मध्यप्रदेश राज्य वन विकास निगम लि.

नर्सरी तकनीक

क्यारियों की तैयारी –

क्षेत्र को नवम्बर एवं दिसम्बर में हल से जुताई कर समतल करना तथा 10 x 1 मीटर के आकार की क्यारियां बनाना चाहिये। जल निकासी नालियां प्लांट के चारों ओर इस तरह बनाये जिससे पानी की अच्छी निकासी हो सके। क्यारियों का निर्माण माह जनवरी से मार्च के बीच करना चाहिये। क्यारियों के किनारों को मजबूती दी जावे जिससे तेज वर्षा में मिट्टी एवं बीज न बहे।

बीज की गणना –

सामान्य तौर पर एक हेक्टर वृक्षारोपण हेतु 10 x 1 मीटर के आकार की 4 क्यारियां पर्याप्त होंगी। प्रति क्यारी दो किलो उपचारित बीज की दर से 8 किलो उपचारित बीज प्रति हेक्टर की आवश्यकता होगी। 8 किलो उपचारित बीज प्राप्त करने हेतु लगभग 12 किलो अनउपचारित बीज की आवश्यकता होगी।

बीज की बुआई –

क्यारियों में बीज बोने के पूर्व बीज का अंकुरण परीक्षण करना चाहिये। मई के प्रथम सप्ताह में 10 x 1 मीटर के बेड में 2 किलो ऋतुक्षारित बीज बोना चाहिये। बीज की बुआई क्यारी की चौडाई के समानान्तर कतारों में करना चाहिये। कतारों के बीच की दूरी 10 से.मी. होगी। कतारों में बीज निरंतर पतली लाईन में बोना चाहिये। रोपणी में पौधे तैयार करने के लिये सागौन का एक वर्ष पूर्व एकत्रित किया गया बीज ही उपयोग करना चाहिये। रोपणियों में उसी वर्ष का एकत्रित बीज किसी भी दशा में नही बौना चाहिये।

बीज का वजन –

अनुपचारित बीज 2000 से 2500 प्रति किलो तथा उपचारित बीज 3000 से 3500 प्रति किलो होता है। ऋतुक्षारन हानि 40 से 50 प्रतिशत होती है।

अंकुरण –

सिंचाई प्रारंभ करने के 10 से 15 दिनों के अंदर बीजों का अंकुरण होता है। रोपण योग्य 700 से 800 पौधे प्रति बेड मिलते है। अंकुरण प्रतिशत 20 से 30 एवं पाधा प्रतिशत 12 से 15 तक होता है। यदि अंकुरण अधिक होता है तो पौधों को उखाड कर अंतराल 10 x 15 से.मी. करना चाहिये।

सिंचाई –

पौधों के पत्ते गिरना प्रारंभ होने तक (फरवरी के द्वितीय सप्ताह) सिंचाई करनी चाहिये। इसके बाद पौधों को सुसुप्त (Dorment) एवं पत्ती विहीन बिना सिंचाई के रखना चाहिये जिससे भोजन का संग्रहण हो सके जो कि पौधों द्वारा रोपण क्षेत्र में रोपण के बाद उपयोग किया जा सके।

निंदाई –

वर्षा के प्रारंभ होने के साथ ही खर पतवार भी उत्पन्न होते है अतः जुलाई से सितम्बर के बीच सघन निंदाई करना चाहिये जिससे सागौन के पौधे दबाव एवं जड प्रतियोगिता से मुक्त रह सके।

खाद –

बीज बौने के पूर्व माह फरवरी में मृदा के नमुने ले कर मृदा विश्लेषण प्रतिवेदन के आधार पर रासायनिक खादों की उपयुक्त मात्रा कई बार में देना चाहिये। पहली मात्रा जुलाई के मध्य एवं दूसरी मात्रा अगस्त के मध्य देना चाहिये।

