

عنوان مقاله:

تأثیر ضدتغذیه ای و حشره کشی پرتو گاما در کنترل شب پره مدیترانه ای (Zeller) *Ephestia kuehniella*

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی کاربرد فناوری هسته‌ای در کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نبی زلقی - دانشکده کشاورزی، مجتمع آموزش عالی مهرگان، محلات، ایران

مهرداد احمدی - پژوهشکده کشاورزی هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، کرج، ایران

شیوا اصولی - پژوهشکده کشاورزی هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

شب پره مدیترانه ای آرد در مرحله لاروی یکی از آفات بسیار مهم محصولات غذایی در انبارها به شمار می رود. با توجه به اثرات زیان آور سموم شیمیایی تدریجی بر محیط زیست و جانداران غیر هدف، استفاده از پرتو گاما می تواند جایگزین مناسبی برای این سموم در کنترل آفات انباری باشد. بر این اساس در مطالعه حاضر اثر دزهای مختلف پرتو گاما در ایجاد مرگ و میر و همچنین اثرات ضد تغذیه ای آن روی این آفت مورد بررسی قرار گرفته است. نرخ رشد نسبی (RGR)، نرخ مصرف نسبی (RCR)، کارایی تبدیل غذای خورده شده (ECI) و شاخص بازدارندگی تغذیه (FDI) به عنوان شاخص های تغذیه ای اندازه گیری گردید. تیمارها به روش دیسک آردی در شرایط دمایی 27 ± 1 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 65 درصد در شرایط تاریکی ارزیابی شدند. نتایج نشان می دهد دز 1000 گری در طول مدت 3 و 7 روز به ترتیب باعث مرگ و میر 95 و 100 درصدی در جمعیت لارو شب پره مدیترانه ای آرد می گردند. نتایج آزمایشات تغذیه ای نیز نشان داد رشد نسبی لاروهای پرتو دیده بخصوص در دزهای 800 و 1000 گری کاهش معنی داری داشت. نرخ مصرف نسبی غذا نیز در اثر پرتو گاما کاهش معنی داری نشان داد و مقدار آن با افزایش دز پرتو رابطه عکس داشت. نتایج حاکی از حساسیت بسیار بالای لاروهای شب پره مدیترانه ای آرد نسبت پرتو گاما بوده و پرتو گاما با تأثیر ضد تغذیه ای که ایجاد می کند می تواند عامل موثر در کنترل این آفت باشد.

کلمات کلیدی:

پرتو تابی، آفات انباری، اثرات ضد تغذیه ای، شب پره مدیترانه ای آرد، سموم تدریجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/976215>

