कार्यालय प्रधान मुख्य वन संरक्षक, राजस्थान, जयपुर

क्रमांक एफ 21 (.) 2014/आयो./प्रमुवसं/ दिनांक 8 जून, 2015

परिपत्र

वृक्षारोपण में अच्छी पौधशालाओं में उपयुक्त प्रजाति के तैयार पौधों का बड़ा महत्व है। किसी भी वृक्षारोपण की सफलता पौधशालाओं में तैयार पौधों की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। अतः आवश्यक है कि पौधशालाओं में पौध तैयारी के सम्बन्ध में उन तकनीकी पहलुओं का ध्यान रखा जाये जिसके फलस्वरूप अच्छी गुणवत्ता के पौधे तैयार हो सके। पौधशालाओं में पौध तैयारी के सम्बन्ध में विभाग द्वारा समय–समय पर विस्तृत दिशा–निर्देश जारी किये जाते रहे हैं। यह परिपत्र इस दिशा में पूर्व में दिये गये आदेशों, निर्देशों के क्रम में पुनः प्रसारित किया जा रहा है।

प्रत्येक पौधशाला में केवल मात्र बालू रेत की अकुरण क्यारियॉ (Germination Beds) बनाई जावे जिनका आकार 1 मी. X 1 मी. व ऊॅचाई 6 इंच रखी जावें। इस अकुरंण क्यारी के चारों ओर 3 इंच गहरी नाली बनाई जावें जिसमें पानी के बहाव द्वारा उक्त क्यारी की सिंचाई की जावें। आवश्यकता पडने पर क्यारियों में झारे से सिंचाई की जा सकती है। वर्तमान में इन अकुरंण क्यारियों मे सिरस, शीशम, आवॅला, चुरैल, सफेद सिरस, आदि का बीज बोया जा सकता है। इन क्यारियों में बींजो के अंकुरण के पश्चात् पौधों की ऊॅचाई 3 इंच होने पर उक्त पौधों को अकुंरण क्यारी से निकाल कर मातृ क्यारी (Mother bed) में 6 इंच X 6 इंच की दूरी पर रोपित किया जावे। अंकुरण क्यारी से मातृ क्यारी मे शाम को ही पौध स्थानान्तरित की जावें। इस बात का विशेष ध्यान रखा जावे तथा पौधों की जड़ो को हाथ नहीं लगावें।

मातृ क्यारी (Mother bed) 10 मी. X 1.0 मी. X 15 से.मी. के बनाये जावें तथा इसके निर्माण में मृदा, रेत व खाद को 1:1:1 अनुपात में अच्छी तरह मिक्स मिश्रण प्रयोग किया जावे। इसमें 5 किलों डी.ए.पी. प्रति बैड प्रयोग किया जावे। इन मातृ क्यारियों मे जुलाई माह में आम, जामुन, नीम, बहेड़ा, अर्जुन, महुवा आदि बड़े आकार के बीजों की बुवाई 6 इंच X 6 इंच की दूरी पर कतार में की जावे। इनमें कुछ समय पश्चात् बीच–2 में पौध निकाल कर 1 फुट X 1 फुट का अन्तराल कायम किया जावे। इस समय पौधशालाओं में जो थैलियॉ भरी हुई है उनमें चौड़ी पत्ती वाले पौधों के बीज नही बोए जावें अपितु प्रिकिंग लगाया जावे ताकि वर्षा ऋतु में वृक्षारोपण हेतु इन प्रजातियों के पौधे उपलब्ध हो सके।

जैसा कि आपको विदित है कि विभाग की पौधशालाओं में पानी की भारी कमी है और बहाव से पौधों की सिंचाई करने में बहुत अधिक पानी जाया होता है। इसलिए प्रत्येक पौधशाला में केवल झारों से पानी दिया जावे। पौधशालाओं में ट्यूबवेल से पानी की निकासी के लिए जैनरेटर सेट को प्राथमिकता

