



CONTROL DE CYDIA POMONELLA (L) EN UN HUERTO DE MANZANO CON VIRUS DE LA GRANULOSIS, *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* Y CONTROL QUÍMICO CONVENCIONAL

**Claudia Gutiérrez Alvarez
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

Durante la temporada 1999/2000 se llevó a cabo un ensayo de campo, en el cual se evaluó el control de la polilla de la manzana (*Cydia pomonella*), con una cepa nativa de virus granuloso de *Cydia pomonella* VGCp-L1 a una dosis de $1,07 \times 10^{10}$ c.i./ml, con DIPEL 2X (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) a dosis de 150g/100L de agua y 600g/100L de agua, Gusathion M 35 WP a dosis de 120g/100L de agua, utilizado como insecticida convencional, y un tratamiento control con agua. Se realizó un monitoreo de la plaga con trampas de feromona, las que permitieron observar la curva de vuelo de los machos. Con esta información se determinaron los máximos de vuelo, a partir de los cuales, se determinó la primera y segunda aplicación que se realizó a los 90 Días-Grados (DG), desde el primer y segundo máximo de vuelo respectivamente, mientras que la tercera aplicación se realizó a los 70 DG desde el tercer máximo de vuelo. Los tratamientos con insecticidas microbiológicos (DIPEL 2X y VGCp-L1), se repitieron a los 7 días después de su respectiva aplicación según DG.

El insecticida organofosforado estándar Gusathion M 35 WP fue el más efectivo (17,1% de daño), mientras que VGCp-L1 alcanzó un 73.5% de daño. DIPEL 2X en sus dos dosis, presentó un nivel de control similar al VGCp-L1. Sin embargo, VGCp-L1 obtuvo un menor porcentaje de daño profundo en los frutos (39,9%) que DIPEL 2X en dosis de 150g /100L de agua (50,8%).

ABSTRACT

During the season 1999/2000 a field experiment was carried out, in which the control of codling moth (*Cydia pomonella*) in an apple orchard was evaluated. A native strain of granulovirus of *Cydia pomonella* VGCp-L1 at a dose of $1,07 \times 10^{10}$ c.i./ml, DIPEL 2X (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) at doses of 150g/100L of water, and of 600g/100L of water, Gusathion M 35 WP at a dose of 120g/ 100L of water, as a conventional insecticide, and a control only with water were used. A monitoring of the pest with traps of pheromone was made, which allowed to observe the curve of male flights. With this information the maximums of flight were determined, from which, the first and second application was determined at 90 Degree- Days (DG), from first and the second maximum of flight respectively, whereas the third application was made at 70 DG from the third maximum of flight. The sprays with microbiological insecticides (DIPEL 2X and VGCp-L1), were repeated 7 days after their respective application according to DG.

The organophosphates insecticide standard Gusathion M 35 WP was most effective (17,1% of damage), whereas VGCp-L1 reached 73,5% of damage. DIPEL 2X in their two doses, showed a level of control similar to the VGCp-L1. Nevertheless, VGCp-L1 obtained a smaller percentage of deep damage in the fruits (39,9%) than DIPEL 2X in dose of 150g/100L of water (50,8%).