

کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ citrus red mite 02 /20072023

مقدمه

بیشترین مصرف کنه کش در باغات مرکبات استان مازندران، علیه کنه قرمز مرکبات *Panonychus citri* در مقایسه با کنه زنگار مرکبات *Phyllocopturaoleivora* استفاده می شود بکارگیری سم کم خطر، موثر و اقتصادی علیه این کنه آفت در سطح وسیع باغات از افزایش هزینه های مبارزه، آلودگی های زیست محیطی، برهم خوردن تعادل بوم شناختی جلوگیری می کند. فعالیت زمستانه کنه قرمز مرکبات در شرایط محیطی حاشیه دریای خزر به صورت تخم نیز مشاهده می شود. با افزایش طول روز و میانگین دما از اواخر اسفند، فعالیت این کنه آفت روند افزایشی پیدا و از اواسط اردیبهشت تا شهریور ماه با کاهش میزان، فاصله، دفعات بارش ها و پایداری دوره گرما نسل های متعدد از کنه آفت با علائم خسارت روی برگ مرکبات بوجود می آید برای کنترل شیمیایی این کنه، با استفاده از نمونه برداری تصادفی از برگ درختان مرکبات از اواسط فروردین ماه با فواصل زمانی ۷ الی ۱۰ روز (حداقل ۱۰۰ برگ) و زمانی که حداقل میانگین ۵ کنه فعال در سطح فوقانی ۳۰ درصد از برگ ها ملاحظه شد، از ۰٫۲ در هزار کنه کش انویدور اسپید در حد نیاز پوشش گیاه و صبح زود استفاده شود. استفاده از این کنه کش فقط یک نوبت در هر فصل زراعی توصیه به محلولپاشی می شود در صورت نیاز به تکرار پیشنهاد می شود از سایر کنه کش های مجاز و در تناوب برای محلولپاشی استفاده شود.

کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات با بکارگیری کنه کش انویدور-اسپید

سطوح زیرکشت مرکبات استان مازندران بالغ بر ۱۱۱ هزار هکتار و بیشترین به ارقام پرتقال (۸۶۱۱۱ هکتار) و نارنگی (۲۲۰۰۰ هکتار)، نارنج (۲۳۵۰ هکتار) و تا حدودی به گریپ فروت، لیموترش، لیموشیرین و سایر مرکبات اختصاص دارد. نزدیک به ۴۵ درصد (۲۳۰۷۸۶۰ تن) مرکبات کشور در این استان تولید می شود. در دنیا سطوح زیرکشت باغات مرکبات بیش از ۸ میلیون هکتار (۸۳۲۲۶۰۵ هکتار) و تولید آن در ۱۴۰ کشور بالغ بر ۱۱۵ میلیون تن (۱۱۵۶۵۰۵۴۵ تن) است. میزان تولید مرکبات ایران، ۵۱۳۳۶۵۵ تن و بعد از کشورهای چین و هند رتبه سوم آسیا و ششم دنیا را دارد. گونه های خسارتزا روی مرکبات دنیا بالغ بر ۱۰۴ گونه از ۷ خانواده هستند. و تعداد ۶۰ گونه آن متعلق به خانواده کنه های تارتن (*Tetranychidae*) می باشند. در حاشیه جنوبی دریای خزر، دو گونه کنه آفت، شامل کنه زنگار مرکبات (*Citrus rust mite*) (Ashmead) و کنه قرمز مرکبات (*Panonychuscitri*) (McGregor) روی ارقام پرتقال و نارنگی اهمیت اقتصادی دارند. سابقه کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات روی ارقام پرتقال و نارنگی در شمال کشور تقریباً به اواخر دهه ۱۳۵۰ باز می گردد.



کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ citrus red mite 02 /20072023

بیشترین کنه‌کش‌ها در استان مازندران برای کنترل کنه قرمز مرکبات مصرف می‌شود. فعالیت کنه قرمز مرکبات، از اوایل بهار، با افزایش دما به بیش از میانگین ۱۵ درجه سلسیوس و کاهش بارندگی بیشتر می‌شود و کمترین دوره نسلی آن از اواسط اردیبهشت تا مرداد ماه همراه با بیشترین علائم خسارت مشاهده می‌گردد. تغذیه این کنه توسط کلیسرسوزنی از سبزینه سلول‌های برگ و پوسته سبز شاخه‌های یوان باعث ایجاد علائم لکه‌های نقطه‌ای زرد رنگ بخصوص روی برگ می‌شود و به تدریج به رنگ قهوه‌ای درآمده و ریزا برگ‌های خسارت دیده همراه با کاهش کمی محصول و کیفی میوه، مانند از دست دادن مایع درون میوه و اندازه‌های بزرگ و کوچک میوه پرتقال در درختان آسیب دیده می‌شود. با توجه به افزایش سطوح زیرکشت باغات پرتقال و نارنگی به بالغ بر ۱۰۸ هزار هکتار (بیش از سه برابر در مقایسه با دهه ۱۳۷۰)، زمینه برای گسترش دامنه فعالیت این کنه آفت نیز فراهم شده است در حال حاضر برای کنترل خسارت کنه‌های آفت مرکبات، بیشترین وابستگی به مصرف کنه‌کش‌ها است. استفاده از کنه‌کش‌های کم خطر، موثر و کم‌هزینه می‌تواند از کاهش تنوع، نابودی دشمنان طبیعی و مخاطرات زیست محیطی در باغات مرکبات جلوگیری نماید.

