



## SELECCIÓN DE MICROORGANISMOS CON ACTIVIDAD PROMOTORA DE CRECIMIENTO EN PLANTAS DE UN AREA NATURAL PROTEGIDA

Tania Itzel Yañez Paniagua<sup>1</sup>, Maria Azucena Marquez Lucio<sup>1</sup> y Francisco Iturbide Alejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. tiyp93@hotmail.com

El respectivo está enfocado en la selección de microorganismos con actividad promotora de crecimiento en plantas del ANP Cerro del Cubilete en Silao, Guanajuato. Algunos aislados que presentaron mayor capacidad para promover el crecimiento de plantas y aumentar su productividad, son conocidos en sus siglas en inglés como PGPM (plant growth promoting microorganisms). Los mecanismos para promover crecimientos más comunes son fijación de nitrógeno y fósforo, incremento en el radio de la raíz, e interacción con otros microorganismos (Lauzardo et al, 2007). El rendimiento específico de bacterias varía significativamente según el tipo de suelo y condiciones ambientales. Para la selección de muestras previamente aisladas y caracterizadas, se tomó en cuenta la cantidad de fósforo que pueden solubilizar, además de realizar confrontaciones entre hongos y bacterias. De esto se desprende que los aislados denominados H2 y B3 fueron los que tuvieron mejor comportamiento. Para la selección de las productoras de ácido indol acético, se observaron concentraciones en donde los hongos denominados H1 y H3 son los que muestran mayor cantidad de dicho componente, y en bacterias la B4. Podemos decir que nuestras cepas si tienen potencial de crecimiento, además que por sus cinéticas se puede deducir que con los tratamientos de confrontación y solubilizadores hay un cambio significativo en el crecimiento de raíz y número de hojas.

1. Lauzardo, Ana Niurka Hernández, Baños, Silvia Bautista, Velázquez-del Valle, Miguel Gerardo, Rodríguez, Annia Hernández. Uso de Microorganismos Antagonistas en el Control de Enfermedades Postcosecha en Frutos. Revista Mexicana de Fitopatología, vol. 25, núm. 1, pp. 66-74, enero-junio, 2007.