

Evaluación de la efectividad biológica del bioinsecticida ENTOMAXX 5X2® sobre gallina ciega *Phyllophaga* spp en el cultivo de brócoli (*Brassica oleracea* L. Var Itálica.)

Introducción

El conjunto de especies de insectos que conforman el complejo "gallina ciega" (Coleoptera: Melolonthidae) son las plagas de suelo de mucha importancia económica, se encuentran en más de 40 cultivos causando desde amarillamiento hasta pérdida total (Arguello et al., 1999). Existe un complejo de especies asociadas al daño de diferentes cultivos (Morón, 1993). Las larvas se desarrollan en el suelo, consumiendo raíces y/o materia orgánica (Marín y Bujanos, 2008). El objetivo del presente estudio fue evaluar la efectividad biológica del bioinsecticida Entomaxx 5x2® sobre gallina ciega *Phyllophaga* spp en el cultivo de brócoli.

Metodología

El estudio de efectividad biológica se estableció en el municipio de Puebla de Zaragoza, México en el cultivo de brócoli variedad tahoe. Se realizaron tres aplicaciones vía drench, utilizando un volumen de agua de 10 ml por planta, mismo que se aplicó mediante una bomba de mochila manual. La variable evaluada fue el número de individuos vivos en el área de la raíz. Se evaluaron dos dosis de Entomaxx 5x2® (1.0 y 1.5 l/ha) a intervalo de siete días.

Resultados

A continuación, se muestran la efectividad biológica del bioinsecticida Entomaxx 5x2® sobre las larvas de gallina ciega *Phyllophaga* spp en el cultivo de brócoli.

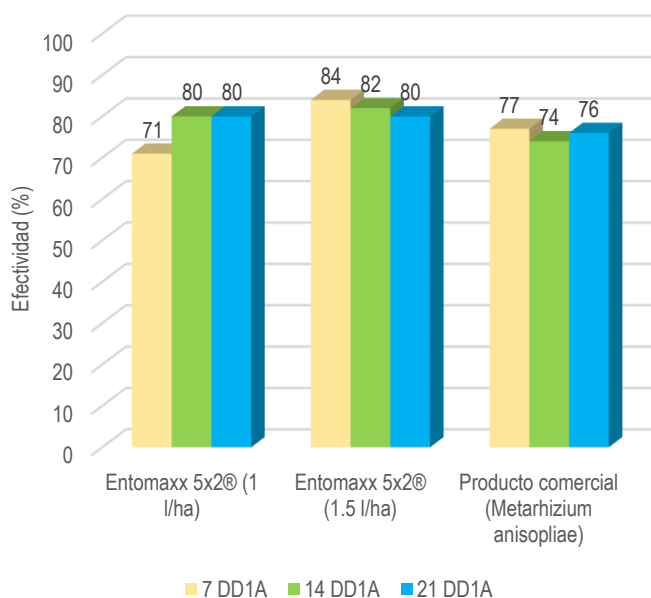


Figura 1. Porcentaje de efectividad biológica del bioinsecticida Entomaxx 5x2® sobre gallina ciega *Phyllophaga* spp en el cultivo de brócoli var. tahoe. Puebla de Zaragoza, México. 2011.

El bioinsecticida Entomaxx 5x2® en ambas dosis evaluadas (1.0 y 1.5 l/ha) alcanzo una efectividad biológica superior al 80 % después de la primera fecha de aplicación. Entomaxx 5x2® es efectivo para el manejo de gallina ciega desde la dosis de 1.0 l/ha en el cultivo de brócoli.

Conclusión

Entomaxx 5x2® mostro buena efectividad sobre las larvas de gallina ciega en el cultivo de brócoli, a partir de la primera fecha de evaluación. El bioinsecticida Entomaxx 5x2® es una herramienta alternativa, eficiente e innovadora para complementar programas de manejo integrado del complejo de "gallina ciega" en diferentes cultivos.



Literatura citada

- Arguello, H.; Cáceres, O. y Morón, M. A. 1999. Guía ilustrada para identificación de especies de Gallina Ciega (*Phyllophaga* spp.) presentes en las principales zonas agrícolas de Nicaragua. PROMIPAC –Nicaragua, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano, Honduras. 18 p.
- Marín, J., A., & Bujanos M., R. (2008). Especies del complejo "gallina ciega" del género *Phyllophaga* en Guanajuato, México. *Agricultura técnica en México*, 34(3), 349-355.
- Morón, M. A. 1993. Las especies de *Phyllophaga* (Coleoptera:Melolonthidae) del estado de Veracruz, Méx. In: Morón, M. A. (comp.). Diversidad y manejo de plagas subterráneas. Sociedad mexicana de entomología e Instituto de Ecología. Xalapa, Veracruz, México. p. 55-82

