



وزارت جہاد کشاورزی

معاونت امور باغبانی

دستور العمل اجرایی تولید نہال گواہی شدہ

گروہ نہال و بہبود ارقام

پاییز ۱۳۹۴

مقدمه

ابعاد و ماهیت فعالیت‌های مربوط به تهیه، اجرا، نگهداری و بهره‌برداری از طرح‌های تولید نهال گواهی‌شده و آثار ناشی از چگونگی انجام آنها، ضرورت تدوین دستورالعمل اجرایی تولید نهال گواهی‌شده را ایجاب می‌کند. از طرفی شناسایی، درک و مدیریت فرآیندهای مرتبط با نهال گواهی‌شده به اثربخشی و کارایی طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری مربوط به تولید نهال با استفاده بهینه از منابع و ظرفیت‌های موجود و دستیابی به اهداف تولید نهال گواهی‌شده کمک می‌کند.

هدف از این دستورالعمل راهبردی و ساماندهی فعالیت‌های مرتبط به تولید نهال گواهی‌شده از طریق اشخاص حقیقی و حقوقی، توانمند در زمینه احداث و توسعه ساختارها و تأسیسات موردنیاز وفق برنامه‌ریزی‌های معاونت باغبانی و سوله‌ها و مقررات موسسه ثبت و گواهی بذر و نهال است.

در این دستورالعمل واژه‌ها و عبارات زیر در مفاهیم مربوطه به کار می‌روند.

نهال گواهی‌شده: نهال گواهی‌شده به نهالی اطلاق می‌شود که با توجه به استانداردهای تدوین‌شده در زمینه اصالت، سلامت و مشخصات ظاهری آن دارای گواهی‌های لازم برای اطمینان از موارد فوق‌الذکر باشد.

هسته اولیه: مواد گیاهی هستند که به‌صورت منفرد و تک‌به‌تک از نظر عدم حضور آلودگی‌های ویروسی و شبه‌ویروسی مورد آزمون‌های دقیق و سخت‌گیرانه قرار گرفته‌اند. نگهداری این مواد فقط در شرایط اسکرین‌هاوس‌های کنترل‌شده مقدور است. **باغ مادری:** باغ‌های مادری محل کشت گیاهانی هست که از مواد هسته‌ای تولیدشده و به‌عنوان منبع تأمین پایه و پیوندک برای استفاده در نهالستان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نهال عاری از ویروس: نهالی است که از نظر حضور ویروس‌های شناخته‌شده و قابل‌ردیابی با استفاده از آزمون‌های مختلف شناسایی موردبررسی قرار گرفته و عدم حضور ویروس‌ها در آن تالیف شده است.

طرح/پروژه: تبیین یک سلسله فعالیت‌های سامانه‌وار و دارای هدف، منابع مهلت و برنامه زمانی معین که در این‌جا با هدف تولید نهال گواهی‌شده فعالیت اجرایی داشته باشد.

- به‌منظور تحقق توسعه پایدار در زیر بخش باغبانی، سیاست‌های حمایتی و تشویقی در قالب احداث زیرساخت‌های زنجیره تولید (هسته‌های اولیه/باغ‌های مادری و نهالستان)، و نهال گواهی‌شده هدایت و برنامه‌ریزی می‌شود.
- کمیته‌های فنی استانی موظفند ضمن حمایت از اصلاح فرآیندهای تولید نهال، از طریق شناسایی و هدایت بخش حقیقی و حقوقی توانمند، تهیه و اجرای طرح‌های مرتبط با نهال را با رویکرد تولید نهال گواهی‌شده حمایت نمایند.

فرآیند اجرایی تولید نهال گواهی‌شده

- عناصر اصلی در فرآیند اجرایی تولید نهال گواهی‌شده عبارتند از: هسته اولیه، باغ بیسیک (Basic)، باغ مادری و نهالستان
- هسته‌های اولیه، محور اصلی و اولین مرحله در نظام تولید نهال گواهی‌شده است. ایجاد هسته‌های اولیه سالم با استفاده از واردات ارقام عاری از ویروس از مراکز خارج از کشور و یا سالم‌سازی ارقام تجاری بومی امکان‌پذیر است. این مواد در

اسکرین هاوس های ویژه نگهداری می شوند و لازم است طبق زمان بندی خاص این مواد مورد ارزیابی و آزمون و بررسی قرار گیرند.

- از مواد گیاهی موجود در اسکرین هاوس اقدام به تهیه پیوندک و یا مواد تکثیری شده و این مواد به تعداد لازم برای تهیه باغ های مادری در اختیار حلقه بعدی زنجیره تولید قرار خواهند گرفت.
- پیوندک و یا سایر مواد تکثیری حاصل از این مرحله برای استفاده در نهالستان ها در اختیار تولیدکنندگان قرار گرفته و پس از این مرحله مواد نهالستانی نامیده خواهند شد.

