



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de
Roque



XII CONGRESO NACIONAL Y VII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

TecNM/Roque, Celaya, Guanajuato, 12-14 mayo 2025 ISSN 2448-6620

EVALUACIÓN DE CARACTERES MORFOLÓGICOS EN FRUTOS DE PLANTAS DE JITOMATE INOCULADOS CON CEPAS MUTANTES (*Trichoderma harzianum*)

Georgina Ivette Rodríguez Muñoz¹; Juan G. Ramírez Pimentel^{1*}; Erika Cañada Coyote¹; César L. Aguirre Mancilla¹; Leandris Argente Martínez²; Mariano Mendoza Elos¹

¹TecNM-Roque, Celaya, Guanajuato, México. C.P. 38110. ²TecNM-Valle del Yaqui, Bácum, Sonora, México, C.P. 85265. *Autor de correspondencia e-mail: juan.rp@roque.tecnm.mx

RESUMEN

Trichoderma harzianum es un hongo antagonista eficiente contra patógenos, un biofertilizante que mejora las propiedades nutritivas de frutos y verduras. El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar los caracteres morfológicos del fruto de plantas de jitomate inoculadas con cepas mutantes de *T. harzianum*; nativa (WT) y mutantes (M14, M21, M24), se realizaron inoculaciones en las diversas fases del desarrollo de las plantas en condiciones de invernadero en macetas con una mezcla de sustratos con dos diámetros diferentes de partícula (grosso y fino), se utilizó un diseño experimental completamente al azar con arreglo bifactorial, con tres repeticiones por tratamiento, la nutrición se realizó por drench. Los datos obtenidos se analizaron con el programa SAS versión 9.4. Los resultados mostraron en el análisis de varianza diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0.01$) en las fuentes de variación de tratamientos (trat), diámetro polar (DP), diámetro ecuatorial (DE), altura de planta (AP) y número de hojas (NH). En la comparación de medias, la cepa mutante M21 presentó preponderancia en las variables evaluadas: peso de fruto (PDF-95.33 g), diámetro polar (DP- 7.15 cm), diámetro ecuatorial (DE- 4.79 cm) y altura de planta (AP-102.67 cm). Finalmente, se observó que, con el uso del sustrato con diámetro de 5 mm, la planta de jitomate inoculada con la cepa M21, mostró los mejores resultados en las variables morfológicas.

Palabras clave: Bioinsumos, *Trichoderma harzianum*, Variables morfológicas.