

عنوان مقاله:

معرفی و بررسی عملکرد یک سمپاش کنترل از راه دور درخت خرما مستقر در تاج درخت

محل انتشار:

مجله مهندسی بیوسیستم ایران، دوره 48، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معظمه محسنی ماهانی - *Department of Mechanical Engineering of Biosystems/Shahid Bahonar University of Kerman*

محسن شمسی - *Member science Committee/Shahid Bahonar University of Kerman*

حسین مقصودی - *Member science Committee/Shahid Bahonar University of Kerman*

خلاصه مقاله:

آفت زنجره خرما یکی از مهم‌ترین و مخرب‌ترین آفات درختان خرما در شهرستان بم بوده که طی چند سال اخیر اقتصاد کشاورزان منطقه را مورد تهدید قرار داده است. با بررسی روش‌های مبارزه مرسوم معلوم شد که روش‌های سمپاشی زمینی و سمپاشی هوایی کارایی مناسب را ندارند بدین سبب راه حل مناسب برای مبارزه این آفت عمل سمپاشی از بالای درخت و به وسیله کنترل از راه دور انجام شود تا سم روی سطح برگ پاشیده شده و فعالیت زنجره را متوقف نماید. اقدام به ساخت آزمایشگاهی سمپاشی با حجم کم و بدون نیاز به تراکتور با قابلیت کنترل از راه دور شد. سپس به ارزیابی عملکرد سمپاش با دو نوع نازل میکروجت مینی اسپرینکلر و ایرپکت در سه سطح فشار ۲، ۳ و ۴ بار و در سه فاصله ۱۰۰، ۲۴۰ و ۳۸۰ سانتی‌متر از مرکز در سه تکرار با پاشش بر روی کاغذهای حساس به آب گردید. اطلاعات به دست آمده از کاغذهای حساس به آب توسط نرم افزار پردازش تصویر Image ۱.۳۸X با استفاده از نرم‌افزار Minitab و SAS در قالب طرح فاکتوریل کامل تصادفی تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان داد بکارگیری سمپاش با نازل میکروجت مینی اسپرینکلر در تاج درخت و در فشار ۳ بار به دلیل یکنواختی الگوی پاشش و تولید قطرات مناسب و تقریباً یکنواخت برای مبارزه با حشرات در فواصل مختلف شعاع مناسب می‌باشد.

کلمات کلیدی:

Ommatissus binotatus, remote control, micro jet nozzle

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1660330>

