

पौध नर्सरी व्यवसाय: कृषि के साथ स्वरोजगार के बेहतर विकल्प

उमा शंकर एवं प्रदीप कुमार राय



कृषि कीट संभाग
शेर - ऐ - कश्मीर
कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविधालय
जम्मू

पौध नर्सरी व्यवसाय: कृषि के साथ स्वरोजगार के बेहतर विकल्प

उमा शंकर एवं प्रदीप कुमार राय

प्रकाशन वर्ष: २०१९



कृषि कीट संभाग
शेर - ऐ - कश्मीर
कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय
जम्मू

पौध नर्सरी व्यवसाय: कृषि के साथ स्वरोजगार के बेहतर विकल्प

डा. उमा शंकर व डा. प्रदीप कुमार राय

शेर - ऐ - कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय , जम्मू , जम्मू और कश्मीर

विगत कुछ वर्षों में पौध नर्सरी का व्यवसाय एक बहुत लाभकारी उद्यम बनकर उभरा है। आज शहरों, महानगरों के साथ-साथ कस्बों और गाँवों में भी यह उद्यम खूब फल-फूल रहा है। हाल के कुछ दशकों में वृक्षों, जंगलों और वनों के बेतहासा खात्मे के कारण पर्यावरण पर बहुत बुरा असर पड़ा है। पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए सरकारी एवं गैर सरकारी संगठनों के माध्यम से अधिक से अधिक वृक्षारोपण पर हर वर्ष बहुत जोर दिया जाता है। अब तो हर वर्ष पंचायतों के माध्यम से ग्रामीण स्तर पर बड़ी संख्या में अनिवार्य रूप से वृक्षारोपण का कार्य भी कराया जाता है। सरकार द्वारा हर वर्ष जनपद, ब्लाक व पंचायत स्तर पर हजारों और लाखों की संख्या में वृक्षारोपण का लक्ष्य रखा जाता है। सरकारी पौधशालाएं सीमित होने के कारण माँग के मुताबिक पौधों की आपूर्ति नहीं हो पाती। ऐसे में निजी नर्सरी/पौधशाला स्थापित कर व पौधों की आपूर्ति कर अच्छी खासी आय अर्जित की जा सकती है। यही नहीं, लोगों में व्यक्तिगत स्तर पर घरों, लानों और गमलों में पौध लगाने का शौक भी बढ़ा है। इस वजह से भी नाना प्रकार के पौधों की माँग वर्ष भर बनी रहती है। इस व्यवसाय को अल्प शिक्षित से उच्च शिक्षित सभी प्रकार के लोग आसानी से कर सकते हैं। नर्सरी/पौधशाला स्थापित करने के लिए निम्नलिखित बिन्दुओं को ध्यान में रखना चाहिए।

पूँजी की आवश्यकता :

इस व्यवसाय को प्रारम्भ करने के लिए कोई निश्चित पूँजी का मापदण्ड नहीं है। धन की आवश्यकता उद्यम के आकार एवं उपलब्ध संसाधनों के अनुसार होती है। इस व्यवसाय को कम पूँजी से भी अच्छी तरह शुरू किया जा सकता है। पूँजी के अभाव में क्षेत्र के किसी भी राष्ट्रीयकृत बैंक से जानकारी हासिल कर और उचित औचारिकताएं पूरी कर जरूरत के मुताबिक ऋण प्राप्त किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त जनपद स्तर व ब्लाक स्तर पर चल रही सरकारी योजनाओं के तहत ऋण भी प्राप्त कर सकते हैं। इन योजनाओं के तहत ऋण लेने में कुछ सरकारी अनुदान जैसे नार्बाड तथा एम. एस. एम. इ. द्वारा भी दिया जाता है।

स्थान का चुनाव :

इस क्षेत्र के जानकारों/विशेषज्ञों के अनुसार एक अच्छी व्यवसायिक पौध नर्सरी को शुरू करने के लिए एक एकड़ भूमि पर्याप्त होती है। यदि उद्यमी के पास इससे कम भूमि है, तब भी संसाधनों के समुचित उपयोग और कुशल प्रबंधन के द्वारा इस व्यवसाय को भली भाँति शुरू किया जा सकता है। व्यवसायिक स्तर पर पौध नर्सरी को शुरू करने के लिए उसी स्थान का चुनाव करना चाहिए, जो मुख्य मार्ग से जुड़ा हो तथा कस्बे व शहर के पास हो। भूमि यदि किराए या लीज पर ली गई हो तो अवधि ५ या १० वर्ष से कम नहीं होनी चाहिए। क्योंकि इस व्यवसाय से अच्छी आमदनी दो वर्ष बाद ही शुरू हो पाती है।

