



## **EFECTO DEL TÉ DE COMPOST EN TOMATE (*Lycopersicum esculentum* Mill.) BAJO CONDICIONES DE INVERNADERO.**

Oscar Gilberto Alaniz Villanueva<sup>1</sup>, Beatriz Betancourt Chaidez<sup>2</sup> y Jose Natividad Uribe Soto<sup>3</sup>

1 Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana, 2 Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana, 3 Instituto Politécnico Nacional- CIIDIR Durango. ita1\_72@hotmail.com

En México, el tomate es la principal hortaliza, genera cuantiosos ingresos, empleos y un alto valor nutritivo para la dieta. El uso indiscriminado de fertilizantes convencionales afectan al suelo en el que se cultiva, parte de los nutrimentos son lixiviados con la lluvia y/o sistemas de riego, contaminando cuerpos de agua superficiales así como los mantos freáticos. Esto obliga a buscar alternativas de nutrición vegetal, que no generen un impacto ambiental, como lo son los biofertilizantes que contribuyen a mejorar las características físicas, químicas y biológicas del suelo. Ante este escenario, el propósito del presente trabajo fue evaluar el efecto de tres dosis de Té de Compost y un fertilizante convencional en tomate (*Lycopersicum esculentum* Mill.). El trabajo se realizó en el área de invernaderos del CIIDIR-IPN Unidad Durango. Estableciéndose bajo un diseño experimental completamente al azar con doce repeticiones. Donde las variables evaluadas fueron: desarrollo de planta, rendimiento y calidad de fruto, pruebas bromatológicas de fruto, al igual que pruebas microbiológicas para cuantificar UFC/g-suelo de microorganismos presentes en el suelo. Los datos se evaluaron con un ANOVA, y se aplicaron pruebas de medias Tukey. Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas, las plantas más desarrolladas se obtuvieron con el tratamiento 4 con 2.95 m. de altura. El rendimiento mayor con 432.06 g. se muestra en el tratamiento testigo con fertilización convencional. Los valores promedio de UFC/g-suelo se observó un aumento de bacterias, hongos y actinomicetos, conforme se aplicó el Té de compost. Si bien en los casos de desarrollo y rendimiento se obtuvieron con el tratamiento de fertilización convencional, los tratamientos con Té de compost muestran rendimientos y tamaños de fruto atractivos comercialmente y promovió el aumento de los microorganismos en el suelo, lo que permite recomendar el uso del Té de compost ya que con el tiempo enriquecerá los procesos biogeoquímicos del suelo mejorando sus condiciones en beneficio de la fertilidad del mismo.