

سازمان حفظ نباتات

معاونت قرنطینه

دفتر قرنطینه



بررسی و تایید سلامت باغات مادری (از نظر
عاری بودن از آفات و بیماری های گیاهی
مشمول مقررات) در راستای تولید پیوندک و
قلمه سالم و گواهی شده

تهیه و تدوین

معاونت قرنطینه و بهداشت گیاهی

بازنگری: تابستان ۱۳۹۹

الف: درخواست برای احداث باغ مادری

با توجه به نقش و اهمیت باغات مادری در فرآیند تولید نهال گواهی شده باغات تولید کننده اندام تکثیری (قلمه و پیوندک) در مناطق مناسبی که توسط مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال معرفی می گردند احداث می شوند. متقاضیان احداث باغ مادری باید ضوابط فنی را که مؤسسه برای احداث و نگهداری باغات مادری تهیه و در اختیار آنها قرار داده است را رعایت نمایند. مناطق مستعد برای فرآیند تولید نهال با مطالعه و بررسی منابع موجود شناسایی و معرفی می گردند. سپس براساس سازگاری محصولات با اقلیم های کشور، وجود میکروکلیمها، وجود منابع تامین آب، عدم ابتلاء به بیماری های خاکزی و... مناطق مستعد برای ایجاد باغات پیش تکثیر، باغات مادری و احداث شناسایی و معرفی می گردند.

ایجاد باغات مادری و همچنین احداث نهالستان تحت نظارت کمیته نهال سازمان های جهاد کشاورزی استان ها شامل نمایندگان از مدیریت های باغبانی، حفظ نباتات و موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال نماینده سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی آن استان - و در صورت لزوم نماینده سایر نهادهای مرتبط - انجام می گردد. با توجه به نقش و اهمیت باغات مادری در فرآیند تولید نهال گواهی شده باید باغات تولید کننده اندام تکثیری (قلمه و پیوندک) در مناطق مناسبی که توسط مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال معرفی می گردند احداث شوند. متقاضی احداث باغ مادری ابتدا می بایست در خواست خود را به مدیریت باغبانی استان تسلیم و پس از تایید کمیته فنی نهال تقاضای مربوطه به موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال ارسال گردد. سپس موسسه با هماهنگی با سازمان حفظ نباتات و موسسات تحقیقاتی مربوطه اقدام به بازدید و اعلام نظر ابتدایی و صدور مجوز جهت احداث خواهد نمود.

تایید عاری بودن از آفات و بیماری های گیاهی:

براساس نظر وزیر محترم جهاد کشاورزی تایید عاری بودن اندام های گیاهی تکثیری و محل تولید این نهال ها از جمله باغات مادری بر عهده سازمان حفظ نباتات (و مدیریت های حفظ نباتات استان ها) می باشد. لازمه این عملیات بازرسی های همراه کمیته نهال استان و تایید محل احداث باغ مادری و نهالستان از نظر عاری بودن از آفات و بیماری های گیاهی مورد نظر در رابطه با انواع درختان میوه و همچنین بازرسی و بررسی های آزمایشگاهی اندام های تکثیری و در نتیجه تایید عاری بودن اندام های فوق از آفات و بیماری های گیاهی مد نظر، صدور گواهی بهداشت و انتقال آنها است.

سازمان حفظ نباتات در راستای واگذاری اقدامات قرنطینه ای به بخش خصوصی، بازرسی و تایید عاری بودن اندام های تکثیری تولید را به کلینیک های گیاهپزشکی و آزمایشگاه های مورد تایید سازمان حفظ نباتات واگذار نموده و اقدامات فوق در راستای صدور گواهی بهداشت نباتی توسط مدیریت های حفظ نباتات استان ها صورت می گیرد که امری حاکمیتی است و تنها توسط کارشناسان کددار قرنطینه امکان پذیر است.

