

Kỹ thuật trồng Bạch đàn nâu

Bạch đàn nâu là một trong những loài cây chủ lực để trồng rừng công nghiệp cung cấp nguyên liệu giấy, sợi, dăm; cột điện, trụ mỏ và củi đun,... Có thể trồng rừng với chu kỳ 15-20 năm lấy gỗ đường kính 25-30cm, xẻ gỗ hộp, ván làm nhà, đóng đồ gia dụng, làm cầu, gỗ xây dựng,...

Tên khác: Bạch đàn urô

Tên khoa học: *Eucalyptus urophylla* S.T.Blake

Họ thực vật: Sim (Myrtaceae)

1. Đặc điểm hình thái

Cây gỗ lớn, cao tới 40-50m, đường kính 40-50cm, thân thẳng, cành nhánh nhỏ, tia cành tự nhiên tốt, ít mấu mắt, độ cao dưới cành lớn. Vỏ màu nâu, nứt dọc, hơi xù xì, phía trên nhẵn. Gỗ màu đỏ hồng, có vân và bền.

Lá trưởng thành hình mũi mác, màu xanh đậm, mọc cách. Hoa mọc cụm 3-4 nụ ở nách lá, nở tháng 3-4. Quả hình cầu có nắp đậy, chín tháng 9-10. Một kg hạt có khoảng 450-500 nghìn hạt.

2. Đặc tính sinh thái

Mọc tự nhiên ở Timo và một số đảo ở phía Đông quần đảo Indonesia, không có ở Ôxtrâyliá, tập trung ở vùng từ 8 đến 10 độ vĩ Nam, độ cao tuyệt đối đến 3000m, lượng mưa 1000-1500mm, tập trung vào mùa hè. Nhiệt độ trung bình tối cao 29°C, nhiệt độ trung bình tối thấp 8-12°C.

Được trồng ở nhiều nước như Ấn Độ, Malaixia, Ôxtrâyliá, Brazil, Nam Phi, Công Gô,... ở vùng vĩ độ thấp, khí hậu ẩm hoặc hơi ẩm nhiệt đới, cận nhiệt đới, lượng mưa 1100-1500mm, mùa khô 1-5 tháng.

Ở nước ta, Bạch đàn nâu đang được trồng ở nhiều vùng thấp dưới 400-500m so với mực nước biển. Ưa đất thịt nhẹ, thịt trung bình, thịt nặng và sét nhẹ, chua, tầng dày 50-60cm trở lên, ít có đá sỏi và thoát nước tốt.

Bạch đàn nâu sinh trưởng rất nhanh, tại nhiều nước rừng trồng 4-5 tuổi đạt 2,5-3,5m/năm về chiều cao và 3-4cm/năm về đường kính. Ở nước ta, lượng tăng trưởng của rừng trồng chưa thâm canh cao đạt 15-18m³/ha/năm. Sau 8 năm đạt 120-150m³/ha.

Tái sinh chồi mạnh nên áp dụng nhân giống hom và kinh doanh rừng chồi.

3. Giống và tạo cây con

Phải sử dụng các xuất xứ và dòng đã công nhận: Xuất xứ Lembata và Mt. Egon cho các vùng Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ và Tây Nguyên, xuất xứ Lewotobi cho vùng Đông Nam Bộ. Dòng PN2, PN10, PN14, PN21, PN24, PN46, PN47, PN108, PN3d, U6 để trồng rừng ở vùng Trung tâm và các vùng có điều kiện sinh thái tương tự.

Sử dụng các dòng bạch đàn lai giữa Bạch đàn trắng với Bạch đàn nâu hoặc Bạch đàn nâu với Bạch đàn liễu đã được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật, gồm UC1, UC2 áp dụng cho Bình Phước và những nơi có điều kiện lập địa tương tự; dòng CU9, CU90, UC75, UC80, UE24, UE27, UU8 áp dụng cho Phú Thọ và những nơi có điều kiện lập địa tương tự; dòng UE3, UE23, UE27, UE33 áp dụng cho Bình Dương và những nơi có điều kiện lập địa tương tự; dòng UE73 áp dụng cho Cà Mau và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

Sử dụng giống 31 cây trội thuộc 8 tổ hợp lai U29E1, U29E2, U29C3, U29C4, U29U24, U29U26, U15C4, U30E5 để phục vụ trồng rừng.

