



## **ALTERNATIVAS PARA EL CONTROL DEL PULGÓN VERDE DEL DURAZNERO (*Myzus persicae*. Sulzer.) COMO VECTOR DE VIROSIS EN TOMATE INDUSTRIAL (*Lycopersicon esculentum*. Mill)**

**Marisol de las Mercedes Reyes Muñoz  
Ingeniero Agrónomo**

### **RESUMEN**

Con el fin de establecer alternativas al control químico tradicional de insectos vectores de virosis en tomate industrial (*Lycopersicon esculentum*. Mill), se evaluó el efecto en la mortalidad de *Myzus persicae*. Sulzer y en la transmisión de los virus del mosaico del pepino (CMV) y virus Y de la papa (PVY) de diferentes métodos de control. Se estableció un ensayo donde fueron evaluados los agroquímicos Methamidophos, Aldicarb, Imidacloprid y el aceite JMS-Stylet. A éstos les fue evaluado su efecto en la mortalidad, efecto derribante y efecto en la transmisión de los virus antes mencionados. Un segundo ensayo fue realizado con la malla Agrotec, utilizada como método de exclusión de *Myzus persicae*. Ambos ensayos fueron realizados en la Estación Experimental Panguilemo de la Universidad de Talca.

El organofosforado Methamidophos confirmó su poder aficida pero sin afectar la capacidad de éstos de transmitir los virus CMV y PVY. El carbamato Aldicarb fue menos efectivo que Methamidophos en el control de Myzus y afectó la transmisión del triparticulado CMV, sin embargo, su acción fitotóxica debe ser evaluada.

Imidacloprid aplicado al suelo y semilla de tomate resultó inferior al control tradicional del áfido con Methamidophos, mientras que su rapidez de acción no fue suficiente para evitar la transmisión de los virus.

El aceite JMS-Stylet no presentó una acción aficida ni supresora de la infección viral.

La malla Agrotec no fue suficiente para excluir la infestación de *Myzus persicae*.

## ABSTRACT

To evaluate alternatives for the control of *Myzus persicae*. Sulzer as a vector of Cucumber Mosaic Virus (CMV) and Potato Y Virus (PVY) in tomato (*Lycopersicon esculentum*. Mill) a field experiment was conducted at University of Talca Experimental Station. The insecticides Methamidophos, Aldicarb, Imidacloprid and JMS-Stylet oil were tested. Also an anti-aphid screen (Agrotec) was evaluated as a protection method.

Methamidophos showed a good aphicide effect, but did not reduce the virus transmission. Aldicarb was less effective controlling *Myzus persicae*, however reduced the transmission of the tripartite virus CMV. Their toxic action for the tomatoe should be evaluated.

Imidacloprid applied both in the tomatoe seed and soil was not as a goog as using methamidophos. This product did not reduce the transmission of the viruses studied.

The JMS-Stylet oil have no effect over the aphid and virus transmission. The antiaphid screen neither was effective.