

درختان مادری باید عاری از ویروس‌های APMV, PNRSV, PDV, PPV, ACCLSV و ToRSV و باکتری‌های *R. radiobacter* و *P. savastanoi pv. savastanoi* باشند.

بافت عاری در بیرون از گلخانه در خاک طبیعی باغ که عاری از نمادمانی *Xiphinema* spp., *Longidorus* spp., *Armillaria*, *Rosellinia necatrix* و قارچهای *Longidorus* spp., *Xiphinema* spp., *Armillaria* و *A. meliica*, *Phytophthora* spp. بوده و به نایب سازمان حفظ نباتات رسیده، احداث می شوند.

تین فاصله حرم امن (فتدان منابع گیاهی آلوده) برای باغات مادری به نوع استفاده از باغ، بیماریهای قابل انتقال و برد پرواز حشرات ناقل بستگی دارد. در مورد بادام، حرم امن باغات ۱۰۰۰ متر تعیین می شود.

جهت اطمینان از عدم انتقال بیماریهای خاکزی، باید آبیاری از نوع تحت فشار باشد و توسط لوله های آبیاری مستقیما از منبع تامین آب به زمین اصلی منتقل گردد.

همه درختان مادری ضمن ارزیابی چشمی مرتب (۲-۳ بار در سال در اواخر بهار و اواسط تابستان) از نظر سلامت عمومی (عدم وجود علائم بیماری)، باید سایه حداقل یک پلر از نظر عدم آلودگی به بیماریهای ذکر شده دو پلر ۱ مورد ارزیابی آزمایشگاهی قرار گیرند. در صورت مشاهده، آلودگی فوری است درخت (درختان) آلوده، حذف و با درخت سالم جایگزین شود.

توجه: در صورت مشاهده (تلفات) درختان مادری، کلیه درختان مادری درخت و همچنین درختان آلوده باید حذف و با درخت سالم جایگزین شود. در صورت مشاهده تلفات درختان مادری، کلیه درختان مادری درخت و همچنین درختان آلوده باید حذف و با درخت سالم جایگزین شود.

۱. سال گواهی شده باید عاری از ویروسهای ToRSV, PPV, PDV, PNRSV، نمادمانی *M. javanica*, *M. incognita*, *M. erasmata*, *M. incognita*، قارچهای *Phytophthora* spp. و *A. meliica* و *R. necatrix* باشند.

۲. نهالستان ها باید از سایر منابع آلودگی ۱۰۰۰ متر فاصله داشته باشند.

جدول ۱) بیماریهای قابل انتقال بادام

عامل بیماری	انتقال	دامنه میزبانی
<i>Tomato ringspot Necrovirus</i> (ToRSV)	سواد گیاهی آلوده، نمادمانی (<i>Xiphinema</i> spp.) خاک و آب آلوده، دانه گرده	پیش از ۱۷ خانواده گیاهی تک لپه ای و دولپه ای (شامل هسته داران، سیب، انگور، پاپایا، سوبه، لوبین، توتون، نخل، شقایق، زنبق، گلایبول، شمعدانی، زبان گنجشک، <i>Elderberry</i> (<i>sambucus</i>))



	بذر (۱۰۰-۷۳)	Blackberry, Blueberry, American dogwood (<i>Cornus florida</i>) spp., <i>Capsicum</i> , <i>Petunia</i> sp., <i>Vigna</i> spp., <i>Phaseolus</i> spp., (<i>Rubus fruticosus</i>) <i>Chenopodium</i> spp. spp.
<i>Apple chlorotic leaf spot</i> <i>trichovirus</i>	مواد گیاهی آلوده	دانه داران و هسته داران، خانواده های <i>Leguminosaceae</i> و <i>Chenopodiaceae</i>
<i>'Apple mosaic</i> <i>ilarvirus</i>	مواد گیاهی آلوده	دانه داران و هسته داران، خانواده های <i>رزاسه</i> و <i>کوکریتاسه</i>
<i>Prune dwarf</i> <i>ilarvirus</i>	مواد گیاهی آلوده دانه گرده بذر (بیش از ۸۰-۸۰-۸۰)	دانه میزبانی وسیع (شامل هسته داران، کوکریتاسه و در مجموع ۱۵ خانواده از دوله ایها)
<i>Prunus necrotic ringspot</i> <i>ilarvirus</i>	مواد گیاهی آلوده دانه گرده بذر (بیش از ۸۰-۸۰-۸۰)	دانه میزبانی وسیع (شامل هسته داران، بادام، رز، زالک و در مجموع ۲۱ خانواده از دوله ایها)
<i>Plum pox</i> <i>potyvirus</i>	مواد گیاهی آلوده شته ها، بذر	هسته داران، بادام، درختان زینتی
<i>Prunus necrotic ring spot</i> <i>potyvirus</i>	خاک و آب آلوده، آب آلوده، شته ها، بذر و ادرات کتانوزی	دانه میزبانی بسیار وسیع
<i>Prunus necrotic ring spot</i> <i>potyvirus</i>	خاک و آب آلوده، بیهان های آلوده، قطعات گیاهی آلوده و ادرات کتانوزی	دانه میزبانی بسیار وسیع
<i>Armillaria mellea</i>	خاک و آب آلوده، بیهان های آلوده، قطعات گیاهی آلوده و ادرات کتانوزی	دانه میزبانی بسیار وسیع
<i>Rosellinia necatrix</i>	خاک و آب آلوده، بیهان های آلوده، مواد گیاهی آلوده و ادرات کتانوزی	بسیار وسیع (۱۷۰ گونه گیاهی در ۶۳ جنس و ۳۰ خانواده)
<i>Meloidogyne</i> spp. <i>M. hapla</i> <i>M. arenaria</i> <i>M. incognita</i> <i>M. javanica</i>	خاک	بلی قاز
<i>'Longidorus</i> spp.	خاک	بلی قاز



	خاک	خاک	پلی فاز	پلی فاز
⁹ <i>Pratylenchus vulnus</i>	خاک			
⁴ <i>Xiphinema</i> spp	خاک			
^Y <i>Phytoplasma</i>	مواد گیاهی آلوده، زنجیر کپا		دانه داران (<i>Pomefruit phytoplasmas</i>)	پلی فاز
⁴ <i>Rhizobium radiobacter</i>	مواد گیاهی آلوده		بسیار وسیع	
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. ^A <i>syringae</i>	خاک و آب آلوده، نهال های آلوده، مواد گیاهی آلوده و ادوات کشاورزی		دانه داران، هسته داران، دانه ریز، مرکبات، غلات، لگنومینوزه و ...	

توضیحات: ⁹ روش های ودایی، ⁴ الایزا و روش های بیولوژیک و در صورت نیاز روش های مولکولی

^Y روش های ودایی، بررسی ظاهری و در صورت نیاز به تکلیف واسطه ای از محیط های کشت اختصاصی

⁴ روش های ودایی، بررسی ظاهری و در صورت نیاز واسطه ای از محیط های کشت و آزمون های از پلر رجه، پیستیز و اسکوریت

^A روش های ودایی، بررسی ظاهری و در صورت نیاز واسطه ای از محیط های کشت و آزمون های از پلر رجه، پیستیز و اسکوریت

⁹ روش های ودایی، استفاده از PCR و یا روش های بیولوژیک

⁴ روش های ودایی، استفاده از PCR و یا روش های بیولوژیک

^A روش های ودایی، استفاده از PCR و یا روش های بیولوژیک

