

## DIVERSIDAD FUNCIONAL DE RIZOBACTERIAS PGPR EN PARCELAS CULTIVADAS POR CÍTRICOS EN PERIODO DE RECONVERSIÓN

---

**Marcia E. Medina<sup>1</sup> y María J. García<sup>1†</sup>, Gladys del Vallin<sup>2</sup> y Eduardo Furrázola<sup>1</sup>**

**1) Departamento de Biofertilizantes, Instituto de Ecología y Sistemática IES-CITMA, Habana, Cuba. [mevelyn@ecologia.cu](mailto:mevelyn@ecologia.cu)**

**2) Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, Ave. 7ma, 3005, Playa, Apartado Postal 11 300, Habana, Cuba.**

Las plantaciones de cítricos en reconversión fueron áreas sometidas a una intensiva explotación para elevar los rendimientos y la calidad de las frutas, provocando pérdida de la fertilidad de los suelos, por una elevada acidez, pérdida de materia orgánica, reducción de la estabilidad estructural y disminución de la presencia de macro y microorganismos que transforman la materia orgánica, deteriorándose el ecosistema edáfico. Se evaluaron grupos de rizobacterias (heterótrofos, solubilizadores de fósforo, actinomicetos, hongos, amonificantes, celulolíticos y fijadores de nitrógeno) presentes en los suelos cultivados con plantas de naranja (*Citrus sinensi* L. Osbek) injertadas sobre *Citrus aurantium* de 23 años de explotación, con el objetivo de demostrar la recuperación de la fertilidad biológica del suelo y la calidad de la fruta. Se seleccionaron parcelas para reconversión, donde se evaluaron estos grupos microbianos según las técnicas convencionales de siembra y conteo microbiológico. Los resultados obtenidos mostraron que los diferentes grupos funcionales se mantuvieron con los valores adecuados para parcelas en cultivos y se observó un incremento en la actividad de los microorganismos solubilizadores de fósforo en el orden de  $10^2$  en relación a la primera evaluación, así como un aumento en la calidad del jugo, esto puede deberse al incremento de la disponibilidad de materia orgánica y a la aplicación de biofertilizantes compuestos por microorganismos solubilizadores de fósforo, que contribuyen a elevar los niveles de fósforo en el suelo. Estos resultados demuestran que los diferentes grupos de rizobacterias influyen favorablemente en la recuperación del ecosistema edáfico afectado.

**Palabras claves:** microbiota edáfica, bacterias PGPR, parcelas en reconversión.

