

Evaluación de la efectividad biológica del bioinsecticida LARBIOL 2X® sobre la palomilla dorso diamante (*Plutella xylostella*) en el cultivo de brócoli (*Brassica oleracea* var. *Itálica*)

Introducción

La palomilla dorso de diamante *Plutella xylostella* (L.), es una plaga cosmopolita altamente destructiva de los cultivos de crucíferas (Heckel, 2006). Esta plaga causa daños importantes a cultivos de brassicas, afectando el producto, interfiriendo en el crecimiento de las plantas e incluso llegando a causar la muerte o pérdida total (Da Silva, 2008). *P. xylostella* se considera una de las plagas más difíciles de controlar y de acuerdo al Arthropod Pesticide Resistance Data base (APRD) es una de las especies con más reportes de resistencia. El objetivo de ensayo fue evaluar la efectividad biológica de Larbiol 2X® sobre la palomilla dorso diamante *P. xylostella* en el cultivo de brócoli.

Metodología

El estudio de efectividad biológica se estableció en el municipio Tecamachalco, Puebla, México, en el cultivo de brócoli híbrido endurance. Se realizaron tres aplicaciones vía foliar utilizando un volumen de agua de 350 l/ha, mismo que se aplicó mediante una bomba de mochila manual. La variable evaluada fue el número de individuos vivos por planta. Se evaluaron dos dosis de Larbiol 2X® (1.0 y 1.25 l/ha) a intervalo de siete días.

Resultados

A continuación, se muestran la efectividad biológica del bioinsecticida Larbiol 2X® sobre la palomilla dorso diamante *P. xylostella* en el cultivo de brócoli.

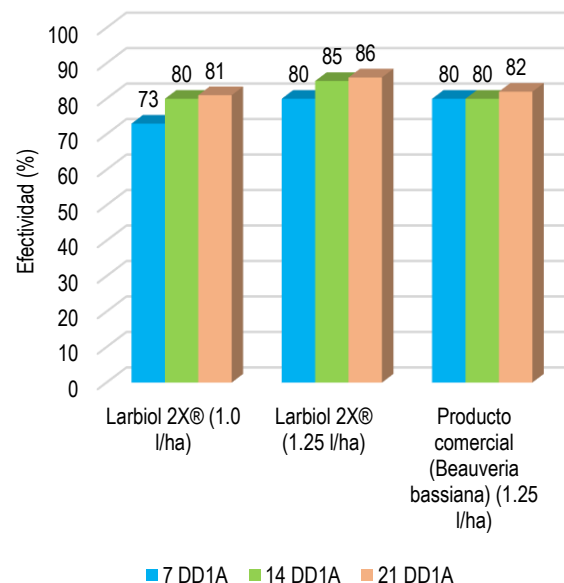


Figura 1. Porcentaje de efectividad biológica del bioinsecticida Larbiol 2X® sobre la palomilla dorso diamante en el cultivo de brócoli. Tecamachalco, Puebla, México. 2014.

El bioinsecticida Larbiol 2X® a las dos dosis evaluadas (1.0 y 1.5 l/ha) mostró buena efectividad sobre *P. xylostella*. Larbiol 2X® es efectivo para el manejo de palomilla dorso diamante en brócoli desde la dosis de 1.0 l/ha.

Conclusión

Larbiol 2X® mostró buena efectividad a partir de la dosis de 1.0 l/ha. El bioinsecticida es una herramienta alternativa, eficiente e innovadora para complementar programas de manejo integrado de diferentes plagas de lepidópteros y coleópteros en diferentes cultivos.

Literatura citada

Heckel D.G. (2006). Chemical and biological insecticides: resistance mechanisms and management in diamondback moth, in *The Management of Diamondback Moth and Other Crucifer Pests: Proc 5th Internat Workshop*, ed. by Shelton AM, Collins HL, Zhang Y and Wu Q. China Agricultural Science and Technology Press, Beijing, China, pp. 30–43.

Da Silva, Carvalho, J. 2008. *Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Plutellidae): Efeito Da Sinigrina Aplicada Em Folhas De Couve E Brócolis. 84. Universidade Estadual Paulista "Julio De Mesquita Filho" Faculdade De Ciências Agrárias E Veterinárias Campus De Jaboticabal.

