के लिए 12–16 महीने पुराने स्टॉक को प्राथमिकता दी जाती है। पौधों को खोदने से पहले, वाष्पोत्सर्जन को कम करने के लिए अधिकांश निचली पत्तियों को तोड लिया जाता है।

4. सागौन:

पहली बारिश के दौरान जंगल में सागौन के अंकुरित अंकुर पाये जा सकते है। इस दौरान जंगल से अंकुर एकत्र किये जा सकते है और रोपाई बेड में लगाये जाते हैं। स्टंप की तैयारी के लिए एक साल पुराने पौधे उपयुक्त होते हैं। 1.0 से 2.0 सेमी कॉलर व्यास 3–4 महीने पुराने रोपण के लिए उपयुक्त हैं।

5. सहजन:

एकत्र किये गये अंकुर को जुलाई में नर्सरी रोपाई बेड में, 20 सेमी अंतर लाइनों में, लगभग 1 सेमी गहरा बोया जाता है। नर्सरी बेड के लिए अच्छी तरह से सड़ी हुई खाद को जोड़ना फायदेमंद है। रोपाई बेड अंकुर का बढ़ना लगभग 4–5 दिनों में शुरू होता है। 4 सप्ताह का पौधा रोपण के लिए उपयुक्त हैं। स्टंप बनाने के लिए एक साल बाद के पौधा उपयोग किया जा सकता है।

6. नीलगिरी:

वनांकुरण के बाद पौधे एकत्र करके पॉलीथीन बैग में स्थानांतरण किया जाता है। सितंबर–अक्टूबर के दौरान या सर्दियों के बाद फरवरी–मार्च में जंगल मे निलागिरि के बीज पाया जाता है। अंकुरण 5–15 दिनों के भीतर होता है। अंकुरण के बाद पौधा 5–10 सेमी लंबा होने के बाद, आमतौर पर 4–6 सप्ताह के बाद सीडलिंग को पॉलीथीन बैग में निकाल दिया जाता है। इन थैलियों को धँसा बेड में रखा जाता है और नियमित रूप से इसकी ऊंचाई 30–45 सेमी होने तक पानी पिलाया जाता है और 6–8 महीनों में लगाए जाने के लिए उपयुक्त हो जाते है।

7. नीम:

जंगल में ताजे, सूखे नीम के बीज प्राकृतिक रुप से गिरने के बाद लगभग एक सप्ताह में अंकुरण शुरू होता है और 3 सप्ताह तक जारी रहता है। अंकुरण होने के बाद अंकुर जमा करके नर्सरी बेड मे लगया जाते हैं। नर्सरी बेड को नियमित पानी दिया जाता है। सर्दियों में ठंढ से बचाव करना जरुरी है। रोपण योग्य आकार के पौधे (20–30 सेंटीमीटर) 2–3 महीनों में तैयार होते हैं।

8. बांस:

लगभग 3 महीने पुराने और 4–5 सेंटीमीटर ऊँचे बांस के अंकुर जंगल से एकत्र करके उनको पॉलीथीन की थैलियों में स्थानांतरण किये जाते है। बांस के बीज को पॉलिथीन की थैलियों में सीधे बोया भी जा सकता है। 45–60 सेंटीमीटर लम्बे सेडलिंग जुलाई के बाद रोपण के लिए उपयुक्त हो जाते है।

इस प्रकार प्राकृतिक रूप से अंकुरित नर्सरी कृषि की दुर्बल अवस्था के दौरान अतिरिक्त रोजगार और आजीविका का अवसर प्रदान करती है। यह अपने हितधारकों को जीत की स्थिति का आश्वासन देता है। यह सामाजिक जागरूकता को बढाती है और इसके सुनिश्चित रोजगार और लाभ के कारण किसानो की सामाजिक–आर्थिक स्थिति में सुधार करती है।

विशेष जानकारी हेतु संपर्क करें–

डॉ. एस. एस. सिंह

निदेशक प्रसार शिक्षा

प्रसार शिक्षा निदेशालय

दूरभाष : 789746699

ई–मेल : directorextension.rlbcau@gmail.com

प्रकाशित:

कुलपति

रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय

झाँसी (उ.प्र.) 284003

प्र.शि.नि./त.प्र.सा.–फोल्डर/2021/18

19

प्राकृतिक रूप से अंकुरित नर्सरी

स्वाती शेडगे

दीपिका आयटे

प्रसार शिक्षा निदेशालय

रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय

झाँसी 284003 उत्तर प्रदेश (भारत)