Dùng vỏ bầu Polyetylen đường kính 5-6cm, cao 10-12cm, thùng đáy hoặc có đáy đục lỗ ở đáy và xung quanh bầu. Ruột bầu tạo cây con từ hạt làm bằng hỗn hợp đất mặt vườn ươm hoặc đất mặt dưới thực bì tể guột, cây bụi với phân chuồng hoai và supe lân. Trộn với tỷ lệ theo khối lượng: 92% đất + 4-6% phân chuồng + 1-2% supe lân. Ruột bầu để tạo cây con bằng hom làm bằng đất tầng B.

*** Tạo cây bằng hạt (Nhân giống hữu tính)**

- Gieo ươm:

Ngâm hạt trong thuốc tím 0,05% trong 12 giờ, thay dung dịch ngâm tiếp 12 giờ, vớt ra rửa sạch, để ráo và hong nơi thoáng gió trong 2 giờ.

Khay làm bằng gỗ hoặc tôn, dài 1m, rộng 0,5m, cao 0,1m, đáy đục 5-6 lỗ đường kính 4cm. Cho đất cát hoặc đất mịn vào đầy khay. Phun dung dịch Benlat 1%, liều lượng 1 lít/m² trước khi gieo 5-7 ngày.

Tưới nước đủ ẩm cho khay. Trộn hạt với tro hoặc cát mịn, gieo 1kg hạt cho 60-100m² đều lên mặt khay. Cắm ràng hoặc đặt khay dưới giàn lưới che 50% ánh sáng. Hàng ngày tưới nước đủ ẩm, khi cây có 2-3 lá, cao 2-3cm, tỉa những cây tốt cấy vào bầu.

Tưới nước đủ ẩm cho bầu và cây gieo trước khi cấy 1-2 giờ. Dùng que cấy mỗi bầu 1 cây. Tưới nhẹ và cắm ràng hoặc làm lưới che 50% ánh sáng. Tiếp tục tưới nước hàng ngày vào sáng sớm hoặc chiều muộn.

Sau khi cấy 7-10 ngày cây dặm những cây bị chết và khi cây ổn định khoảng 10-15 ngày sau khi cấy dỡ bỏ dàn che.

Định kỳ 3-4 tuần làm cỏ phá váng 1 lần. Phun Benlat 0,5%, liều lượng 0,5-1 lít/m² phòng trừ nấm. Thường xuyên bắt diệt sâu ăn lá hoặc cắn cây.

Bón thúc 2 lần bằng phân NPK (5:10:3) hoặc supe lân Lâm Thao: Lúc cây 40 ngày tuổi, bón 0,15g/bầu và lúc cây 60 ngày tuổi, bón 0,3g/bầu.

Ngừng tưới nước, chăm sóc và phải đảo bầu trước khi trồng 15-20 ngày.

- Tiêu chuẩn cây con đem trồng:

Tuổi 2,5-3 tháng, chiều cao 20-25cm, đường kính cổ rễ 0,2cm, cây cân đối không cong queo sâu bệnh.

*** Tạo cây con bằng hom (Nhân giống vô tính):**

Áp dụng tiêu chuẩn ngành 04TCN 30-2001 – Quy phạm kỹ thuật giâm hom bạch đàn ban hành kèm theo quyết định số 2380/QDD/BNN-KHCN ngày 31/5/2001 của Bộ NN&PTNT.

- Xây dựng vườn cung cấp hom:

Tạo cây con với số lượng ít có thể xây các luống giâm rộng 1,2-1,4m, dài 3-5m, thành cao 0,1-0,15m, mặt đáy dốc 3% ở hai bên thành luống. Trong luống xếp các bầu đất hoặc đổ cát thô sạch làm giá thể. Trên luống có giàn hoặc lưới che 50% ánh sáng ở tầm cao 2-2,5m. Mỗi luống chụp lều giâm hom có khung vòm bằng sắt hoặc tre được phủ kín nilông trắng.

Cây trồng vườn vật liệu giống là cây hom, cây mô thể hệ đầu của xuất xứ hoặc dòng đã được công nhận và trồng trước đợt thu chồi đầu tiên ít nhất 2 tháng.

Đào hố 40x40x40 cm, trồng cự ly 40x30 cm, bón lót 1 kg phân chuồng hoai và 50g phân NPK (5:10:3) hay 200g phân lân hữu cơ vi sinh cho 1 hố.

Tưới nước thường xuyên đủ ẩm, sau 1 tháng làm cỏ, vun gốc và lấp lại theo định kỳ 2 tháng 1 lần. Sau 1 lần cắt chồi lấy hom phải phát cỏ, vun xới gốc và phun Benlat 0,15-0,3%, lượng phun 1 lít/m².