देवें। पौधों की सिंचाई करने के लिए गुरूत्वाकर्षण से पानी को बहाव बनाने के लिए प्रत्येक पौधशाला में क्यारियों के दोनों और 3–5 हजार लीटर के टैंक जमीन की सतह से 3–4 फुट ऊपर रखे जावें जिन्हें ट्यूबवेल से भरने के बाद पाइपों में फव्वारे लगाकर पौधों की सिंचाई करें। सिंचाई प्रातःकाल 9 बजे से पहले और सायंकाल 4 बजे बाद की जावे ताकि धूप में वाष्पीकरण के कारण पानी की क्षति कम हो।

अप्रेल से जून माह में अत्यधिक गर्मी के कारण पौधशालाओं में भारी मात्रा में या तो पौधे मृत हो जाते हैं अथवा उनकी बढ़त पर गम्भीर प्रभाव पड़ता है। अतः सभी पौधशालाओं में तुरन्त प्रभाव से पौधों को धूप व लू से बचाने के लिए टाटे बनाकर छाया का प्रबंध किया जावें तथा क्यारियों के दोनों ओर अरण्ड के बीज बोए जावें। ताकि कालान्तर में इनकी छाया पौधों को अल्प समय में प्राप्त हो सके।

जिन वन मण्डल क्षैत्रों में मृदा में चिकनी मिट्टी का प्रतिशत अधिक है वहां थैलियों में भरने हेतु मिश्रण बनाते समय 1 भाग मिट्टी, 1 भाग रेत तथा 1 भाग खाद भली प्रकार कूटकर तथा चालने से छानकर थैलियां भरी जावे। चालने की जाली एक सूत की रखी जावें। भरी हुई थैलियों के कौनों में भरी हवा को निकालने हेतु अंगूठे एवं तर्जनी की मदद से थैली के तल के दोनों कोने दबाकर एक साथ मिला दिये जावे तथा थैली को जमीन पर हल्के हाथ से थपका, ले ताकि उसमें से समस्त वायु निकल जावे एवं थैली का तला समतल हो जावे तभी थैलियॉ क्यारियों में सीधी खडी करके जमाई जावे। इससे थैलियों में से हवा निकल जाने से पौधे की जड़ों को क्षति नही पहुॅचेगी व पौधें की बढ़त अच्छी होगी। थैलियों में तल की ओर से मात्र 40 प्रतिशत ऊॅचाई तक ही छिद्र किये जावे उदाहरणार्थ 30 से.मी. की थैली में 12 से.मी. की ऊॅचाई तक ही छेद किये जावे क्योंकि पानी गुरूतव बल के कारण नीचे की ओर जाकर नीचे के छेदों से ही बाहर निकलेगा।

बडे एवं स्वस्थ पौधे तैयार करने हेतु 4 इंच व्यास के पी.वी.सी. पाइप को 1–1 फुट के टुकडों मे काट कर प्लाण्ट एक्सट्रेक्टर बनावें। 1 फुट लम्बाई का इन टुकडों में लम्बवत् चीरा लगा लेवें। चीरा लगे भागों को आपस में बॉधने के लिए छेद कर तार से बॉधे जावें। इस प्लास्टिक पाईप एक्सट्रेक्टर को मदर बेड के पौधे के चारों और रखकर धीरे–धीरे पाईप के चारों ओर की मिट्टी अलग करते जावे। इस प्रकार सम्पूर्ण पाईप को पौधे के चारो ओर मिट्टी में गाड़ने के उपरान्त एक तीक्ष्ण धार के उपकरण से पौधे की मुख्य जड़ को काटकर प्लास्टिक पाईप मे पौधे की पोंटिग ले लेवे। इस पोंटिग को पूर्व में निर्मित मातृ क्यारी में सीधें खड़ा कर देवे। बॉस की खपच्चियों को बॉधकर इस तरह 10–15 पोटिंग को अलग–अलग समूह में रखा जावे। 15–15 दिन के अन्तराल पर इन पोटिग्स को एक से दूसरी मातृ क्यारी में अन्तरित किया जावे। इसी प्रकार वर्तमान में जो पौधे 30 X 12 से.मी. के पॉलीबेग में है तथा जिनकी ऊॅचाई (लम्बाई) अच्छी नही है ऐसी थैलियों को बेड़ से निकाल कर थैली के आधार पर 1 इंच ऊॅचाई पर थैली की संपूर्ण गोलाई में चीरा लगाकर पॉलीथीन को अलग कर दें। इस प्रकार पौधे का आधार खुल जाएगा। ऐसी बिना आधार की थैली वाले पौधों को भी उपरोक्त अनुसार मदर बेड्स में 10–20 के समूह में बॉस की छडियों के सहारे खड़ा कर दें एवं हर 15 दिन बाद इनका स्थान

