

TÍTULO: EFECTIVIDAD DE DIFERENTES MÉTODOS DE INOCULACIÓN DEL BIOFERTILIZANTE ECOMIC® EN LA PRODUCCIÓN DE SOLANUM LYCOPERSICON, L. VAR. MAMONAL 21, SOBRE UN SUELO RECULTIVADO ANTRÓPICO

Autores: Edenys Miranda Izquierdo¹, Víctor Manuel Vacacela Quizphe¹, Esteban García Quiñones¹

1. Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”, Cuba.

Con el objetivo de evaluar la efectividad del biofertilizante EcoMic® en sus diferentes métodos de inoculación al cultivo de *S. lycopersicum*, L var. Mamonal 21 cultivado sobre un suelo Recultivado Antrópico se desarrolló en áreas del Organopónico de la Universidad de Pinar del Río un experimento, estudiándose tres métodos de inoculación del biofertilizante EcoMic® montado sobre un diseño de bloques al azar, el cual constó de 4 tratamientos (incluyendo al testigo) y 3 repeticiones, realizado durante los meses octubre de 2008 hasta marzo de 2009. Se midieron y evaluaron las variables altura de la planta, diámetro del tallo, diámetro ecuatorial y polar del fruto, calidad del fruto, rendimientos en cosecha, volumen radical, grado de infestación de *Meloidogyne spp*, colonización micorrízica, densidad visual y masa de endófito arbuscular. Los resultados obtenidos fueron procesados estadísticamente mediante un análisis de varianza de clasificación doble (ANOVA) y la prueba de Duncan para la comparación de medias, empleándose el procesador SPSS 15.0. Se logra una mejor respuesta sobre las variables morfológicas y productivas con respecto al testigo, destacándose el método mezclado con el suelo (MS); se obtuvo en los tratamientos inoculados una menor incidencia de infestación por *Meloidogyne spp* con respecto al testigo, siendo menos frecuente en mezclado con el suelo (MS); se obtiene un mayor porcentaje de las variables fúngicas de las micorrizas en los tratamientos inoculados y se logró un rendimiento agrícola y un valor de la producción superior al testigo en todos los tratamientos inoculados, sobresaliendo el tratamiento mezclado al suelo (MS).

Palabras claves: Métodos de aplicación; Micorrización; Tomate

Summary

With the objective of evaluating the effectivity of the biofertilizer EcoMic in their different inoculation methods to the cultivation of *S. lycopersicum*, L var. Mamonal 21 cultivated on a anthropic recultivate soil were developed in areas of the Organopónico of the University of Pinar del Río an experiment, being studied three methods of inoculation of the biofertilizer EcoMic® mounted on a design of randomized blocks, which consisted of 4 treatments (including the witness) and 3 repetitions, carried out during the months october of 2008 until march of 2009. They were measured and they evaluated the different variables, height of the plant, diameter of the shaft, equatorial and polar diameter of the fruit, quality of the fruit, yields in crop, radical volume, and degree of infestation of *Meloidogyne* spp, mycorrhizal colonization, visual density and mass of arbuscular endophyte. The obtained results were processed statistically by means of an analysis of variance of double classification (ANOVA) and the test of Duncan for the comparison of means, being used the processor SPSS 15.0. a better answer is achieved on the variable morphological and productive with regard to the witness, standing out the blended method with the floor (MS); it was obtained in the inoculated treatments a smaller infestation incidence for *Meloidogyne* spp with regard to the witness, being less frequent in blended with the floor (MS).; it is obtained a bigger percentages of the variable fungal of the mycorrhizae in the inoculated treatments and it was achieved an agricultural yield and a value from the superior production to the witness in all the inoculated treatments, standing out the blended treatment to the floor (MS).

KEY WORDS:

Application methods; Mycorrhization; Tomato