شرایط و ضوابط متقاضیان تولید نهال گواهی شده

- متقاضیان علاوه بر سایر شرایط عمومی و اختصاصی و رعایت حریم های قانونی مورد تأیید وزارت جهاد کشاورزی باید دارای عرصه مناسب برای ایجاد زنجیره کامل ساختارهای مورد نیاز و تأسیسات لازم برای تولید نهال گواهی شده باشند.
- در مورد اراضی استیجاری مارقه اجاره نامه رسمی غیرقابل نسخ به مدت حداقل ۳۰ سال که به منظور تولید نهال گواهی شده صادر و تنظیم گردیده است الزامی است.
- متقاضی متعهد می شود کلیه ابنیه، تأسیسات، تجهیزات و سازه ها را طبق طرح و نقشه مصوب و مطابق با دستورالعمل های موجود تهیه نماید.

ابنیه، تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز

- کلیه متقاضیان تولید نهال ملزم به ایجاد واحد اسکرین هوس جهت نگهداری پایه ها و ارقام در شرایط قرنطینه، باغ مادری، نهالستان و خزانه های تکثیری شامل شاسی سرد و گرم حسب تولید، گلخانه های قطبناق و باغ نمایشی جهت معرفی تولیدات ارقام خود هستند.
- کلیه تولیدکنندگان نهال کشت باغی به جز تولیدکنندگان نهال موز و خرما، ملزم به داشتن نهالستان هستند.
- در صورتی که امکانات لازم برای احداث نهالستان وجود نداشته باشد واحد کشت باغی مرم است در ضلوع نهالستان و فرایند بویید یا نهالستانی که دارای مجوز از موسسه ثبت و گواهی بوده همکاری مشترک داشته باشد و کلیه عملیات پس از سازگاری و پیوند ارقام را در آن نهالستان انجام دهد.
- کلیه تولیدکنندگان نهال باید مجهز به ماشین آلات و تجهیزات تخصصی باشند که در محیط نهالستان نگهداری می گردد این عمل به منظور حذف تردد ماشین آلات و باهدف جلوگیری از آلوده شدن نهالستان و زنجیره تولید نهال به عوامل بیماری زا انجام می گیرد.

عرصه انتخابی :

- زمین دارای سند رسمی با الصاق
- زمین استیجاری - اجاره به صورت ۲۵-۳۰ ساله
- مساحت مورد نیاز برای ایجاد زنجیره تولید نهال گواهی شده ۱۰۰ هکتار است.

- مکان احداث مجموعه تولید نهال گواهی شده می بایستی علاوه بر دارا بودن آب مکفی از نظر کمی و کیفی و خاک حاصلخیز، عاری از بیماری، آفات و علف هرز بوده و دارای ضوابط و شرایط قرنطینه لازم باشد و تناسب اقلیمی آن به منظور احداث واحد مذکور مورد ارزیابی قرار گیرد.
- ارائه گواهی های لازم از سوی مراجع ذیربط (موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال، سازمان حفظ نباتات، سازمان جهاد کشاورزی استان) به منظور اطمینان از احتمال آلودگی و شیوع بیماری و تأیید آب و خاک الزامی بوده و رعایت حریم های فیزیکی و قرنطینه ای به منظور جلوگیری از خسارت های غیرمترقبه ضروری است.

الف - احداث و نگهداری هسته های اولیه

۱. مستندسازی

کلیه اطلاعات مواد گیاهی شامل نوع محصول، پایه (بذری / رویشی)، نام رقم، تعداد گیاه از هر رقم یا درج شماره، منشأ تأمین داخلی / خارجی، سطح گواهی (محدود/عام)، سن نهال، نقشه کشت در اسکرین هاوس، تاریخچه آزمایش در آرشيو مجموعه شرکت و موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال نگهداری شود.

۲. شرایط نگهداری

۱-۲ هسته های اولیه باید در اسکرین کاملاً ایزوله نگهداری شوند.

۳. شرایط عمومی اسکرین هاوس:

۱-۳ مکان: با توجه به سرشت گیاه، اسکرین هاوس در منطقه ای احداث شود که به حداقل امکانات برای سرد یا گرم کردن نیاز داشته باشد، یا مجهز باشد.

۲-۳ اندازه: به تناسب تعداد مواد گیاهی و با تأکید بر اقتصادی بودن آن تعیین می شود.

۳-۳ زهکشی: سیستم زهکشی داخلی برای هدایت زه آب آبیاری و کانال جانبی اطراف سازه برای هدایت روان آب و بارش های جوی ایجاد شود.

۴-۳ آب: آبیاری سالم (آب چاه) وجود داشته باشد.

۵-۳ سیستم آبیاری: در اسکرین هاوس سیستم آبیاری قطره ای و اختصاصی هر گلخانه برقرار باشد.

۶-۳ کف اسکرین هاوس: از مواد ریزدانه از جنس گراول (ستگریزه سفید) یا بتنی باشد.

۷-۳ اسکرین هاوس: اطراف اسکرین هاوس تا شعاع حداقل ۲۰ متری هیچ گونه گیاهی کشت نشود.

۸-۳ از ورود و خروج افراد غیرمسئول به داخل اسکرین هاوس جداً خودداری شود.

۹-۳ رعایت کلیه اصول بهداشتی و ضدعفونی ابزار و وسایل قبل و بعد از هر بار کاربرد ضروری است.