تعاونی پترو تمدن مهمام پارس



شکل ۱- کنه قرمز مرکبات

دستورالعمل فنی



کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ citrus red mite 02 /20072023

تعاونی پترو تمدن مهم پارس

۱- نمونه برداری تصادفی از برگ درختان باغ مرکبات مورد نظر در فواصل منظم ۷ الی ۱۰ روز از اواخر اسفند ماه، هم زمان با افزایش میانگین دما و طول روز، بخصوص در باغات پرتقال که سابقه مصرف کنه کش‌های شیمیایی را دارند انجام شود.

۲- از آنجایی که بیشتر فعالیت اولیه کنه قرمز مرکبات در سطوح فوقانی نمونه برگ‌ها و اغلب در کنار رگبرگ اصلی در اوائل فروردین ایجاد می‌شود. لازم است از ذره‌بین دستی با قدرت بزرگ نمایی ۱۰ برابر یا بیشتر برای مشاهده فعالیت جثه کوچک کنه قرمز (کمتر از ۰,۵ میلی‌متر)، استفاده شده و بررسی تراکم مراحل فعال زیستی آن (لارو، نطف، بالغ) و درصد آلودگی برگ‌ها به جمعیت کنه قرمز مرکبات قبل از محلول پاشی انجام شود. در این مرحله به محض مشاهده میانگین ۵ فرد از مراحل فعال کنه در سطوح فوقانی ۳۰ درصد از برگ‌های نمونه برداری شده (از حداقل ۱۰۰ نمونه برگ که به صورت تصادفی نمونه برداری می‌شوند)، زمان محلولپاشی درختان توسط کنه کش انویدور-اسپید یا سایر کنه کش‌ها می‌باشد.

۳- محلولپاشی با غلظت ۰,۲ در هزار این کنه کش، صبح زود و همزمان با شروع فعالیت این کنه آفت، ضمن کنترل آن، کاهش اثرات سوء این کنه کش روی جمعیت دشمنان طبیعی آن که در مرحله آغازین فعالیت هستند خواهد داشت و بیش از ۳۰ درصد صرفه در مصرف این کنه کش در سطوح وسیع باغات مرکبات استان مازندران ایجاد می‌کند. در هر حال باید توجه داشت از اواسط اردیبهشت ماه، با افزایش میانگین دما، کاهش میزان و فواصل بارش‌ها، دوره نسلی کنه قرمز مرکبات کاهش و نسل‌های متعدد و جمعیت خسارتزای کنه بیشتر مشاهده خواهد شد.

۴- در صورت نیاز به سمپاشی لازم است از کنه کشی استفاده شود که آخرین بار در سال قبل استفاده نشده است.

۵- اگر میانگین جمعیت کنه قرمز بیش از ۱۰ فرد فعال در ۶۰ الی ۷۰ درصد نمونه برگ‌های مرکبات مشاهده گردد، برای حفظ کارایی کنه کش، ابتدا لازم است اقدام به آبخوبی درختان آلوده نمود، سپس یک تا دو روز بعد، از کنه کش‌های آلی مانند انویدور-اسپید با غلظت ۰,۳ در هزار، از غلظت نیم در هزار اسپیرودایکلوفن (انویدور)، هگزی تیازوکس (نیسورون)، فن پیروکسی میت (اورتوس)، پیرادابن (سان مایت)، غلظت ۰,۲ در هزار آبامکتین در ترکیب با روغن باغبانی، یا کنه کش‌های گیاهی (بایومایت، جی سی مایت) استفاده نمود.

۶- قبل از محلولپاشی کنه کش انویدور-اسپید یا سایر کنه کش‌ها لازم است، وسعت دامنه آلودگی سایر میزبان‌ها به کنه قرمز مرکبات، مشخص گردد و همزمان روی سایر میزبان‌های آلوده به کنه قرمز نیز مبارزه شیمیایی انجام شود.



کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ citrus red mite 02 /20072023

۷- استفاده بی‌رویه از کنه‌کش‌ها فن پیروکسی میت در شرق و آبامکتین در غرب استان مازندران کارایی آن‌ها را در کنترل جمعیت کنه قرمز مرکبات بشدت کاهش داده است. برای جلوگیری از گسترش جمعیت‌های مقاوم به سموم ذکر شده، از محلولپاشی مجدد یا بکارگیری آن‌ها برای مدت ۲ الی ۳ ماه خودداری شود.

۸- برای کاهش هزینه‌های سمپاشی، گاهی باغداران اقدام به ترکیب نمودن کنه‌کش، قارچ‌کش و حشره‌کش با یکدیگر می‌نمایند این اقدام باعث نابودی دشمنان طبیعی کنه قرمز مرکبات می‌شود و از انجا آن بایستی اجتناب کرد.

۹- محلولپاشی کنه‌کش بدون مشاهده جمعیت و فعالیت کنه قرمز مرکبات به عنوان یک اقدام پیشگیرانه توصیه نمی‌شود و می‌تواند در بلند مدت اثر بخشی کنه‌کش مورد استفاده را با کاهش مواجه سازد.

منبع

اربابی، مسعود؛ مافی پاشاکلائی، شعبانعلی؛ غلامزاده چیتگر، مولود. (۱۳۹۹). کنترل شیمیایی کنه قرمز مرکبات با بکارگیری کنه‌کش انویدور-اسپید. تهران: موسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

