



وزارت زراعت، آبیاری و مالداري
معینیت آبیاری و منابع طبیعی
ریاست عمومی منابع طبیعی

رهنمای تخنیکي نهال شانی برای آموزگاران



رهنمای تخنیکي نهال شانی برای تریزها

رهنمای نهال شانی شامل کشیدن، بسته بندی، انتقال و غرس میباشد که قرار ذیل ذکر گردیده است:

۱

کشیدن نهال:

- برای کشیدن نهال از قوریه چندین معیار در نظر گرفته شده که قرار ذیل ذکر گردیده است.
- نهال مطابق شرایط اقلیمی ساحه تهیه گردد.
- قبل از کشیدن نهال زمین قوریه آبیاری و وتر گردد.
- هنگام کشیدن نهال از قوریه یک نفر باید نهال را محکم گرفته و نهال از خاک طوری کشیده شود که ریشه های آن متضرر نگردد.
- برای مقاومت نهال در برابر شرایط دشوار اقلیمی، قطر نهال انتخاب شده از ۲ سانتی کمتر نه باشد.
- در وقت کشیدن نهال حد اقل ۷۰ فیصد ریشه با نهال انتقال داده شود، اما در صورتیکه ریشه نهال در زمین باقی میماند، در اینصورت قسمت بالائی نهال (به جز سوزنی برگ) و شاخه های جانبی نهال سوزنی برگ قطع گردد تا اینکه ریشه های باقی مانده توان سبز شدن نهال را داشته باشد.
- نهال ها در موقع مناسب در مرحله استراحت کشیده شده و در معرض تابش مستقیم آفتاب قرار ننگرفته و در محل سایه دار ذخیره گردد.

۲

بسته بندی نهال:

بعد از کشیدن نهال از قوریه بسته بندی دومین پروسه تدارکاتی و یکی از فعالیت های مهم تهیه نهال به شمار میرود، معیار های بسته بندی عبارت اند از:

- نهال سوزنی برگ با خاک اطراف ریشه در یک تات (بوری تاری بسته بندی شود الی ساحه غرس نباید تات از نهال جدا شود در صورتیکه تات نخی باشد، میتوان نهال را با بوری آن غرس کرد)
- اطراف بوجی را با نخ در تنه نهال بسته شود.
- قسمت تاج نهال های پهن برگ که ارتفاع آن از ۸۰ سانتی بلند باشد به ارتفاع ۱۰۰ الی ۱۲۰ سانتی متر بلند قطع گردد.
- قسمت تاج نهال سوزنی برگ قطع نمیشود بلکه شاخچه های جانبی را از سطح زمین الی ۴۰ سانتی متر پاک کاری شود تا در موقع انتقال سبک و به نهال آسیب نرسد.
- نهال های پهن برگ در بسته های ۲۵ الی ۵۰ اصله نظر به ضخامت نهال تنظیم شود. نهال ها در یک بوری همراه با یکمقدار بوره اره مرطوب شده جهت حفظ رطوبت در اطراف ریشه بسته شود.
- بسته های نهال پهن برگ از دو قسمت (ساحه ریشه و ساحه ساقه نهال) بسته شود به خاطریکه تار باعث پوست شدن تنه نهال شود.
- نهال عاری از امراض و آفات باشد.

۳

انتقال نهال:

اکثر اوقات نهال های در وقت انتقال صدمه میبینند که این امر باعث بلند رفتن فیصدی ناغہ گی در یک ساحه نهال کاری میباشد، و برای تنظیم بهتر انتقال نهال موارد ذیل در نظر گرفته شود:

- بعد از کشیدن، نهال ها بلافاصله بسته بندی و به ساحه تعیین شده انتقال و غرس گردد.
- جهت جلوگیری از شکستن و صدمه دیدن نهال در وقت بار کردن و پائین کردن از احتیاط کامل کار گرفته شود.
- موتر قبل از بار کردن نهال باید شسته شود.
- بالای موتر تریپال گرفته شود تا نهال ها از گرمی، سرما و باد در امان باشد.
- در صورتیکه نهال از بادی موتر بالا میباشد در این صورت ابتدا تریپال بالای نهال قرار داده شده سپس با کیبل بسته بندی تا اینکه از تخریش پوست نهال توسط کیبل جلوگیری شود.
- نهال های پهن برگ در موتر به قسم سر و پا (تاج یک نهال در قسمت ریشه نهال دیگر) چیده شود اما

