

RESUMEN

Evaluación de extractos vegetales en el control de nematodos fitoparásitos asociados al cultivo de gardenia (*Gardenia jasminoides* Ellis)

El cultivo de gardenia en la región de Fortín Veracruz, es afectado por nematodos fitoparasitos causando deformaciones en las raíces y provocando con ello pérdidas económicas a los agricultores. Debido a esto, el presente trabajo tuvo como objetivo evaluar el efecto nematocida de extractos vegetales en nematodos asociados al cultivo de la gardenia (*Gardenia jasminoides* Ellis). Los extractos fueron obtenidos de hojas de *Leucaena leucocephala*, *Hyptis suaveolens* y *Ricinus communis* deshidratadas. Se usaron 175 g de cada una de las plantas previamente pulverizadas, se realizó un tamizaje fitoquímico de mayor a menor polaridad con el uso de hexano, cloroformo, acetato de etilo y etanol, el material vegetal se maceró por cinco días con protección de la luz, posteriormente se filtró y se redujo el volumen empleando rotovapor, hasta obtener 150 mL de cada extracto, los extractos se conservaron en frascos de color ámbar. A continuación, se realizaron las pruebas fitoquímicas de acuerdo a la metodología de Domínguez (1979), para la caracterización de los metabolitos secundarios, y así seleccionar el extracto con mayor presencia de estos compuestos; se realizaron tres experimentos *in vitro* donde se evaluó mortalidad de nematodos en cinco concentraciones 20, 40, 60, 80, 100% después de 1, 4, 12 y 24 h de exposición a las extractos, comparándolos con los testigo agua y el compuesto químico (carbofuran). Se aplicaron 2 mL de cada extracto sobre 10 nematodos depositados en cajas petri. Se evaluó bajo un diseño factorial completamente al azar. En los cuatro tiempos de lectura, el extracto con mayor efecto nematocida fue *Ricinus communis* obteniendo la mayor mortalidad en todas sus concentraciones, mientras que *Hyptis suaveolens* con un promedio de ocho nematodos muertos en las concentraciones más elevadas, y por último *Leucaena leucocephala* con un promedio seis nematodos muertos en las mismas concentraciones que la anterior. Con lo anterior, se demostró que las tres plantas evaluadas tienen efecto nematocida.

Palabras clave: Extracto vegetal, *in vitro*, nematodos fitoparásitos, nematocida, *Gardenia jasminoides*.