Rev. Agricultura Tropical Vol. 6, Suplemento Especial, diciembre 2020: 10
ISSN on line: 2517-9292, RNPS: 2397

Resumen del Taller Internacional "***Seguridad Alimentaria y Nutricional***", ***INIVIT 2020***

EFECTO DE UN BIOFERTILIZANTE A BASE DE *Pseudomonas fluorescens* Migula EN EL RENDIMIENTO DEL BONIATO

EFFECT OF A BIOFERTILIZER BASED ON *Pseudomonas fluorescens* Migula ON SWEET POTATO YIELD

Alexander Santana[1*], Yoel Beovides[2], Jaime E. Simó[2], María C. Pérez[3], Daniel Rodríguez[2], Jorge López[2] y Milagros Basail[2]

[1] Empresa de Proyectos e Ingeniería UEB Cienfuegos. Ave. 48 No. 1904 e/ 19 y 21, Cienfuegos. Estudiante Maestría Agricultura Sostenible, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Cienfuegos, Cuba.

[2] Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT), Apartado 6, Santo Domingo, CP: 53 000, Villa Clara, Cuba.

[3] Unidad de Innovación y Desarrollo, Labiofam, La Habana, Cuba.

**Autor para correspondencia: agropecuario8@enpa.cfg.minag.cu*

RESUMEN

Se desarrolló un experimento de campo con el objetivo de determinar el efecto de un biofertilizante a base de *Pseudomonas fluorescens* sobre el rendimiento del boniato (*Ipomoea batatas* (L) Lam). El cultivar 'INIVIT B 240-2006' se plantó según un diseño de bloques al azar con 12 tratamientos y tres réplicas. La aplicación fue por inmersión de los esquejes en el bioproducto a una dosis de 20 $L.ha^{-1}$ antes de la siembra durante 0, 5, 10 y 15 minutos; los estudios incluyeron la combinación del bioproducto con las dosis de 0, 50 y 100 % de fertilizante mineral NPK (fórmula completa). Durante la cosecha después de 130 días de crecimiento, se evaluaron 10 plantas al azar de los surcos centrales de cada parcela; en ellas se estudiaron variables cualitativas y cuantitativas: número total de raíces por planta, número de raíces comerciales y no comerciales, peso de ellas y rendimiento. Se observó una respuesta positiva en las variables agronómicas cuando se aplicó la inmersión de los esquejes en *P. fluorescens*. La combinación con 100 % NPK y la inmersión en *Pseudomonas* por 15 minutos mostró el mayor rendimiento (56,09 $t.ha^{-1}$), seguido de los otros tratamientos con 100 % NPK sin diferencias estadísticas entre ellos. El tratamiento con 50% NPK y la inmersión en el biofertilizante durante 15 minutos (49,58 $t.ha^{-1}$) no tuvo diferencias estadísticas con la variante de 100 % NPK (51,60 $t.ha^{-1}$). Se demuestra por primera vez que *P. fluorescens* es una alternativa apropiada para incrementar el rendimiento en boniato, ahorra fertilizantes y protege el medio ambiente.