

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی

پژوهشکده پسته

دستورالعمل استفاده از روغن و لک در باغات پسته به منظور

جبران کمبود نیاز سرمایی

نگارندگان:

علی تاج آبادی پور و مریم افروشه

دستورالعمل استفاده از روغن و لک در باغات پسته به منظور جبران کمبود نیاز سرمایی

نگارندگان: علی تاج آبادی پور و مریم افروشه

ویراستاران:

ناشر: موسسه تحقیقات علوم باغبانی، پژوهشکده پسته

شماره دستورالعمل:

شمارگان:

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲

مسئولیت درستی مطالب با نگارندگان است.

این دستورالعمل با شماره مورخ از مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی به ثبت رسیده است.

نشانی: رفسنجان - میدان شهید حسینی - پژوهشکده پسته

شماره تلفن: ۰۳۴۳۴۳۲۵۲۰۱ دورنگار: ۰۳۴۳۴۳۲۵۲۰۸ نشانی سایت: <http://www.pri.ir>

مراحل گام به گام اجرای دستورالعمل:

گام اول: بررسی وضعیت تامین نیاز سرمایی منطقه

- محاسبه نیاز سرمایی باید از زمانی شروع شود که درختان پسته بطور کامل برگریزی کرده باشند.
- محاسبه سرمای دریافت شده در منطقه پسته کاری معمولاً بعد از آخرین یخبندان های سخت زمستان (۱۵ تا ۲۰ بهمن ماه) انجام می شود.
- بهتر است از داده های دمایی نزدیک ترین ایستگاه هواشناسی به منطقه استفاده شود. بهترین حالت زمانی است که منطقه مجهز به ایستگاه هواشناسی باشد.
- میزان تخمینی سرمای دریافت شده از تاریخ محاسبه نیاز سرمایی تا تا بیدار شدن درخت محاسبه می شود. جهت تخمین میزان نیاز سرمایی مورد انتظار از آمار هواشناسی دراز مدت منطقه (حداقل ۵ ساله) استفاده می شود.
- میزان سرمای دریافت شده به اضافه برآورد میزان سرمای برآورد شده تا زمان تقریبی بیدار شدن درخت مبنای میزان سرمای تامین شده قرار گیرد.

گام دوم: بررسی وضعیت درختان و هواشناسی در زمان روغن پاشی

- بارندگی بعد روغن پاشی باعث شستشوی روغن و کاهش تاثیر آن می شود. بنابراین بهتر است تا ۳ روز بعد از روغن پاشی بارندگی وجود نداشته باشد.
- روغن پاشی در درجه حرارت نزدیک یخ زدن، منجر به نشست بیش از حد روغن روی گیاه می شود و می تواند مقاومت درخت را به سرما کاهش داده و سرخشکیدگی افزایش یابد. بنابراین بهتر است تا ۳ روز بعد از روغن پاشی یخبندان وجود نداشته باشد.
- روغن پاشی در درجه حرارت بالا و یا در زمان وزش بادهای خشک، باعث می شود که تنفس گیاه افزایش یافته و خسارت در اثر کمبود رطوبت چند برابر شود.
- بهتر است روغن پاشی زمانی انجام شود که ۷۰ درصد نیاز سرمایی رقم تامین شده باشد. اگر روغن پاشی در زمان رکود عمیق صورت پذیرد، تأثیر کمتری خواهد داشت.

گام سوم: کاربرد غلظت مناسب روغن ولک

- غلظت مناسب روغن ولک بستگی به وضعیت دماهای زمستان و تامین نیاز سرمایی دارد.
- هرچه زمستان ملایم تر باشد و نیاز سرمایی برآورده شده کمتر باشد، غلظت محلول پاشی روغن ولک تا حد مشخصی افزایش خواهد یافت.

- غلظت روغن ولک نبایستی از ۳ درصد (۳۰ در هزار) کمتر و از ۶ درصد (۶۰ در هزار) بیشتر باشد. ارقامی مانند کله قوچی، احمدآقایی و اوحدی حساسیت بیشتری نسبت به غلظت بالای روغن ولک دارند و نبایستی غلظت روغن از ۴ درصد بیشتر شود. بهتر است برای این ارقام از سایر ترکیبات جبران کننده نیاز سرمایی استفاده شود.

گام چهارم: نحوه روغن پاشی

- از سم پاش های همزن دار استفاده شود.
- ابتدا بایستی روغن ولک با آب مخلوط گردیده و کاملاً همزده شود. محلول کاملاً همگن به تانک سم پاشی که تا نصف از آب پر شده است اضافه گردد و سپس به ظرفیت نهایی برسد. در زمان اضافه کردن محلول همگن روغن ولک و رساندن به ظرفیت نهایی بایستی همزن روشن باشد.
- روغن پاشی بعد از طلوع آفتاب شروع شده و نهایتاً تا ظهر پایان یابد. روغن پاشی در زمان نزدیک به غروب آفتاب مخصوصاً در شب هایی که احتمال یخ زدگی زیاد است سبب خسارت به جوانه ها و سرشاخه ها و ترشح صمغ از تنه می شود.
- روغن پاشی بایستی در دو طرف درخت انجام شده و روی تمام سرشاخه های درخت و بطور یکنواخت پخش شود.
- در زمان روغن پاشی نبایستی بادهای شدید وجود داشته باشد چون باعث هدر روی زیاد محلول شده و همچنین پاشش یکنواخت روی کلیه شاخه ها انجام نمی گیرد.
- در مناطق کم بارش یا بدون بارندگی، بهتر است قبل از روغن پاشی درختان آب پاشی شوند.

خسارت های احتمالی روغن پاشی

استفاده مداوم روغن ولک (هرساله) و با غلظت بالا، اثرات منفی جانبی زیادی بر جای خواهد گذاشت. این اثرات به صورت سرخشیدگی شاخه ها، تغییر رنگ تنه و افزایش اندازه عدسک ها یا در موارد بسیار شدید سبب خشک شدن قسمتی از درخت می شود. این اثرات منفی در صورتیکه تا سه روز بعد از پاشش، یخ زدگی اتفاق افتد شدیدتر می گردد. همچنین مصرف زیاد این ماده در مناطق سرد ممکن است باعث شیوع قارچ بوتریتیس شود. بطور کلی اثرات منفی استفاده از روغن ولک مخصوصاً در غلظت های بالا به شرح زیر می باشد:

- خشکیدگی سرشاخه ها
- ایجاد شاخه های نابجا و تنه جوش زیاد روی شاخه های اصلی
- خروج شیره آوندی از جوانه ها، سرشاخه ها و شاخه های چند ساله
- کاهش رشد درختان