नर्सरी के प्रकार :

पौध नर्सरी व्यवसाय शुरू करने पहले यह सुनिश्चित करना आवश्यक होता है कि हम किस उद्देश्य से नर्सरी स्थापित कर रहे हैं। व्यवसायिक स्तर पर मुख्यतः चार प्रकार की नर्सरी स्थापित की जा सकती है।

एकल उद्देशीय नर्सरी :

इस प्रकार की नर्सरी में सिर्फ एक ही प्रकार के पौधे तैयार किए जाते हैं। जैसे- फलों की नर्सरी, फूलों की नर्सरी, वृक्षों की नर्सरी, शोभाकार पौधों की नर्सरी आदि।

बहुउद्देशीय नर्सरी :

इस प्रकार की नर्सरी में विविध प्रकार के फल-फूल वाले पौधे, शोभाकारी पौधे, लताएं, झाड़ियाँ, घासों, सब्जी के पौधे व उनके बीज आदि तैयार किए जाते हैं। व्यवसायिक दृष्टिकोण से इस प्रकार की नर्सरी स्थापित करना अधिक लाभदायक होता है।

विशिष्ट नर्सरी :

इस प्रकार की नर्सरी में सिर्फ एक विशेष वर्ग के पौधे, फल और फूल तैयार किए जाते हैं। इस तरह की नर्सरी का उद्देश्य कुछ खास किस्म के पौधों का संग्रह करना होता है।

पूरक नर्सरी :

इस प्रकार की नर्सरी का कोई स्वतंत्र अस्तित्व नहीं होता है। यह किसी संस्था या केन्द्र से सम्बद्ध होती है।



फलदार पौधे की नर्सरी



शोभाकारी फूल वाले पौधे की नर्सरी



सब्जियों की नर्सरी



सब्जियों की ट्रे में नर्सरी



सब्जियों की पाली बैग में नर्सरी

पूरक नर्सरी
→



भूमि का चुनाव :

पौधे नर्सरी के लिए दोमट या बलुई दोमट भूमि सर्वोत्तम होती है। यह भी ध्यान में रखना चाहिए कि भूमि में पानी का ठहराव न होता हो। इसके लिए कोशिश होनी चाहिए कि उपयुक्त जल निकास वाली समतल भूमि का चुनाव करें। बलुई मिट्टी वाली भूमि का चुनाव करने से बचना चाहिए।

प्रवर्धन क्यारियाँ :

नर्सरी में पौधे बीज, कलम, गूटी, ग्राफ्टिंग, इनारचिंग, बडिंग आदि लैरिंग और अलैरिंग विधियों के द्वारा तैयार किए जाते हैं। आजकल, ज्यादा मात्रा में पौधों को तैयार करने के लिए टीशु कल्चर तकनीकी का प्रयोग किया जा रहा है तथा गांव के बेरोजगार युवकों व महिलाओं को प्रशिक्षित किया जा रहा है। पौधों को तैयार करने के लिए हवादार, खुला, उँचा और सूर्य का प्रकाश पहुँचने वाले स्थान का चुनाव करना चाहिए।



गूटी तथा लैरिंग विधि द्वारा नर्सरी में पौधे तैयार करना



ग्रीन हाउस में टीशु कल्चर तकनीकी द्वारा तैयार कले के पौधे

मातृ पौधे लगाने का स्थान :

इस व्यवसाय से अधिक आय प्राप्त करने के लिए नर्सरी में मातृ पौधे अवश्य लगाना चाहिए। मातृ पौधों से बहुत ही कम लागत में नर्सरी में पौधे तैयार हो जाते हैं। इन मातृ पौधों को पूर्णतः रोगमुक्त और उन्नत किस्म का होना आवश्यक होता है। इन पौधों पर किस्म के अनुसार नामपत्र लगा देना चाहिए जिससे इन पौधों का एवं इनसे तैयार होने वाले पौधों की किस्म का पता लग सके। नर्सरी के समस्त क्षेत्रफल का ४० फीसदी भाग मातृ पौधों के लिए रखना चाहिए।



रोगमुक्त और उन्नत किस्म के मातृ पौधों



रोगमुक्त शोभाकारी पौधे की नर्सरी



रोगमुक्त लैरिंग विधि द्वारा तैयार लीची के पौधे

रोगमुक्त और उन्नत किस्म के सब्जियों के मातृ पौधों



पौध बदलने की क्यारियाँ :

