en los suelos es muy baja si se compara con la de otros nutrientes. Por esta razón, se hace necesaria la aplicación de fertilizantes fosforados a los suelos con el objetivo de suplir la alta demanda de este nutriente por parte de las plantas. Sin embargo, la introducción de fosfatos solubles en forma de fertilizantes químicos no asegura una nutrición adecuada dada la rápida reacción de fosfatos con los minerales del suelo.

Como alternativa ecológica, los biofertilizantes o abonos biológicos están basados en microorganismos que promueven y benefician la nutrición y el crecimiento de las plantas.

La presente invención describe un biofertilizante que promueve el crecimiento vegetal utilizando microorganismos beneficiosos para las plantas. En concreto, se describe una composición biofertilizante que comprende microorganismos solubilizadores de fosfatos, un medio de cultivo suplementado con glicerol y una fuente de fosfato insoluble.



Los microorganismos solubilizadores de fosfatos inorgánicos insolubles constituyen, por tanto, un grupo funcional muy heterogéneo de microorganismos promotores del crecimiento vegetal. Estas poblaciones microbianas realizan una actividad importante, ya que en muchos suelos se encuentran grandes reservas de fósforo insoluble, resultado de la fijación de gran parte de los fertilizantes fosforados aplicados, que no pueden ser asimilados por la planta. Al utilizar esas reservas de fosfato presentes en los suelos se disminuye la necesidad de aplicación de fertilizantes químicos.

Más información en [la cartera de patentes de la OTRI](#)