

Resumen

Evaluar diferentes frecuencias de aplicación de peróxido de hidrógeno para el manejo de plagas en el cultivo de lechuga y acelga, permite desarrollar un control eficiente y ecológico de plagas, la investigación se realizó en el área de la Hacienda Zoila Luz (ESPE) kilómetro 24 vía Santo Domingo – Quevedo coordenadas (0°02'25.24"S y 79°17'51.08"W) a 296 msnm temperatura promedio 25 °C, humedad relativa 89%. Los objetivos planteados fueron comparar el efecto de diferentes frecuencias de aplicación de peróxido de hidrógeno sobre el control de mosca blanca en el cultivo de lechuga y trips en el cultivo de acelga, determinar el efecto de las frecuencias de aplicación de peróxido de hidrógeno sobre el crecimiento y desarrollo del cultivo y realizar un análisis costo beneficio de los diferentes tratamientos. El diseño experimental que se utilizó fue un DCA con 4 tratamientos y cuatro repeticiones para cada hortaliza. Se utilizó la prueba de significancia de Duncan al 5%, obteniendo como resultado que el T2 presentó mayor porcentaje de morbilidad de mosca blanca con un 55%. La mayor producción por metro cuadrado de cultivo lechuga presentó T2, mismo que obtuvo el mayor peso por planta a los 35 días, de 54 g y una rentabilidad de \$ 2,23 dólares por cada dólar invertido. En el cultivo de acelga se destacó que el T3 presentó un mejor rendimiento por metro cuadrado (2,02 Kg/m²) y una rentabilidad de \$ 1,66 dólares por cada dólar invertido, a pesar de no realizar un control eficiente de plagas.

Palabras claves: lechuga, acelga, mosca blanca, trips, peróxido de hidrógeno.

Abstract

Evaluate different frequencies of hydrogen peroxide application for pest management in lettuce and chard cultivation, allows developing an efficient and ecological control of pests, the research was carried out in the area of Hacienda Zoila Luz (ESPE) kilometer 24 via Santo Domingo – Quevedo coordinates ($0^{\circ}02'25.24''S$ and $79^{\circ}17'51.08''W$) at 296 masl average temperature $25^{\circ}C$, relative humidity 89%. The stated objectives were to compare the effect of different frequencies of application of hydrogen peroxide on the control of whitefly in the cultivation of lettuce and thrips in the cultivation of chard, determine the effect of the application frequencies of hydrogen peroxide on growth and development of the crop and carry out an analysis of the benefit of the different treatments. The experimental design that was used was a DCA with 4 treatments and four repetitions for each vegetable. Duncan's significance test at 5% was used, obtaining as a result that T2 presented a higher percentage of whitefly mortality with 55%. The highest production per square meter of lettuce crop presented T2, which obtained the highest weight per plant at 35 days, of 54 g and a return of \$2.23 dollars for every dollar invested. In the chard crop, it was highlighted that T3 presented a better yield per square meter (2.02 Kg/m^2) and a return of \$1.66 dollars for each dollar invested, despite not performing efficient pest control.

Keywords: lettuce, chard, white fly, threeps, hydrogen peroxide