کلینیک های گیاهپزشکی و آزمایشگاه های مورد تایید سازمان حفظ نباتات، کلینیک های گیاهپزشکی درجه دو (توانایی انجام بررسی های آزمایشگاهی و شناسایی عوامل خسارتزای گیاهی شامل حشرات و کنه ها، قارچ ها و نماتدهای پارزیت) و کلینیک های درجه یک (توانایی انجام کلیه بررسی های آزمایشگاهی تشخیص عوامل خسارتزای گیاهی بین شده برای کلینیک های درجه دو و همچنین ویروس ها و باکتری ها) می باشند. کلینیک های درجه دو علاوه بر توانایی ها (امکانات و پرسنل) مد نظر سازمان حفظ نباتات بایستی با موسسات تحقیقاتی و یا آموزشی برای بررسی و تایید سلامت اندام های گیاهی تکثیری که خود توانایی انجام آن را ندارند، قرارداد تنظیم نمایند و به سازمان حفظ نباتات ارائه دهند. مشخصات این کلینیک ها در شیوه نامه واگذاری امور تصدی گری قرنطینه گیاهی به کلینیک های گیاهپزشکی قابل دریافت از تارنمای سازمان حفظ نباتات (PPO.ir) بیان شده است.

مراحل بازرسی، نمونه برداری و تایید سلامت انواع اندام های تکثیری در دستورالعمل های مربوطه در سایت فوق قابل دریافت بوده و کلیه مراحل براساس این دستورالعمل ها انجام خواهد شد.

نمونه برداری و بررسی کلیه آفات و بیماری های گیاهی در باغات مادری درختان میوه:

نمونه برداری عمومی:

- واحد کلی نمونه برداری ۱۰ هزار عدد نهال یا درخت مادری است که بررسی گیاه و بستر همراه که برای گیاهان و نهال های تا ارتفاع یک متری، حداقل ۳ نهال یا گیاه کامل را به عنوان نماینده انتخاب کنید در صورت کوچک بودن نهال ها ۲۰ نهال باید انتخاب شود. برای نهال های بالاتر از یک متر، بالا و پایین نهال فوق را جداگانه نمونه برداری کنید در این صورت ۱۰ گیاه را برای نمونه برداری انتخاب کنید.
- در صورتی که خاک به عنوان بستر کشت و درون گلدان های حمل قرار داده می شود، گلدان همراه نهال مربوطه برای بررسی به آزمایشگاه برده شده و خاک از نظر عوامل خسارتزای تحت کنترل نیز بررسی شود.
- همه درختان مادری ضمن ارزیابی چشمی مرتب (۳ - ۲ بار در سال در اواخر بهار و اواسط تابستان) از نظر سلامت عمومی (عدم وجود علائم بیماری) بررسی شوند.
- نمونه های حاصل (نمونه های اولیه) را می توان در صورت یکسان بودن عامل یا عوامل مورد بررسی با هم مخلوط و یک عصاره یا نمونه تست از آنها ایجاد نمود و این نمونه تست را باید طی بررسی های مختلف سرولوژیکی یا کشت قارچی و باکتریایی و یا بررسی نماتد تایید عدم آلودگی نمود. برای مثال کلیه درختان میوه دانه دار با فهرست آفات مشمول مقررات مشابه را می توان با هم بررسی نمود و از هر ۱۰ هزار عدد (که می تواند شامل چندین گونه و یا رقم باشد) براساس تعداد مذکور نمونه برداری نمود. در

صورت آلودگی عصاره یا بخش بررسی شده، هر گونه باید جداگانه بررسی شود و حتی می توان به ارقام مختلف نیز تسری داد و بیان نمود که تنها رقم الف از گونه درخت میوه آلوده است و این آلودگی شامل کل درختان یک نهالستان یا باغ مادری نشود. در صورت عدم آلودگی نمونه تست نیز این عدم آلودگی به کلیه درختان نمونه برداری شده تسری می یابد.