- نهال های سوزنی برگ به شکل ایستاده در موثر چیده میشود.
- بالای بسته های نهال نباید اجناس دیگر باربندی شود.
- اکثر ساحات نهال شانی ساحه کوهی میباشد، پس موثر های که نهال انتقال میدهد باید کمک دار و قوی باشد تا بتواند نهال را به ساحه پلانی انتقال دهد.

۴

غرس نهال:

فاصله بین نهال ها با در نظر داشت نوع نهال، ارتفاع اعظمی و تاج درخت و ساحه جغرافیایی در نظر گرفته شود. حفرچقرک و غرس نهال نقش برآزنده را در رشد و تقویه نهال بازی میکند پس باید در حفرچقرک و غرس نهال معیار های زیر در نظر گرفته شود.

- محل غرس نهال ها از قبل میخکوبی شده یا به وسیله چونه علامت گذاری شوند.
- کلوخ، سنگ، ریشه ها و کنده های پوسیده از چقرک های نهال ها جمع آوری گردند.
- شکل چقرک معمولاً استوانه ای بوده و ابعاد آن نظر به نوع نهال قابل غرس متفاوت بوده ولی حد اوسط به عمق ۵۰ سانتی و قطر ۶۰ سانتی متر باشد.
- حدود ۱۰ الی ۱۵ سانتی متر از خاک رویی هر چقرک هنگام حفر به صورت جداگانه در یک طرف چاله قرار داده شود. بقیه خاک تا عمق مورد نظر از هر چاله خارج و در طرف دیگر قرار داده شود.
- در صورتیکه خاک چقرک مخلوط با سنگ باشد باید سنگ آن جدا گردد.
- به هر اندازه که چقرک ها بزرگ حفر شود به همان اندازه رشد نهال سریع میشود در ساحه کوهی.
- حدود ۸ الی ۱۰ کیلوگرام کود حیوانی پوسیده شده که از قبل تهیه شده است با خاک سطحی مخلوط و در زیر چقرک حفر شده پخش شود. توجه گردد در مرحله غرس به هیچ عنوان از کود حیوانی تازه استفاده نگردد.
- خاک سطحی ابتدا بعد از غرس نهال روی ریشه انداخته شده و سپس خاک زیرین در قسمت فوقانی انداخته شود.
- جهت ایجاد آبخوره برای نهال حدود ۵ الی ۱۰ سانتی متر از ارتفاع هر چقرک خالی بماند اما خاک به اطراف ساقه انداخته شود تا ساقه نهال آب تماس ننماید.
- نهال در وسط چقرک ها غرس گردد.
- نهال های باید با خاک اطراف ریشه غرس گردد. در صورتیکه نهال توسط بوری نخی/تاری بسته بندی شده باشد باید با بوری غرس گردد.
- نهال ها بعد از غرس بلافاصله آبیاری گردد.
- بعد از آبیاری اگر اطراف نهال کفیده گی پیدا کرد باید با خاک پر شود تا هوا به ریشه نفوذ نکند.
- در صورتیکه ساحه خشک و به کمبود آب مواجه باشد باید ملج صورت بگیرد، تا از تبخیر آب جلوگیری کند.
- در صورتیکه ساحه به قلت آب مواجه باشد، نهال مقاوم در مقابل کم آبی غرس گردد.

۵

حفظ و مراقبت:

ملج: ملج نمودن به هر گونه پوششی اطلاق میشود که برای محافظت، تقویه کیفیت خاک به روی سطح خاک گسترده میشود به عبارت

دیگر ملج به پوشش غیر زنده ای اطلاق میشود که برای محافظت از گیاهان در تابستان، زمستان و همچنین تثبیت ریگ های روان و جلوگیری از گرد و غبار، مورد استفاده قرار میگیرد.

