भा.वा.अ.शि.प.-हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद

(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त निकाय)

आधुनिक नर्सरी की स्थापना हेतु क्षमता निर्माण तथा रोपण सामग्री उत्पादन में माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग: एक रिपोर्ट

नवंबर, 24, 2025

भा.वा.अ.शि.प.- हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान (हि.व.अ.सं.), शिमला ने **"आधुनिक नर्सरी की स्थापना हेतु क्षमता निर्माण तथा रोपण सामग्री उत्पादन में माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग"** विषय पर **एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम** का आयोजन नवंबर 24, 2025 को मंडी में किया।

इस कार्यक्रम में मंडी वन वृत्त के 44 वन अधिकारी, कर्मचारी एवं फील्ड स्टाफ ने भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को आधुनिक नर्सरी की अवधारणा, स्थापना, प्रबंधन तथा रोपण सामग्री उत्पादन में आधुनिक तकनीकों के उपयोग के प्रति जागरूक करना था। इस कार्यक्रम मे नर्सरी तैयार करते समय माइकोराइजल जैव उर्वरकों के विषय में भी अवगत करवाया गया।

कार्यक्रम के समन्वयक, **डॉ. प्रवीन रावत वैज्ञानिक- सी,** हि.व.अ.सं., शिमला, ने मुख्य अतिथि श्री टी० वेंकेटेशन, अरण्यपाल, मंडी, श्री सुरेंद्र कश्यप, वन मंडलाधिकारी, नाचन तथा श्री वासु डोगर, वन मंडलाधिकारी, मंडी, सहित सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया। डॉ. रावत ने आदर्श नर्सरी की स्थापना तथा इनके चरणबद्ध उन्नयन के विषय पर विस्तार से बताया। उन्होने बताया कि मॉडल नर्सरी की स्थापना से उच्च गुणवत्ता वाले पौधों के उत्पादन को नई गति मिलेगी, जो प्रदेश में चल रहे वनीकरण एवं पुनर्वनीकरण कार्यक्रमों की सफलता के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण सिद्ध होगा। आधुनिक तकनीकों के उपयोग, वैज्ञानिक प्रबंधन तथा श्रेष्ठ गुणवत्ता के बीजों के उपयोग से नर्सरी की उत्पादकता में उल्लेखनीय बढ़ोतरी होगी। इस पहल से स्थानीय लोगों के लिए प्रशिक्षण और रोजगार के नए अवसर भी सृजित होंगे। डॉ. रावत ने यह भी बताया कि यह प्रशिक्षण कार्यक्रम हिमाचल प्रदेश सरकार के हिमाचल प्रदेश क्षतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA) के अंतर्गत वित्त पोषित परियोजनाओं के तहत आयोजित किया जा रहा है।

श्री टी० वेंकेटेशन, अरण्यपाल, मंडी ने मॉडल नर्सरी की स्थापना तथा माइकोराइज़ा आधारित जैव-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान द्वारा किए जा रहे अनुसंधान प्रयासों

की प्रशंसा की। साथ ही, उन्होंने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के सफल आयोजन हेतु हि.व.अ.सं., शिमला के प्रति अपना धन्यवाद व्यक्त किया।

उसके बाद नर्सरी तकनीक व रखरखाव से सम्बंधित विषय पर **श्री सुरेंद्र कश्यप, वन मंडलाधिकारी नाचन** ने अपना अनुभव साझा किया। इस विषय पर अपने व्याख्यान में उन्होंने नर्सरी विकास की संपूर्ण प्रक्रिया, स्थल चयन, पौध उत्पादन तकनीक, संसाधन व्यवस्था, श्रम प्रबंधन तथा सिंचाई व्यवस्था के विवेकपूर्ण उपयोग पर विस्तार से बताया।

