



EVALUACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD DE LARVAS NEONATAS DE POLILLA DE LA MANZANA (*Cydia pomonella* L.) A NUEVOS INGREDIENTES ACTIVOS

**VIKYANA IVONNE NAVARRO LABRA
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

Cydia pomonella L. es la principal plaga de las pomáceas en Chile, siendo controlada mayoritariamente con aplicaciones regulares de insecticidas sintéticos. Debido a limitaciones en los registros de varios de estos insecticidas en los países de destino de nuestras exportaciones, se hace necesario encontrar nuevos ingredientes activos con nuevas modalidades de acción para el control de esta plaga. En el presente trabajo se estimó la mortalidad producida por los insecticidas: i) indoxacarb (oxadiazina), ii) rynaxypyr (diamida antranílica) y iii) espinetoram (espinosina) sobre larvas neonatas de la polilla de la manzana, provenientes de una cepa susceptible a insecticidas mantenida en laboratorio. Las larvas neonatas fueron sometidas a un bioensayo en dieta artificial, sobre la cual se depositaron diferentes dosis de los insecticidas evaluados y un tratamiento control. Se observó la mortalidad de las larvas neonatas cuatro días después de la aplicación, estimando las concentraciones letales 50 (CL50) y sus intervalos de confianza para cada insecticida mediante análisis Probit. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: indoxacarb 0,13 (0,11–0,16) ppm, rynaxypyr 0,34 (0,26-0,48) ppm y espinetoram 0,28 (0,18-0,44) ppm. Estos valores son bastante promisorios para el control de esta plaga a nivel de campo con bajas dosis de ingrediente activo por hectárea.

ABSTRACT

Cydia pomonella L. is the main plague of the pomaceas in Chile, and it is controlled mainly by regular applications of synthetic insecticides. Because of the limitations in the registries of several of these insecticides in the countries of destiny of our exportations, finding new active ingredients with new modalities of action in order to control this plagues. In this paper we value the mortality produced by these insecticides - i) indoxacarb (oxadiazine), ii) espinetoram (espinosine) y iii) rynaxypyr (antranílico diamida) – against newborn larvae of moth, coming from a a susceptible to insecticides stump, kept in labs. Newborn larvae were tested in a bio-test on a normal diet, where different doses of the tested insecticides were placed and a control treatment took place. Four days after, the mortality of the newborn larvae was observed, considering 50 lethal concentrations (CL50) and intervals of confidence of any insecticides through Probit Analysis. The results were : indoxacarb 0,13 (0,11–0,16) ppm, rynaxypyr 0,34 (0,26-0,48) ppm y espinetoram 0,28 (0,18-0,44) ppm. These values are quite promissory for the control of this plague concerning field withf active ingredient by hectare.

