**ضوابط و الزامات مهم عمومی نهالستان فضای باز**

1. نهالستان باید در محلی احداث شود که دارای اقلیم مناسب و از نظر عدم آلودگی به آفات کلیدی مورد تأیید وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته باشد.

2. نهالستان نبايد در محلی که قبلاً باغ میوه هم‌خانواده آن نوع نهال بوده است، احداث شود.

3. نهالستان باید قبل از شروع به کار دارای گواهی سلامت خاک[[1]](#footnote-2)[2] و آب[[2]](#footnote-3)[3] باشد. نوع عوامل مضر و ضروری که باید اندازه گیری شوند بر عهده کمیته فنی نهال استان میباشد.

4. بسته به نوع محصول و طول دوره تولید نهال، نهالکار می‌تواند از زمین‌های اجاره‌ای استفاده کند.

5. استفاده از پس‌آبهای محلهای مسکونی، صنعتی، مزارع و باغها برای آبیاری نهالستان گونه‌های مثمر ممنوع است.

6. تولید کننده نهال بايد گواهی سلامت و اصالت مواد اوليه تکثيری (شامل: قلمه، پيوندک و هر نوع بافت) حاصل از باغهای مادری را از سازمان جهاد کشاورزی استان با نظارت مستقیم مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال و یا نمایندگان استانی آنها دريافت کرده باشد.

7. در نهالستان وجود یا کاشت درختان غير مثمر که میزبان آفات کلیدی هستند، ممنوع می‌باشد.

8. کاشت هرنوع گياه، اعم از مثمر و يا غير مثمر در فضاهای خالی و بين رديفها و کف جويهای موجود در نهالستان ممنوع است.

9. نگهداری هر نوع درخت مثمر یا غیر مثمر به عنوان سایه‌بان در درون و یا در حاشیه قطعات تولید نهال ممنوع است.

10. کاشت درختان غیر مثمر غیر میزبان ثانویه در حاشیه خیابانهای نهالستان مجاز است. فاصله ردیف درختکاری شده حاشیه خیابان با نهال باید به اندازه‌ای باشد که روی نهال‌ها سایه اندازی نکند.

11. استفاده از ابزار و ادوات کشاورزی به صورت مشترک با مزارع و نهالستانهای ديگر، قبل از ضدعفونی، ممنوع است. برای اين منظور تعبيه يک محل ضد عفونی شامل حوضچه حاوی محلول ضد عفونی در مسير عبور عابرين پياده و ادوات کشاورزی (از قبيل تراکتور، تريلی، گاو آهن، دیسک و ...) قبل از ورود به نهالستان ضروری است. محلول درون حوضچه باید خاصیت

ضد عفونی کنندگی لازم داشته باشد. از این رو تجدید و یا تعویض محلول ضد عفونی کننده در زمانهای مناسب ضروری است.

12. استفاده از کودهای حيوانی تازه و کود برگ نپوسيده در نهالستان ممنوع است.

13. نهالستانهایی که دارای گلخانه برای تکثیر هستند، داشتن انبار، محلی برای تهیه و ذخیره کود برگ، کمپوست و دستگاه ضد عفونی خاک، ضروری است.

14. در نهالستان رعایت آیش (حداقل یکسال) و تناوب با گونه‌های متفاوت الزامی است.

15. هر تولید کننده نهال غیر گلدانی گونه‌های مشابه برای رعایت آیش یکساله باید سه قطعه زمین (حداقل هر قطعه7/0 هکتار و جمعاً 1/2 هکتار) داشته باشد تا قطعه برداشت شده را برای یک سال آیش گذاشته شود. این میزان زمین برای تولید کنندگانی است که نهالهای تولیدی آنها (مثل نهال هسته دارها و دانه دارها) پس از دو سال توزیع می‌شود. در صورت اجاره‌ای بودن زمین باید پس از هر دوره کامل تولید نهال، محل کشت عوض شود. حداقل زمین اجاره‌ای برای یک دوره کامل تولید نهال باید 7/0 هکتار (7000 متر مربع) باشد.

