

## RESUMEN

Autor [Martín Vivanco, A.K.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)

Título **Resistencia de tres poblaciones de *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera : Noctuidae) a los insecticidas Tebufenocide y Metoxyfenocide**

Impreso Lima : UNALM, 2015

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">H10. M379 - T</a>	USO EN SALA
<b>Descripción</b>	53 p. : 6 fig., 13 cuadros, 49 ref. Incluye CD ROM	
<b>Tesis</b>	Tesis (Ing Agr)	
<b>Bibliografía</b>	Facultad : Agronomía	
<b>Sumario</b>	Sumarios (En, Es)	
<b>Materia</b>	<a href="#">ASPARAGUS OFFICINALIS</a> <a href="#">SPODOPTERA FRUGIPERDA</a> <a href="#">INSECTICIDAS</a> <a href="#">RESISTENCIA A LOS INSECTICIDAS</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">TEBUFENOCIDE</a> <a href="#">METOXYFENOCIDE</a>	
<b>Nº estándar</b>	PE2015000231 B / M EUV H10	

Se evaluó la resistencia de *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) a los insecticidas Tebufenocide y Metoxifenocide, mediante la realización de bioensayos toxicológicos bajo condiciones de laboratorio. Se evaluaron tres poblaciones procedentes de campos de espárrago de los valles de Virú, Ica y Rimac, esta última procedente de campos orgánicos, siendo así, considerada como la raza susceptible de referencia. El tratamiento consistió en la inmersión de hojas de *Ricinus communis* en las soluciones de insecticidas, para luego ser acondicionadas en placas Petri junto a larvas de tercer estadio. Se utilizaron 7 concentraciones logarítmicas para cada insecticida. La CL<sub>50</sub> estimada para el Tebufenocide fue de 0,51; 0,29; 0,19 (mL P.C. 1 Litro) para las poblaciones del valle de Virú, Ica y Lima, respectivamente; mientras que para Metoxifenocide la CL<sub>50</sub> estimada fue 0,09; 0,26; 0,18 (mL P.C. 1 Litro) para las mismas

poblaciones, respectivamente. Los resultados demuestran la ocurrencia de leve resistencia al Tebufenocida en las poblaciones de los valles de Virú e Ica, con razones de resistencia de 2,7 y 1,5, respectivamente. Por otro lado, la población de Ica fue 1,4 veces más resistente al Metoxyfenocida respecto a la población susceptible de referencia. Se recomienda la implementación de un programa de manejo de la resistencia para retardar la evolución de este fenómeno.

## **ABSTRACT**

The resistance of *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) to Tebufenozide and Metoxyfenocida insecticides was evaluated by performing toxicological bioassays under laboratory conditions. Three populations Valley Trujillo, Ica and La Molina were evaluated. The latter comes from organic fields, thus being considered as the susceptible reference strain. The execution method consisted of immersing leaves of *Ricinus communis* in each insecticide solution and then conditioning them in petri dishes with third instar larvae. Seven logarithmic concentrations were used for each insecticide. The LC<sub>50</sub> for Tebufenocida was 0,51; 0,29; 0,19 (mL C.P. 1 Laguna) for Viru, Ica and Rimac, respectively, while Metoxyfenozide LC<sub>50</sub> found were 0,09; 0,26; 0,18 (mL C.P. 1 Laguna) over the same populations respectively. The results demonstrate the occurrence of a slight resistance to Tebufenocida in populations of Viru and Ica, with resistance factors of 2, 7 and 1,5; respectively. On the other hand, the population of Ica was 1,4 times more resistant to metoxyfenocida than the susceptible reference population. The implementation of a programme of resistance management is recommended in order to delay the evolution of this phenomenon.