



دستورالعمل استفاده از حشره کش «موونتو اس سی ۱۰۰» به منظور کنترل پسیل معمولی پسته در باغ های پسته			عنوان دستورالعمل
اردیبهشت ۹۵	تاریخ شروع اجرا		شماره دستورالعمل
	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

## دستورالعمل استفاده از حشره کش «موونتو اس سی ۱۰۰» به منظور کنترل پسیل معمولی پسته در باغ های پسته

عنوان	تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمت: عضو هیات علمی نام، سیدیحیی امامی تاریخ، امضاء	اعضای هیئت علمی موسسه تحقیقات پسته کشور سید یحیی امامی مهدی بصیرت امیر حسین محمدی	رییس بخش گیاهپزشکی محمد مرادی	معاون پژوهشی مؤسسه محمد عبدالهی عزت آبادی



#### مقدمه:

پسیل معمولی پسته مهم‌ترین آفت درختان پسته و آفت کلیدی این محصول محسوب می‌گردد. این آفت در جمعیت‌های بالاتر از ۱۰ تا ۱۵ پوره روی هر برگچه، می‌تواند باعث کاهش شدید کمیت و کیفیت محصول سال جاری از نظر وزن مغز و دانه، درصد پوکی و دهن بستگی و همچنین ضعف عمومی درخت گردد. در صورت افزایش جمعیت آفت و همچنین ادامه حضور آفت روی درختان پسته، علاوه بر خسارت‌های ذکر شده خسارت‌های شدیدتری مانند ریزش برگ‌ها و یا جوانه‌های میوه‌دهنده‌ی سال بعد ایجاد می‌شود که می‌تواند یکی از عوامل مهم کاهش محصول در سال بعد محسوب گردد.

#### روش‌های کنترل آفت و خصوصیات حشره کش موونتو:

برای کاهش جمعیت آفت روش‌های مختلف شیمیایی، فیزیکی، زراعی و بیولوژیک ارایه شده است که در این میان می‌توان به استفاده از تله‌های چسبی زرد رنگ، انجام شخم زمستانه، حمایت از دشمنان طبیعی و مدیریت صحیح برای کنترل آفت اشاره نمود. اما با توجه به اهمیت خسارت آفت، در بیشتر زمان‌ها کشاورزان از مواد و سموم شیمیایی برای کاهش جمعیت آفت استفاده می‌کنند. معمولاً ایجاد نسل‌های مقاوم یا متحمل نسبت به سموم از خصوصیات ذاتی این حشره است به نحوی که اثر سموم مختلف پس از چند سال استفاده، به تدریج کاهش می‌یابد. بنابراین بررسی کارایی سموم مختلف و به‌خصوص آزمایش و معرفی سموم جدید از فعالیت‌های ضروری برای مدیریت جمعیت این آفت می‌باشد. در این راستا موسسه تحقیقات پسته کشور در یک تحقیق اثر حشره کش موونتو اس سی ۱۰۰ (MoventoSC10%) با ماده مؤثره اسپیروتترامات (Spirotetramat) را بر روی پوره‌های پسیل پسته آزمایش کرد. این حشره کش متعلق به گروه کتوانول (Ketoenol) و دسته تترامیک اسید می‌باشد و دارای نحوه تأثیر جدیدتری نسبت به سایر حشره کش‌ها است. این آفت کش با جلوگیری از سنتز لیپیدها باعث مرگ حشره می‌شود.



مقدار مصرف و توصیه های مدیریتی و کاربردی مهم در استفاده از حشره کش موونتو:

آزمایش ها نشان داده است موونتو حشره کشی با تاثیر سریع نمی باشد و اثر متوسط آن بعد از ۷ روز قابل مشاهده بود. تاثیر آن با گذشت زمان در ۱۴ و ۲۱ روز افزایش چشمگیری داشت و با درصد تاثیر ۹۵/۸۹٪ و ۹۰/۶۴٪ به طور معنی دار بهتر از سایر سموم آفت را کنترل کرد.

