

## **Impacto del imidacloprid como insecticida, sobre los organismos del suelo en el cultivo de duraznero.**

*Mariana C. Fernandez<sup>1</sup>, Rosana A. Giménez<sup>2</sup> & Fortunato Covatta<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> *Tesista*

<sup>2</sup> *Cátedra de Terapéutica Vegetal. FAUBA.*

<sup>3</sup> *Cátedra de Fruticultura- FAUBA. Av. San Martín 4453. (1417). Buenos Aires.*

*TE: 011-4524-8055*

*TE-FAX: 011-4624-8718- E-mail: fcovatta@mail.agro.uba.ar*

Los organismos del suelo cumplen un rol esencial en la humificación, descomposición y estructuración del mismo. Numerosos estudios toxicológicos han evaluado el impacto que los plaguicidas puedan tener sobre ellos, en condiciones de laboratorio y con especies individuales. Sin embargo, existe poca información proveniente de ensayos de campo.

El objetivo del trabajo fue determinar el efecto que causa el insecticida Imidacloprid sobre los organismos del suelo, cuando se aplica como plaguicida en duraznero. Se compararon parcelas manejadas con trampas (testigo sin tratamiento químico) con aquellas en que se aplicó el imidacloprid en tratamientos de suelo y foliares, con dos dosis de aplicación para cada tratamiento (la recomendada y una dosis mayor).

El impacto de este insecticida se evaluó observando los cambios en la estructura trófica de las comunidades edáficas, realizándose el ensayo a nivel microcosmos. Se enterraron bolsas de nylon con perforaciones de dos tamaños y llenas de alfalfa seca. Los distintos tamaños de malla permitieron el paso de diferentes organismos, logrando una estratificación de las especies actuantes. A los cinco meses se retiraron las bolsas y se analizó el peso seco de su contenido.

El diseño experimental consistió en Subparcelas Divididas. La combinación de factores dio origen a 18 tratamientos con 3 repeticiones para cada uno.

No hubo diferencias significativas entre los tratamientos (de aplicación y/o dosis). Esto significa que los efectos del imidacloprid en el suelo no han sido severos o han sido de corta duración.

Se observó mayor descomposición de materia seca en la muestra con malla de mayor tamaño, consecuencia de su más alto nivel de actividad de la fauna edáfica.