
**EFFECTOS DEL INSECTICIDA BUPROFEZIN SOBRE EL PARASITOIDE
ACEROPHAGUS FLAVIDULUS FRENTE A DENSIDADES CRECIENTES DE SU
HOSPEDERO, PSEUDOCOCCUS VIBURNI**

**JESÚS MAXIMILIANO MENESES GARRAO
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Se realizó un estudio con el insecticida buprofezin (Applaud® 25 WP), con el objetivo de determinar los efectos de la dosis comercial (50 cc/hL) recomendada para chanchito blanco de la vid de *Pseudococcus viburni* (Signoret). (Hemíptera: Pseudococcidae), sobre su parasitoide *Acerophagus flavidulus* (Brethes) (Hymenoptera: Encyrtidae). Hembras apareadas adultas del parasitoide fueron expuestas por 24 horas a los residuos de buprofezin y agua destilada (control) sobre discos de hojas de manzano. Las hembras del parasitoide entonces fueron puestas en conjunto con densidades crecientes (2, 4 6 y 8) del chanchito blanco de la vid. Se evaluó el porcentaje de parasitismo, el número de parasitoides emergidos, la longevidad y razón sexual secundaria de *A. flavidulus*. No se observaron diferencias significativas en el parasitismo entre tratamientos bajo ninguna de las cuatro densidades de chanchito blanco evaluadas. Un número significativamente mayor de parasitoides emergidos por momia fueron observados en el tratamiento con buprofezin en relación con el control. Sin embargo, no hubo efecto de las densidades del hospedero sobre el número de parasitoides emergidos por momia. La longevidad y la razón sexual secundaria de estos parasitoides emergidos no presentaron diferencias significativas entre tratamientos ni densidades de chanchito blanco. Según los resultados obtenidos, la dosis comercial recomendada de buprofezin bajo condiciones de laboratorio, no afecta el parasitismo de *Acerophagus flavidulus* sobre *Pseudococcus viburni*. Sin embargo, es importante continuar realizando estudios sobre este insecticida y sus efectos en el parasitoide.

ABSTRACT

This research evaluated the effects of ultrasound pulses on the phenolic composition (total phenols, condensed tannins and hydrolysable tannins) of a Carmenère red wine in contact with pieces of oak wood. Ultrasound was applied using a VCX-750 equipment with a 19 mm solid probe partially immerse in the wine, and operating at a frequency of 20 kHz, with variable amplitudes of 40% and 80%, and two exposure times, 10 and 20 minutes. The wood treatment consisted on the addition of 100 g of medium tan oak wood cubes (10 x 10 x 20 mm, Tonelería nacional, ambrosia flavour boost). The content of phenolics was evaluated seven days after the treatments .The results of the study did not show significant differences in the concentration of total phenols, nor in the concentration of condensed tannins. However, it was shown that the use of ultrasound over wines treated with oak wood significantly increased the extraction of hydrolysable tannins. The treatment reaching the highest concentration of hydrolysable tannins was the one with 80% wave amplitude, applied for 20 minutes (172.2 mg EAE / L in contrast to the 111.5 mg EAE / L obtained in the control wine). The application of ultrasound seems to be a valid alternative to increase the extraction of hydrolysable tannins from wood; however, new experiments should be developed to understand the dynamics of chemical changes that are generated due to the application of ultrasound to wine.