از آلوده نبودن تجهیزات آبیاری قبل از استفاده اطمینان حاصل شود.

۴- شرایط اختصاصی اسکرین هاوس:

۱-۴ اتاقک انتظار: در ورودی هر باب اسکرین هاوس یک اتاقک به ابعاد حداقل دو متر به عنوان رختکن ایجاد شود.

۲-۴ سقف اسکرین هاوس: سقف اسکرین هاوس پوشیده از مش ضد حشره باشد.

۳-۴ دیواره اسکرین هاوس: از جنس مش ضد حشره و دو جداره باشد. (فاصله دولایه از یکدیگر ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر)
۴-۴ سقف سازه: سقف سازه با پوشش پلی کربناتی روشن در سرتاسر سقف اسکرین هاوس برای محافظت در مقابل برف و نیز تعبیه سایه بان برای تعدیل دما ایجاد می شود. (سقف اسکرین هاوس: ترجیحاً قوسی باشد.)

۵-۴ اسکلت سازه: اسکلت دارای استحکام کافی و مقاوم به زنگ زدگی باشد.
۶-۴ نوع مش: منافذ مش لایه خارجی درشت تر از منافذ مش داخلی باشد (نوع مش داخلی با توجه به نوع حشره نقل انتخاب شود).

۷-۴ سیستم خنک کننده: برای خنک کردن اسکرین هاوس از سایه بان و فن و پد (یا چیزی که امکان کنترل اقلیمی میسر و وزود آفات) غیر ممکن باشد.

۸-۴ انتخاب گلدان متناسب با رشد گیاه و حجم ریشه آن صورت گیرد برای شروع گلدان های ۱۰-۸ لیتری توصیه می شوند.

۹-۴ قبل از پر کردن گلدان ها نسبت به ضد عفونی نمودن آنها با محلول های شیمیایی (کاپتان، هیپوکلریت سدیم و ...) اقدام گردد.

۱۰-۴ ورودی های اسکرین هاوس (درب ها) باید به صورت دو تایی پیش بینی شوند تا کاملاً کنترل شده باشد و هیچ گونه منفذی برای ورود ناقلین نداشته باشد.

۵- مواد گلهای:

۱-۵ مواد گیاهی سالم سازی شده و یا موادی که آزمایش های کنترلی را پشت سر گذاشته اند می توانند به عنوان هسته اولیه وارد اسکرین هاوس شوند.

۲-۵ مواد گیاهی به صورت گلدانی و بر روی بستری بتنی، بلوک های سیمانی، رنگ های پلی اتیلنی قرار گیرند.
درون اسکرین هاوس ۳-۵ اصله نهال از هر رقم به عنوان هسته اولیه نگهداری شود.

۳-۵ گلدان ها با کف بستر اسکرین هاوس در تماس نباشد.

۴-۵ از ترکیبات بستر کشت استریل شده (پرلیت، کوکوپیت، پیت موس و ...) با توصیه کارشناسی برای پر کردن گلدان ها استفاده شده و از کاربره خاک زراعی و کود دامی اکیداً خودداری شود.

۵-۵ چیتش گلدان ها به صورتی باشد که نهال ها با هم کمترین تماس داشته باشند.

۶-۵ نهال ها هر ساله هرس شده و از تشکیل گل و میوه جلوگیری گردد.

۶- رعایت امور بهداشتی و سلامت مواد گلهای:

۱-۶ کنترل بهداشتی عمومی محدوده اسکرین هاوس تحت نظر کارشناس ذی ربط به صورت منظم صورت گیرد.

۲-۶ ابزار باغبانی (چاقوی پیوندی، قیچی باغبانی، تجهیزات سم پاشی) قبل از هر بار استفاده حتماً ضد عفونی شوند.

۳-۶ در مبادی ورودی اسکرین هاوس حوضچه ضد عفونی وجود داشته باشد.

۴-۶ وضعیت عمومی نهال ها همواره به صورت چشمی کنترل شود.

- ۵-۶ حداقل سالی یکبار کنترل و آزمون سلامت نهالها انجام گیرد.
- ۶-۶ مبارزه با آفات احتمالی باید بهسرعت صورت گیرد.
- ۷-۶ امور (هرس، آبیاری، تغذیه و ...) مواد گیاهی درون اسکرین هاوس تنها توسط کارشناس ذیربط انجام گیرد و از ورود سایر افراد به داخل اسکرین هاوس اکیداً خودداری شود.
- ۸-۶ سیستم آبیاری لوله‌ای برای هر گل‌دان در نظر گرفته می‌شود. از آبیاری غیراصولی در اسکرین هاوس که باعث پخش آب به سایر گل‌دان‌ها و جاهایی بستر کشت گردد اجتناب شود.
- ۹-۶ کلیه امور پرورشی مواد گیاهی در آرشيو مجموعه ثبت و ضبط شده و هرگونه اقدام اجرایی پلانداشت گردد.

