

بسمه تعالی

تعاریف طبقات نهال محصولات سردرختی باغبانی-کشور

-سلامت (Health status)

عاری بودن ماده گیاهی از تمام یا تعدادی از پاتوژنهای سیستمیک لحاظ شده در استانداردهای مصوب سلامت.

-اصالت (True-to-type)

مشابهت صفات ژنتیکی و مورفولوژیکی ماده گیاهی تکثیری با صفات همان رقم در زمان ثبت.

-گواهی سلامت تام (Virus free)

به گواهی هسته های اولیه، پیش تکثیر و باغات مادری از بعد سلامت اطلاق می شود و منظور از آن عاری بودن ماده گیاهی از تمام بیماری های مندرج در استانداردهای مصوب است.

-گواهی سلامت محدود (Virus tested)

به گواهی سلامت نهال اطلاق شده و منظور از آن عاری بودن نهال از یک یا چند بیماری مهم آن محصول مندرج در استانداردهای مصوب می باشد.

۱) هسته های اولیه (Pre-Basic)

مواد گیاهی محدودی از ارقام تجاری هستند که اصالت و سلامت آنها توسط مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال محرز شده و در مکانی محافظت شده و غیرقابل نفوذ به حشرات (اسکرین هاوس) نگهداری میشوند.

۲) پیش تکثیر (Basic)

مواد گیاهی برگرفته از هسته های اولیه بوده که اصالت و سلامت آنها توسط مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال محرز شده است. این طبقه به عنوان حلقه بین هسته های اولیه و باغات مادری قرار دارد و مواد گیاهی مورد استفاده برای احداث باغ مادری از آنها تهیه می شود. این مواد در مکانی محافظت شده و غیرقابل نفوذ به حشرات (اسکرین هاوس) نگهداری میشوند.

۳) باغات مادری (Mother blocks)

به گیاهانی از ارقام تجاری محصولات سردرختی باغبانی با اصالتی معلوم و کاملاً سالم اطلاق می شود که تحت نظارت مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال در مکانی با فاصله ایزولاسیون استاندارد کاشته شده و از مواد گیاهی آنها برای تولید نهال استفاده می شود.

۴) نهال گواهی شده (Certified)

به نهالی اطلاق می شود که اصالت، سلامت و مشخصات ظاهری آن مطابق با استانداردهای مصوب بوده و مواد اولیه آن از باغات مادری تهیه می شود.

استانداردهای سلامت هسته های اولیه، باغات مادری و نهالستانهای پسته

تعاریف:

۱. هسته های اولیه نهال (Nuclear Stocks):

هسته های اولیه: مواد گیاهی محدودی از ارقام تجاری هستند که اصالت و سلامت آنها محرز شده و در مکانی محافظت شده و غیر قابل نفوذ به حشرات (اسکرین هاوس) نگهداری می شوند.

توضیحات:

۱. هسته های اولیه باید در خاکی کاملاً استریل در گلدان و بدون تماس با خاک اسکرین هاوس نگهداری شوند.
۲. جهت جداسازی گلدانهای حاوی هسته های اولیه، کف اسکرین هاوس باید حداقل تا عمق ۸۰ سانتیمتر از سنگریزه پوشیده شده و گلدانها بر روی سکوها بستی یا پلاستیکی نگهداری شوند.
۳. به غیر از هسته های اولیه، گیاهان دیگری نباید در اسکرین هاوس موجود باشند. به شعاع ۲۰ متری اسکرین هاوس هم نباید گیاهی موجود باشد.
۴. ضمن ارزیابی چشمی مرتب، باید سالیانه دو بار از نظر عدم آلودگی به بیماری ذکر شده در جدول ۱ مورد ارزیابی آزمایشگاهی قرار گیرند.

۲. درختان مادری (Mother Blocks):

به گیاهانی از ارقام تجاری هم خانواده و یا هم جنس با اصالتی معلوم و سلامتی مطمئن و نگهداری شده در مکانی با حریم امن اطلاق می شود.

توضیحات:

۱. پایه و پیوندک درختان مادری از هسته های اولیه گرفته می شود.
۲. درختان مادری در بیرون از گلخانه در بستر استریل شده یا در خاک طبیعی باغ که عاری از قارچ *Verticillium dahliae* باشد، نگهداری می شوند.
۳. تعیین فاصله حریم امن برای باغات مادری به نوع استفاده از باغ، بیماریهای قابل انتقال و برد پروازی حشرات ناقل بستگی دارد. در مورد پسته، حریم امن باغاتی که جهت تهیه پیوندک کاربرد دارند، ۵۰۰ متر و برای تولید بذر ۱۰۰۰ متر تعیین میشود.
۴. جهت اطمینان از عدم انتقال بیماریهای خاکزی، باید آبیاری از نوع تحت فشار باشد.
۵. درختان مادری باید سالیانه دو بار از نظر عدم آلودگی به بیماریها و آفات ذکر شده در جدول ۲ مورد ارزیابی آزمایشگاهی قرار گیرند. در صورت مشاهده آلودگی ضروری است درخت (درختان) آلوده حذف و با درخت سالم جایگزین شود.

۳. نهال گواهی شده (Certified Seedling):

نهال گواهی شده به نهالی اطلاق می شود که اصالت و سلامت مواد تکثیری آن محرز بوده و در فرآیند تولید، استاندارد نهال گواهی شده (جدول ۳) رعایت شده باشد.

