

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo general evaluar el efecto de dos bioabonos de tilapia sobre el crecimiento y rendimiento de dos variedades de lechuga bajo un sistema acuaponico. Para lograr este objetivo, se empleó un diseño experimental completamente al azar por bloques y submuestras. La población de estudio consistió en 40 muestras, distribuidas en dos tratamientos y dos variedades de lechuga, con submuestras de 5 repeticiones por cada tratamiento. La metodología incluyó la aplicación de bioabonos de tilapia a plantas de lechuga y el seguimiento del desarrollo vegetativo. Se utilizaron variables agronómicas como el crecimiento y %MS para evaluar el rendimiento de las plantas. Se hizo el ANOVA, de los datos obtenidos y habiendo diferencias estadísticas se evaluaron las medias de los tratamientos mediante la prueba de Tukey. Los resultados mostraron diferencias significativas en el desarrollo vegetativo de las variedades de lechuga. Estas diferencias sugieren que cada variedad puede responder de manera diferente a las condiciones del sistema.

Palabras claves: sistema acuaponico, bioabonos de tilapia, lechuga, crecimiento vegetativo, rendimiento.

Abstract

The general objective of this study was to evaluate the effect of two tilapia biofertilizers on the growth and yield of two lettuce varieties under an aquaponic system. To achieve this objective, a completely randomized experimental design by blocks and subsamples was used. The study population consisted of 40 samples, distributed in two treatments and two lettuce varieties, with subsamples of 5 replicates for each treatment. The methodology included the application of tilapia biofertilizers to lettuce plants and the monitoring of vegetative development. Agronomic variables such as growth and %MS were used to evaluate plant performance. ANOVA was performed on the data obtained, and if there were statistical differences, the means of the treatments were evaluated using Tukey's test. The results showed significant differences in the vegetative development of the lettuce varieties. These differences suggest that each variety may respond differently to the conditions of the system.

Keywords: aquaponic system, tilapia biofertilizers, lettuce, vegetative growth, yield