

تاثیر پودر و تابل سپیدان در کنترل کرم سیب، *Cydia pomonella*، در رقم سیب قرمز

حسین فرازمنند^۱، رئوف کلیانی^۱، علی محمدی پور^۱، سینا احمدیه راد^۲

۱- موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران،

۲- شرکت کیمیا سبزاور، تهران، ایران.

paper@farazmand.ir

کرم سیب، *Cydia pomonella* (L.) (Lepidoptera: Tortricidae)، مهمترین آفت باغ‌های سیب در ایران است. این آفت قادر است ۵۰ تا ۱۰۰ درصد محصول را در مناطق مختلف از بین ببرد. در حال حاضر، برای کنترل کرم سیب، در اغلب موارد از حشره‌کش‌های شیمیایی استفاده می‌شود. یکی از روش‌های دیگر، استفاده از ترکیبات معدنی ممانعت‌کننده از تخم‌ریزی و تغذیه حشرات است. کائولین فرآوری شده، یک ماده معدنی و غیرسمی برای پستانداران بوده و مناسب و مطمئن جهت برنامه مدیریت تلفیقی آفات می‌باشد. با هدف کاهش مصرف سموم شیمیایی و توسعه محصول ارگانیک، کارایی پودر کائولین فرآوری شده (سپیدان® WP) با سه غلظت ۳، ۴ و ۵ درصد، در مقایسه با حشره‌کش‌های دیازینون و فوزالون، به ترتیب با غلظت‌های ۱۰۰۰ و ۱۵۰۰ پی‌پی‌ام و تیمار شاهد (آب‌پاشی)، روی آفت کرم سیب در استان تهران (منطقه جابان دماوند) روی رقم سیب قرمز (Red) مورد بررسی قرار گرفت. آزمایش در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۶ تیمار و ۴ تکرار و هر واحد آزمایشی با ۳ درخت، در سال ۱۳۹۳، انجام شد. محلول‌پاشی درختان بلافاصله بعد از اوج پرواز حشرات کامل آفت (با کمک تله‌های فرومونی) انجام شد. تعداد دفعات محلول‌پاشی براساس شکار تله‌ها، ۳ بار (هر نسل یک بار) بود. در طی فصل، با جمع‌آوری میوه‌های ریزش‌کرده سالم و آلوده، و در زمان برداشت با شمارش میوه‌های سالم و آلوده روی درخت، درصد آلودگی محاسبه گردید. جهت بررسی تاثیر کائولین روی فاکتورهای کمی و کیفی، در زمان برداشت، میانگین وزن میوه و میانگین قطر میوه سیب، اندازه‌گیری شد. نتایج میانگین درصد آلودگی به آفت کرم سیب نشان داد، که تیمارهای فوزالون و کائولین ۵٪ دارای بهترین کارایی هستند. کمترین میانگین درصد آلودگی به آفت کرم سیب، به ترتیب، در تیمارهای فوزالون (۱/۵۹٪ ± ۲۳/۹٪) و کائولین ۵٪ (۰/۷۳٪ ± ۲۸/۳۳٪)، دیازینون (۰/۵٪ ± ۳۴/۷۷٪)، کائولین ۴٪ (۰/۷۲٪ ± ۴۱/۸۵٪)، کائولین ۳٪ (۱/۰۹٪ ± ۵۴/۲۵٪) و شاهد (۰/۳۰٪ ± ۵۶/۷۳٪) مشاهده شد. کاربرد کائولین فرآوری شده موجب افزایش میانگین وزن میوه (۲۰ درصد) و قطر میوه (۵ درصد) نسبت به شاهد گردید، به طوری که بیشترین میانگین وزن (۱۰/۷۵ ± ۲۴۷/۵ گرم) و قطر میوه (۰/۸۱ ± ۷۸/۶ میلی‌متر) در تیمار کائولین ۵٪، در مقایسه با شاهد، به ترتیب، با میانگین وزن میوه (۱۹۵/۰ ± ۱۹/۶۰ گرم و قطر میوه ۱/۴۵ ± ۷۵/۰۳ میلی‌متر، به ثبت رسید. لذا محلول‌پاشی درختان سیب با کائولین فرآوری شده (سپیدان® WP)، با غلظت ۵ درصد، قبل از اوج پرواز حشرات کامل و تخم‌ریزی آنها، می‌تواند بطور موفقیت‌آمیزی خسارت کرم سیب را کاهش دهد.

واژه کلیدی: سیب، کرم سیب، کائولین، کنترل.