توضیحات:

۱. پایه و پیوندک باید متجانس و از ارقام تجاری شناخته شده بوده و عمل پیوند در زمان مناسب انجام شده باشد.
۲. خاک نهالستان باید عاری از نماتدهای *Meloidogyne spp*, *Pratylenchus spp*, *Xiphinema spp* و قارچهای *Vericillium dahlia*, *Phytophthora spp*, *Rosellinia necatrix*, *Armillaria mellea* بوده و کنترل آفات مذکور در جدول ۳ تا حد آستانه تحمل انجام گیرد.
۳. نهالستانها باید از سایر منابع آلودگی ۱۰۰ متر فاصله داشته باشند.

جدول (۱) بیماریهای قابل انتقال پسته، آستانه تحمل آنها در هسته های اولیه و روشهای ردیابی

عامل بیماری	انتقال	دامنه میزبانی
پژمردگی ورتیسلیومی <i>V. dahlia</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده، ابزار آلوده	وسیع (پلی فاژ)

جدول (۲) بیماریهای قابل انتقال پسته و آستانه تحمل آنها در باغات مادری

عامل بیماری	انتقال	دامنه میزبانی
پژمردگی ورتیسلیومی <i>V. dahlia</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده، ابزار آلوده	وسیع (پلی فاژ)

جدول ۳) بیماریهای قابل انتقال پسته و آستانه تحمل آنها در نهالستانها

عامل بیماری	انتقال	آستانه	آستانه تحمل (%)
نماتودهای مولد غده ^۲ <i>Meloidogyne javanica</i> <i>M. hapla</i> <i>M. incognita</i> <i>M. arenaria</i>	خاک و آب آلوده، وسایل کشاورزی، نهال های آلوده	وسیع (پلی فاز)	۰
نماتودهای خنجری ^۳ <i>Xiphinema spp.</i> نماتودهای مولد زخم <i>Pratylenchus spp.</i>	خاک و آب آلوده، وسایل کشاورزی، نهال های آلوده	وسیع	۰
<i>Longidorus iranicus</i> <i>L. africanus</i>	خاک و آب آلوده، وسایل کشاورزی، نهال های آلوده	وسیع	۰
پژمردگی ورتیسیلیومی <i>v. dahliae</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده	وسیع (پلی فاز)	۰
پوسیدگی فیتوفتورایی ^۴ <i>Phytophthora spp.</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده	وسیع	۰
پوسیدگی آرمیلاریایی ریشه ^۵ <i>Armillaria mellea</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده، قطعات گیاهی آلوده و ادوات کشاورزی	بسیاری از گیاهان چوبی	۰
پوسیدگی رزلینیایی ریشه ^۶ <i>Rosellinia necatrix</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده، قطعات گیاهی آلوده و ادوات کشاورزی	بسیار وسیع (۱۷۰ گونه گیاهی در ۶۳ جنس و ۳۰ خانواده)	۰
زنگ ^۷ <i>Pileolaria terebinthi</i>	باران، باد، سرشاخه ها و پیوندک ها	گیاهان جنس <i>Pistacia</i>	۰
سرخشکیدیگی ^۸ <i>Paecilomyces vaiotii</i> <i>Cytospora spp.</i> <i>Natrassia spp.</i>	باران، باد، سرشاخه های آلوده	وسیع	۰
سوختگی آلترناریایی برگ ^۹ <i>Alternaria spp.</i>	باران، باد، سرشاخه های آلوده	وسیع	۰
شپشک سرشاخه ^{۱۰} <i>Pistaciaspis pistaciae</i>	سرشاخه های آلوده، باد، چسبیدن به حشرات	گیاهان جنس <i>Pistacia</i>	۴
شپشک نوقی ^{۱۰} <i>Salicicola davatchii</i>	سرشاخه های آلوده، باد، چسبیدن به حشرات	گیاهان جنس <i>Pistacia</i>	۴
پسیل معمولی پسته ^{۱۱} <i>Agonoscyta pistaciae</i>	سرشاخه های آلوده، باد، چسبیدن به حشرات، پرواز	پسته، گلابی، زیتون، مرکبات	۵
کنه معمولی پسته ^{۱۲} <i>Tenuipalpus granati</i>	سرشاخه های آلوده، باد، چسبیدن به حشرات	پسته، انار، انگور، زرشک، لوبیا	۲
کنه های اریوفید پسته ^{۱۲} <i>Eriophyes pistaciae</i> , <i>Eriophyes stephani</i>	سرشاخه های آلوده، باد، چسبیدن به حشرات	پسته	۱

توضیحات:

^۱ روشهای ردیابی: استفاده از محیطهای کشت و آزمون خاک از نظر وجود میسلیوم و اسکروت

^۲ ^۳ روشهای ردیابی: جداسازی از خاک و ریشه

^۴ روشهای ردیابی: جداسازی از خاک و بافت گیاهی مشکوک

^۵ بررسی خاک و ریشه

^۷ بررسی آزمایشگاهی

^۸ ^۹ کشت و بررسی آزمایشگاهی

^{۱۰} ^{۱۱} بررسی مستقیم

^{۱۲} بررسی آزمایشگاهی