

کاربرد کائولن فراوری شده برای کنترل آفات مهم زیتون

محمد رضا عباسی مزدهی^۱، علی اکبر کیهانیان^۲، سینا احمدیه^۳

۱- عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گیلان

۲- عضو هیات علمی موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

۳- شرکت کیمیا سبز آور

mr.mojdehi@areo.ir

مگس میوه زیتون (*Bactrocera oleae* Rossi (Dip: Tephritidae) که از سال ۱۳۸۳ در ایران گزارش گردید و پسیل زیتون (*Euphyllura olivina* (Hem: Psyllidae) از آفات مهم و کلیدی باغات زیتون در استان گیلان می باشند. مگس میوه زیتون باعث کاهش کمیت و کیفیت محصول و روغن زیتون می شود و پسیل زیتون نیز در ابتدای بهار باعث ریزش شدید گل‌های درختان زیتون و کاهش محصول می گردد. در ایران برای کنترل مگس میوه زیتون از تله های زرد چسبنده به تنهایی و به همراه فرمون جنسی، تله های بطری و مکفیل به همراه پروتئین هیدرولیزات استفاده می شود. در کنترل پسیل زیتون نیز از روغن پاشی زمستانه و بهاره به همراه یک سم استفاده می شود. کاربرد این روشها در طی مدت طولانی باعث کاهش جمعیت دشمنان طبیعی خواهد شد. بنابراین استفاده از روشهای جدید که کمترین اثر روی محیط زیست داشته باشد در الویت می باشد. در تحقیقات انجام شده از پودر کائولن فراوری شده (سپیدان[®] WP) به عنوان یک ترکیب جدید در کنترل این آفات استفاده شد. در این تحقیق از غلظتهای ۱/۵٪، ۳٪، ۵٪ کائولن و تیمار آب بعنوان شاهد در کنترل مگس زیتون در ایستگاه تحقیقات زیتون رودبار استفاده شد. محلول پاشی بر علیه مگس میوه زیتون در سه مرحله، اواخر بهار و با شروع تخمگذاری نسل اول مگسهای ماده، اواخر تابستان و اوایل پاییز و بر اساس ردیابی تله های فرمونی، پروتئین، پس از سخت شدن هسته میوه زیتون و شروع فعالیتهای جنسی مگسهای ماده زیتون صورت گرفت. و بر علیه پسیل زیتون غلظتهای ۱/۵٪، ۳٪، ۵٪ آب و شاهد (بدون محلول پاشی) در زمستان و بهار و بر اساس نمونه برداری و فعالیت پوره ها انجام گرفت. نتایج بدست آمده اختلاف معنی دار غلظتهای ۱/۵٪ و ۳٪ با غلظت ۱/۵٪ و تیمار شاهد را نشان داد. میانگین و خطای معیار غلظتهای ۱/۵٪، ۳٪، ۵٪ و تیمار شاهد به ترتیب برابر با ۱۸/۲۸±۰/۴۲/۸۴، ۱۸/۹۶±۰/۳۰/۳۴ و ۱۰/۱۱±۰/۱۸/۹۶ بود. کاربرد غلظت های مختلف کائولن روی پسیل زیتون نشان داد که غلظت ۵٪ آن بیشترین تلفات را در این حشره ایجاد نمود. تراکم حشرات کامل در تیمارهای ۵ و ۳ درصد کائولن به ترتیب ۱/۰۵±۰/۲۱ و ۳/۱۱±۱/۵۴ عدد حشره کامل در هر نمونه در مقایسه با تیمار آب ۴/۰۱±۳/۱۲ و شاهد ۵/۰۲±۳/۶۳ بود که از نظر آماری به طور معنی داری پایین تر بود. تراکم تخم در تیمارهای ۵ و ۳ درصد کائولن به ترتیب ۱/۶۷±۰/۸۷ و ۱/۷۷±۰/۸۷ در مقایسه با تیمار آب و شاهد به ترتیب ۱/۶۲±۱/۴۶ و ۳/۱۳±۲/۳۷ عدد بود. جمعیت پوره در تیمارهای کائولن ۵٪ و ۳٪، به ترتیب ۱/۴۳±۳/۰۰ و ۲/۵۴±۴/۷۰ و تیمار آب ۴/۴۶±۰/۹۸ پوره در هر نمونه در مقایسه با تیمار شاهد ۸/۰۱±۳/۵۴ از نظر آماری در سطح پایین تری بود. لذا غلظت ۵٪ کائولن برای محلول پاشی بر روی درختان برای کنترل این آفات توصیه می شود که در سالیان آینده به عنوان یکی از روشهای IPM محسوب خواهد شد.

واژه های کلیدی: زیتون، مگس میوه زیتون، پسیل زیتون، کائولن.