

---

**EFFECTOS SUBLETALES DEL INSECTICIDA PIRIPROXIFEN SOBRE EL  
PARASITOIDE ACEROPHAGUS FLAVIDULUS (BRÉTHES), ENEMIGO  
NATURAL DE PSEUDOCOCCUS VIBURNI (SIGNORET)****CAMILA PAZ IBACACHE MORENO  
INGENIERO AGRÓNOMO****RESUMEN**

Se llevó a cabo un estudio en el laboratorio de Sanidad Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca, cuyo objetivo fue determinar posibles efectos subletales del insecticida regulador de crecimiento piriproxifen sobre el parasitismo de *Acerophagus flavidulus* frente a densidades crecientes de *Pseudococcus viburni*. La dosis utilizada corresponde a la concentración mínima recomendada (50 cc/hL) por el fabricante del insecticida. Los parasitoides fueron expuestos al insecticida de manera residual sobre discos de hojas de manzano durante 24 horas, y se utilizaron dos densidades crecientes de *P. viburni* (16 y 32 individuos). De esta manera se evaluó el porcentaje de parasitismo, número de parasitoides emergidos de cada momia, la relación sexual secundaria y la fecundidad de cada parasitoide. El porcentaje de parasitismo fue significativamente menor en el tratamiento con mayor densidad de *P. viburni* evaluada (D32). En este ensayo, la concentración subletal de insecticida piriproxifen aumentó el porcentaje de parasitismo y el número de parasitoides emergidos de *A. flavidulus* a la densidad de 16 chanchitos blancos, sin embargo, para la densidad de 32 chanchitos blancos no se observaron diferencias significativas. El insecticida piriproxifen no tuvo efectos sobre la relación sexual secundaria sobre el parasitoide *A. flavidulus* en ambos tratamientos en condiciones de laboratorio. Con respecto a la fecundidad de *A. flavidulus*, sólo se observaron diferencias entre tratamiento para la densidad de 16 chanchitos blancos. Por el contrario, para ambos tratamientos en la densidad de 32 chanchitos blancos no se observaron diferencias significativas. Si suponemos que piriproxifen produce un impacto mínimo sobre el parasitoide, y que por esta razón los resultados obtenidos podrían ser consecuencia de otros factores que intervinieron en este estudio con *A. flavidulus*, como, por ejemplo, que los parasitoides no fueron alimentados, lo cual puede afectar severamente su comportamiento. Sin embargo, se sugiere repetir estos ensayos con densidades de *P. viburni* menores a las utilizadas en este ensayo

## ABSTRACT

A study was carried out in the Sanidad Vegetal Laboratory at the Universidad de Talca whose objective was to determine possible sublethal effects of the growth regulating insecticide piriproxifen on the parasitism of *Acerophagus flavidulus* against increasing densities of *Pseudococcus viburni*. The dose used corresponds to the minimum recommended concentration (50 cc / hL) by the manufacturer of the insecticide. The parasitoids were exposed to the insecticide in a residual manner on discs of apple leaves for 24 hours, and increasing densities of *P. viburni* were used (16 and 32). In this way, the percentage of parasitism, number of parasitoids emerged from each mummy, secondary sexual reason and fecundity of each parasitoid were evaluated. The percentage of parasitism was significantly lower in the treatment with higher density of *P. viburni* evaluated (D32). In this essay, the sublethal concentration of pyriproxifen insecticide increased the percentage of parasitism and the number of parasitoids emerged from *A. flavidulus* to the density of 16 white pigs. On the contrary, for the density of 32 white pigs no significant differences were observed. The insecticide piriproxifen had no effect on the secondary sexual reason on the parasitoid *A. flavidulus* in both treatments under laboratory conditions. With respect to the fecundity of *A. flavidulus*, only differences between treatment for the density of 16 white pigs were observed. On the contrary, for both treatments in the density of 32 white pigs no significant differences were observed. If we suppose that piriproxifen produces a minimum impact on the parasitoid, and for this reason the results obtained could be a consequence of other factors that intervened in this study with *A. flavidulus*, such as, for example, that the parasitoids were not fed, which It can severely affect their behavior. However, it is suggested to repeat these tests with lower densities of *P. viburni* than those used in this essay