ب - احداث باغ مادری (فضای باز و بسته):

باغ مادری عبارت است از باغی که باهدف تولید و تأمین اندام تکثیری (قلعه، پیوندک، پاجوش و...) از ارقام تجاری احداث شده و درختان آن از لحاظ اصالت ژنتیکی مشخص و در برابر بیماری‌های مهلک (ویروسی، شبه‌ویروسی، فایتوپلاسمایی و...) شناخته شده آن رقم عاری می‌باشند مواد گیاهی لازم برای غرس در باغ مادری از هسته‌های اولیه آن رقم تهیه می‌گردند و با رعایت این دستورالعمل کاشته می‌شوند

هدف: دسترسی مدام و آسان و ارزان برای تأمین (پیوندک، قلعه و بدر سالم) می‌باشد.

۱ - شرایط عمومی احداث باغ مادری

- ۱.۱ حداقل سطح لازم باغ مادری برای تولید اقتصادی نهال گواهی شده می‌بایستی از هر رقم ۱۰۰ پایه مادری با تراکم ۵*۳ در فضای باز و در فضای بسته ۱۰۰ پایه مادری با تراکم ۱*۱/۵
- ۱.۲ موقعیت اقلیمی باید مناسب برای ارقام موجود در باغ مادری بوده و به تأیید کمیته فنی نهال استان نیز رسیده باشد.
- ۱.۳ باغ مادری باید دارای حریم امن به شعاع ۱۰۰۰ متر در فضای باز و حداقل ۲۰ متر در فضای بسته باشد.
- ۱.۴ مالکیت باغ مادری می‌باید قطعی بوده و در صورت استیجاری بودن، مدت اجاره باید حداقل ۲۵-۳۰ سال باشد.
- ۱.۵ آب مصرفی باید از آب چاه بوده (به‌طور کلی از آب سطحی تغذیه نشود) و روش آبیاری به‌صورت تحت فشار باشد.
- ۱.۶ باغ مادری نباید به‌منظور تولید محصول (سردرختی) نگهداری شود.
- ۱.۷ آزمون خاک از نظر حاصلخیزی، عدم وجود بقایای گیاهی آلوده، بیماری‌های خاکزی، نماتدهای مضر باید مورد آزمایش و به تأیید کمیته فنی نهال استان قرار گیرد.
- ۱.۸ در آزمون خاک، ارائه تفسیر و تالیف آزمایش با توصیه‌های لازم (از طریق بخش تحقیقات خاک و آب استان) برای گونه‌های موردنظر ضروری است.
- ۱.۹ حذف علف‌های هرز (هر چه به‌غیر از گونه‌های موردنظر) داخل باغ مادری ضروری است. لذا باید به‌طور جدی با علف‌های هرز به روش‌های فیزیکی و شیمیایی مبارزه شود.

- ۱.۱۰ باید جایگاه ضدعفونی ابزار و ادوات باغبانی در محل ورودی باغ مادری قرار گیرد و در این محل باید امکانات ضدعفونی و بسته‌بندی شاخه‌های تولیدی باغ مادری تعبیه شود.
- ۱.۱۱ هر باغ مادری باید دارای فاکتور تخصصی با آرم ویژه بوده و در مرحله توزیع تصویر گواهی سلامت و اصالت معتبر نهال‌های خود را به خریدار تحویل دهد.
- ۱.۱۲ برداشت و توزیع هر نوع اندام گیاهی (بذر، قلمه، پیوندک و ...) باید بر اساس ضوابط موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال انجام شود.
- ۱.۱۳ کنترل و نظارت از طریق مراجع ذیربط در تمام مراحل احداث و نگهداری ضروری است.
- ۱.۱۴ (باغ مادری باید از طریق حصار، توری محصور گردیده و از ورود افراد غیرمختص و نفوذ جانوران (کوچک مثل موش و خرگوش و ...) جلوگیری گردد.
- ۱.۱۵ احداث چاه در اطراف داخل محدوده حصارکشی شده و داخل قطعات باغ به منظور حفاظت، نظارت و ارتباط سریع به کلیه نقاط باغ.
- ۱.۱۶ در باغ مادری ارقام باید به نحوی انتخاب و کاشت شوند که در زمان مبارزه با آفت و بیماری‌ها (سم‌پاشی) روند رشد زایشی بعضی از ارقام مزاحم ارقام معمول نگردد.
- ۱.۱۷ باید وسایل برش همچون قیچی، چاقو و غیره به منظور جلوگیری از انتقال بیماری از طریق اندام‌های رویشی پس از استفاده برای هر درخت مجدداً ضدعفونی گردد.
- ۱.۱۸ در مسیر ورود به باغ مادری (قبل از محل ضدعفونی) محلی برای شستشوی گلولای و مواد زائد (چرخ‌ها و ماشین‌آلات) احداث می‌گردد.

