



نکات فنی و اقتصادی محلول پاشی گوگرد در باغ‌های پسته

مریم افروشه و محمد عبدالهی عزت‌آبادی

اعضای هیات علمی پژوهشکده پسته، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

چکیده

پسیل پسته مهمترین آفت کلیدی درختان پسته کشور محسوب می‌گردد. در سال‌های اخیر، کاربرد فرم‌های مختلف گوگرد جهت کنترل این آفت در بسیاری از مناطق پسته‌خیز کشور به ویژه استان کرمان توسعه پیدا کرده است. استفاده از گوگرد معدنی در غلظت‌های ۶۰ کیلوگرم در هزار لیتر با کنترل موثر آفت تاثیرگذار بود. استفاده از گوگرد پالایشگاهی میکرونیزه در غلظت ۲۵ کیلوگرم در هزار لیتر به همراه یک لیتر صابون کشاورزی قابل توصیه است. خسارت‌های احتمالی گوگردپاشی مربوط به دماهای بالا در تابستان و تداوم روزهایی که در محدوده دماهای بالای ۳۶ درجه قرار داشتند، بود. بین خسارت گوگرد و خسارت ناشی از دماهای بالا ارتباط نزدیکی وجود دارد. علائم خسارت گوگردپاشی شامل سوختگی میوه، ایجاد لکه‌های قهوه‌ای متمایل به سیاه، خروج شیره از میوه و افزایش نکروزه شدن برگ است. به‌طور معمول، ظهور این علائم ۱ تا ۳ روز بعد از گوگردپاشی مشاهده می‌گردد. خسارت در گوگرد پالایشگاهی پایه نفتی در مقایسه با گوگرد معدنی بیشتر مشاهده شد. حساسیت به گوگرد در تمامی ارقام پسته وجود دارد. بر اساس پژوهش انجام شده، در بین سه رقم تجاری پسته (اوحدی، احمدآقایی و اکبری)، رقم اوحدی کمترین خسارت میوه را نشان داد.

مقدمه

گوگرد ساده‌ترین و پرمصرف‌ترین قارچ‌کش معدنی است که دامنه کاربرد وسیعی در کنترل سفیدک پودری، کنه‌ها، زنجره‌ها و سایر آفات دارد. در سال‌های اخیر استفاده از گوگردپاشی علیه پسیل معمولی پسته (*Agonoscena pistaciae* (Hemiptera: Aphalaridae)، در بسیاری از مناطق پسته‌خیز کشور به ویژه استان کرمان توسعه پیدا کرده است. پژوهش‌های انجام شده، خسارت

احتمالی گوگرد به برگ و میوه در ارقام تجاری پسته را تایید می‌نماید. با توجه به فرم‌های مختلف گوگرد، شناخت نوع ترکیبات گوگرد و خسارت‌های احتمالی، یکی از مهم عوامل تاثیرگذار در افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول می‌باشد.

یافته ها و توصیه های کاربردی

۱) زمان کاربرد: بررسی وضعیت آفت پسیل روی درختان، وضعیت آبیاری باغ و شرایط آب و هوایی به خصوص دما قبل از محلول پاشی گوگرد

۲) غلظت مناسب: کاربرد غلظت مناسب گوگرد: محلول پاشی گوگرد پالایشگاهی (خلوص ۹۹٪) با غلظت حداکثر ۲۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب در راستای کنترل پسیل در طول فصل رشد درختان پسته و محلول پاشی گوگرد معدنی (خلوص ۴۰٪) با غلظت ۶۰ کیلوگرم در هزار لیتر آب در راستای کنترل پسیل در طول فصل رشد درختان پسته توصیه می‌شود.

۳) نحوه کاربرد: محلول پاشی گوگرد به صورت مه پاش

کاربرد گوگرد به صورت طولانی مدت و مداوم احتمال دارد باعث ایجاد مقاومت در این آفت گردد. بنابراین توصیه به کاربرد اصولی آن تحت نظارت کارشناسان است.

ارزیابی اقتصادی استفاده از گوگرد جهت مبارزه با پسیل پسته نشان داد که کاربرد گوگرد معدن زرکوه جهت مبارزه با پسیل پسته دارای صرفه اقتصادی می‌باشد. خسارت مربوط به میوه و برگ در عکس های ۱ و ۲ آورده شده است.



عکس ۱- خسارت میوه تحت تاثیر دماهای بالا بعد از اعمال تیمارهای گوگردی (لکه‌های سوختگی و خروج شیره از محل سوختگی)



عکس ۲- خسارت برگ تحت تاثیر دماهای بالا بعد از اعمال تیمارهای گوگردی (لکه‌های نکروزه و توسعه یافته)

شرکت آهسته آهسته