



## **EVALUACIÓN DE KAMIKAZEE® EN EL CONTROL DE *CYDIA POMONELLA* EN UN HUERTO DE LA REGIÓN DEL MAULE.**

**CLAUDIO MIGUEL VALDES PALMA  
INGENIERO AGRÓNOMO**

### **RESUMEN**

La polilla de la manzana (*Cydia pomonella*) es la plaga más importante en huertos de manzanos en Chile, siendo normalmente controlada con aplicaciones de insecticidas órganofosforados. Actualmente existen métodos más selectivos para controlar esta plaga, tales como aquellos basados en el uso de feromonas sexuales (codlemona). Entre ellos se destaca el sistema KAMIKAZEE®, el cual usa trampas cebadas con codlemona para atraer a los machos de la polilla de la manzana hacia polvos electrostáticos que contienen Clorpirifos y dosis bajas de codlemona.

El macho al ingresar a la trampa queda impregnado por polvos electrostáticos y en forma conjunta con insecticida y feromona sexual. De esta forma al retomar su vuelo no puede localizar a la hembra, y junto a esto atrae a otros machos, efectos causados por la feromona sexual. Adicionalmente transfiere el polvo formulado con insecticida (clorpirifos) a los machos, produciéndoles la muerte.

En las cercanías de Curicó (Región del Maule) se llevo a cabo un ensayo en un huerto de manzanas durante la temporada 2006/2007, con el objetivo de evaluar el sistema KAMIKAZEE® respecto a un sistema convencional con insecticida, además de un testigo, en el control de Polilla de la manzana. Tres parcelas sin repeticiones de 2.1 ha, 0.7 ha y 0.5 ha, fueron sometidas a la aplicación de: 1) Sistema KAMIKAZEE®, 2) Aplicaciones Regulares de insecticida, y finalmente 3) Testigo, sin aplicaciones regulares de insecticida ni sistema KAMIKAZEE®. El daño en frutos en el tratamiento con sistema KAMIKAZEE® resulto ser similar al presentado por el tratamiento testigo. El daño en frutos mas

bajo fue encontrado en el tratamiento con aplicaciones regulares de insecticida. Finalmente el mayor número de capturas de polilla de la manzana en la temporada fue registrada en el tratamiento con aplicaciones regulares de insecticida, mientras que las capturas mas bajas fueron encontradas en el tratamiento con sistema KAMIKAZEE®.

## ABSTRACT

The codling moth (*Cydia pomonella*) is the major pest of apple orchards in Chile, which is controlled with organophosphate insecticide sprays. Currently, there are more selective methods to control this pest, such as those based on the use of sex pheromones (codlemone). The mechanism of the KAMIKAZEE<sup>®</sup>, which uses traps lured with codlemone are used to attract males of the codling moth toward electrostatic dusts containing Chlorpyrifos and a low dose of codlemone. When the males enter the traps get in contact with electrostatic dusts containing the insecticide and the sex pheromone. After the males leave the trap and return to flight, they are unable to locate the female, and they are pheromone e sources that attract other males, both effects caused by the sex pheromone. In Addition the insecticide (chlorpyrifos) transferred to the males produces their death. A field trial of this system was performed in an apple orchard near Curicó (Maule Region) during the season 2006/2007, with the aim of evaluating the codling moth control using the KAMIKAZEE<sup>®</sup> system in comparison with a conventional control with insecticide sprays, as well as an untreated check. Three plots of 2.1 ha, 0.7 ha y 0.5 ha, without replication was subjected to: 1) KAMIKAZEE<sup>®</sup> system 2) Regular insecticide sprays, and finally 3) Untreated control. Fruit damage in the treatment system KAMIKAZEE<sup>®</sup> was similar to the observed in the untreated treatment. Lowest fruit damage was found in the plot with regular insecticide sprays. Finally, the higher codling moth catches in the season was found in the plot with regular insecticide sprays, while the lowest catches were found in the plot with the KAMIKAZEE<sup>®</sup> system.