Website: www.rlbcau.ac.in

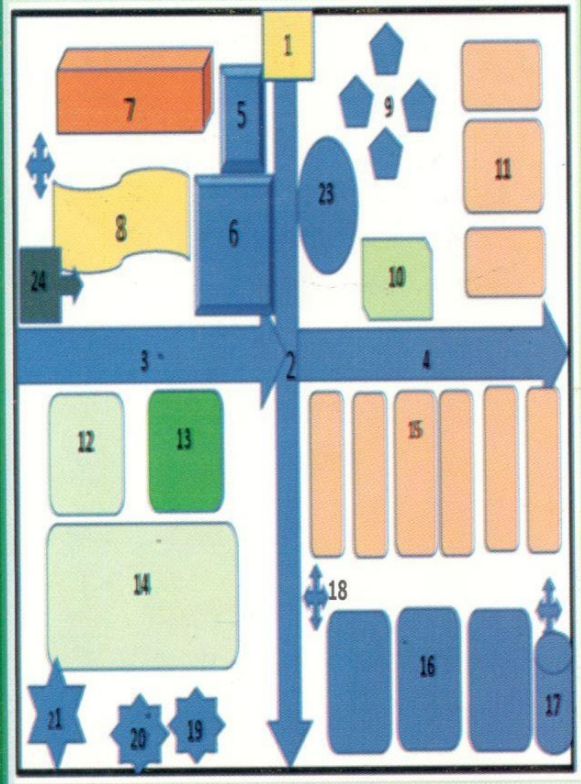
प्राकृतिक रूप से अंकुरित नर्सरी

प्राकृतिक रूप से अंकुरित नर्सरी क्या है?

प्राकृतिक रूप से अंकुरित नर्सरी एक प्रबंधित जगह है, जहाँ जंगली प्रजातियां या प्राकृतिक रूप से उगे अंकुर वन क्षेत्रों से एकत्र किये जा सकते हैं और उत्पादन किया जाता है और रखा जाता है। जब तक वे रोपण के लिए तैयार नहीं हो जाते हैं। सभी नर्सरी मुख्य रूप से उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त मात्रा में उच्च गुणवत्ता वाले पौधे उत्पादन करने का लक्ष्य रखती हैं। नर्सरी में पौधे और कलमो का उत्पादन किया जाता है। जिसमें से फल बागों और सजावटी उद्यानो के लिये कम से कम देखभाल, लागत और रखरखाव के साथ स्थापित किए जा सकते हैं। नर्सरी में आनुवंशिक रूप से बेहतर गुणवत्ता वाले रोपण सामग्री के उत्पादन किया जाता है। इस तरह कि नर्सरी में तकनीकी, कुशल, अर्ध-कुशल, अकुशल श्रमिकों के लिए रोजगार के अवसर प्रदान किये जा सकते है।

नर्सरी की रचना:

प्रत्येक नर्सरी का डिजाइन वहाँ की विशिष्ट आवश्यकताओं और संसाधनों के आधार पर निर्भर होता है।



1: गेट, 2: नर्सरी रोड, 3,4: पथ, 5: कार्यालय, 6: लेबर शेड, 7: स्टोर रूम, 8: वाहन शेड, 9: गमलो के पौधे, 10: बडे पौधे, 11: अंकुर, 12: प्रोपागेशन कक्ष, 13: छाया जाली 14: पोलीहॉउस 15: सीडलिंग बेड, 16: मदर बेड, 17: जल स्रोत 18: पानी की पाइप लाइन, 19: मिट्टी का ढेर 20: कम्पोस्ट क्षेत्र, 21: बडे पेड 22: फेंसिंग, 23: प्लांट लाइब्रेरी, 24: जनरेटर/बिजली का कमरा

एक हेक्टेयर क्षेत्र में नर्सरी के विकास की निश्चित लागत:

क्र.	विवरण	मात्रा	दर/मात्रक	लागत (रु.)
1.	भूमि की तैयारी	2000 स्क्वे.मी.	20	40000
2.	बड़े पौधों का क्षेत्र	6000 स्क्वे.मी.	5	30000
3.	सिंचन व्यवस्था पाइपलाइन के साथ	10000स्क्वे.मी.	13.5	13500
4.	नेट हाउस	400 स्क्वे.मी.	350	140000
5.	पोली हाउस	200 स्क्वे.मी.	600	120000
6.	कार्यालय और स्टोर रूम	25 स्क्वे.मी.	1100	27500
7.	फेंसिंग	400 स्क्वे.मी.	600	240000
8.	वर्क शेड	20 स्क्वे.मी.	1100	2200
9.	पॉलीटनल	100 स्क्वे.मी.	300	30000
10.	पानी का स्रोत	1 यूनिट	125000	125000
11.	नवसरी उपकरण	आवश्यकतानुसार	-	15000
12.	गमले और रूट ट्रेनर	10000 नंबर	3	30000
13.	प्रोपगेशन किट	आवश्यकतानुसार	-	3500
14.	बिजली/जनरेटर	1	20000	20000
			कुल लागत	836700

