

---

**EFFECTO DE UNA DOSIS SUBLLETAL DE ACETAMIPRID SOBRE EL  
PARASITISMO DE ACEROPHAGUS FLAVIDULUS FRENTE A DENSIDADES  
CRECIENTES DE CHANCHITO BLANCO DE LA VID**

**XIMENA CAROLINA ALBORNOZ ENCINA**  
**AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Se realizó un estudio con el objetivo de determinar los efectos de una dosis subletal del insecticida neonicotinoide acetamiprid, sobre el parasitoide *Acerophagus flavidulus* (Brethés) (Hymenoptera Encyrtidae), frente a densidades crecientes de su hospedero, el chanchito blanco de la vid *Pseudococcus viburni* (Signoret). (Hemiptera: Pseudococcidae). Se utilizó el 0,5% de la dosis recomendada por el fabricante de acetamiprid (12 g.hL<sup>-1</sup>) y agua destilada como control. Ambos tratamientos fueron aplicados sobre discos de hoja de manzano de manera residual. Los parasitoides estuvieron en contacto con el insecticida por 24 h. Luego, se dejó un parasitoide frente a cada densidad de chanchitos blancos, dos, cuatro y seis, respectivamente. Luego de 14 días, se evaluó el parasitismo exitoso, emergencia de nuevos parasitoides, longevidad y razón sexual secundaria de *A. flavidulus*. En relación al parasitismo exitoso, la emergencia de nuevos parasitoide y la razón sexual secundaria, no se observaron diferencias significativas entre los tratamientos ni entre las tres densidades de chanchitos blancos ofrecidos a cada hembra de *A. flavidulus*. Sin embargo, la longevidad de los parasitoides que emergieron desde las momias, sí se vio reducida por el insecticida acetamiprid en la densidad de chanchitos blancos más baja. Estos resultados indicarían que no se puede descartar que a bajísimas concentraciones de acetamiprid como las utilizadas en este estudio, este neonicotinoide pueda ocasionar efectos subletales en el parasitoide *A. flavidulus*.

---

**ABSTRACT**

A study was conducted to determine the effects of a sublethal concentration of the neonicotinoid insecticide acetamiprid on the parasitoid *Acerophagus flavidulus* (Brethés) (Hymenoptera Encyrtidae), over increasing densities of its host, the obscure mealybug *Pseudococcus viburni* (Signoret). (Hemiptera: Pseudococcidae). We used 0.5% of the manufacturer's recommended rate of acetamiprid (12 g.hL<sup>-1</sup>) and distilled water as a control. Both treatments were applied residually on apple leaf discs. The parasitoids were in contact with the insecticide for 24 h. Then, one parasitoid was left in front of each density of mealybugs: two, four and six, respectively. After 14 days, successful parasitism, emergence of new parasitoids, longevity and secondary sex ratio of *A. flavidulus* were evaluated. In relation to successful parasitism, emergence and secondary sex ratio, no significant differences were observed among treatments or among the three densities of mealybugs offered to each *A. flavidulus* female. However, the longevity of parasitoids emerging from the mummies was reduced by the insecticide acetamiprid at the lowest density of mealybugs. These results indicate that it cannot be excluded that at very low concentrations of acetamiprid as used in this study, this neonicotinoid may cause sublethal effects on the parasitoid *A. flavidulus*.