

Healthy Plant
In
Our Hands



گیاه سالم
در
دستان ما

21st Iranian
Plant
Protection
Congress

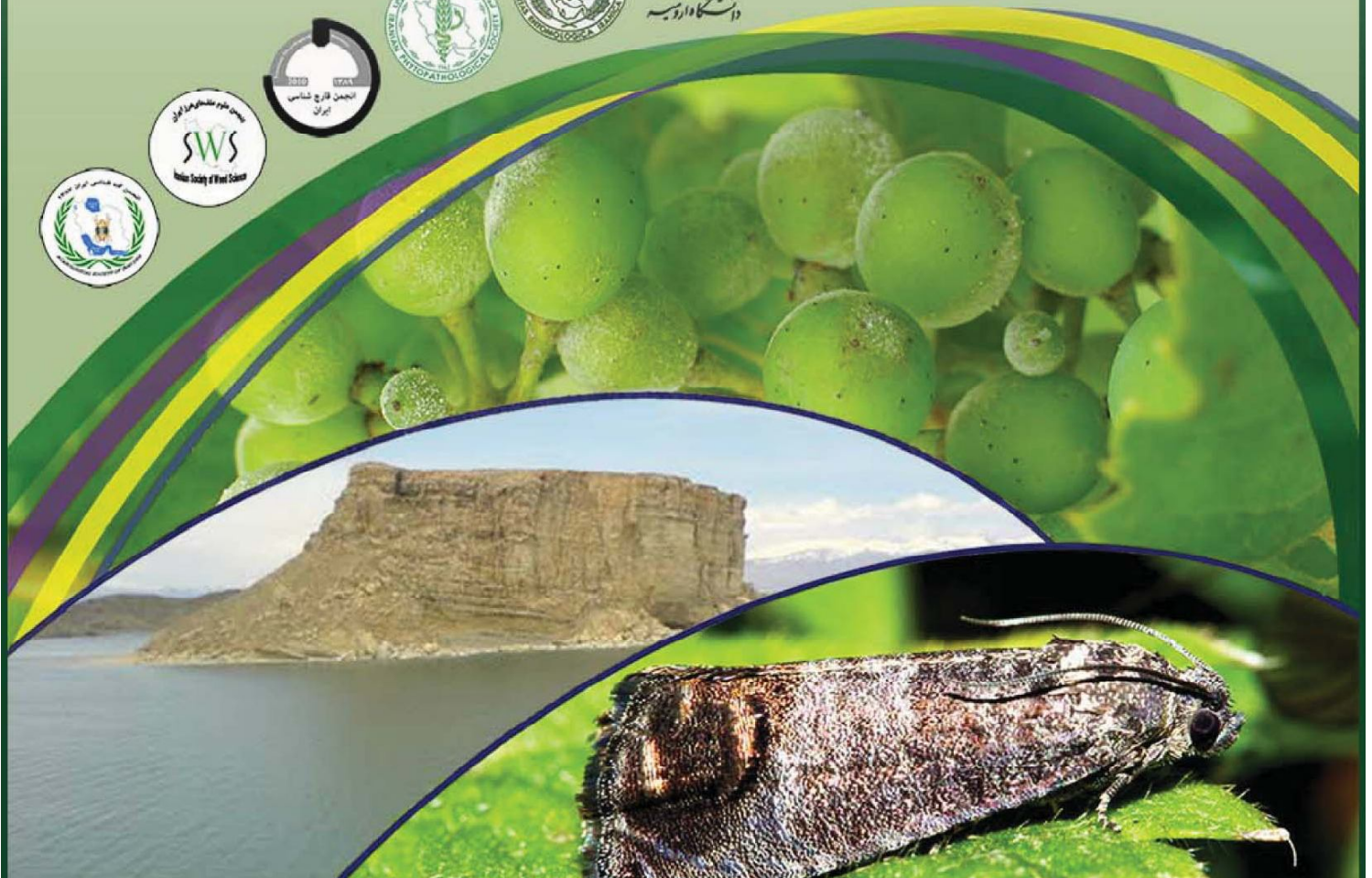
23-26 August 2014
Urmia University



<http://appc.ut.ac.ir>
www.urmia.ac.ir

بیست و یکمین
کنگره
گیاه پزشکی
ایران

۱ تا ۴ شهریورماه ۱۳۹۳
دانشگاه ارومیه



مقایسه سمیت تماسی دو فرمولاسیون میکروکپسول و امولسیون لامبدا-سی هالوترین روی حشرات *Blattella germanica* (L.) (Blattaria: Blattellidae) نر سوسری آلمانی

آیدا صبور صادق زاده، غلامحسین مروج و سعید هاتفی

گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، aydasaboort@gmail.com

استفاده از حشره کشهای متداول متعلق به گروه های شیمیایی مختلف و فرمولاسیون های گوناگون آنها هم چنان به عنوان یک قسمت جدایی ناپذیر در برنامه های کنترل سوسری آلمانی محسوب می شود. در تحقیق حاضر تاثیرات تماسی فرمولاسیون های میکروکپسول (DEMAND® 10CS) و امولسیون (ICON® 5EC) لامبدا-سی هالوترین روی حشرات نر سوسری آلمانی مورد بررسی قرار گرفت. سوسری ها از منازل مسکونی آلوده به دو روش دستی و تله گذاری جمع آوری گردیدند و در شرایط دمایی 27 ± 2 درجه ی سانتی گراد، رطوبت نسبی 60 ± 10 درصد و دوره ی نوری ۱۲ ساعت روشنایی و ۱۲ ساعت تاریکی پرورش یافتند. حشرات نر به مدت یک ساعت در معرض غلظت های مختلف هر یک از فرمولاسیون ها قرار گرفتند و پس از ۲۴ ساعت میزان مرگ و میر ثبت گردید. مقادیر LC_{50} برای میکروکپسول و امولسیون به ترتیب معادل $11/02$ و $12/30$ میلی گرم ماده ی موثره بر مترمربع بدست آمد. نتایج این مطالعه نشان داد که فرمولاسیون میکروکپسول در مقایسه با امولسیون پتانسیل بالاتری در کنترل سوسری آلمانی داشت. در مطالعه حاضر کنترل موثر جمعیت سوسری آلمانی در اماکن مسکونی و عمومی با کاربرد میکروکپسول ها مورد بحث قرار می گیرد.

Contact toxicity of two formulations of lambda-cyhalothrin against German cockroach, *Blattella germanica* (L.) (Blattaria: Blattellidae)

SaboorSadeghzadeh, A., G. Moravvej and S. Hatfai

Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran, aydasaboort@gmail.com

The use of conventional insecticides along with their various formulations remains an integral part of pest management programs for the German cockroach. In the present study, contact toxicity of two types of lambda-cyhalothrin formulations including capsule suspension (DEMAND® 10CS) and emulsifiable concentrate (ICON® 5EC) were assayed on male adults of *Blattella germanica* (L.). The cockroaches were collected by hand catch and trap, and reared at 27 ± 2 °C and 60 ± 10 % R.H with a photoperiod of 12:12 (L:D) h. Insects were exposed to various concentrations of each formulation for 1h and mortality were recorded after 24h. The CS and EC formulations attained the LC_{50} values of 11.02 and 12.30 mg ai. m⁻², respectively. The results demonstrated that the formulation of CS was more active on cockroaches than EC. In this study, the effective management of *B. germanica* population in public and private residences using capsule suspension was discussed.