शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर द्वारा वन विज्ञान केन्द्र, बीकानेर के अन्तर्गत दिनांक 8.11.2016 से 10.11.2016 तक "वानिकी में नवीन तकनीक एवं कृषि वानिकी" विषय पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर द्वारा "वानिकी में नवीन तकनीक तथा कृषि वानिकी " विषय पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन दिनांक 8 से 10 नवम्बर 2016 को भीमसेन चौधरी किसान घर, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर में हुआ, जिसमें बीकानेर इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना स्टेज द्वितीय, बीकानेर एवं छत्तरगढ़ वन मण्डलों के सहायक वन संरक्षक, क्षेत्रीय वन अधिकारी, वनपाल, सहायक वनपाल, वन रक्षक, कार्य प्रभारित कार्मिक, स्वयंसेवी संस्था के प्रतिनिधि, वन सुरक्षा एवं प्रबन्ध समिति के अध्यक्ष एवं सदस्यों सहित कुल 79 प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया ।

उद्घाटन सत्र के मुख्य अतिथि श्री दया राम सहारण (सेवानिवृत्त भा.व.से. अधिकारी) ने प्रशिक्षणार्थियों को संबोधित करते हुए कहा कि वैज्ञानिक अनुसंधान के ज्ञान को यदि वानिकी में उपयोग किया जाय तो बहुत फायदा रहेगा । उन्होंने क्षमता वर्धन के लिए प्रशिक्षण तथा इस तरह के ज्ञानार्जन को बार बार दोहराये जाने की आवश्यकता बताते हुए तथा प्रशिक्षण को महत्व देने पर जोर देते हुए प्रशिक्षणार्थियों से प्रशिक्षण से ज्यादा से ज्यादा समझने का आह्वान किया । समारोह की अध्यक्षता करते हुए मुख्य वन संरक्षक, बीकानेर श्री दया सिंह दुल्लड़, भा.व.से. ने कहा कि अलग अलग क्षेत्रों की आबोहवा अलग अलग तरह की होती है तथा उनके प्रबंधन का तरीका भी अलग अलग होता है । उन्होंने कहा कि बीकानेर का क्षेत्र कम वर्षा, अधिक गर्मी व तापमान जैसी विपरीत परिस्थितियों वाला क्षेत्र है जहाँ पेड़ बड़े करना और जंगल पनपाना चुनौतीपूर्ण कार्य है तथा ऐसी विपरीत परिस्थितियों में वृक्षाच्छादन कैसे बढ़े, वनस्पतियों को बढ़ावा कैसे मिले इसके लिए इस तरह के प्रशिक्षण कार्यक्रम उपयोगी हैं । उन्होंने कहा कि परिवर्तन जरूरी है, तकनीक का इस्तेमाल वन विकास में भी किया जा सकता है । उन्होंने कहा कि पौधशाला में गुणवत्ता कैसे बढ़ायें, कंपोस्ट खाद, कृषि वानिकी, बागवानी, सामुदायिक भूमियों का प्रबन्धन सरीखे अहम विषय इस प्रशिक्षण में रखे गये है । अतः

प्रशिक्षण से अधिक से अधिक जानकारी लें ताकि प्रशिक्षण का उद्देश्य सफल हो सके । कार्यक्रम की विशिष्ट अतिथि श्रीमती मनाली सेन, भा.व.से. उप वन संरक्षक, इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना स्टेज -।। ने इस अवसर पर कहा कि अनुसंधान एवं क्षेत्र में काम (field work) दोनों में समन्वयन हो तो परिणाम (outcome) अच्छा होगा । उन्होंने कृषि वानिकी एवं पौधों की गुणवत्ता बढ़ाने का जिक्र करते हुए प्रशिक्षणार्थियों को अधिक से अधिक सीखने का आह्वान किया ।

कृषि वानिकी एवं विस्तार प्रभाग के प्रभागाध्यक्ष श्री उमाराम चौधरी, भा.व.से. ने कहा कि वन विज्ञान केन्द्र के अन्तर्गत प्रशिक्षण का उद्देश्य अनुसंधान को विभिन्न पर्णधारियों तक पहुंचाना और उनसे चर्चा करना भी है ताकि उनकी आवश्यकता को जाना जा सके। श्री चौधरी ने प्रशिक्षण की विषय वस्तु का परिचय देते हुए तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम के बारे में जानकारी दी । वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. के. के. श्रीवास्तव ने सभी का धन्यवाद ज्ञापित किया । इस अवसर पर शुष्क वन अनुसंधान संसथान की वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. सरिता आर्या भी उपस्थित रही । वन विज्ञान केन्द्र, बीकानेर की प्रभारी अधिकारी श्रीमती भावना शर्मा ने कार्यक्रम का संचालन किया ।