बीज या वनस्पतिक प्रवर्धन तरीके से तैयार पौधों को एक स्थान पर अधिक दिनों तक नहीं रखना चाहिए। क्योंकि इन पौधों की प्राथमिक जड़े भूमि में अधिक गहराई तक चली जाती हैं, जिसके कारण रेशेदार पतली जड़ों का पूर्ण विकास नहीं हो पाता है। इन पौधों को नर्सरी से निकालते समय जड़े कट जाने के कारण पौधों के मरने की संभावनाएं बढ़ जाती हैं। इसलिए पौधों को छोटी अवस्था में ही खुदाई करके निर्धारित क्यारियों में स्थानतरित कर देना चाहिए। पौध बदलने की क्यारियों का तेज धूप, लू, पाला, वर्षा आदि से बचाने के लिए छायादार स्थान का प्रबंध करना चाहिए।

गमला रखने का स्थान :

नर्सरी में गमला रखने का स्थान को दो भागों में बाँटकर रखना चाहिए। एक भाग आंशिक छायादार तथा दूसरा पूर्णतः खुला हवादार होना चाहिए। खुले स्थान में बीज से तैयार पौधों तथा छायादार स्थान में वनस्पतिक विधि से तैयार पौधों के गमलों को रखना चाहिए। विभिन्न तरह के खाली गमलों को रखने के लिए अलग से स्थान होना चाहिए।

क्यारी बदलने हेतु स्थान :

नर्सरी में काफी संख्या में वार्षिक फूल, शोभाकार पौधे, फल वृक्ष, सब्जी के पौधों को बीज द्वारा क्यारी में तैयार किया जाता है। एक ही क्यारी में लगातार कई वर्षों तक पौध तैयार करने से पौधों में रोग व कीड़ों का प्रकोप बढ़ जाता है। ऐसे में स्वस्थ और निरोगी पौधे तैयार करना कठिन हो जाता है। इसलिए नर्सरी में कुछ स्थान खाली छोड़ रखना चाहिए ताकि समय-समय पर क्यारियों को बदला जा सके।

आवागमन का स्थान :

नर्सरी का खाका इस तरह तैयार करना चाहिए ताकि उसका प्रत्येक भाग रास्तों से जुड़ा रहे। नर्सरी में मुख्य सड़क काफी चौड़ी बनानी चाहिए जिससे नर्सरी में ट्रक, ट्रैक्टर, ट्राली, रिक्सा, तांगा, बैलगाड़ी व अन्य वाहनों का आवागमन आसानी से हो सके।

सिंचाई का साधन :

नर्सरी में सिंचाई की व्यवस्था उच्च कोटि की रखनी चाहिए। इसके लिए नर्सरी में सबसे ऊँचे स्थान में ट्यूबेल लगाना चाहिए ताकि नर्सरी में सभी जगह पानी आसानी से पहुँच सके। सिंचाई की मुख्य नालियों को सीमेंट की बनाना चाहिए। आजकल फौव्वारा सिंचाई की विधि काफी चलन में है। इसके लिए सरकार से कुछ सब्सिडी भी प्रदान की जाती है। जल समस्या वाले क्षेत्रों के लिए यह विधि वरदान साबित हो रही है।

पौध पैकिंग स्थान :

पैकिंग स्थान का स्थान हमेशा कार्यालय व भण्डार के समीप बनाना चाहिए। इससे पैकिंग सामग्री जैसे-टोकरी, पालीथीन, नामपत्र, रस्सी, पुआल आदि आसानी से उपलब्ध हो जाती है।

आवश्यक यंत्र :

नर्सरी में जुताई, निकाई-गुडाई करने के लिए हैरो, कल्टीवेटर, फावड़ा, कुदाल फोर्क आदि यंत्रों की आवश्यकता होती है। पौधे के प्रवर्धन हेतु चाकू, सिकेटियर, आरी, दवाओं के छिड़काव हेतु स्प्रेयर मशीन, बाल्टी, हजारा आदि की जरूरत पड़ती है।

पौध प्रवर्धन में प्रयुक्त संरचनाएं :

फूलों-फलों को उगाने, बीजों का स्तरण, कलम में मूल विभेदन, नए अंकुरित पौधों या जड़ युक्त कलमों तथा गूटी द्वारा प्रवर्धित पौधों के कठोरीकरण हेतु विभिन्न प्रकार की संरचनाओं का उपयोग समय-समय पर किया जाता है। इनमें प्रमुख रूप से ग्रीन हाउस, ग्लास हाउस, पाली हाउस आदि संरचनाओं का उपयोग किया जाता है।