16. باید فاصله‌ی بین نهالستان‌های محصولات هم‌خانواده با باغهای آلوده مجاور آن حداقل 1000 متر در نظر گرفته شود. تعیین فاصله بیش از 1000 متر،‌ با توجه به حساسیت محصول، میزان و شدت آلودگیهای بومی اعم از آلودگیهای قرنطینه‌ای و غیر قرنطینه‌ای خطرناک،‌ جهت بادهای غالب و موسمی منطقه‌ و ... بر عهده کمیته فنی نهال استان می‌باشد.

17. فاصله‌ی بین نهالستانهای غیر هم‌خانواده با باغهای آلوده اطراف آن در صورتی که دارای آفات مشترک نباشند باید حداقل 50 متر باشد. این فاصله برای میوه‌های هم‌خانواده برای هر میوه جدا ذکر خواهد شد.

18. هر نهالستان باید کتابچه حاوی اطلاعات موثق همراه با عکس رنگی هر رقم در زمان بلوغ میوه ورنگ گرفتن کامل آن و نیز فرم درخت تهیه کرده و به تأیید مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال رسانده تا در زمان فروش نهال، هویت محصول به رؤیت خریدار برسد.

19. مسئوليت سلامت نهالستان بر عهده مالک نهالستان مي‌باشد ولی مسئوليت مستقیم نظارت و گزارش وضعیت سلامت نهالستان، برعهده مدیر فنی[[3]](#footnote-4)[4] نهالستان است.

20. مدير فني نهالستان بايد کارشناس کشاورزی و ترجيحاً کارشناس باغبانی باشد.

21. داشتن انبار خنک (یا سردخانه)، سايه‌بان، شاسی‌سرد و شاسی‌گرم (در صورت نیاز) و حوضچه ضدعفونی ریشه نهال ضروری است. ابعاد آنها با توجه به حجم توليد و مدت نگهداری نهال قبل از عرضه به بازار، متفاوت خواهد بود.

22. کاشت محصولات سبزی و صیفی در نهالستان ممنوع است.

23. تعیین نوع و میزان آلودگی مجاز خاک و آب و درصد نهالهای آلوده قابل قبول (بسته به نوع و شدت آلودگی) در یک نهالستان بر عهده کمیته فنی نهال استان است و نظر نماینده یا نمایندگان سازمان حفظ نباتات استان الزامی است.

24. نهالهای حاصل از روشهای معمول غير جنسی بايد دقيقا˝ دارای صفات مادری باشند و تفرق صفات در آنها مشاهده نشود.

25. در صورت نیاز، 12-10 روز قبل از انتقال نهال باید نهالستان با سم مناسب سمپاشی شود. تصمیم این مورد با توجه به شدت آلودگی نهال و بر عهده‌ی مدیر فنی نهالستان است.

26. قسمت فروش نهال باید خارج از محل تولید نهال باشد. به طوریکه خریدار مستقیماً وارد نهالستان نشود.

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

28. باید اندامهای گیاهی اضافی نهالستان به نحو مناسب منهدم گردد.

29. تا 200 هزار اصله نهال در فضای باز به یک مدیر فنی نیمه وقت و از 200 هزار اصله بیشتر به ازای هر 200 هزار اصله به یک مدیر فنی تمام وقت نیاز است. ملاک تمام وقت بودن مدیر فنی، بیمه نامه‌ او است. یک نفر مدیر فنی نیمه وقت می‌تواند بر چند نهالستان مجاور نظارت کند.

30. سیستم آبیاری مناسب برای نهالستانها از نوع آبیاری تحت فشار است. این اقدام برای نهالستانهای جديدالاحداث با وسعت حداقل 5 هکتار الزامی است که باید قبل از احداث و یا حداکثر ظرف مدت 2 سال پس از احداث، نسبت به اجرای آن اقدام نمایند.

**استاندارد نهالستان بادام**

**1.** *رعایت* ضوابط مهم عمومی نهالستانهای فضای باز الزامی است

**2.** به دلیل حساسیت درخت بادام به زیادی عناصر بُر، کلر و سدیم در آب آبیاری، باید میزان هر یک از این عناصر در آب آبیاری نهالستان کمتر از 1 میلیگرم در لیتر باشد.