परिवर्तित करें। इस किया से आगामी वर्षा ऋतृ तक पौधों का ऊँचाई 3–4 फुट एवं कॉलर की मोटाई अगूँठे जितनी हो जाएगी। प्लाण्ट एक्सट्रेक्टर पोटिंग और खुले आधार की थैली वाले पौधों को जमाने के लिए 10 मी X 10मी. आकार के 9 इंच गहरे मदर बेड बनाए जावें जिनकी तली में रेत, मिट्टी एवं खाद का 1:1:1 अनुपात के अच्छे मिश्रण की 6 इंच मोटी परत जमावें। इसमें भी 5 किलो डी.ए.पी. प्रति बेड की दर से मिलाकर इस मिश्रण का अच्छी तरह नम करने के उपरान्त प्लांट एक्सट्रेक्टर पोंटिग और खुले आधार की थैली जमावें जिसे पौधों की जड़ो को तत्काल पोषण प्राप्त होगा और पौधों में तीव्र वृद्वि होगी।

पौधों मे वृद्वि की गति बढ़ाने के लिए इण्डोल ब्युटायरिक एसिड (आई.बी.ए.) (रूटेक्स) नामक रूट हारमोन और इण्डोल एसीटिक एसिड (आई.ए.ए.) नामक शूट हार्मोन काम में लें। इनका 1 पी.पी. एम. मिश्रण (अर्थात् एक मि.ली. हार्मोन को 1000 लीटर पानी में घोल कर तैयार किया गया मिश्रण) काम में ले तथा इस घोल को झारों से पौधों को पिलाया जावे। इस बात का ध्यान रखें कि रूट हार्मोन और शूट हार्मोन एक साथ नही दिए जावे अपितु यदि एक दिन रूट हार्मोन दिया जाए जो उसके अगले दिन शूट हार्मोन दिया जावे।

पौधशाला में 6 फीट लम्बा चार फीट चौडा व 4 फीट गहरा गढ्ढा खोदकर कम से कम दो कम्पोस्ट पिट तैयार किए जावें जिनमें नर्सरी की सूखी पत्तियों को डाला जाकर मौके पर समझाईश अनुसार कमपोस्ट खाद तैयार कराया जावे। इस प्रकार नर्सरी में तैयार किया गया खाद उच्च गुणवत्ता का मौके पर ही उपलब्ध हो जावेगा।

उपरोक्त दिशा–निर्देश इस दृष्टि से जारी किये जा रहे हैं कि आप उपरोक्त निर्देशों की पालना करते हुए राजस्थान में पौधशालाओं में वांछित सुधार कर उनमें उपयुक्त प्रजातियों के उच्च कोटि के पौधे वृक्षारोपण एवं पौधारोपण हेतु समय से तैयार किये जा सकें।

प्रधान मुख्य वन संरक्षक,
(HoFF)राजस्थान, जयपुर

क्रमांक एफ 21 (.) 2014/आयो./प्रमुवसं/ 1714–1834 दिनांक 8 जून, 2015
प्रतिलिपि समस्त वन अधिकारीगण, राजस्थान को पालनार्थ प्रेषित है।

प्रधान मुख्य वन संरक्षक,
(HoFF)राजस्थान, जयपुर