۲- شرایط اختصاصی احداث باغ مادری:

- ۲.۱ همه درختان باغ مادری باید دارای یک پلاک مجزای دائمی حاوی اطلاعاتی چون نام رقم، تاریخ کاشت و نام و محل تأمین‌کننده ماده اولیه و نام باغ مادری مربوطه باشد.
- ۲.۲ درختان مادری تولیدکننده اندام‌های رویشی و یا تولید بذر (به منظور تهیه پایه) باید در بلوک‌های جداگانه کاشته شوند.
- ۲.۳ ارقام پیوندی باید بر روی پایه مناسب و سازگار پیوند شوند ارتفاع محل پیوند با توجه به نوع گیاه متفاوت است ولی نباید کمتر از ۱۵ سانتی‌متر از سطح خاک باشد.
- ۲.۴ درختان یک باغ مادری باید حتی‌الحق هم‌سن باشند و از واکاری در سال‌های بهره‌برداری کاملاً خودداری گردد.
- ۲.۵ باغ مادری تولیدکننده یک رقم دگرگشن باید رقم گردیده ده مناسب هر رقم را به میزان کافی تولید و در اختیار خریداران قرار دهد.

۲.۶ اندام تکثیری استحصالی شده از باغات مادری دارای ویژگی‌های تولید (شامل: جنس، گونه و رقم پایه یا پیوندک، گرده‌افشان، مشخصات فروشنده از قبیل نام، فامیل، استان، شهر، زمان تولید، ویژگی‌های نگهداری و عمر ماندگاری معموله در شرایط مطلوب) باشد.

۲.۷ دریافت گواهی سلامت خاک از طریق سازمان حفظ نباتات استان (عاری بودن خاک از نماتدهای مضر و قارچهای مضر خاکزی به‌ویژه ورنسیلیوم) ضروری است.

۲.۸ در آغاز کلیه درختان مادری باید دارای گواهی سلامت باشند و سپس آزمون سلامت هر ساله دو بار (بار دوم قبل از برداشت) بر اساس ضوابط سازمان حفظ نباتات انجام گیرد.

۲.۹ ارقام در زمان احداث باغ مادری در بلوک‌های مربوطه جداگانه کشت می‌شوند و فاصله بلوک‌های هر رقم از یکدیگر با توجه به گونه و نوع گیاه متفاوت خواهد بود.

۲.۱۰ شاخه درختان نباید با آب آبیاری و خاک تماس حاصل نمایند.

۲.۱۱ باغ مادری باید در مکانی احداث شود که حداقل از ۵-۳ سال قبل هیچ گیاهی از همان گونه (لهلی یا وحشی) در آنجا وجود نداشته باشد و نیز عاری از بقایای اندام‌های گیاهی آن محصول باشد.

۲.۱۲ هر باغ مادری باید برای ارقام مختلفی که نیاز به رقم گرده زا دارند مواد تکثیری مناسب را تولید و به میزان کافی در اختیار متقاضیان اندام تکثیری قرار دهد.

۳- تأسیسات، تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز

۳.۱ ابزار مناسب، کاملاً ایزوله و خنک برای نگهداری موقت مواد گیاهی تکثیری خریداری شده.

۳.۲ ابزار مناسب جهت حفظ و نگهداری لوازم و وسایل.

۳.۳ احداث پارکینگ اتومبیل در خارج از محدوده محصور شده باغ مادری

۳.۴ محوطه تست‌ستوی ماشین‌آلات و سپس حوضچه ضدغرفه‌ای قبل از درب ورودی باغ مادری تعبیه گردد.

۴- جلوگیری از ایجاد آلودگی باغ مادری

آرایش کاشت، آبیاری و سایر عملیات‌های داشت و برداشت پیوندک باید به‌صورتی باشد که از ورود عوامل بیماری‌زای ویروسی (مانند CLRV-ARMV-ToRSV-TRSV)، باکتریایی (مانند شانکر باکتریایی هسته داران) و قارچی (ورنسیلیوم، روزلینیا، آرمیلاریا) جلوگیری گردد. سمپاشی‌های دوره‌ای و عملیات‌های پیشگیرانه باید دقیق انجام شوند. جهت ایجاد سیستم هشدار ورود بیماری به باغ نیز از گیاهان محک استفاده گردد.

ج- حفظ و نگهداری گونه‌ها در اسکرین هاوس:

جهت حفظ و نگهداری منابع ژنتیکی که در باغات مادری وجود دارند، تعدادی از گونه‌ها در شرایط کاملاً استریل اسکرین هاوس نگهداری می‌شوند. اسکرین هاوس با داشتن توری ضد حشره (مش) از ورود هر نوع عامل انتقال بیماری به داخل فضای نگهداری ارقام جلوگیری به عمل می‌آورد.

- پس از نصب توری مش حرارت اسکرین هاوس بالاتر از حرارت محیط بیرون می گردد. جهت کاهش نما می توان با کاهش نور (ایجاد سایبان) و افزایش تهویه (استفاده از فن مناسب) به این مهم رسید مش ضد حشره جهت جلوگیری از ورود حشرات مختلف در شماره های مختلف ساخته شده است.
- ساختار اسکرین هاوس باید به صورتی باشد که سیستم زهکشی آب آبیاری و محلول غذایی وجود داشته باشد.

د- ضوابط و دستورالعمل احداث نهالستان:

- نهالستان:

نهالستان به مکانی گفته می شود که حداقل به مدت چند سال متوالی با توجه به منبع آب و خاک و شرایط آب و هوایی که دارای اقلیم مناسب برای تولید و تکثیر نهال و اندام های تکثیری سالم و اسیل که منطبق با ضوابط قرنطینه ای است مورد استفاده و بهره برداری قرار گیرد.