نمونه برداری اختصاصی برای بررسی آفات و بیماری های گیاهی مد نظر:

- بررسی ویروس های گیاهی با توجه به نوع درختان باغات مادری و بیماری های ویروسی مرتبط معمولاً که سه بار طی سال نمونه برداری و بررسی می شوند. بهترین زمان برای ردیابی ویروس های گیاهی در باغات دانه دار بین اواخر تابستان و ریزش برگ ها است.
- نمونه برداری از خاک برای بررسی نماتد ها و اسپور قارچ ها که شامل خاک مرطوب قبل از کشت نهال و خاک حاوی نهال یا درخت (نمونه برداری از سطوح ۳۰ - ۰ خاک) که به ازای تعداد نهال تا ۱۰ هزار نهال از گونه های درختان میوه یکبار بررسی خاک لازم می باشد. در صورت بزرگ بودن محل تولید نهال یا باغ مادری، محل نمونه برداری به واحدهای کوچکتر از نظر ترکیب خاک، وضعیت آبیاری، شیب زمین و غیره به قطعات ۲۰۰۰ متر مربعی تقسیم و ۲۰ زیر نمونه از هر قطعه گرفته شود. (نمونه برداری از سطوح ۳۰ - ۰ خاک)
- بررسی بیماری های قارچی و باکتریایی که به ازای تعداد نهال تا ۱۰ هزار نهال از گونه های درختان میوه یکبار بررسی لازم می باشد. در این بررسی ضمن ارزیابی چشمی مرتب از نظر سلامت در برابر پاتوژن ها و بیماری های خاکبرد و هوابرد سالیانه دو بار از نظر عدم آلودگی به بیماری های ویروسی ذکر شده مورد ارزیابی آزمایشگاهی قرار می گیرند.
- نمونه های خاک برای بررسی آلودگی به قارچ های پاتوژن شامل قبل از کشت و خاک حاوی گیاه است که خاک باغات مادری از نظر عوامل مد نظر در دستورالعمل بررسی و عاری بودن آن مورد تایید قرار می گیرند.

فهرست آفات و بیماری های قرنطینه داخلی در سال ۱۳۹۷

ردیف	نام فارسی	نام علمی	شرح عملیات	ملاحظات
۱	کرم سرخ پنبه	<i>Pectinophora gossypiella</i>	ردیابی در تمامی استان ها، ممنوعیت کشت و امحاء پنبه در استان سیستان و بلوچستان	
۲	کرم سرخ ثانوی پنبه	<i>Pexicopia malvella</i>	ردیابی در تمامی استان ها، ممنوعیت کشت و امحاء پنبه در استان آذربایجان غربی	
۳	کرم خاردار پنبه	<i>Earias insulana</i>	ممنوعیت جابجایی دشت و زیر جین، زیر کلیتر تخم پنبه به استان های گلستان، خراسان شمالی، مازندران و اردبیل	
۴	سوسک کلرادوی میپب زمینی	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	ردیابی و کنترل آفت در تمامی استان های غیر آلوده کشور، ممنوعیت جابجایی سیب زمینی همراه با خاک از مناطق آلوده به مناطق سالم	
۵	سرخرطومی حناتی خرما	<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	ردیابی و کنترل آفت در تمامی استانهای خرما خیز، ممنوعیت جابجایی پاجوش، تنه چوش و هر گونه اندام گیاهی از مناطق آلوده به سایر مناطق کشور	
۶	پسیل مرکبات	<i>Diaphorina citri</i>	ردیابی و کنترل آفت در کل استان های کشور به نفع از استان های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و مناطق آلوده در کرمان و جنوب کرمان و جلوگیری از نقل و انتقال هر گونه اندام گیاهی از مناطق آلوده به مناطق سالم	آفت در استان های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و مناطق آلوده در کرمان و جنوب کرمان در فهرست آفات حساساتی قرار داده شده است
۷	پروانه سفید آمریکائی درختان	<i>Hyphantria cunea</i>	ردیابی و کنترل آفت در کل استانهای کشور به غیر از گیلان و مازندران در خارج از عرصه های جنگلی و جلوگیری از نقل و انتقال هر گونه اندام گیاهی از مناطق آلوده به مناطق سالم	
۸	مگس زیتون	<i>Bactrocera oleae</i>	ردیابی و کنترل آفت در کلیه استانها بجز قزوین، زنجان، گلستان و گیلان	
۹	جوانه خوار زیتون	<i>Palpita unionalis</i>	ردیابی و کنترل آفت در کل استان های کشور به غیر از قزوین، زنجان و گیلان (در این سه استان، باغات مادری و نهالستانها تحت پوشش عملیات قرنطینه قرار دارند)	

