

## عنوان مقاله:

بررسی سطح حساسیت سوسری آلمانی (*Blattella germanica*) به سه حشره کش پیریمیپوس متیل (Pirimiphos methyl)، لامبداسیهالوترین و پروپوکسور (Propoxor) در سه بیمارستان شهر کرمان

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 16، شماره 52 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

فاطمه کامیابی  
حسن وطن دوست  
ماندانا ابوالحسنی  
مجید آقاسی  
زکیه تلمادره ای  
محمدرضا عبایی

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: سوسری آلمانی (*Blattella germanica*) یکی از مهم ترین آفات خانگی است که دارای انتشار وسیعی در سطح جهان می باشد. این حشره نقش عمده ای در انتقال مکانیکی بسیاری از عوامل بیماری زا دارد. استفاده از حشره کش های شیمیایی در کنترل این آفت به طور روز افزونی گسترش یافته است، که یکی از نتایج ناخوشایند آن، بروز پدیده مقاومت در این حشره می باشد. جهت تاخیر در بروز مقاومت و فراهم نمودن استراتژی مناسب در مواجهه با آن، تشخیص مقاومت در فراوانی اندک، لازم و ضروری است. به همین منظور وضعیت حساسیت سوسری آلمانی موجود در سه بیمارستان کرمان درمان، شفا و شهید باهنر نسبت به حشره کش های پیریمیپوس متیل، پروپوکسور و لامبداسیهالوترین به ترتیب از سه گروه آلی فسفره، کاربامات و پیرتروئید مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش ها: نژاد حساس انسکتاریوم (Insectarium) با سابقه پرورش طولانی در انسکتاریوم دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و بدون پیشینه تماس با هر نوع حشره کش به عنوان نژاد حساس (S) انتخاب شد. صید سوسری ها، شب هنگام و از قسمت های مختلف هر یک از بیمارستان های انتخابی به دو روش صید دستی و تله گذاری در تابستان ۱۳۸۱ انجام شد. پس از انتقال به آزمایشگاه، سوسری ها به ظروف پرورش (Bucal) که حاوی مواد غذایی و آب بودند، منتقل شدند، و در شرایط دمایی  $25 \pm 20^{\circ}\text{C}$  و رطوبت نسبی  $5 \pm 60\%$  درصد و دوره نوری ۱۲:۱۲ ساعت (روشنایی: تاریکی) نگه داری شدند. آزمون حساسیت برای هر یک از حشره کش ها و نژادهای مختلف تحت بررسی، در چهار مقدار (۴۰، ۸۰، ۱۲۰ و ۲۰۰ میلی گرم بر متر مربع جهت پروپوکسور، ۶، ۹، ۱۵، ۳۰ و ۶۰ میلی گرم بر متر مربع جهت لامبداسیهالوترین، ۷۵، ۱۰۰، ۱۵۰ و ۳۰۰ میلی گرم بر متر مربع جهت پیریمیپوس متیل) و در سه تکرار ده تایی روی سوسری های نر بالغ به روش تماسی بر اساس روش متداول و سازمان جهانی بهداشت انجام شد.  $LD_{50}$  و  $LD_{90}$  جهت هر حشره کش و نژاد توسط آنالیز پروبیت اندازه گیری شد. یافته ها: نتایج بررسی نشان داد که در مقایسه با نژاد حساس که  $LD_{50}$  آن جهت حشره کش های لامبداسیهالوترین، پروپوکسور و پیریمیپوس متیل به ترتیب معادل ۰.۴۲، ۴۸.۴۷ و ۱۱۵.۴۲ بود، نژاد بیمارستان شفا با  $LD_{50}$  به ترتیب معادل ۱.۰، ۵۶.۷۱ و ۸۸.۸۲ و نسبت مقاومت به ترتیب معادل ۲.۳۸، ۱.۱۷ و ۰.۷۷ برابر و نژاد بیمارستان شهید باهنر با  $LD_{50}$  به ترتیب معادل ۰.۷۸، ۵۴.۰ و ۹۵.۹۳ و نسبت مقاومت به ترتیب معادل ۱.۸۶، ۱.۱۱ و ۰.۸۳ برابر نسبت به لامبداسیهالوترین متحمل و نسبت به پروپوکسور و پیریمیپوس متیل احساس هستند. نژاد بیمارستان کرمان درمان با  $LD_{50}$  به ترتیب معادل ۰.۶۰، ۵۴.۲۰ و ۸۶.۳۸ و نسبت مقاومت به ترتیب معادل ۱.۴۲، ۱.۱۲ و ۰.۷۵ برابر نسبت به هر سه حشره کش حساس است. استنتاج: مقایسه  $LD_{50}$  حشره کش پیریمیپوس متیل روی هر سه نژاد مورد مطالعه با نژاد حساس انسکتاریوم نشان داد که  $LD_{50}$  حشره کش مذکور در هر سه نژاد مورد بررسی از  $LD_{50}$  نژاد حساس انسکتاریوم کم تر است. و نسبت های مقاومت به حشره کش فوق الذکر در سطح  $LD_{50}$  در سه نژاد بیمارستان های شفا، شهید باهنر و کرمان درمان کم تر از یک است. این ...

## کلمات کلیدی:

German cockroach, resistance, pirimiphos methyl, propoxur, lambdacyhalothrin, Iran  
سوسری آلمانی، مقاومت، پیریمیپوس متیل، پروپوکسور، لامبداسیهالوترین

