

بررسی روش‌های تلفیقی مبارزه با کرم خراط بر روی درختان گردو در استان *Zeuzera pyrina* (Lep: Cossidae) مرکزی

یوسفی، مظاہر و محمدکاظم رمضانی

بخش تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی مرکز تحقیقات کشاورزی استان مرکزی، اراک

کرم خراط با نام علمی *Zeozera pyrina* یکی از مهمترین آفات باغهای گردوی استان مرکزی بوده و باعث ایجاد خسارات قابل توجهی به گردو کاران شده است. این آفت در مناطق مختلف استان شامل شهرستان‌های اراک (هرآوه، سنجان و آنجدان)، تفرش، خمین (آهو دره)، دلیجان و ساوه پراکنش داشته و بر روی میزبان‌های مختلفی از جمله درختان

سیب و گردو خسارت وارد می‌نماید. با توجه به مخفی بودن اکثر دوره‌های زندگی آفت در داخل تن و سرشاخه‌های درختان گردو، کاربرد تلفیقی از روش‌های مبارزه برای کنترل آن ضرورت دارد. در یک آزمایش دو ساله باگی به مساحت ۵ هکتار در دهستان هزاوه به عنوان باغ تیمار با آلوگی طبیعی به این آفت و شدت آلوگی متوسط در درختان این ۲ باغ دیگری نیز در مجاورت باغ تیمار بعنوان شاهد انتخاب شد، سن متوسط درختان این ۲ باغ بطور متوسط در حدود ۴-۷ سال بود. در این تحقیق ۴ روش عمدۀ مبارزه با این آفت در باغ تیمار به کار گرفته شد؛ روش‌های زراعی و مکانیکی شامل تقویت درختان گردو با استفاده از کودهای ماکرو و میکرو به روش چالکود، تنظیم دوره‌های آبیاری و تأمین آب مورد نیاز گیاه و رعایت بهداشت باغ از طریق هرس سرشاخه‌های آلووده و سوزاندن آنها بود. مبارزه رفتاری با نسبت ۳ عدد تله نوری و ۲۰ عدد تله فرمونی از اوایل خرداد ماه و به فاصله ۱۰۰ متر از پیکیگ و در ارتفاع ۱/۵ تا ۲ متری درختان گردو در باغ تیمار صورت گرفت، تله‌های فرمونی از نوع قیفی شکل و دلتا مانند بوده و کپسول‌های فرمون حاوی فرمون جنسی کرم خراط و پرونان زنبور مانند بود. مبارزه شیمیایی به فاصله زمانی ۲ هفته بعد از پیک پرواز آفت یا با مشاهده اولین علام فعالیت آفت بر روی شاخه‌ها با استفاده از سم کلریایریفوس (دورسبان) به نسبت ۱/۵ در هزار انجام شد. میزان خسارت واردۀ به درختان گردو با انتخاب ۲۰ درخت بطور تصادفی از هر باغ و شمارش کلیه سوراخ‌های فعالی یکسانه، چند ساله ارزیابی گردید. بازدیدهای منظم و به فاصله هر ۲ روز یکبار انجام و اطلاعات لازم در زمینه ارزیابی هر یک از روش‌های تلفیقی مبارزه ثبت شد. نتایج این آزمایش نشان داد که تله نوری در مقایسه با تله فرمونی، تعداد بیشتری پروانه آفت را شکار نمود، تله‌های فرمونی دلتا مانند و قیفی شکل از نظر تعداد شکار و کپسول‌های فرمونی از هر دو جنس تفاوت معنی‌داری از خود نشان ندادند. متوسط میزان خسارت واردۀ توسط این آفت در باغ تیمار ۵/۷ درصد و در باغ شاهد ۵۷/۵ درصد بود که اختلاف مشاهده شده از نظر آماری معنی‌دار بود. رعایت مدیریت صحیح باغ از نظر تغذیه، آبیاری، بهداشت باغ، کاربرد سه‌موم شیمیایی در زمان مناسب و استفاده از تله‌های نوری و فرمونی به تعداد کافی و در فاصله مناسب باعث ایجاد اختلاف معنی‌داری در کاهش جمعیت کرم خراط و در نتیجه کاهش میزان خسارت آفت و افزایش عملکرد درختان گردو شده است.