- مساحت مفید نهالستان:

حداقل مساحت مفید نهالستان برای تولید نهال در فضای بسته مترمربعی متناسب با ۳۰۰-۴۰۰ هزار اصله نهال برای ارقام پیوندی و برای تولید در فضای باز حدود ۲ میلیون اصله نهال می باشد.

- مواد گیاهی قابل تکثیر:

مواد گیاهی قابل تکثیر شامل: بذر و اندام های تکثیری (پیوندک، قلمه، نشاء، پاجوش) و اندام های گیاهی حاصل از کشت بافت که از نظر اصالت ژنتیکی همگون می باشند، اطلاق می گردد.

- مکانیسم صدور مجوز:

لازم است متقاضی احداث نهالستان ابتدا با درخواست از مدیریت شهرستان مربوطه، خود را به سازمان جهاد کشاورزی استان معرفی نماید. سازمان جهاد کشاورزی استان پس از تشکیل پرونده، متقاضیان واجد شرایط را مطابق این دستورالعمل، در کمیته فنی نهال استان طرح نموده، که پس از بازدید و بررسی امکانات و تجهیزات لازم توسط اعضای اصلی کمیته فنی نهال به منظور بررسی و تأیید نهایی پرونده متقاضی به گروه نهال و بهبود ارقام معاونت امور باغبانی ارسال تا ضمن بررسی، هماهنگی لازم نسبت به اخذ مجوز، لازم معمول گردد.

۱- شرایط عمومی احداث نهالستان:

- ۱.۱ در اراضی مورد نظر برای احداث نهالستان ضروری است آزمون خاک و آب انجام شده و به تأیید کمیته فنی در استان مربوطه رسیده باشد.
- ۱.۲ برای آزمون خاک، جهت تعیین بیماری های خاکزی و نماتدهای مضر لازم است نمونه برداری از خاک به صورت استاندارد انجام شود و توسط کمیته فنی نهال، استان تأیید گردد.
- ۱.۳ تولیدکننده نهال باید گواهی سلامت و اصالت مواد اولیه تکثیری (قلمه، پیوندک و هر نوع بافت تکثیری) حاصل از باغ های مادری را از سازمان حفظ نباتات و با مراکز مورد تأیید استان با نظارت مستقیم موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال و یا از نمایندگان استان دریافت کرده باشد.

۱.۴ تولیدکننده و مدیر فنی مهندسان کلیه مسائل فنی نهالستان و وظیفه انجام دقیق دستورالعمل‌های اجرایی تولید، عرضه و جابه‌جایی نهال با رعایت اصول و مقررات قرنطینه‌های داخل کشور می‌باشد. دارنده نهالستان مسئولیت نهالی سلامت و اصالت نهال‌های تولیدی را دارد.

۱.۵ تولیدکننده و مدیر فنی نهال موظف به رعایت کلیه مقررات و دستورالعمل‌های فنی و بهداشتی صادره از طرف موسسه تحقیقات ثبت و گولمی بذر و نهال به‌منوان مرجع ملی کنترل و نظارت بر تولید نهال و رعایت دقیق اصول قرنطینه‌های صادره از طرف سازمان حفظ نباتات می‌باشد.

تبصره: تولیدکننده نهال مواد اولیه تکثیری مورد نیاز خود را باید از باغ‌های ملاری منشاء گرفته از هسته‌های اولیه استحصال نماید.

۱.۶ استفاده از ابزار و ادوات کشاورزی به‌صورت مشترک با مزارع و نهالستان‌های دیگر، قبل از ضدعفونی ممنوع است. برای این منظور تعبیه یک محل ضدعفونی (حوضچه) با محلول ضدعفونی‌کننده مناسبی در مسیر عبور کاربرین پیاده، ادوات کشاورزی (تراکتور، تریلی، گاوآهن، دیسک و ...) قبل از ورود به نهالستان ضروری است.

۱.۷ استفاده از کودهای حیوانی ناز و کود برگ نه‌سیده در نهالستان ممنوع است.

۱.۸ نهالستان‌هایی که دارای گلخانه برای تکثیر هستند، داشتن آنباره محلی برای تهیه و ذخیره کود برگ، کمپوست و دستگاه ضدعفونی خاک، ضروری است.

۱.۹ رعایت عملیات آیش در نهالستان (حداقل یکسال) و تناوب با محصولات مجاز الزامی است.

۱.۱۰ مساحت مورد نیاز برای ایجاد زنجیره تولید نهال گواهی‌شده ۱۰۰ هکتار است.

۱.۱۱ قسمت فروش نهال باید خارج از محل تولید نهال باشد. به‌طوری‌که خریدار مستقیماً وارد نهالستان نشود.

۱.۱۲ خریدار عمده نهال می‌تواند در مراحل مختلف تولید با هماهنگی مدیر فنی نهالستان با رعایت مسائل بهداشتی نسبت به بازدید نهال در نهالستان اقدام نماید.