अंकुर उत्पादन की परिवर्तनीय लागत-

क्र.	विवरण	मात्रा	दर/मात्रक	लागत (रु.)
1.	पॉलीबैग की लागत	2000 कि.ग्रा.	150/कि.ग्रा.	30000
2.	वर्मिक्यूलेट	200 किग्रा.	25/कि.ग्रा.	5000
3.	कम्पोस्ट	10 ट्रॉली	800/ट्रॉली	8000
4.	मिट्टी	20 ट्रॉली	600/ट्रॉली	12000
5.	रसायन और सामग्री	आवश्यकतानुसार	-	6000
6.	बैग भरने का श्रम व शुल्क	6500	1/बैग	65000
7.	कलम बाँधने का शुल्क	15000	5/कलम	75000
8.	पानी देने के और अंकुर रखरखाव का शुल्क	12 महीने	5000/महीना	60000
9.	बिजली, पानी और संरक्षण का शुल्क	12 महीने	3000/महीना	36000
			कुल लागत	297000

प्रतिवर्ष नर्सरी से अपेक्षित आय-

1.	पौध की बिक्री	50000	5/पौध	250000
2.	ग्राफ्ट की बिक्री	15000	15/ग्राफ्ट	225000
			प्रति वर्ष कुल आय	475000

कुछ महत्वपूर्ण पेड़ प्रजातियों के लिए नर्सरी प्रौद्योगिकी:

1. महारुख:

जंगल मे प्राकृतिक रूप से अंकुरित ताजा अंकुर अच्छी तरह से काम किए गए नर्सरी बेड में लगा दिया जाता है, लगभग 20 सेंटीमीटर की दूरी पर ड्रिल किया जाता है, और हल्के से पक्की मिट्टी के साथ कवर किया जाता है य बुवाई की गहराई 5 मिमी से अधिक नहीं होनी चाहिए। अंकुर बेड की नियमित रूप से सिंचाई की जानी चाहिए। अंकुर बढ़ना लगभग 2-3 दिनों में शुरू होता है। युवा रोपे कीट और चूहे के नुकसान के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं। इससे बचने के लिए, नर्सरी का फेंसिंग करना आवश्यक है।

2 चंदन:

चंदन रोपन को बढ़ाने के लिए दो प्रकार के अंकुर बेड का उपयोग किया जाता है। धँसा हुआ और बढ़ा हुआ बेड। दोनों अलग-अलग हवामान परिस्थितियों में समान रूप से अच्छा प्रदर्शन करते हैं। बीज बेड केवल रेत और लाल मिटटी के साथ 3:1 के अनुपात 500 ग्राम में नेमाटिसाइड्स (ईक्लक्स या थिमेट) के साथ अच्छी तरह मिलाया जाता है। चंदन के बीज साल में दो बार मार्च-अप्रैल और सितम्बर-अक्टूबर में आते हैं। इसी दौरान बीज झड़के उसका नैसर्गिक रूप से अंकुरण पाया जाता है। इस समय चंदन के ताजा अंकुर एकत्र करके अंकुर बेड से रोपा जाता है। 15 दिन मे एक बार बीज बेड पर फंगल अटैक से बचने के लिए फफूंदनाशक का छिड़काव किया जाना चाहिए। जब रोपाई 4 से 6 पत्ती के चरण तक पहुँच जाती है तो उन्हें "तुअर दाल" (काजनस कजान) के बीज के साथ, पॉली बैग में प्रत्यारोपित किया जाता है। बेहतर वृद्धि के लिए "तुअर दाल" एक प्राथमिक होस्ट के रूप मे चंदन के साथ रोपा जाता है। प्रत्यारोपण के तुरंत बाद एक सप्ताह तक छाया प्रदान की जानी चाहिये। एक दिन में एक बार पानी दिया जाना चाहिये, लेकिन अतिरिक्त नमी से बचाना चाहिये। 6-8 महीने के समय में लगभग 30 सेमी की ऊँचाई के पौधे रोपे जा सकते हैं। एक अच्छी तरह से अंकुरित अंकुर, एक भूरे रंग के तने के साथ खेत में रोपण के लिए आदर्श है।

3. शीशम:

फरवरी से मार्च के दौरान बीज से अंकुरित अंकुर जंगल मे पये जाते है। नर्सरी बेड में लगभग 1.25 सेंटीमीटर गहरे, 0.9 मीटर से 1.2 मीटर चौड़े, सपाट या धँसा बेड पर एकत्र किये गये अंकुर लगाये जाने चाहिये। अंकुर की बुवाई फरवरी के मध्य और सितंबर के बीच कभी भी की जा सकती है, लेकिन देर से बुवाई कम विकास देती है। महीने में कम से कम दो बार बेड को सींचना करना पड़ता है। रोपण के लिए, 3-4 महीने पुराने पौधे, जब लगभग 60 सेमी लंबा उपयुक्त होता है। स्टंप बनाने