Sau 3 năm phải trồng thay thế bằng cây mô hoặc cây hom mới thể hệ đầu.

Đón tạo chồi cây giống lần đầu sau khi trồng 2 tháng. Dùng kéo sắc cắt ngang thân cây cách mặt đất 20-30cm. Phun Benlat 0,15-0,3% cho ướt cây.

- Cắt hom:

Cắt chồi lần đầu sau khi đón cây tạo chồi 28-30 ngày, tiếp theo cắt chọn cách 10-15 ngày 1 lần. Không cắt chồi vào lúc nắng nóng. Dùng kéo sắc cắt ở vị trí sát thân cây, chỉ để lại 2 lá hoặc 2 chồi ngủ ở gốc chồi. Sau khi cắt nhúng gốc chồi vào ngâm trong nước sạch để nơi râm mát.

Dùng kéo sắc cắt tạo hom, không làm trầy xước hoặc dập gốc hom. Mỗi chồi cắt lấy 1 hom ngọn dài 7-10cm, có 6-8 lá. Vết cắt ở vị trí 0,2cm phía dưới của đốt dưới cùng. Sau đó cắt bỏ toàn bộ 2 lá dưới cùng và 1/2 phần lá của 2 lá kế tiếp. Có thể lấy hom kế dưới hom ngọn có 2 đốt, dài 5-7cm và phải xử lý thuốc kích thích ra rễ cao hơn. Hom cắt ngày nào giâm ngày ấy.

- Giâm hom:

Giâm hom trước khi trồng 2,5-3,5 tháng. Ngâm hom sau khi cắt vào dung dịch Benlat 0,02% trong 15-20 phút. Vớt ra xử lý thuốc IBA bột 0,02% hoặc ABT bột 0,03%, với hom 2 phải xử lý bằng IBA bột 0,1%.

Tưới Benlat 0,06% hoặc thuốc tím 0,1% ướt lớp mặt giá thể sâu hơn 3cm cho giá thể trong các luống giâm trước khi cấy hom 12 giờ.

Tưới nước thật ẩm toàn bộ giá thể, dùng que nhọn chọc lỗ sâu 2-3cm, cắm hom đã xử lý vào lỗ sâu 2-3cm, dùng tay bóp nhẹ đất quanh gốc hom. Khi cấy không được làm mất thuốc kích thích ra rễ và trầy xước gốc hom.

Ngay sau khi cấy hom xong chụp phủ kín nilông lên khung vòm luống giâm hom và tưới phun sương cho hom trừ ban đêm. Cách 30-40 phút tưới 1 lần 7-10 giây, giữ độ ẩm không khí trong vòm trên 80%, nhiệt độ không quá 30°C. Tưới

thường xuyên, trong 3-5 tuần đến khi bộ rễ hom phát triển hoàn chỉnh, giảm tưới nước 1 tuần rồi chuyển hom ra nuôi dưỡng tại vườn ươm.

- Huấn luyện cây hom:

Với hom giâm trong cát chuyển ra cây vào bầu và tưới nước, che nắng như ở nhà giâm hom cho đến khi cây ổn định thì dỡ bỏ dàn hoặc lưới che. Với hom giâm trong bầu thì chuyển ra và xếp luống như bầu đã cấy hom.

Tưới phân định kỳ 1 tuần 1 lần với lượng 1kg phân NPK (5:10:3) hoà trong 33 lít nước tưới cho 5000 bầu và tưới nước rửa lá sau khi tưới phân. Thường xuyên tưới nước đủ ẩm cho cây, nhặt bỏ lá rụng, hom chết, nhổ bỏ cỏ dại. Ngừng tưới nước và phân 2 tuần trước khi xuất cây đi trồng.

Định kỳ 1 tuần 1 lần phun Benlat 0,06%, liều lượng 0,2 lít/m². Nếu bị nấm bệnh nặng thì mỗi tuần phun 2 lần Benlat 0,08%, liều lượng 0,2 lít/m².

- Tiêu chuẩn cây con đem trồng:

Tuổi cây hom 2-2,5 tháng, cao 20-30cm, đường kính cổ rễ 0,3cm, cây khoẻ mạnh, không cụt ngọn, sâu bệnh, hình dáng cân đối.

