

بررسی روش‌های ممانعت‌کننده تخم‌ریزی و تغذیه در کاهش خسارت آفات میوه خربزه

محمدرضا اخلاقی^۱، حسین فرازمند^{۲*} و رضا وفایی شوشتری^۳

۱- دانشجوی سابق کارشناسی ارشد حشره‌شناسی کشاورزی، گروه حشره‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

۲- *نویسنده مسوول: دانشیار، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران
(paper@farazmand.ir)

۳- استادیار، گروه حشره‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۶/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۲۵

چکیده

مگس‌های میوه و سرخرطومی جالیز، از مهم‌ترین عوامل خسارت‌زای خربزه در مزارع کشور بوده و موجب خسارت کمی و کیفی می‌شوند. با توجه به خسارت بالای این آفات، همه ساله جالیزکاران برای کنترل آن‌ها از انواع حشره‌کش‌ها استفاده می‌کنند. با هدف کاهش مصرف سموم شیمیایی، تأثیر روش‌های مختلف غیرشیمیایی بر روی تخم‌ریزی آفات و آلودگی میوه در منطقه سمنان، بررسی شد. به همین منظور، تأثیر پوشش میوه با پاکت کاغذی و توری پارچه‌ای، محلول‌پاشی با کائولین فرآوری شده (غلظت ۵۰۰۰ پی‌پی‌ام)، اختلاط کائولین (غلظت ۵۰۰۰ پی‌پی‌ام) با گوگرد میکرونیزه (غلظت ۱۰۰۰ پی‌پی‌ام)، اختلاط کائولین (۵۰۰۰ پی‌پی‌ام) با حشره‌کش آزادیرختین (غلظت ۲۵۰۰ پی‌پی‌ام) و حشره‌کش دیمتوات (غلظت ۱۵۰۰ پی‌پی‌ام) بر تخم‌ریزی و خسارت آفات میوه خربزه مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج به‌دست آمده، کاربرد پوشش میوه و کائولین موجب بازدارندگی تخم‌ریزی و کاهش میزان آلودگی میوه به مگس‌های میوه و سرخرطومی جالیز شد. میانگین درصد بازدارندگی تخم‌ریزی مگس‌های میوه و سرخرطومی جالیز در تیمار پوشش پارچه‌ای، به ترتیب، ۹۳/۴ و ۷۸/۲ درصد و در تیمار اختلاط کائولین با گوگرد، به ترتیب، ۸۳/۵ و ۳۸/۲ درصد به‌دست آمد. همچنین درصد آلودگی کل به آفات میوه در تیمارهای پوشش پارچه‌ای، پوشش کاغذی، اختلاط کائولین با گوگرد، تیمار کائولین و شاهد، به ترتیب، حدود ۱۱، ۱۴، ۲۲، ۲۵ و ۸۶ درصد بود. علاوه‌براین، کاربرد کائولین موجب افزایش وزن میوه در مقایسه با شاهد گردید. لذا کاربرد پوشش میوه و ترکیبات معدنی از قبیل کائولین فرآوری شده و گوگرد می‌توانند به‌طور موفقیت‌آمیزی تخم‌ریزی و خسارت آفات میوه خربزه را کنترل نمایند.

کلید واژه‌ها: خربزه، مگس خربزه، مگس جالیز، سرخرطومی جالیز، بازدارندگی تخم‌ریزی

مقدمه

خربزه یکی از مهم‌ترین محصولات جالیزی ایران است، به‌طوری‌که حدود ۲۵ درصد از سطح زیرکشت محصولات جالیزی را به خود اختصاص داده است و ایران پس از چین و ترکیه با تولید سالانه بیش از یک میلیون و ۳۰۰ هزار تن خربزه در رتبه سوم تولید این محصول صیفی در جهان قرار گرفته است (Torabi and Torabi, 2011).

یکی از مهم‌ترین مسائل کشت و کار خربزه، وجود آفات مختلف میوه‌خوار از جمله مگس‌های میوه و سرخرطومی جالیز می‌باشد که ضمن تغذیه از میوه و افت کمی و کیفی محصول، باعث کاهش قابل توجهی در بازارپسندی میوه می‌شوند. به‌علاوه وجود یک لارو داخل میوه، راه ورود قارچ‌های گندخوار را باز کرده و باعث پوسیدگی میوه شده که در پی آن خسارات جبران‌ناپذیری به تولیدکننده تحمیل می‌گردد. چنین محصولی با توجه به