

## Resumen

Evaluar diferentes dosis y frecuencias de aplicación del Peróxido de Hidrógeno para el manejo de mosca blanca en el cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum*) es generar valiosa información para los productores locales, la investigación se realizó en el invernadero 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 fueron comparar el efecto de dosis y frecuencias de aplicaciones de peróxido de hidrógeno sobre el control de mosca blanca, determinar el efecto de aplicaciones del peróxido de hidrógeno sobre el crecimiento y desarrollo del cultivo y las relaciones de Costo/Beneficio de los tratamientos aplicados. El diseño experimental usado fue el arreglo factorial (A x B) +1 testigo, conducido en un D.B.C.A., con siete tratamientos y cuatro repeticiones. Se usó la prueba Tukey ( $p>0,05$ ), dando como resultados que el T3 (6 cc/l de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 50% cada 7 días) obtuvo el mejor resultado con un porcentaje de mortalidad de la plaga del 55,44%. La mejor producción la obtuvieron T1, T3 y T7, siendo los mejores pesos de la fruta las plantas correspondientes a T2, T4 y T6, En el crecimiento y desarrollo del cultivo no se observaron efectos medibles estadísticamente con la aplicación del peróxido de hidrogeno. Desde el punto de vista económico el mejor costo beneficio se dio con T1 y T6 con \$1,96 y \$ 1,69 respectivamente T3 fue el más rentable con una ganancia neta por kilogramo fruta de 0,45 ctvs.

### ***Palabras clave:***

- TOMATE
- MOSCA BLANCA
- PIETRO F1
- MOSCA BLANCA
- PERÓXIDO DE HIDROGENO

## Abstract

Evaluating different doses and frequencies of application of Hydrogen Peroxide for the management of whitefly in tomato cultivation (*Solanum lycopersicum*) is to generate valuable information for local producers, the research was carried out in the greenhouse of the Hacienda Zoila Luz (ESPE) kilometer 24 via Santo Domingo - Quevedo coordinates (0°02'25.24 "S and 79°17'51.08" W) at 296 masl average temperature 25 ° C, relative humidity 89%. The objectives were to compare the effect of doses and frequencies of hydrogen peroxide applications on the control of whitefly, to determine the effect of hydrogen peroxide applications on the growth and development of the crop and the Cost / Benefit relationships of the applied treatments. . The experimental design used was the factorial arrangement (A x B) +1 control, conducted in a D.B.C.A., with seven treatments and four repetitions. The Tukey test ( $p > 0.05$ ) was used, giving the results that T3 (6 cc / l of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> at 50% every 7 days) obtained the best result with a mortality percentage of the plague of 55.44% . The best production was obtained by T1, T3 and T7, with the best fruit weights being the plants corresponding to T2, T4 and T6. No statistically measurable effects were observed in the growth and development of the crop with the application of hydrogen peroxide. From the economic point of view, the best cost benefit occurred with T1 and T6 with \$ 1.96 and \$ 1.69 respectively. T3 was the most profitable with a net profit per kilogram of fruit of 0.45 ctvs.

### Keywords:

- TOMATO
- WHITEFLY
- PIETRO F1
- WHITEFLY
- HYDROGEN PEROXIDE