۱.۱۳ هرگونه اقدام‌های گیاهی حاصل از هرس و یا علف‌های هرز در نهالستان بایستی جمع‌آوری و به نحو مناسب منهدم گردد.

۱.۱۴ سیستم آبیاری مناسب برای نهالستان‌ها از نوع آبیاری قطره‌ای می‌باشد.

۲- شرایط اختصاصی احداث نهالستان:

۲.۱ نهالستان بایستی در محلی احداث شود، که دارای اقلیمی مناسب و از لحاظ شرایط آب، هوا و خاک برای تولید و تکثیر نهال موردنظر مناسب باشد.

۲.۲ نهالستان باید در محلی احداث شود که از نظر عدم آلودگی به آفات و بیماری‌های قرنطینه‌های مورد تأیید سازمان حفظ نباتات کشور (مدیریت‌های حفظ نباتات) باشد.

۲.۳ نهالستان باید قبل از شروع بکار دارای گواهی سلامت خاک، آب از آزمایشگاه‌های مورد تایید کمیته فنی نهالستان باشد.

۲.۴ بمنظور رعایت اصول بهداشتی و جلوگیری از آلودگی نهال سالم، ضروری است نهالستان از باغات مجاور و هم‌خانواده حداقل ۱۰۰۰ (یک هزار) متر فاصله داشته باشد. تعیین فاصله بیش از هزار متر با توجه به حساسیت محصول، میزان و شدت آلودگی، اعم از آلودگی‌های قرنطینه‌ای و غیر قرنطینه‌ای خطرناک، جهت بلای‌های غالب و موسمی منطقه و - بر عهده کمیته فنی نهالستان می‌باشد.

۲.۵ نهالستان نباید در محلی که قبلاً باغ میوه هم‌خانواده بوده است احداث شود.

۲.۶ استفاده از پس آب‌های محل‌های مسکونی، صنعتی، مزارع و باغ‌ها، برای آبیاری نهالستان ممنوع است.

۳- تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز احداث نهالستان:

۳.۱ انبار مناسب و مورد نیاز جهت انباشت و نگهداری نهال قابل فروش، پایه و پیوندک برای نهالستان ضروری است.

۳.۲ انبار مناسب بمنظور حفظ و نگهداری لوازم و تجهیزات کار با توجه به حجم تولید نهالستان ضروری است.

۳.۳ در اختیار داشتن دستگاه تراکتور باغی یا ادوات مورد نیاز (خیش، روتواتور، سمپاش و دستگاه نهال کن) ضروری است.

۳.۴ حوضچه مناسب جهت ضدعفونی کردن نهال در نهالستان زمان توزیع و فروش نهال ضروری است.

۴- خصوصیات نهال تولیدشده در نهالستان و چگونگی تحویل به باغدار (خریدار):

۴.۱ تولیدکننده نهال بایستی برای ارقام گیاهی که نیاز به رقم گرده زا مشخص (تلفیح کننده) دارند، این ارقام را زمان فروش در اختیار خریدار قرار دهند.

۴.۲ قبل از عرضه یا فروش نهال، ریشه‌ها بلافاصله پس از خارج شدن از خاک و قبل از ضدعفونی و بسته‌بندی، با آب مناسب لازم است شستشو شود.

۴.۳ قبل از عرضه یا فروش نهال، ریشه‌ها هر نهال بایستی به روش درست ضدعفونی شود.

۴.۴ هر بسته نهال ضدعفونی شده، بایستی در کیسه‌ای از جنس چتایی و یا گنجه کتفی خیس پیچیده شود (حداقل ۳۰ سانتی‌متر بالای یقه نهال) و سپس در داخل یک کیسه پلاستیک سیاه بسته‌بندی شود.

۴.۵ نهال در زمان فروش نباید هیچ‌گونه آثار زخم و یا حمله آفات و بیماری‌ها داشته باشند.

۴.۶ نهال‌های کج و بدفرم یا نهال دارای ریشه پیچیده یا برگشته و یا کلافه شده قابل فروش و عرضه به بازار نیستند.

۴.۷ نهال تمام ارقام میوه بایستی یکتخته باشند.

۴.۸ نهال قابل فروش بایستی باجوش و تنه‌جوش داشته باشد.

۴.۹ جوانه‌های نهال در زمان فروش بایستی متورم و آماده باز شدن باشد.

۴.۱۰ نهال ریشه لخت در زمان فروش بایستی دارای ریشه کافی، سالم باشد.

۴.۱۱ نهال نباید دارای علائم ناسازگاری بین پایه و پیوندک داشته باشد.

۴.۱۲ هر اصله نهال در زمان فروش باید دارای گواهی معتبر از موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال باشد.

۴.۱۳ گواهی نهال باستانی قبل از فروش و کندن نهال از زمین در محل مناسب از نهال نصب گردد و به ناکید نماینده موسسه در استان برسد.

