



## INOCULACIÓN DE TRICHODERMA HARZIANUM EN ZEA MAYS A DOSIS 50% DE FERTILIZANTE NITROGENADO

Dulce Daniela Tavera Zavala<sup>1</sup>, Dulce Daniela Tavera Zavala<sup>1</sup>, Sánchez-Yáñez Juan Manuel<sup>3</sup> y Liliana Márquez Benavides<sup>4</sup>

1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Tecnológico de Monterrey, 3 Laboratorio de Microbiología Ambiental, 4 Instituto de Investigaciones Agrícolas, Pecuarias y Forestales. dulcedtz@hotmail.com

La producción de *Zea mays* requiere de fertilizante nitrogenado (FN), que en exceso provoca pérdida de fertilidad del suelo. Una solución para reducción y optimización de la dosis del FN en *Z. mays* es *Trichoderma harzianum* que convierte exudados de semilla y raíz en sustancias promotoras de crecimiento vegetal (SPCV), que optimizan la absorción del FN. El objetivo de esta investigación fue analizar el efecto de 3 dosis de inóculo de *T. harzianum* en *Z. mays* al 50% del FN. El experimento se realizó bajo un diseño experimental de bloques al azar, 5 tratamientos y 4 repeticiones. Las variables-respuesta empleadas en este ensayo fueron: altura de planta (AP) y longitud radical (LR), peso fresco y seco aéreo/radical (PFA/PFR)/(PSA/PSR), los datos se validaron por ANOVA/Tukey. Los resultados mostraron que *Z. mays* con *T. harzianum* dosis 40 g tuvo un 92% de germinación valor estadísticamente diferente al 81% de *Z. mays* con el 100% de FN o control relativo. En plántula *Z. mays* con *T. harzianum* a dosis 40 g causo: 0.32 g de PSA, y 0.25 g de PSR; ambos valores con diferencia estadística a 0.21 g de PSA y 0.19 g de PSR presentado por *Z. mays* alimentado solo con FN 100%. Lo anterior apoya que *T. harzianum* en *Z. mays* favoreció la absorción del FN al 50% sin afectar su crecimiento. Se agradece a Proyecto 2,7 CIC-UMSNH y BIONUTRA S.A. de C.V. Maravatio, Michoacán, México.

Palabras clave: *Z. mays*, fertilizante nitrogenado, *T. harzianum*, fitohormonas, suelo.