4. Trồng và chăm sóc rừng

Áp dụng tiêu chuẩn ngành 04TCN 26-2001 – Quy trình kỹ thuật trồng rừng thâm canh bạch đàn *Eucalyptus urophylla* bằng các dòng vô tính chọn lọc ban hành kèm theo quyết định số 2379/QĐ-BNN-KHCN ngày 31/5/2001 của Bộ NN&PTNT.

Bạch đàn nâu trồng thích hợp ở nơi có thực bì dạng trảng cỏ cây bụi, không hoặc có cây gỗ rải rác, Nứa tép, lồ ô, ..., nương rẫy bỏ hoá, rừng thứ sinh nghèo kiệt.

Thích hợp gây trồng ở những nơi có lượng mưa bình quân năm 1700-2200mm, nhiệt độ bình quân năm 20-25oC, nhiệt độ bình quân tháng nóng nhất <27oC, nhiệt độ bình quân tháng lạnh nhất >20oC, nhiệt độ tối cao tuyệt đối <30oC, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối >14oC, có 0-2 tháng mưa ít hơn 50mm, độ cao dưới 750m so với mực nước biển, địa hình dốc <25o; loại đất xám, đất đỏ trên mắc ma bazơ và trung tính, đất đỏ vàng trên đá khác, đất phù sa, độ dày tầng đất trên 100cm.

Có thể mở rộng gây trồng ở những nơi có lượng mưa bình quân năm 1500-1700mm, 2200-2500mm, nhiệt độ bình quân năm 17-20oC hoặc 25-28oC, nhiệt độ bình quân tháng nóng nhất 27-30oC, nhiệt độ bình quân tháng lạnh nhất 14-20oC, nhiệt độ tối cao tuyệt đối 30-32oC, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối 10-14oC, có 3-4 tháng mưa ít hơn 50mm, độ cao 750-1500m so với mực nước biển, địa hình dốc 15-25o; loại đất thung lũng dốc tụ, đất phèn trung bình và nhẹ, đất đỏ vàng và đất feralit mùn trên núi, độ dày tầng đất 50-100cm.

Hạn chế gây trồng ở những nơi có lượng mưa bình quân năm <1500 hoặc >2500mm, nhiệt độ bình quân năm <18oC hoặc >28oC, nhiệt độ bình quân tháng nóng nhất >30oC, nhiệt độ bình quân tháng lạnh nhất <14oC, nhiệt độ tối cao tuyệt đối >32oC, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối <10oC, có trên 4 tháng mưa ít hơn 50mm, độ cao trên >1500m so với mực nước biển, địa hình dốc >25o; loại đất xói mòn tro

sỏi đá, đất mặn mùa khô, đất mặn thường xuyên, đất phèn nặng, đất đen và đất than bùn, đất cát, độ dày tầng đất <50cm.

Diện tích đất tự nhiên toàn quốc thích hợp để trồng Bạch đàn nâu chiếm 24,7%, có thể mở rộng 35,1%, ít thích hợp 40,3%.

Vụ xuân hè trồng vào tháng 3-5, vụ thu đông trồng tháng 8-10.

Trồng thuần loài, 1100 cây/ha, cự ly 3x3m hoặc 1600 cây/ha, cự ly 3x2m.

Nơi có cỏ may, cỏ lông lợn, cây bụi thưa sinh trưởng kém cần phát trắng theo băng rộng 2m. Nếu dốc dưới 15o dùng cày ngầm kết hợp dọn thực bì và làm đất.

Nơi có té guột hoặc cây bụi dày hay té guột rải rác xen cây bụi phải phát dọn sạch băng trồng rộng 2m, nếu dùng cày ngầm thì không cần phải dọn.

Thực bì Nứa tép xen ít cây bụi, cỏ, cây bụi xen cỏ, lau chít chè vè cần phát trắng, cuốc lật các góc lau chít, chè vè, xếp thành đống hoặc thành băng ngang dốc.

Nơi dốc dưới 200 thì cày ngầm 1 lưỡi sâu 60-70 cm, rồi cuốc hố 30x30x30 cm. Nơi dốc trên 200 thì cuốc thủ công theo hố kích thước 40x40x40 cm.

Kết hợp khi lấp hố bón 300g phân hữu cơ vi sinh và 200g NPK (25:58:17) cho 1 hố.

Trồng dặm cây chết ngay sau khi trồng 8-10 ngày, có thể phải tiến hành 2-3 đợt để đảm bảo tỷ lệ sống trong năm đầu đạt trên 95%.