نتایج این بررسی نشان داد افزایش دوز موونتو از ۰/۵ در هزار به بالاتر تاثیر معنی داری بر مرگ و میر پسپل پسته ندارد و میزان مرگ و میر آفت را افزایش نمی دهد بنابراین توصیه می شود حشره کش موونتو با دوز پایین تر یعنی ۰/۵ لیتر در هزار لیتر آب استفاده گردد.

به منظور استفاده بهتر از حشره کش موونتو در کنترل پسپل معمولی پسته، توجه به زیست شناسی پسپل پسته، تفاوت خسارت آفت در مراحل مختلف رشد و میوه دهی درخت و الگوی زمانی اثر گذاری این حشره کش پس از سمپاشی ضروری است. لذا توصیه می شود به نکات کاربردی و مدیریتی زیر در هنگام استفاده از این حشره کش توجه شود.

۱- این حشره کش با نام «موونتو 10% SC» یا «اسپیروتترامات ۱۰٪» در بازار ایران معرفی شده است و مقدار مصرف توصیه شده آن ۰/۵ لیتر در هزار لیتر آب می باشد و بیشترین اثر آن بر روی پوره های آفت به خصوص در سنین اولیه می باشد.

۲- اثر موونتو بعد از حدود یک هفته ظاهر می شود. در این رابطه لازم است باغداران به این مورد توجه داشته و زمان استفاده از موونتو را به نحو مناسبی مدیریت نمایند. برای باغ هایی که به شدت آلوده هستند به خصوص اگر دارای ارقام حساسی مانند اکبری، احمدآقایی و یا کله قوچی باشند ممکن است تا زمان تاثیر موونتو آفت خسارت زیادی وارد کند لذا در این موارد از سموم دیگری که دارای اثر سریع تری هستند استفاده کنند و یا با کارشناس مشورت نمایند.

۳- بهتر است حشره کش موونتو در باغ های آلوده به آفت در زمانی که درختان پسته نسبت به آفت حساس تر هستند (یعنی در زمان به مغز رفتن پسته ها در ماه های تیر و مرداد) به کار برده شود. همچنین با توجه به اینکه این حشره کش از طریق برگ ها جذب گیاه می شود بهتر است سمپاشی در زمان خنک شب یا روز صورت گیرد.



بسمه تعالی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات پسته کشور



۴- لازم است دفعات استفاده از این حشره کش در طول سال محدود باشد و حتی المقدور در هر سال فقط یک نوبت از آن استفاده شود. زیرا هرچه تعداد و میزان استفاده از این حشره کش بیشتر شود؛ پدیده مقاومت آفت نسبت به موونتو هم سریع تر ایجاد خواهد شد. لذا توصیه می شود که باغداران به این مورد توجه کافی داشته و از سمپاشی های مکرر با این آفت کش خودداری نمایند.

۵- در صورت امکان از آب مناسب (از نظر  $PH$ ,  $EC$  و سختی) برای تهیه محلول سمی استفاده شود همچنین محلول سمی تهیه شده را سریع مورد استفاده قرار دهند.

۶- باید توجه داشت که فرمولاسیون تجاری ثبت شده ی موونتو در قوطی ها به راحتی ته نشین می شود لذا لازم است قبل از اضافه کردن آن به مخزن سمپاش، قوطی حاوی حشره کش، به خوبی تکان داده شود تا محتویات آن کاملاً با هم مخلوط شوند.

۷- در بعضی باغ ها ممکن است بعد از سمپاشی، جمعیت هایی از حشرات بالغ آفت که دارای قدرت پرواز هستند مشاهده شوند. در این زمان سمپاشی باغ ضرورت ندارد زیرا این حشرات قادر به تخم گذاری زیادی نمی باشند. در این صورت لازم است باغداران محترم با کارشناسان گیاهپزشکی مشورت نمایند.