पौध प्रवर्धन के लिए उपयुक्त माध्यम :

इसके लिए विभिन्न प्रकार के माध्यम एवं मिश्रण उपयोग में लाए जाते हैं। माध्यम सघन और कठोर होना चाहिए ताकि कलम और बीज अंकुरण के समय एक अवस्था में बने रहे। माध्यम में केवल आवश्यकतानुसार पानी धारण की क्षमता होनी चाहिए। प्रयुक्त घासों के बीज, सूत्रकृमि, कवक आदि के संक्रमण से मुक्त होने चाहिए। उपयोग में लाए जाने वाले माध्यम का पी.एच. मान उदासीन होना चाहिए।

मिट्टी :

मिट्टी का प्रयोग बहुतायत रूप से प्रवर्धन के लिए किया जाता है। इसके लिए जीवांश युक्त बलुई दोमट भूमि जिसका पी.एच. मान ५.५ से ६.५ के मध्य हो, साथ ही उचित जल निकास की व्यवस्था होनी चाहिए।

बालू :

पौधों के प्रवर्धन के लिए क्वाट्रज बालू का उपयोग किया जाता है। नदियों से प्राप्त बालू में किसी प्रकार के कोई पोषक तत्व न होने के कारण प्रवर्धित पौधों में जड़े निकलते ही या बीजों के स्तरण के बाद माध्यम को बदल देना चाहिए। बालू को उपयोग में लाने से पूर्व फार्मलीन से उपचारित कर लेना चाहिए।

वर्मीकुलाइट :

यह एक अभ्रकी खनिज है। इसमें जल धारण क्षमता काफी अधिक होती है। बाजार में कई प्रकार के वर्मीकुलाइट उपलब्ध हैं। किन्तु बीजों के अंकुरण के लिए केवल औद्योगिक ग्रेड के वर्मीकुलाइट का प्रयोग करना चाहिए।

पीट :

पीट जलीय, कच्छ तथा दलदल में उगने वाले पौधों के अपघटन से प्राप्त होती है। यह अम्लीय प्रकृति की होती है। इस्तेमाल में लाने से पूर्व इसको छोटे-छोटे टुकड़ों में करके पानी से नम कर लेना चाहिए।

स्फैगनम मॉस :

इसमें भी पानी धारण की क्षमता अच्छी होती है। इसका प्रयोग गूटी द्वारा पौध तैयार करने में काफी होता है। इसके प्रयोग से प्रवर्धित पौधों में जड़ों का विकास तेजी से होता है।

लकड़ी का बुरादा :

इसका प्रयोग बीज द्वारा पौध तैयार करने में होता है। यह वजन में हल्का तथा इसमें औसतन जल धारण क्षमता होती है।

कैसे प्राप्त करें लाईसेन्स :

निजी पौधशाला/नर्सरी स्थापना हेतु सरकार से लाईसेन्स लेने की आवश्यकता होती है। लाईसेन्स प्राप्त करने के लिए आवेदक को निम्न शर्तें पूरी करनी होती हैं।

1. पौधशाला का क्षेत्रफल 0.2 हेक्टेयर से कम नहीं होना चाहिए।
2. पौधशाला की भूमि उगाये जा रहे फल-वृक्षों व पौधों के अनुकूल होनी चाहिए।
3. पौधशाला में कायिक प्रवर्धन हेतु मातृ वृक्ष और मूल वृंत उपलब्ध होना चाहिए।
4. पौधशाला सरकार द्वारा प्रतिबंधित नहीं होना चाहिए।
5. मातृ वृक्ष और मूल वृंत समस्त कीट तथा व्याधियों से मुक्त होने चाहिए।

उपरोक्त शर्तें पूर्ण होने पर राज्य के निदेशक, उद्यान और फल आयोग के समक्ष लाईसेन्स जारी करने हेतु प्रार्थना पत्र देना चाहिए। इसके बाद संबंधित अधिकारी उचित फीस लेकर लाईसेन्स जारी करते हैं।

सौजन्यः
कीट विज्ञान विभाग,
शेर - ऐ - कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, चटठा, जम्मू

पौध नर्सरी व्यवसाय: कृषि के साथ स्वरोजगार के बेहतर विकल्प



शेर - ऐ - कश्मीर
कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय
जम्मू