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

मार्च 11, 2026

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 **मार्च 11, 2026** धर्मशाला में किया।

इस कार्यक्रम में धर्मशाला वन वृत्त के 36 वन अधिकारियों, कर्मचारियों एवं फील्ड स्टाफ ने सक्रिय रूप से भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को आधुनिक नर्सरी की स्थापना एवं प्रबंधन के साथ-साथ रोपण सामग्री के उत्पादन में आधुनिक तकनीकों के उपयोग के प्रति जागरूक और सक्षम बनाना था। इसके अतिरिक्त, नर्सरी तैयार करने की प्रक्रिया के दौरान माइकोराइजल जैव उर्वरकों के महत्व एवं उनके प्रभावी उपयोग के बारे में भी प्रतिभागियों को विस्तार से जानकारी प्रदान की गई।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में **श्रीमती श्रीमती वासु कौशल**, मुख्य वन अरण्यपाल, धर्मशाला ने अपनी गरिमामयी उपस्थिति से कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई। प्रशिक्षण कार्यक्रम में श्री अमित शर्मा, वन मंडल अधिकारी, धर्मशाला, श्री संजीव शर्मा, वन मंडल अधिकारी, पालमपुर तथा श्री संदीप कोहली वन मंडल अधिकारी, नूरपुर भी मौजूद रहे।

कार्यक्रम के शुरुआत में, प्रशिक्षण कार्यक्रम के समन्वयक, **डॉ. प्रवीन रावत**, वैज्ञानिक- सी, हि.व.अ.सं. शिमला, ने मुख्य अतिथि, संस्थान के समूह समन्वयक (अनुसंधान) एवं सभी उपस्थित वन मंडल अधिकारियों व प्रतिभागियों का स्वागत किया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का संक्षिप्त परिचय देते हुए डॉ. रावत ने 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 तथा इससे प्रतिभागियों को नर्सरी उपयोग से सम्बंधित नवीन तकनीकों, वैज्ञानिक पद्धतियों तथा उनके व्यावहारिक उपयोग के बारे में जानकारी मिलेगी।

उद्घाटन संबोधन में मुख्य अतिथि **श्रीमती श्रीमती वासु कौशल**, वन अरण्यपाल, धर्मशाला ने वनों के संरक्षण, संवर्धन तथा आधुनिक नर्सरी तकनीकों के उपयोग के महत्व पर प्रकाश डाला और प्रतिभागियों को प्रशिक्षण से प्राप्त ज्ञान को अपने कार्यक्षेत्र में प्रभावी रूप से लागू करने के लिए प्रेरित किया। उन्होंने मॉडल नर्सरी की स्थापना तथा माइकोराइज़ा आधारित जैव-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान द्वारा किए जा रहे अनुसंधान प्रयासों की सराहना की। साथ ही, उन्होंने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के सफल आयोजन हेतु हि.व.अ.सं., शिमला के प्रति धन्यवाद व्यक्त किया।

इसके पश्चात, **डॉ. प्रवीन रावत, वैज्ञानिक-सी** ने नर्सरी की वैज्ञानिक पद्धति से स्थापना एवं प्रबंधन आदि के विभिन्न पहलुओं पर विस्तार से प्रकाश डाला। इस प्रस्तुति में नर्सरी स्थापना के लिए उपयुक्त स्थल के चयन, भूमि की तैयारी, सिंचाई प्रबंधन, गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का चयन सहित अन्य महत्वपूर्ण बिंदुओं की विस्तृत जानकारी दी गयी। उन्होंने कंटेनरों में बीज बोने की विधि को विस्तार से समझाया तथा बताया कि पॉलीबैग, रूट ट्रेनर, एवं अन्य आधुनिक कंटेनरों में पौध तैयार करने से जड़ प्रणाली मजबूत होती है तथा प्रत्यारोपण के समय पौधों की जीवित रहने की दर अधिक रहती है। आधुनिक तकनीक, वैज्ञानिक प्रबंधन एवं गुणवत्तापूर्ण बीज सामग्री के प्रयोग से नर्सरी उत्पादन दक्षता में उल्लेखनीय वृद्धि होगी।

डॉ. अश्वनी तपवाल, वैज्ञानिक-एफ, ने आधुनिक नर्सरी निर्माण में माइकोराइज़ा के महत्व और प्रभावशीलता पर विस्तृत जानकारी प्रदान की। उन्होंने बताया कि हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान ने 'हिम मृदा संजीवनी' नामक माइकोराइज़ा आधारित जैव उर्वरक विकसित किया है, जो मिट्टी और वर्मीक्यूलाईट पर आधारित एक वैज्ञानिक रूप से तैयार फॉर्मूलेशन है। इसका उपयोग औषधीय पौधों और चौड़ी पत्ती वाली फसलों की जैविक खेती में किया जा सकता है, जिससे पौधों की जड़ प्रणाली मजबूत होती है और वे पोषक तत्वों का अवशोषण और बेहतर तरीके से कर पाते हैं। इसके अतिरिक्त, संस्थान ने 'हिम ग्रोथ बूस्टर' नामक एक अन्य माइकोराइज़ा आधारित जैव उर्वरक भी विकसित किया है, जो विशेष रूप से शंकुधारी पौधशालाओं में पौधों की वृद्धि और रोपण स्थल पर उनके सफल स्थापना को बढ़ावा देने के लिए प्रयोग किया जाता है। इन उर्वरकों के नियमित और वैज्ञानिक उपयोग से नर्सरी में पौधों की वृद्धि दर में उल्लेखनीय सुधार देखा गया है और रोपण स्थल पर पौधों की उत्तरजीविता और सहनशीलता बढ़ती है।

इस अवसर पर श्री **अमित शर्मा**, वन मंडल अधिकारी, धर्मशाला ने गुणवत्तापूर्ण पौध उत्पादन और सतत वन प्रबंधन के लिए नर्सरी का वैज्ञानिक और व्यवस्थित संचालन अनिवार्य है। उन्होंने नर्सरी में माइकोराइजल जैव उर्वरकों, उन्नत रोपण सामग्री और आधुनिक तकनीकों के प्रभावी उपयोग की आवश्यकता पर प्रकाश डाला। उन्होंने यह भी स्पष्ट किया कि इस प्रकार के प्रशिक्षण कार्यक्रम न केवल प्रतिभागियों की क्षमता बढ़ाते हैं, बल्कि पूरे वन विभाग के सतत और प्रभावी कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। उन्होंने प्रतिभागियों को प्रेरित किया कि वे प्रशिक्षण में प्राप्त ज्ञान और कौशल को अपने कार्यक्षेत्र में अपनायें, ताकि वन विकास कार्यों की गुणवत्ता और परिणामों में वास्तविक सुधार देखा जा सके।

डॉ. संदीप शर्मा, समूह समन्वयक (अनुसंधान), हि.व.अ.सं., शिमला ने 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। प्रतिभागियों ने विशेष रूप से कोनिफ़र प्रजातियों के नर्सरी, तथा पौधरोपण के समय आने वाली चुनौतियों से जुड़ी जिज्ञासाएँ प्रस्तुत कीं।

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।

प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलकियाँ

मीडिया कवरेज

प्रशिक्षण वन अनुसंधान संस्थान ने प्रशिक्षण देने का कार्य किया शुरू, 36 वन अधिकारियों ने लिया हिस्सा

अब वन विभाग स्थापित करेगा आधुनिक नर्सरी

स्टाफ रिपोर्टर - धर्मशाला

धर्मशाला: प्रशिक्षण शिविर में हिस्सा लेते अधिकारी-कर्मचारी

- प्रतिभागियों को उच्च गुणवत्ता वाले पौधों के उत्पादन पर बांटा ज्ञान

हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान शिमला की ओर से अब पहाड़ी राज्य हिमाचल प्रदेश में आधुनिक नर्सरी की स्थापना की जाएगी। इसी कड़ी में क्षमता निर्माण तथा रोपण सामग्री उत्पादन में माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग विषय पर एकदिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन धर्मशाला में किया गया। इस कार्यक्रम में धर्मशाला वन वृत्त के 36 वन अधिकारियों, कर्मचारियों एवं फील्ड स्टाफ ने सक्रिय रूप से भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को आधुनिक नर्सरी की स्थापना एवं प्रबंधन के साथ-साथ रोपण सामग्री के उत्पादन में आधुनिक तकनीकों के उपयोग के प्रति जागरूक और सक्षम बनाना था। इसके अतिरिक्त, नर्सरी तैयार करने की प्रक्रिया के दौरान माइकोराइजल जैव उर्वरकों के महत्त्व एवं उनके प्रभावी उपयोग के बारे में भी प्रतिभागियों को विस्तार से जानकारी प्रदान की गई। इस अवसर पर मुख्यातिथि के रूप में वासु कौशल, मुख्य वन अरण्यपाल धर्मशाला ने शिरकत की। कार्यक्रम के शुरुआत में प्रशिक्षण कार्यक्रम के समन्वयक डा. प्रवीन रावत, वैज्ञानिक संस्थान शिमला ने मुख्यातिथि, संस्थान के समूह समन्वयक (अनुसंधान) एवं सभी उपस्थित वन मंडल अधिकारियों व प्रतिभागियों का स्वागत किया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का संक्षिप्त परिचय देते हुए डा. रावत ने बताया कि यह प्रशिक्षण कार्यक्रम हिमाचल प्रदेश सरकार के राज्य क्षतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन और योजना प्राधिकरण के अंतर्गत वित्त पोषित परियोजनाओं के तहत आयोजित किया जा रहा है। प्रशिक्षण कार्यक्रम में वन मंडल अधिकारी धर्मशाला अमित शर्मा, डीएफओ पालमपुर संजीव शर्मा व संदीप कोहली वन मंडल अधिकारी नूरपुर भी उपस्थित रहे। प्रशिक्षण कार्यक्रम में मॉडल नर्सरी के स्थापना, उच्च गुणवत्ता वाले पौधों के उत्पादन तथा नर्सरी में पर्यावरण-अनुकूल जैव तकनीकों के उपयोग पर जानकारी दी गई।

कार्यक्रम माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण शिविर आयोजित

प्रदेश में आधुनिक नर्सरी होंगी स्थापित

- हिमालयन वन अनुसंधान शिमला करेगा स्थापना, 36 वन अधिकारियों को किया प्रशिक्षित

अनंत ज्ञान

धर्मशाला में प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन। अनंत ज्ञान

ब्यूरो, धर्मशाला। हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान शिमला की ओर से अब पहाड़ी राज्य हिमाचल प्रदेश में आधुनिक नर्सरी की स्थापना की जाएगी। इसी कड़ी में क्षमता निर्माण तथा रोपण सामग्री उत्पादन में माइकोराइजल जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन धर्मशाला में किया गया। धर्मशाला में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में धर्मशाला वन वृत्त के 36 वन अधिकारियों, कर्मचारियों एवं फील्ड स्टाफ ने सक्रिय रूप से भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में मॉडल नर्सरी के स्थापना, उच्च गुणवत्ता वाले पौधों के उत्पादन तथा नर्सरी में पर्यावरण-अनुकूल जैव तकनीकों के उपयोग पर विस्तृत जानकारी दी गई। प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को आधुनिक नर्सरी की स्थापना एवं प्रबंधन के साथ-साथ रोपण सामग्री के उत्पादन में आधुनिक तकनीकों के उपयोग के प्रति जागरूक और सक्षम बनाना था। इसके अतिरिक्त, नर्सरी तैयार करने की प्रक्रिया के दौरान माइकोराइजल जैव उर्वरकों के महत्व एवं उनके प्रभावी उपयोग के बारे में भी प्रतिभागियों को विस्तार से जानकारी प्रदान की गई। इस अवसर पर मुख्यातिथि के रूप में वासु कौशल, मुख्य वन अरण्यपाल धर्मशाला ने शिरकत की।

नर्सरी उपयोग से संबंधित नवीन तकनीकों की दी जानकारी: प्रशिक्षण कार्यक्रम के समन्वयक डॉ. प्रवीन रावत, वैज्ञानिक संस्थान शिमला ने मुख्यातिथि, संस्थान के समूह समन्वयक (अनुसंधान) एवं सभी उपस्थित वन मंडल अधिकारियों व प्रतिभागियों का स्वागत किया। डॉ. रावत ने बताया कि यह प्रशिक्षण कार्यक्रम हिमाचल प्रदेश सरकार के राज्य क्षतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन और योजना प्राधिकरण के अंतर्गत वित्त पोषित परियोजनाओं के तहत आयोजित किया जा रहा है।

इससे प्रतिभागियों को नर्सरी उपयोग से संबंधित नवीन तकनीकों, वैज्ञानिक पद्धतियों तथा उनके व्यावहारिक उपयोग के बारे में जानकारी मिलेगी। डॉ. अश्वनी तपवाल, वैज्ञानिक-एफ ने आधुनिक नर्सरी निर्माण में माइकोराइजा के महत्व और प्रभावशीलता पर जानकारी प्रदान की। डॉ. संदीप शर्मा समूह समन्वयक (अनुसंधान) शिमला ने कार्बनिक खाद, वर्मीकम्पोस्ट निर्माण तथा आधुनिक नर्सरी की स्थापना से संबंधित सरल और उपयोगकर्ता-अनुकूल तकनीकों पर विस्तार से चर्चा की।

****