Chăm sóc 3 năm liền:

- Năm đầu chăm sóc 2 lần: Lần đầu sau khi trồng 1-2 tháng, phát thực bì trên toàn diện tích, dây cỏ và vun xới quanh gốc với đường kính 80cm. Lần 2 vào tháng 10-11, phát thực bì, cắt dây leo, vun xới quanh gốc cây với đường kính 80cm. Cây trồng vụ thu đông chỉ chăm sóc 1 lần vào tháng 10-11.

- Năm thứ 2 chăm sóc 3 lần: Lần 1 vào tháng 3-4 như chăm sóc lần 1 năm đầu. Bón thúc lần đầu 200g NPK (5:10:3) cho 1 gốc. Lần 2 vào tháng 7-8, phát thực bì toàn diện, vun xới quanh gốc đường kính 1m, tỉa bỏ các cành trong tầm cao 1m. Lần 3 vào tháng 10-11, phát thực bì cạnh tranh cây trồng.

- Năm thứ 3 chăm sóc 2 lần: Lần 1 vào tháng 3-4, phát thực bì trên toàn diện tích, tỉa cành đến tầm cao 1,5-2,0m, dây cỏ quanh gốc 1m. Bón thúc lần hai 200g NPK/cây. Lần 2 vào tháng 7-8, phát thực bì cạnh tranh cây trồng trên toàn diện tích, chặt cây sâu bệnh, phát dây sạch cỏ quanh gốc cây.

Tuỳ mức độ nhiễm bệnh phải nhổ, cắt, đốt các cây bị bệnh hoặc phải bắt, diệt, phun thuốc phòng trừ hay phòng trừ bằng các biện pháp tổng hợp.

Phải làm các băng trắng cản lửa, rộng 10-12m. Trước mùa khô phải ủi hoặc phát dọn thực bì, đưa ra khỏi băng. Cấm trâu, bò, người phá hoại rừng.

5. Khai thác, sử dụng

Bạch đàn nâu là cây mọc nhanh, cung cấp gỗ nhỏ với chu kỳ 5-10 năm. Gỗ màu nâu nhạt, thớ mịn, tỷ trọng 0,5-0,6, hơi mềm, dễ cưa xẻ. Sợi gỗ ngắn, hàm lượng xenlulô cao và lignin thấp.

Là một trong những loài cây chủ lực để trồng rừng công nghiệp cung cấp nguyên liệu giấy, sợi, dăm; cột điện, trụ mỏ và củi đun,... Có thể trồng rừng với chu kỳ 15-20 năm lấy gỗ đường kính 25-30cm, xẻ gỗ hộp, ván làm nhà, đóng đồ gia dụng, làm cầu, gỗ xây dựng,...

Tán lá dày, hạn chế xói mòn, rửa trôi đất tốt hơn các loài bạch đàn khác. Hình dáng đẹp có thể trồng cây bóng mát, hoa để nuôi ong.

Tuổi khai thác chính của rừng cung cấp nguyên liệu giấy sợi, ván nhân tạo là 7-8 năm. Năng suất rừng đạt 20 m³/ha/năm, sản lượng 140-160 m³/ha gỗ. Mùa khai thác từ cuối mùa khô đến đầu mùa mưa để kết hợp tái sinh chồi. Phương thức khai thác chính là chặt trắng trên toàn bộ diện tích. Chặt sát gốc, gốc chặt không cao quá 7-10 cm, gốc chặt không bị bong vỏ. Mặt cắt phải phẳng và hơi nghiêng. Đưa toàn gỗ và cành lá ra khỏi rừng.

Sau khi chặt, chồi mọc được 8-10 tuần, cao 80-100 cm thì chọn, tỉa chồi. Chọn và giữ lại 1 chồi mập, thẳng nhất mọc sát đất ở hướng đón gió. Tỉa nhiều lần để loại bỏ các chồi khác cho tới khi chồi giữ lại cao trên 2m.

Chăm sóc rừng chồi trong 2 năm liền: Năm đầu chăm sóc 2 lần, lần 1 vào tháng 3 và lần 2 vào trước mùa khô. Phát cây bụi, dây leo chèn ép cây chồi. Vun xới quanh gốc cây và vun đất vào gốc rộng 0,8m và lấp kín gốc chồi. Năm thứ 2 chăm sóc 1 lần như năm thứ nhất vào đầu mùa mưa. Bảo vệ rừng chồi áp dụng như rừng trồng ban đầu đến khi khép tán.

<https://dantocmiennui.vn/kinh-nghiem-lam-an/ky-thuat-trong-bach-dan-nau/175794.html>