	ممنوعیت نقل و انتقال هر گونه اندام گیاهی از مناطق آورده به مناطق سالم			
	ردیابی، کنترل آفت در کل استان های کشور به غیر از قزوین، زنجان و گیلان (در این سه استان، باغات مادری و نهالستانها تحت پوشش عملیات قرنطینه قرار دارند)، ممنوعیت نقل و انتقال هر گونه اندام گیاهی از مناطق آورده به مناطق سالم	<i>Saissetia oleae</i>	شپشک سیاه زیتون	۱۰
آفت در استان های مازندران، گلستان، تهران و یزد در فهرست آفات همگامی قرار داده شده است.	ردیابی و کنترل آفت در تمامی استان ها به غیر از مازندران، گلستان، تهران و یزد	<i>Ceratitis capitata</i>	مگس میوه مدیترانه ای	۱۱
بیماری در استان های آورده، در فهرست آفات همگامی قرار داده شده است.	ردیابی و کنترل بیماری در استانهای گیلان، گلستان، ایلام، جنوب کرمان، خوزستان، کرمانشاه و یزد (در استانهای آورده، باغات مادری و نهالستانها تحت پوشش عملیات قرنطینه قرار دارند)	<i>Citrus tristeza virus</i>	بیماری ویروسی تریسترای مرکبات	۱۲
	ممنوعیت جابجایی نهال و هر گونه اندام گیاهی از مناطق آورده به مناطق سالم و اصحاء در مناطق جدیداً آورده			
	ردیابی و کنترل بیماری در استان های چهارمحال و بختیاری، ایلام، یزد، کهگیلویه و بویراحمد، خراسان جنوبی، خوزستان، جنوب کرمان، مازندران، گلستان، گیلان، اصفهان (به غیر از مناطق آورده)، فارس (به غیر از مناطق آورده) و کرمان (به غیر از مناطق آورده) و ممنوعیت نقل و انتقال هر گونه اندام گیاهی از مناطق آورده به مناطق فوقی	<i>Erwinia amylovora</i>	آتشک درختان میوه دانه دار	۱۳
	ردیابی و کنترل بیماری در کل استان های کشور غیر از استانهای هرمزگان و سیستان و بلوچستان، جنوب کرمان، فارس و مناطق آورده استان کرمان و ممنوعیت جابجایی هر گونه اندام گیاهی از مناطق آورده به مناطق سالم	<i>Xanthomonas citri pv citri</i>	بیماری شانکر باکتریایی مرکبات	۱۴
	ردیابی و کنترل بیماری در مناطق مشکوک به آلودگی و	<i>Tilletia indica</i>	سیاهک ناقص گندم	۱۵

آفات و بیماری های قرنطینه داخلی انواع پیوندک، نهال و پایه

مرکبات				
اندام تکثیری			آفت یا بیماری قرنطینه ای	
پیوندک	پایه	نهال	نام فارسی	نام علمی
✓	✓	✓	شانکر باکتریایی	<i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i>
✓	✓	✓	جاروی جادوگر لیموترش	Candidatus <i>Phytoplasma</i> <i>aurantifolia</i>
✓	✓	✓	گرینینگ یا میوه سبز مرکبات	Candidatus <i>Liberibacter asiaticus</i>
✓	✓	✓	تریستیزای مرکبات	<i>Citrus tristeza virus</i>
-	✓	✓	نماتد مرکبات	<i>Tylenchulus</i> <i>semipenetrans</i>
-	✓	✓	نماتد قلوه ای	<i>Rotylenchulus</i> <i>reniformis</i>
✓	✓	✓	پسیل مرکبات	<i>Diaphorina citri</i>
درختان میوه هسته دار:				
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne hapla</i>
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne arenaria</i>
درختان میوه دانه دار:				
✓	✓	✓	آتشک درختان میوه دانه دار	<i>Erwinia amylovora</i>
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne hapla</i>
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne arenaria</i>
میوه های خشک				
بادام:				
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne hapla</i>
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne arenaria</i>
گردو:				
-	-	-	-	-
فندق:				
-	-	-	-	-
پسته:				
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne hapla</i>
-	✓	✓	نماتد ریشه گره ای	<i>Meloidogyne arenaria</i>