**3.** فاصله نهالها بر روی هر رديف باید 10 تا 15 سانتيمتر باشد و فاصله بين رديف‌های کاشت در حالت يک رديفه 90 سانتيمتر و در حالت دو رديفه، فاصله بين هر دو رديف با دو رديف بعد، بايد 120 سانتيمتر و فاصله بين رديفها 50 - 40 سانتيمتر باشد*.*

**4.** در نهالستان بادام بايد ارقام بارور و گرده‌زای مناسب و مورد تأييد که دارای شناسه مشخص هستند، توليد شود. به طوري‌ که خريدار نهال به ازای خريد هر رقم بارور بادام، يک يا دو رقم گرده‌‌زاي آن نيز دريافت کند. به نحوی که يک سوم نهال‌های فروخته شده به خريدار از رقم يا ارقام گرده‌زا باشد*.* اگر ارقام گرده‌‌زا از نظر اقتصادی مهم نباشند. استفاده 10% از درختان گرده‌‌زا برای هر رقم بارور کافی است.

**5.** بايد فاصله بين نهالستانهایخالص بادام از هم حداقل 30 متر و فاصله بین نهالستان‌های چند محصولی بادام همراه با میوه‌های هسته‌دار دیگر با باغات آلوده بادام و یا هسته‌دارهای هم‌خانواده آن حداقل 1000 متر باشد*.* و لی انتخاب قطعی فاصله (فاصله بيش از 1000 متر) بسته به حساسیت رقم، شرايط محيطی و شدت آلودگی منطقه بر عهده کمیته فنی نهال استان است.

**6.** کشاورزانی که توليد کننده پايه‌های رویشی از قبيل GF و مشابه آن هستند بايد دارای گلخانه مجهز به سيستم مه‌پاش (ميست) و شاسی پاگرما باشند. وسعت آنها بسته به ميزان توليد سالانه متفاوت است كه توسط مدير فني نهالستان مشخص مي‌گردد.

**7.** تعیین نوع و میزان آلودگی مجاز خاک و آب و درصد نهالهای آلوده قابل قبول (بسته به نوع و شدت آلودگی) در یک نهالستان بادام بر عهده کمیته فنی نهال استان است و نظر نماینده یا نمایندگان سازمان حفظ نباتات استان الزامی است.

**استاندارد نهالستان فندق**

1. *رعایت* ضوابط مهم عمومی نهالستان فضای باز الزامی است*.*

2. به دلیل حساسیت درخت فندق به زیادی عناصر بُر، کلر و سدیم در آب آبیاری، باید میزان هر یک از این عناصر در آب آبیاری نهالستان کمتر از 1 میلیگرم در لیتر باشد.

3. در نهالستان فندق که برداشت پاجوش با دست صورت می‌گیرد، بايد درختان مادری مولد پاجوش‌های ريشه‌دار 50 تا 60 سانتيمتر روی رديف کاشته شوند. در این حالت باید فاصله هر دو رديف از هم حداقل 100 سانتيمتر باشد. ولی اگر برداشت پاجوش با ماشین صورت می‌گیرد فاصله بین ردیفها برای کار با دستگاه نهال کنی 2 متر می‌باشد.

4. حتي در شرايط مناسب نبايد از درختان مادری فندق در نهالستان برای مدت بيش از 12 سال پاجوش گرفته شود.

5. توليدکننده نهال فندق بايد نهال رقم يا ارقام گرده‌‌زای مناسب برای رقم بارور مورد فروش نيز توليد کند. به طوری که 10% نهال‌های عرضه شده در زمان فروش باید نهال‌های رقم یا ارقام گرده‌‌زا باشند.

6. فاصله بين نهالستان‌ها بايد حداقل 500 متر و فاصله بين نهالستان با باغات فندق اطراف حداقل 1000 متر باشد. ولی انتخاب قطعی فاصله (فاصله بيش از 1000 متر) با توجه به نوع رقم، شرايط محيطی و شدت آلودگی به عوامل بیماریزای مهم منطقه بر عهده کمیته فنی نهال استان است.

