

بررسی کارایی پودر کائولین در کاهش جمعیت پسیل آسیایی مرکبات (*Diaphorina citri* (Kuwayama))علی محمدی پور^۱، مهدی ناصری^۲، سمیه رنجبر^۳

- ۱- موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، بخش تحقیقات حشره‌شناسی کشاورزی، تهران، ایران،
- ۲- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان، بخش تحقیقات گیاهپزشکی، کرمان، ایران
- ۳- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان جیرفت، بخش تحقیقات گیاهپزشکی، کرمان، ایران
ali.mohammadipour@gmail.com

پسیل آسیایی مرکبات، (*Diaphorina citri* Kuwayama (Hem.: Psyllidae)) یکی از آفات مهم باغات مرکبات جنوب کشور ایران است که با تغذیه از شیره نباتی در پشت برگها و روی جوانه‌ها، خسارتهایی به درختان مرکبات وارد می‌آورد، اما بیشترین اهمیت آن به دلیل انتقال باکتری مولد بیماری خطرناک گرینینگ است. تحقیق حاضر تأثیر پودر کائولین را برای کاهش جمعیت پسیل مرکبات مورد ارزیابی قرار داده است. برای انجام آزمایش از درختان لیمو ترش محلی ۳۵ ساله و به ارتفاع ۴-۵ متر و دارای شرایط باغبانی و مدیریتی یکسان استفاده شد. پلات‌های آزمایشی با ۶ اصله درخت لیمو ترش (۲ ردیف و هر ردیف ۳ درخت) انتخاب شد. بلوک‌ها از یکدیگر دارای فاصله حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر بودند. تیمارها شامل غلظت‌های ۰.۳، ۵ و ۷ درصد کائولین (سپیدان®)، و شاهد (آب معمولی) بود. زمان محلول پاشی با استفاده از تله زرد چسبنده تعیین گردید. در این زمان آفت عمدتاً در مرحله حشره کامل و پوره بود. محلول پاشی کامل درختان در سه نوبت (اسفند، فروردین و اردیبهشت) توسط سمپاش فرقونی انجام شد. برای ارزیابی تأثیر تیمارهای آزمایشی، نمونه برداری از درختان در ۵ نوبت (یک روز قبل از محلول پاشی و ۴ نوبت در دوره‌های زمانی ۷، ۱۴، ۲۱ و ۲۸ روز بعد از محلول پاشی) و در دو مرحله هم زمان انجام شد. در مرحله اول جهت تأثیر کائولین در کاهش تعداد تخم پسیل آسیایی مرکبات از هر تکرار ۱۰ شاخه که هر شاخه حاوی برگ‌های قدیمی و نارس (حاوی برگ‌های جوان یا کاسبرگ‌های سبز روشن باز نشده) به طول ۱۰ سانتی‌متر از بین سایه‌انداز درخت انتخاب و جهت بررسی به آزمایشگاه منتقل و توسط استریومیکروسکوپ تعداد تخم‌ها بررسی شدند. در مرحله دوم برای بررسی تأثیر کائولین در کاهش جمعیت حشره کامل پسیل آسیایی مرکبات از باغ تعداد ۱۰ شاخه بطول ۱۰ سانتی‌متر از نظر تعداد حشرات زنده شمارش و ثبت شد. سپس درصد تلفات و درصد بازدارندگی از تخم‌ریزی حشره کامل در هر تیمار با استفاده از فرمول هندرسون - تیلتون تعیین شد. نتایج حاصل نشان داد درصد تلفات حشره کامل در طی دو سال برای تیمار کائولین ۳٪ بین ۳۳-۳۱ درصد، تیمار کائولین ۵٪، ۵۱ درصد و تیمار ۷٪ بین ۶۱-۵۷ بود. نتایج بدست آمده در مرحله تخم، بیانگر این مطلب می‌باشد که در تیمار کائولین ۳٪ درصد کاهش تخم گذاری حشره پسیل آسیایی مرکبات ۲۸ درصد، تیمار کائولین ۵٪ بین ۵۴/۵۱-۴۶/۹۲ درصد و تیمار ۷٪ بین ۶۰/۱۲-۶۳/۴۲ بود. آنچه مسلم است در طی دو سال اختلاف معنی داری بین دو تیمار کائولین ۵٪ و ۷٪ وجود ندارد. لذا دو الی سه بار محلول پاشی درختان مرکبات با کائولین فرآوری شده (سپیدان® WP)، با غلظت ۵ درصد، به فواصل ۳ تا ۴ هفته، میتواند خسارت پسیل آسیایی مرکبات را کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی: پسیل آسیایی مرکبات، *Diaphorina citri*، بیماری گرینینگ، پودر کائولین، کنترل.