

## RESUMEN

Autor **Arrojo Wilson, L.E.**  
Autor corporativo **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Escuela de Posgrado, Maestría en Entomología**  
Título **Eficacia de insecticidas de uso industrial en adultos de mosca doméstica (Musca domestica L.)**  
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis	<b>H10. A77 - T</b>	EN PROCESO
Descripción	54 p. : 4 cuadros, 88 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Entomología	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<b>MUSCA DOMESTICA INSECTICIDAS DOSIS DE APLICACION EFICACIA CONTROL DE PLAGAS EFECTOS RESIDUALES TOXICIDAD METODOS ESTADISTICOS EXPERIMENTACION PERU CONTACTO TARSAL EFECTO DERRIBE</b>	
Nº estándar	PE2017000590 B / M EUVZ H10	

Se evaluó la eficacia insecticida por contacto, inmediata y residual hasta la cuarta semana de la impregnación, de depósitos de seis insecticidas comerciales hacia adultos de mosca doméstica: ALPHA CPL® 10 C.E., conteniendo alfacipermetrina como ingrediente activo (i.a.); ATOXIN DISP® C.E, con una mezcla de piretrina y rotenona; DEVAPOX® 50 EC , con diclorvos ; MATANOX D® 2.5 % PM, con deltametrina; SOLFAC® E.C. 050, con ciflutrina y STOCKADE®, con cipermetrina; registrados en la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) para combatir plagas en la industria. Los productos fueron evaluados en poblaciones silvestres, esto es colectadas en el campo, con un procedimiento sencillo, barato, exacto y rápido, en semi gabinete, que permitió comparar posibles discrepancias en la eficacia entre productos comercial en dos dosis de aplicación del i.a :la recomendada en la etiqueta, que pudiera ser enormemente variable entre productos, con otra uniforme equivalente a 20 mg del i.a./m<sup>2</sup> , promedio obtenido de la menor dosis recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), uniforme para todos los i.a considerados en la prueba. La prueba consideró cinco evaluaciones: a las 24 horas, así como a 1, 2, 3 y 4 semanas de edad del

depósito. El mejor producto comercial (PC) con dosis uniforme (20 mg i.a/m<sup>2</sup>) fue MATANOX D® 2.5 % PM con 88 % de efecto derribe (E) y el mejor PC con dosis recomendada (500 mg i.a/m<sup>2</sup>) fue DEVAPOX® 50 EC con 100% de ED ambos medidos a las 24 horas de la aplicación. Esta situación comprueba que este PC (diclorvos) podrá ser efectivo de inmediato como insecticida de contacto y fumigante, pero esta propiedad esta vinculada en particular con sus propiedades fumigantes, que paulatinamente se pierden con el transcurrir del tiempo. Los PC no mostraron un buen efecto residual, por esta razón es recomendable implementar pruebas anuales de eficacia, que permitan reajustar convenientemente las recomendaciones sobre dosis de aplicación y su residualidad o retirar su uso como control sobre adultos de la mosca doméstica.

### **Abstract**

The immediate and residual knock down effects of six commercial adulticides: ALPHA CPL® 10 C.E. with alpha cypermethrin as the active ingredient (a.i.), ATOXIN DISP® C.E a mixture of rotenone and pyrethrin; DEVAPOX® 50 EC with dichlorvos; MATANOX D® 2.5 %PM with deltamethrin; SOLFAC® E.C. 050 with cyfluthrin, and STOCKADE® with cypermethrin; all of them registered in DIGESA for industrial use. These products were evaluated on wild flies, following a simple, cheap, exact and quick semi field procedure; this allowed to find out probable discrepancies among products in two dosage of the a.i: the recommended dosage as printed in their labels, and a constant dosage equivalent to 20 mg of the a.i./square meter, the averaged lowest dosage recommended by the World Health Organization (WHO). There were considered the following five timed evaluations for the same deposits: 24 hours, and 1, 2, 3 and 4 weeks of deposit age. The best commercial product with uniform doses (20 mg of the active ingredient per square meter) was MATANOX D® 2.5 %PM with 88% of knock down effect, and the best commercial product with recommended dosage (500 mg of the active ingredient per square meter) was DEVAPOX® 50 EC with 100% of knock down effect measured both at 24 hours after the application. DEVAPOX® 50 EC could be immediately effective, as a contact and fumigant insecticide, linked with the particular fumigants insecticidal properties, among them that are gradually lost with the passing time, and did not show a good residual effect. For this reason is recommendable implement annual effectiveness tests for all the recommended insecticides, to allow more precise recommendations about their application dosage and residuality or to implement actions which permit to remove their use for the control housefly adult.