7. خاکهای لومی يا رسی- شنی با حداکثر 10% آهک از اولويت خاکهای مناسب نهالکاری‌های فندق هستند و pH خاک آن نبايد از 6 کمتر و از 5/7 بيشتر باشد.

8. تعیین نوع و میزان آلودگی مجاز خاک و آب و درصد نهال‌های آلوده قابل قبول (بسته به نوع و شدت آلودگی) در یک نهالستان فندق بر عهده کمیته فنی نهال استان است و نظر نماینده یا نمایندگان سازمان حفظ نباتات استان الزامی است.

**استاندارد نهالستان گردو پیوندی**

***1-*** *رعایت* ضوابط عمومی نهالستانهاي فضای باز الزامی است*.*

**2-** نهالستان گردوی پیوندی در مناطقی که يخبندان زودرس پاييزه دارند، نباید احداث شود.

**3-** ECآب آبياری نهالستان گردو نبايد از 4 دسی‌زیمنس بر متر تجاوز کند.

**4-** به دلیل حساسیت درخت گردو به زیادی عناصر بُر، کلر و سدیم در آب آبیاری، باید میزان هر یک از این عناصر در آب آبیاری نهالستان کمتر از 1 میلیگرم در لیتر باشد.

**5-** خاک نهالستان گردو بايد عميق (حداقل يک متر) و سبک (لومی \_ شنی یا شنی \_ لومی) باشد.

**6-** در نهالستان گردو باید فاصله بین نهالها روی ردیف 12-10 سانتيمتر و فاصله بين رديف‌ها
90–80 سانتيمتر و در حالت کاشت دو رديفه، فاصله بين هر دو رديف با دو رديف بعد 120 سانتيمتر باشد. فاصله بين رديف‌ها در این حالت 50-40 سانتيمتر است.

**7-** نهالستان گردو نباید در داخل و یا در کنار باغ گردو احداث گردد و باید حداقل300 متر از باغهاي سالم گردو و 1000 متر از باغ گردوی آلوده فاصله داشته باشد. افزایش این فاصله با توجه به نوع، میزان و شدت آلودگی‌های مهم گردو توسط کمیته فنی نهال استان تعیین می‌شود.

**8-** تأسسيات مورد نياز نهالستان گردوی پیوندی، با توجه به روش پيوند زنی، به شرح زير است:

الف- در روش پیوند وصله‌ای گردو يا شكمي که در ارديبهشت ماه انجام مي‌شود، به سردخانه نياز است تا بتوان جوانه‌ها را برای مدتی در آنجا نگهداری نمود.

ب- در مورد پيوند هات‌کيبل (گرمادهی محل پیوند)، بايد گلخانه مناسب مجهز به ميست و امکانات لازم برای اجرای این روش پیوندزنی تهيه شود.

ج- در مورد پيوند روميزی (پيوند V و پيوند Ω) دستگاه آماده سازی پايه و پيوندک و داشتن گلخانه گرم و مرطوب ضروری است. لذا نهالكار گردو بايد با توجه به روش كار مورد نظر خود امكانات لازم فراهم نمايد.

9. در حال حاضر نهالستان گردو به نهالستانی اطلاق می‌شود که با رعایت شرایط نهالستان گردو حداقل 1000 اصله نهال پیوندی قابل گواهي تولید کند.

تعیین نوع و میزان آلودگی مجاز خاک و آب و درصد نهالهای آلوده قابل قبول (بسته به نوع و شدت آلودگی) در یک نهالستان گردوي پيوندي بر عهده کمیته فنی نهال استان است و نظر نماینده یا نمایندگان سازمان حفظ نباتات استان الزامی است

1. |  |
| --- |
|  |

 [↑](#footnote-ref-2)
2. |  |
| --- |
|  |

 [↑](#footnote-ref-3)
3. |  |
| --- |
|  |

 [↑](#footnote-ref-4)