



## CONTROL DE RHYACIONIA BUOLIANA (*Tortricidae*) CON SUSPENSION CONCENTRADA DE CARPOVIRUSINE R (CpVg) EN CONDICIONES DE LABORATORIO

Jorge Gatica Balzer  
Ingeniero Agrónomo

### RESUMEN

Se evaluó y comparó el efecto del virus granuloso de la polilla de la manzana (*Cydia pomonella*), formulado como Carpovirusine® sobre larvas de la polilla del brote del pino (*Rhyacionia buoliana* Den et Schiff). El ensayo se realizó bajo condiciones de laboratorio en el que se expusieron larvas neonatas de *R. buoliana* a dietas artificiales tratadas con cuatro distintas concentraciones de Carpovirusine® ( $1 \times 10^5$  CI/ml,  $1 \times 10^6$  CI/ml,  $1 \times 10^7$  CI/ml y  $1 \times 10^8$  CI/ml) y como tratamiento estándar el insecticida Tebufenozide (Mimic® 12,5cc/100lt).

Como resultado de este ensayo se puede señalar que el mejor tratamiento en cuanto a eficacia fue Mimic®. Sin embargo, Carpovirusine® ejerce también un buen control sobre *R. buoliana* demorando más días para lograr el mismo nivel de mortalidad. Por otra parte cabe mencionar que la mortalidad de las larvas supera el 80% por efecto de los tratamientos aplicados (Carpovirusine® y Mimic®). Dentro de las cuatro concentraciones del insecticida Carpovirusine® utilizadas, la última de ellas ( $1 \times 10^8$  CI/ml) fue la más eficaz ya que eliminó el 100% de las larvas. La concentración menos eficaz fue,  $1 \times 10^5$  CI/ml, debido a que eliminó solo el 88% de las larvas.

La sobrevivencia y mortalidad de las larvas de *R. buoliana* resultantes de éste bioensayo se ajustaron a una regresión logit, obteniendo las concentraciones letales LC50 ( $1 \times 10^6$  CI/ml) y LC90 ( $1 \times 10^7$  CI/ml). Estas fueron más altas al compararlas con otras especies de polilla de la familia Tortricidae.

## ABSTRACT

The effect of the codling moth (*Cydia pomonella*) granulosis virus (CpVG) formulated as Carpovirusine® was evaluated on larvae of the european pine shoot moth (*Rhyacionia buoliana* Den ET Schiff). First instar larvae of *R. buoliana* were exposed to artificial diets, containing four concentrations of Carpovirusine® (1X105CI/ml, 1X106CI/ml, 1X107CI/ml and 1X108CI/ml) and the standard insecticide Tebufenozide® (Mimic 12,5cc/100lt) under laboratory conditions. Although the best treatment was Mimic, Carpovirusine also exerts a good control on *R. buoliana*, but delayed in a few days to obtain the same level of mortality. Carpovirusine applied at the highest concentration (1x108 CI/ml) was more effective since it eliminated the 100% of the larvae. The less effective concentration was 1x105 CI/ml, because it eliminated just 88% of the larvae. Lethal concentrations LC50 (1x106CI/ml) and LC90 (1x107CI/ml) of Carpovirusine were higher than the values reported for other species of the Tortricidae family.