कीटनाशक –

बी.एच.सी. 50 प्रतिशत, वेटेबल पावडर 400 ग्राम 50 लीटर पानी में घोलकर प्रति बेड जुलाई के द्वितीय सप्ताह में देना चाहिये जिससे व्हाईट ग्रब का प्रकोप रोका जा सके। इस घोल का उपयोग क्यारियों में सागौन के पौधों की कतारों के बीच नालियां बना कर भी किया जा सकता है। बी.एच.सी. के स्थान पर थाईमेट 10 जी का प्रयोग भी असर कारक होता है। फफूंद नियंत्रण हेतु उपयुक्त कापर फंजीसाईड का उपयोग किया जाता है।

बी.एच.सी. 10 प्रतिशत का छिडकाव सागौन डिफोलियेटर एवं स्केलेटेनाइजर के नियंत्रण हेतु किया जा सकता है। 30 ग्राम डस्ट प्रति बेड की मात्रा पर्याप्त है। इसके अतिरिक्त डेमोक्रान तथा मोनोक्रोटोफास का उपयोग किया जा सकता है।

वृक्षारोपण तकनीक

सागौन रुट शूट से सागौन रोपण की विधि

1. सागौन रोपण के लिये पानी न रुकने वाली कम से कम 50 से 60 से.मी. गहराई तक साधारण उपजाऊ मिटटी वाली जमीन का चयन किया जाना चाहिये।
2. रोपित पोधों को मवेशियों के नुकसान से बचाने के लिये पौधों की ऊंचाई लगभग 2 मीटर होने तक यथा संभव कांटों की बागड लगाना चाहिये।
3. सागौन पौधों का रोपण साधारणतः 2 x 2 मीटर की दूरी पर किया जाना चाहिये। वर्षा प्रारंभ होने के उपरांत जमीन में लगभग 6 इंच गहराई तक नमी हो जाने पर रुट शूट का रोपण किया जाता है। सामान्यतः 15 जुलाई से पूर्व रोपण पूरा हो जाना चाहिये। सब्बल से जमीन में लगभग 8 '' – 10'' गहरा छेद बना कर उसमें रुट शूट को लगावें। रोपित रुट शूट के चारो तरफ मिटटी को अच्छी तरह दबाया जाना चाहिये। रुट शूट का ऊपरी सिरा जमीन के सतह के बराबर रखा जाना चाहिये। रोपित रुट शूट के चारों तरफ लगभग 50 से.मी. में घांस इत्यादि की सफाई की जावे।
4. रोपण के लगभग 8 – 10 दिन के अंदर नया पीका निकालना प्रारंभ हो जाता है। रोपण के एक माह बाद पौधे के चारों ओर लगभग 50 से.मी. में अच्छी तरह से निंदाई एवं गुडाई की जाना चाहिये। निंदाई के साथ प्रति पौधा 15 ग्राम डी.ए.पी. खाद दी जाना चाहिये। प्रथम निंदाई के एक माह बाद ऊपर दर्शाये अनुसार दूसरी निंदाई एवं गुडाई की जाना चाहिये तथा प्रति पौधा 30 ग्राम डी.ए.पी. खाद दी जाना चाहिये। द्वितीय निंदाई के लगभग एक माह बाद तीसरी बाद निंदाई एवं गुडाई की जाना चाहिये।
5. यदि सिंचाई का साधन उपलब्ध हो तो वर्षा समाप्त होने के बाद दिसम्बर तक सिंचाई की जाना चाहिये। इसके पश्चात मार्च के अंतिम सप्ताह से पुनः सिंचाई प्रारंभ की जाना चाहिये। सप्ताह में एक बार सिंचाई किया जाना पर्याप्त होगा।
6. सिंचित रोपण की स्थिति में मार्च के प्रथम सप्ताह में तथा बिना सिंचाई के रोपण की स्थिति में जून के प्रथम सप्ताह में, दो शाखा वाले तथा टेढे मेढे सागौन पौधों को तेज धार वाले हसिये या कुल्हाडी से जमीन की सतह से काट दिया जाना चाहिये। ऐसा करने से पुनः स्वस्थ, सीधा एवं मोटा पीका निकलेगा।
7. रोपित पौधा एक वर्ष का हो जाने पर जुलाई, अगस्त एवं सितम्बर के प्रथम सप्ताह में प्रथम वर्ष के अनुसार ही निंदाई एवं गुडाई की जाना चाहिये। प्रथम एवं द्वितीय निंदाई के समय प्रति पौधा 30 ग्राम डी.ए.पी. खाद दी जाना चाहिये। रोपित पौधा दो वर्ष का होने के उपरांत तीसरे वर्ष में जुलाई में एक बार निंदाई एवं गुडाई पर्याप्त होगी। इस निंदाई के साथ प्रति पौधा 50 ग्राम डी.ए.पी. खाद दी जाना चाहिये।
8. उपरोक्तानुसार कार्य करने पर प्रथम वर्ष के अंत में रोपित पौधों की ऊंचाई लगभग 1 मीटर, द्वितीय वर्ष के अंत में 2 – 2.5 मीटर तथा तीसरे वर्ष के अंत में लगभग 3.5 – 4 मीटर होगी। सिंचित रोपण में यह ऊंचाई लगभग दो गुनी प्राप्त होगी।

