Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Agropecuaria ISSN: 2448-6620

Trichodermas spp PROVENIENTES DE LOMBRICOMPOSTA COMO PROMOTORES DEL CRECIMIENTO VEGETAL

Suriel E. Flores Cruz[1], Omar Romero Arenas[1]; Manuel Huerta Lara[1]

[1]Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Autor de correspondencia: suriel.e.f.c@gmail.com

RESUMEN

Además de sus ventajas como controladores biológicos, algunas cepas de *Trichoderma* solubilizan fósforo y otros nutrientes del suelo, haciéndolos disponibles para la planta y promoviendo así su crecimiento. En este trabajo se evaluaron seis cepas aisladas de lombricompostas: tasa de crecimiento radial, velocidad de crecimiento, porcentaje de inhibición micelial (%), tipo de antagonismo (escala de Bell), solubilización de fosfatos, producción de ácidos orgánicos y sideróforos, y promoción de crecimiento vegetal. Se utilizaron medios de cultivo: PDA, Pikovskaya, Pikovskaya modificado y agar azul-CAS para determinaciones de laboratorio (cada 24 h); se compararon con una cepa caracterizada de *Trichoderma harzianum y* un control negativo. Complementariamente, se inocularon en *L. esculentum* M. (1 x 10^{-8}) para evaluar el crecimiento: longitudes, pesos frescos y secos (parte aérea y raíz). Con los datos obtenidos se evaluó la normalidad y se realizaron los análisis estadísticos correspondientes, pruebas de ANOVA y Tukey SD, en datos no normales, la prueba Kruskal-Wallis. La cepa TH2 (*T. harzianum*) presentó los mejores valores en las pruebas de promoción del crecimiento vegetal (1.520 +/- 1.202 y 1.272 +/- 1.487 para el Índice de solubilización de fosfatos y la producción de ácidos orgánicos, respectivamente), velocidad de crecimiento (6.365 +/- 0.49 cm d-1) y su efecto *in planta.* En consecuencia, se eligió para su secuenciación e identificación mediante inferencia bayesiana.

Palabras clave: *Trichoderma*, lombricomposta, promotor de crecimiento vegetal