۵- باغ کلکسیون :

باغ‌های نمایشی هستند با مساحت حداقل ا هکتار (یک هکتار) و متشکل از ارقام و پایه‌های تجاری شناسنامه‌دار که هویت ژنتیکی آنها معین می‌باشد و شامل عرصه‌ای است که دربرگیرنده یک ردیف حداقل ۶ اصله‌ای از هر رقم باشد که هدف از آن معرفی ارقام تجاری و به روز ، نشان دادن خصوصیات میوه دهی ارقام، تپ رشدی درخت و مناسب‌ترین فرم هرس و تربیت درختان می‌باشد

م- واحدهای کشت بافتی:

۱- کلیه واحدهای کشت بافتی ملزم به داشتن هسته‌های اولیه درون اسکرین هوس ، گلخانه‌های سازگاری و مرتبط با نهالستان جهت تولید نهال سالم و اصیل و استاندارد می‌باشند.

۱.۱ برای ایجاد هسته اولیه ۵-۳ اصله از هر رقم دارای اصالت و سلامت مورد تولید مراجع ذیربط الزامی است.

۱.۲ حداقل مساحت لازم برای ایجاد اسکرین هاوس هسته اولیه با در نظر گرفتن ۱۰ رقم حداقل ۱۰۰ مترمربع می‌باشد.

۱.۳ مساحت مورد نیاز برای احداث یک واحد کشت بافتی با ظرفیت تولید ۴۰۰/۱۰۰۰ اصله نهال در سال حداقل ۲۰۰۰ مترمربع شامل ساختمان آزمایشگاه و گلخانه‌های تطابق می‌باشد.

۱.۴ حداقل مساحت ساختمان‌های آزمایشگاه ۲۰۰ مترمربع است که محل احداث آن باید به دور از منابع آلودگی نظیر راه‌ها، پارکینگ‌ها و انباری‌های آفت‌زا بوده و طوری واقع شود که جمعیت آفت در آن حداقل باشد.

۱.۵ بخش آزمایشگاه باید مجهز به اتاق کشت حداقل به مساحت ۲۰ مترمربع، اتاق رشد حداقل به مساحت ۵۰ مترمربع و دارای گلخانه‌های تطابق باشد.

۱.۶ حداقل مساحت گلخانه سازگاری به تطابق ۱۵۰ متر است که مجهز به سیستم‌های کنترل رطوبت، دما، نور، بوده و دارای سازه‌های استاندارد و سیستم مه پاش، آبیاری و سکوبندی مناسب باشد.

و- شناسی:

کاربردهای شناسی عبارتند از:

- * مقاوم کردن گیاهان تولیدشده در گلخانه به سرما
- * مقاوم کردن قلمه‌ها یا نشانه‌های تولیدشده در گلخانه نسبت به سرما.
- * کشت بذر و ایجاد نشاء برای انتقال به مزرعه.

مشخصات شناسی:

- * با ارتفاع ۵۰ سانتی متر و بدون ته به عرض ۸۰ تا ۹۰ سانتی متر، عمق ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر و طول موردنظر پوشش آن با شیشه یا پلاستیک پوشیده می شود.
- * در شناسی سرد از انرژی خورشیدی، و (کود حیوانی و برگ خشک درختان) به عنوان منبع گرمایی استفاده می شود.
- * در شناسی گرم از لوله های آب گرم، بخار یا جریان هوای گرم و نیز کابل های گرمایی برقی استفاده و گرمای موردنیاز تأمین می شود که در عمق ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر بستر قرار می گیرند.
- * کابل های گرمایی استفاده شود، آن ها باید روکش دار بوده، در ژرفای ۱۰ تا ۱۵ سانتی متری خاک قرار گیرند.

شماره: ۸۲۴۴/۸۰۰۱

تاریخ: ۱۳۹۴/۸/۹

پست شماره: ۵



جمهوری اسلامی ایران

بسته پستی



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان امور باغبانی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

جناب آقای دکتر ابراهیمی پاک

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین

جناب آقای مهندس مزروعی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی

جناب آقای مهندس شعبان نژاد

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان گیلان

جناب آقای مهندس جنگلواپی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان

جناب آقای مهندس میرعماد

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان سمنان

جناب آقای مهندس حیدرپور

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران

جناب آقای مهندس منوچهری

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر

جناب آقای مهندس موری

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی

جناب آقای مهندس بابایی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی

جناب آقای مهندس طلائی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان قم

جناب آقای دکتر یوسفی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان شمالی

جناب آقای دکتر غریب قلعه تکی

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری

جناب آقای دکتر قاسمی بوسیان

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان

جناب آقای مهندس بازدار

رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام

بسته
مختار صیبا ناز باهرام
بسته اطلاع و آهام (لازم)

۲۵

سازمان جهاد کشاورزی استان تهران
دبیرخانه
شماره: ۹۴۹۱۲۴
تاریخ: ۱۳۹۴/۸/۲۱

کلیه

نشانی: تهران، خیابان طالقانی، نرسیده به پل حافظ، کوچه خاندانزاده، ساختمان معاونت امور باغبانی

تلفن: ۴۳۰۵۹۰۰۰ فکس: ۸۸۹۴۵۱۳۴ پست الکترونیکی: horticulture@agri-jahad.org