बांस रोपण की विधि

1. बांस का रोपण 4 मीटर अंतराल पर किया जाना चाहिये। बांस रोपण के लिये 45 x 45 x 45 से.मी. आकार के गड्ढे खेदे जाना चाहिये। गड्ढों से निकली मिट्टी में से कंकड–पत्थर निकाल कर उसमें एक तगाडी पका हुआ गोबर का खाद एवं 100 ग्राम नीम की खली अच्छी तरह मिला कर गड्ढे में वापस भर दिया जावे।

2. वर्षा प्रारंभ होने के पश्चात एवं जमीन में लगभग 8 से 10 इंच तक नमी हो जाने के उपरांत प्रत्येक गड्ढे में एक बांस राइजोम अथवा पालीथिन बैग में तैयार बांस का पौधा इस प्रकार लगाया जावे कि बांस राइजोम पौधे की जड एवं तने का जोड जमीन की सतह से एक इंच नीचे रहे। पौधे के चारों ओर मिट्टी को अच्छी तरह से दबाया जावे एवं राइजोम के चारों ओर लगभग 50 से.मी. में घास इत्यादि की सफाई की जावेगी।

3. रोपणी से बांस राइजोम रोपण के 1 दिन पूर्व ही खुदवा कर लाये जावें एवं उन्हें गीले बोरे में लपेट कर सावधानी पूर्वक परिवहन किया जावे ताकि परिवहन में बांस राइजोम को कोई क्षति न हो। रोपण स्थल पर भी राइजोम छायादार स्थान में रखे जावे तथा 24 घंटे के अंदर गड्ढे में अवश्य ही लगा दिये जावें।

4. रोपण के लगभग 10–15 दिन बाद राइजोम से पीका निकलता है। रोपित बांस पौधों की प्रथम वर्ष में 2 बार तथा तीसरे वर्ष में एक बार निंदाई / गुडाई की जावेगी। स्थल चयन, फेंसिंग, निंदाई / गुडाई की विधि एवं खाद की मात्रा सागौन रोपण के लिये दर्शाये अनुसार ही रहेगी।

5. रोपण के चौथे वर्ष में नवम्बर – दिसम्बर के महिने में पौधे के चारों ओर अच्छी तरह गुडाई कर एक फुट ऊंची मिट्टी चढाई जाना चाहिये एवं सूखे एवं टूटे हुए बांस काट दिये जाना चाहिये।

6. सामान्यतः छटवें से आठवें वर्ष में बांस काटने योग्य हो जावेगा। करला (एक वर्ष से कम उम्र का का बांस) एवं महिला (एक वर्ष से दो वर्ष का बांस) छोडकर पकिया बांस (2 वर्ष से अधिक उम्र के बांस) प्रति वर्ष काटे जा सकते है।

इस बात का विशेष ध्यान रखा जावे कि प्रत्येक भिडे में छोडे गये करला, महिला एवं पकिया बांस की संख्या कम से कम 15 अवश्य ही हो। इससे अधिक संख्या में पाये जाने वाले पकिया बांस ही काटे जावेंगे।