

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo abordar comparativamente el efecto de los diversos estimulantes radiculares aplicados en el cultivo de maracuyá, dónde fueron evaluados el desarrollo vegetativo y productivo de la planta, esto durante la época lluviosa del Trópico húmedo, el ensayo fue desarrollado en la parroquia Luz América perteneciente a la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas utilizando de un Diseño de Bloques Completos al Azar con cinco tratamientos y cuatro repeticiones, las variables evaluadas incluyeron diámetro de tallo, desarrollo radicular, número de botones florales, flores y frutos así como el peso promedio de los mismos. Los datos fueron analizados mediante análisis de varianza y comparación de medias mediante las pruebas de Duncan al 5% de probabilidad, dónde los resultados fueron evidenciando que el T1 promovió un mayor desarrollo del sistema radicular mientras que el T2 presentó la mayor productividad en botones florales, flores y frutos lo que refleja una respuesta favorable durante el establecimiento del cultivo y el inicio de la etapa productiva del cultivo, por otro lado, T3 fue el que registró mayor peso promedio individual de frutos lo que sugirió que existe una relación latente entre la menor carga frutal y mayor peso de fruto, por último la proyección de producción fue realizada a partir de la última semana, valor que mostró el cultivo a pesar de que no se encontraba la etapa inicial de producción, los modelos obtenidos superan en general valores normales de producción en cultivos sin ninguna aplicación de bioestimulantes, en conjunto resultados permitieron concluir que los bioestimulantes presentaron diferencias significativas destacando al T1 (*Trichoderma*) en el desarrollo radicular y T2 en potencial desarrollo productivo de la planta y la producción inicial.

Palabras clave: bioestimulantes radiculares, productividad, carga frutal, trichoderma, producción inicial

ABSTRACT

The objective of this study was to comparatively evaluate the effects of different root stimulants on passion fruit cultivation. The vegetative and productive growth of the plants was investigated during the rainy season in the humid region of Tropic. The experiment was conducted in the municipality of Luz América, Santo Domingo Teschila province, using a randomized block design with five treatments and four replicates. The variables studied included stem diameter, root growth, number of flower buds, flowers, and fruits, as well as their average weight. Data were analyzed using analysis of variance and mean comparison with Duncan's multiple range test (5% significance level). The results showed that treatment 1 promoted the greatest root growth, while treatment 2 exhibited the highest productivity in terms of flower buds, flowers, and fruits. This suggests a positive response during the establishment phase and at the beginning of the productive phase. Treatment 3, on the other hand, showed the highest average fruit weight, suggesting a correlation between a lower fruit load and greater fruit weight. The production forecast was based on the final stage of plant aggregation. Although the initial production phase had not yet been reached, the samples obtained generally exceeded the normal production values of plants without the application of biostimulants. In summary, the biostimulants showed significant differences: T1 (*Trichoderma*) positively influenced root development, and T2 positively influenced the plant's productive potential, as well as initial production.

Keywords: root biostimulants, productivity, fruit load, *Trichoderma*, initial production