

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف سم دلتامترین علیه شب پره موم خوار بزرگ *Galleria mellonella* L. با روش سطح پاسخ در شرایط آزمایشگاهی

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات آفات گیاهی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علیرضا شعبانی نژاد - *Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Shahrood University of Technology*

مریم عجم حسنی - *Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Shahrood University of Technology*

بهنام نفقادی نیا - *Department of Plant Production and Sustainable Agriculture, Iranian Research Organization for Science and Technology, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

شب پره موم خوار بزرگ *Galleria mellonella* L. یکی از آفات بسیار مهم محصولات انباری و کندوهای زنبور عسل است که امروزه برای کنترل آن از سموم شیمیایی استفاده می‌شود. در صورت استفاده نامناسب از سموم، مشکلات جدی زیست-محیطی و همچنین عوارض مزمنی روی سلامت انسان ایجاد می‌شود. با استفاده بهینه از این مواد، خسارت این آفت کاسته می‌شود. منظور از استفاده بهینه، انتخاب الگوی صحیح و به‌کارگیری روش‌های مناسب در مصرف سم است. لذا در این پژوهش از روش سطح پاسخ به منظور تعیین نقاط بهینه مصرف حشره کش دلتامترین جهت دستیابی به بیشینه مرگ و میر با کمترین دز مصرفی استفاده شد. تاثیر عوامل دما (۲۵-۳۵ درجه سلسیوس)، رطوبت (۷۰-۸۰٪) و دز مصرف (۲۰۰-۵۰۰ میکرولیتر) بر میزان مرگ و میر لارو سن پنج شب پره موم خوار مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمایش‌ها بر اساس طرح مرکب مرکزی، انجام شد. بیشینه مرگ و میر با این روش ۶/۷ عدد لارو سن پنج به ترتیب در دمای ۲۵ درجه سلسیوس، رطوبت ۷۰٪ و دز ۲۰۰ میکرولیتر در ۱۰۰۰ میلی لیتر آب تعیین شد. نتایج آزمایش بیانگر تاثیر خطی معنی دار دز مصرفی و دما روی مرگ و میر لارو سن پنج شب پره موم خوار بزرگ است.

کلمات کلیدی:

Greater Wax Moth, Deltametrin, Response Surface Method, Optimization

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1737682>