इसके बाद **डॉ अश्वनी तपवाल, वैज्ञानिक-एफ**, ने आधुनिक नर्सरी तैयार करने में माइकोराइज़ा के उपयोग और महत्व पर विस्तृत जानकारी दी। उन्होंने बताया कि नर्सरी में माइकोराइज़ा का विशेष महत्व होता है यह पौधों की जड़ों के साथ सहजीवी संबंध बनाकर पोषक तत्वों और पानी के अवशोषण को बढ़ाता है। इससे पौधों में तेजी से वृद्धि होती है और वे अधिक स्वस्थ रहते हैं। माइकोराइज़ा पौधों की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाकर उन्हें प्रतिकूल परिस्थितियों में भी सुरक्षित रखता है। साथ ही यह मिट्टी की संरचना और उर्वरकता सुधारने में मदद करता है, जिससे पौधों का समग्र विकास होता है। साथ ही उन्होने हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित 'हिम मृदा संजीवनी' तथा 'हिम ग्रोथ बूस्टर' नामक माइकोराइज़ल जैव उर्वरक के विषय मे भी बताया ।

डॉ. संदीप शर्मा, समूह समन्वयक (अनुसंधान), हि.व.अ.सं., शिमला ने मुख्य अतिथि, विशिष्ट अतिथि तथा सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया। अपने संबोधन में उन्होंने कार्बनिक खाद, वर्मीकम्पोस्ट निर्माण तथा आधुनिक नर्सरी की स्थापना से संबंधित सरल और उपयोगकर्ता-अनुकूल तकनीकों पर विस्तार से चर्चा की। साथ ही, प्रतिभागियों के साथ हिमाचल प्रदेश की प्रमुख शंकुधारी प्रजातियों की कंटेनरीकृत नर्सरी तकनीकों से जुड़े अपने अनुभव भी साझा किए।

इसके उपरांत, प्रतिभागियों से कार्यक्रम के बारे में उनके विचार माँगे गए तथा उनके द्वारा पूछे गए प्रश्नों के उत्तर भी दिए गए।

कार्यक्रम समापन के अवसर पर **श्री टी वेंकटेशन, अरण्यपाल, मंडी** ने सभी प्रतिभागियों को भागीदारी प्रमाण पत्र वितरित किए।

अंत में, डॉ. प्रवीन रावत, वैज्ञानिक-सी ने प्रशिक्षण कार्यक्रम के वित्तपोषण के लिए **प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण**, **हिमाचल प्रदेश** और इस प्रशिक्षण कार्यक्रम को सफल बनाने में सहयोग देने के लिए वन विभाग हिमाचल प्रदेश का भी धन्यवाद किया।

****

<u>**प्रशिक्षण कार्यक्रम की कुछ झलकियाँ**</u>

वन कर्मियों को आधुनिक नर्सरी की स्थापना की तकनीक पर दी जानकारी

जागरण संवाददाता, मंडी : हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान शिमला ने आधुनिक नर्सरी की स्थापना के लिए माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी के उपयोग पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। इसमें मंडी वन वृत्त के 44 वन अधिकारी, कर्मचारी एवं फील्ड स्टाफ ने भाग लिया। प्रशिक्षण का उद्देश्य आधुनिक नर्सरी की स्थापना और माइकोराइजल जैव उर्वरकों के उपयोग पर जागरूकता बढ़ाना था।

कार्यक्रम के समन्वयक डा. प्रवीन रावत ने मुख्य अतिथि टी वेंकटेशन अरण्यपाल मंडी वन वृत, वासु डोगर, वन मंडलाधिकारी मंडी तथा सुरेंद्र कश्यप वन मंडलाधिकारी नाचन का स्वागत किया। डा. रावत ने आधुनिक नर्सरी की स्थापना की तकनीक पर जानकारी दी। बताया कि यह प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदेश सरकार के क्षतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन और योजना प्राधिकरण के अंतर्गत वित्त पोषित परियोजनाओं के तहत आयोजित किया जा रहा है। टी वेंकटेशन ने हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान शिमला द्वारा आधुनिक नर्सरी की स्थापना एवं माइकोराइजल जैव उर्वरक विकसित करने के प्रयासों की सराहना की।

संस्थान के समूह समन्वयक डा. संदीप शर्मा ने कार्बनिक खाद, वर्मीकम्पोस्ट निर्माण और आधुनिक नर्सरी की स्थापना के लिए उपयोगकर्ता के अनुकूल तकनीकों पर चर्चा की।

माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी के उपयोग पर मंडी में कार्यशाला में उपस्थित वन विभाग के कर्मचारी अधिकारी व हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान शिमला के विज्ञानी • जागरण

****