مزایای استفاده از ملج:

- تعادل حرارت خاک
- کاهش فشردگی خاک
- کاهش فرسایش خاک توسط باد و آب
- افزایش حاصلخیزی خاک
- کاهش خسارات آلوده شدن به امراض با جلوگیری از تماس میوه با خاک

- جلوگیری از رشد و توسعه علف های هرزه
- تقویه حجم ریشه گیاهان
- کاهش ۷۰٪ نیاز آبیاری
- تقویه کیفیت و ساختار خاک
- بهبود شرایط رشد و سلامت گیاهان

۶

آبیاری:

آبیاری نهال ها با استفاده از میتود های محلی نظر به فصول صورت میگیرد، میتود های آبیاری ذیل در نظر گرفته شود:

- آبیاری قدر ضرورت توسط سطل یا بوشکه با استفاده از نیروی بشری محلی
- یک نهال نظر به نوع نهال، شرایط اقلیمی، خاک و شرایط بارندگی ساحات غرس شده آبیاری گردد
- در مناطق خشک نهال های غرس شده در سال اول حد اقل هفته یک مرتبه و در سال های بعد در هر ۱۵ روز یک مرتبه آبیاری صورت گیرد.
- در سال اول هر مرتبه آبیاری از ۱۰ الی ۱۵ لیتر آب کمتر نباشد و دفعات آبیاری با حجم آب در سال های بعدی کمتر میگردد.
- برای جلوگیری از ضایعات آب از میتود آبیاری نیمه سطحی از طریق بوتل های پلاستیکی ۱,۵ لیتره، کوزه های گلی و سیستم پایپ پی وی سی استفاده میگردد.
- در جریان روز که شدت آفتاب بیشتر میباشد آبیاری صورت نگرفته بلکه از طرف صبح و یا عصر صورت میگیرد.
- آب شور، آلوده و ملوث به چربی نباشد.

۷

ناغه گیری:

ناغه گیری یا جابجائی نهال های تازه به جای نهال خشک شده یکی از فعالیت عمده حفظ و مراقبت است. برای تهیه نهال های ناغه شده در ساحه آبریزه یک قوریه موقت ساخته شده که نهال ها را مطابق به شرایط محیط ساحه تولید مینماید و در صورت ضرورت در ساحه غرس میگردد و همچنان از این نهال ها به ساحات جدید کمر بند سبز که نیاز به نهال داشته باشد استفاده میگیرد. از نهال های موجود در سطح آبریزه هر ماه نظارت صورت گیرد و نهال های ناغه شده لیست و در موسم مناسب غرس مجدد میگردد.

۸

حفظ و مراقبت نهال:

- نهال های غرس شده از دسترس اطفال و حیوانات اهلی و وحشی نگهداری گردد.
- جوامع محلی باید از نهال های غرس شده حفاظت و مراقبت نمایند.
- در صورت باد های دوامدار برای هر نهال از پایه های استنادی با استفاده از مواد محلی استفاده صورت گیرد.
- در مناطق سردسیر در فصل زمستان تمام نهال های غرس شده جهت جلوگیری از یخ زدگی با کارتن و یا بوری پلاستیکی و غیره پیچانیده شود.
- از شکستن شاخچه ها و تاج نهال ها جلوگیری به عمل آید.
- متنفذین و محاسن سفیدان در مورد اهمیت محیط زیستی، اقتصادی و ارزش های دینی به مردم آگاهی داده و از ساحات نهال شانی شده و فعالیت های حفظ و مراقبت نهال ها نظارت جدی نمایند.
- در سال یک مرتبه کود حیوانی و کمپوست داده شود.



آدرس: کارته سخی، جمال مینه، ناحیه سوم، وزارت زراعت، آبیاری و مالداري
وبسایت: www.mail.gov.af
ایمیل آدرس: nrm@mail.gov.af