

Evaluación de Garlic Barrier® y Lonlife® para el manejo de *Bemisia tabaci* en tomate (*Lycopersicon esculentum*)¹

Tanya Müller García²

Resumen. Uno de los mayores problemas en el cultivo del tomate en campo abierto es la virosis transmitida por la mosca blanca. El objetivo del ensayo fue determinar la eficiencia de los productos orgánicos: Garlic Barrier® y Lonlife® en comparación con productos sintéticos: Confidor® (testigo) y uso tradicional del productos (evisect, talstar y thiodan). Dicho ensayo se realizó en los terrenos del Departamento de Horticultura, de la Escuela Agrícola Panamericana. Se evaluó la presencia de mosca blanca, rendimiento, frutos comerciales, diámetro, altura y número de frutos no comerciales. Se determinó el grado de virosis al final del cultivo. El muestreo se realizó durante la mañana, llevando un control de los niveles críticos, determinando el momento óptimo de aplicación. Dichas aplicaciones se realizaron a partir de las 16:00 hrs por la fotosensibilidad de los productos orgánicos naturales. La baja efectividad observada de los productos naturales y sintéticos para el manejo de mosca blanca se debió a factores climatológicos que favorecieron un incremento en la tasa poblacional de *Bemisia tabaci*. La primera cosecha se llevó a cabo 54 días después del transplante. La alta incidencia de mosca blanca se reflejó en el tamaño y estado de la planta, floración precoz y un rendimiento 99.7% por debajo del rango normal de producción para el trópico. El tratamiento con Lonlife® presentó la cosecha más baja. Los rendimientos más altos se obtuvieron con el testigo Confidor®. En base al análisis estadístico y la prueba Dunçan para separación de medias, no se encontraron diferencias significativas entre los rendimientos. Sí se determinaron diferencias importantes en el peso de los frutos comerciales y el número de frutos, los mejores resultados se registraron con Garlic Barrier® y Confidor®. El análisis marginal indicó los mayores beneficios netos al utilizar Confidor® y los mayores costos. En base a la evaluación agronómica y económica es factible combinar Garlic Barrier® y Confidor® para obtener un rendimiento satisfactorio, reduciendo los costos sanitarios para el manejo de mosca blanca.

Palabras claves: Mosca blanca, virus.

¹ Proyecto especial elaborado como requisito previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

² Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de El Zamorano, Honduras.