कार्यक्रम के तकनीकी सत्र में श्री सादुल राम देवड़ा ने "पौधशाला प्रबन्धन तकनीक" विषय पर व्याख्यान देते हुए पौधशाला के स्थल चयन, बेड का आकार, थैलियों में मिश्रण तैयार करना, बीज संग्रहण, बीज उपचार, बीज बुवाई, प्रिकिंग इत्यादि प्रक्रियाओं से संबंधित जानकारी दी । वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. सरिता आर्या ने "गुणवत्तायुक्त पौधारोपण सामग्री का उत्पादन" विषय पर जानकारी देते हुए उच्च गुणवत्ता वाले प्रतिनिधि धन वृक्ष (C.P.T.) से ऊत्तक संवर्धन (Tissue culture) विधि से पौधा तैयार करने की विधियाँ बतायी । उन्होंने विभिन्न प्रजातियों यूकेलिप्टस (Eucalyptus) बांस, कैर (capparis decidua) आदि प्रजातियों के ऊत्तक संवर्धन से तथा नीम कटिंग से पौधे तैयार करने से संबंधित प्रस्तुतीकरण दिया । वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. के.के. श्रीवास्तव ने "खाद बनाना (कंपोस्ट तैयार करना) एवं जैविक खाद का उपयोग" विषय पर जानकारी देते हुए कंपोस्ट, जैविक खाद एवं हरी खाद के बारे में विस्तृत विवरण एवं उपयोग संबंधी प्रस्तुतीकरण दिया ।

श्री सादूल राम देवड़ा ने प्रथम दिवस के तकनीक सत्र के अन्त में औषधीय पौधे संरक्षण एवं संवर्धन" विषय पर बोलते हुए औषधीय पौधों से संबंधित जानकारी देते हुए अश्वगंधा (*Withania somnifera*), गुग्गल (*Commiphora wightii*), लेमनग्रास *(Cymbopogon spp.)*, ग्वारपाठा *(Aloe vera species)*, नीम (*Azadirachta indica*), गिलोय (*Tinospora cordifolia*), गुड़मार (*Gymnema sylvestre*), जीवंति (*Laptadenia reticulata*),

हड्डीजोड (*Cissus quadrangularis*), तुलसी (*Ocimum spp.*), कांटी (*Tribulus terrestris & T. rajasthanensis*) खींप*(Leptadenia pyrotechnica)*, कुमट (*Acacia senegal*) आदि औषधीय पौधों की जानकारी करायी तथा बताया कि मरूस्थलीय क्षेत्र में बहुमूल्य औषधीय पौधे पाये जाते हैं ।

श्री उमाराम चौधरी ने शुष्क वन अनुसंधान संस्थान एवं संस्थान के अनुसंधान कार्यों से संबंधी जानकारी भी प्रस्तुतीकरण के माध्यम से दी ।

द्वितीय दिवस को क्षेत्र भ्रमण कार्यक्रम रखा गया । भ्रमण के प्रारम्भ में वन विज्ञान केन्द्र बीछवाल, बीकानेर में प्रशिक्षणार्थियों को श्री उमाराम चौधरी, भा.व.से., कृषि वानिकी एवं विस्तार प्रभाग के प्रभागाध्यक्ष ने माइक्रोक्लाइमेट, लीफ लिटर, ह्यूमस तथा उच्च तकनीक पौधशाला से संबधित (रूट ट्रेनर, पॉली हाऊस, एग्रोशेड नेट) तथा कंपोस्ट बनाने की जानकारी करवायी । इसके बाद सिल्वी पेस्टोरल प्लान्टेशन जयमलसर का अवलोकन कराया गया जिसमें स्थानीय प्रजाति खेजड़ी, बेर, अंजन, रोहिडा आदि प्रजातियां रोपित की गयी हैं, यहाँ श्री घनश्याम मीणा, वन रक्षक ने इस वृक्षारोपण की जानकारी दी । यहां वन सुरक्षा समिति के अध्यक्ष श्री जुगल सिंह भी उपस्थित रहे ।

इसके बाद इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना के एस्केप चैनल (Escape channel) का भ्रमण किया गया जहाँ मरूस्थल क्षेत्र में विकसित वृक्षारोपण एवं क्षेत्र की जैव विविधता की जानकारी इंदिरा गांधी नहर परियोजना स्टेज II वन मंडल के क्षेत्रीय वन अधिकारी श्री मामचंद ढाका ने प्रशिक्षणार्थियों को करायी । इसके बाद प्रशिक्षणार्थियों को 786 आर डी पौधशाला पर इसी वन मंडल के सहायक वन संरक्षक श्री भीमसिंह सोलंकी द्वारा पौधशाला के बारे में जानकारी करायी गयी ।

प्रशिक्षण के तृतीय दिवस के तकनीकी सत्र का प्रारम्भ "कृषि वानिकी में फलदार पौधे" विषय पर केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान (CAZRI) के प्रादेशिक अनुसंधान स्थात्र (Regional Research Station) बीकानेर के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. बीरबल के संभाषण से हुआ जिसमें उन्होंने इस क्षेत्र के भूपरिदृष्य (landscape) तथा जल, जमीन, वातावरण (वायु की तेज गति सहित) के मद्देनजर उचित प्रबन्धन द्वारा स्थानीय परिस्थितियों में पनपने वाले पेड़ों की जानकारी करायी । इसके बाद डूंगर कॉलेज बीकानेर के प्राणी विज्ञान शास्त्र के एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. प्रताप सिंह ने "जैव विविधता" विषय पर संभाषण देते हुए जैव विविधता के बारे में बताया तथा मरू स्थलीय क्षेत्र की जैव विविधता के बारे में प्रस्तुतीकरण दिया । फिर कृषि वानिकी एवं विस्तार प्रभाग के प्रभागाध्यक्ष श्री उमाराम चौधरी, भा.व.से. ने वृक्षों से होने वाले परोक्ष एवं अपरोक्ष लाभों की जानकारी कराते हुए वर्तमान परिप्रेक्ष्य में वनों की महत्ता बतायी तथा पोलीथीन के दुष्प्रभाव की भी चर्चा की । श्री चौधरी ने कृषि वानिकी के बारे में बताते हुए जलवायु परिवर्तन (climate change), भूमंडल तथा तापमान में वृद्धि (Global

Warming), कम होते भूजल के परिपेक्ष्य में कृषि वानिकी के पर्यावरणीय महत्व को बताया तथा इससे होने वाले अन्य लाभ जैसे कृषकों की आमदनी में बढोतरी, भू उपजाऊपन का बढ़ना, के बारे में बताया । श्री चौधरी ने इस क्षेत्र की पारम्परिक कृषि वानिकी की जानकारी देते हुए शुष्क वन अनुसंधान संस्थान द्वारा की गयी खेजड़ी के पादप घनत्व (plant density) की शोध संबंधी जानकारी दी तथा कृषि वानिकी हेतु कुमट जैसी अन्य प्रजातियों का भी उल्लेख किया । श्री चौधरी ने संभाषण द्वारा सामुदायिक भूमियों के प्रबन्धन एवं चारागाह विकास के बारे में भी जानकारी दी ।

तकनीकी सत्र की अन्तिम कड़ी में डॉ. शलभ कुमार, भा.व.से. उप वन संरक्षक बीकानेर ने "आखिरी चर्चा" शीर्षक से रूचिपूर्ण प्रस्तुतीकरण देते हुए छोटी छोटी नवीन तकनीक से संबंधित विभिन्न सफलता की कहानियों के माध्यम से प्रशिक्षणार्थियों को प्रेरणादायी संभाषण (motivational lecture) दिया तथा प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण में सीखे गये ज्ञान द्वारा रूचि, लगन और मेहनत से कार्य करने का आह्वान किया ।

समापन सत्र में कार्यक्रम के मुख्य अतिथि के रूप में बोलते हुए डॉ. शलभ कुमार ने प्रशिक्षणार्थियों से आह्वान किया कि तीन दिनों में जो सीखा है उसे अमल में लाकर अच्छे उदाहरण प्रस्तुत करें तो, प्रशिक्षण का यह प्रयास सफल होगा । श्रीमती मनाली सैन, उप वन संरक्षक ने समापन सत्र की अध्यक्षता करते हुए सीखने तथा सिखाने वाले सभी को धन्यवाद दिया । इससे पूर्व समापन सत्र में कृषि वानिकी एवं विस्तार प्रभाग के प्रभागाध्यक्ष श्री उमाराम चौधरी ने तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में हुए कार्यक्रम का ब्यौरा प्रस्तुत किया । समापन सत्र का संचालन श्रीमती भावना शर्मा ने किया ।

तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का समन्वयन एवं आयोजन वन विज्ञान केन्द्र, बीकानेर की प्रभारी श्रीमती भावना शर्मा वैज्ञानिक डी द्वारा किया गया तथा इसके आयोजन में कृषि वानिकी एवं विस्तार प्रभाग के अनुसंधान सहायक - प्रथम श्री रतना राम लोहरा , समन्वयक सुविधाएँ प्रकोष्ठ के, श्री मनोज कुमार चौहान, अनुसंधान सहायक प्रथम, सूचना प्रौद्योगिकी प्रकोष्ठ के श्री ज्योति प्रकाश एवं श्री तेजाराम का विशेष सहयोग रहा ।

यहाँ से लेकर क्या जा रहे हैं ?

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर
''वन विज्ञान केन्द्र, बीकानेर के अन्तर्गत
तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम''
दिनांक 8-10 नवम्बर, 2016
आयोजन स्थल :

वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर
वन केन्द्र, बीकानेर के अन्तर्गत
दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम''