आफरी दर्पण

वन अनुसंधान, शिक्षा एवं विस्तार की त्रैमासिक पत्रिका

जुलाई-सितम्बर 2018 वर्ष 16, अंक 03

संरक्षक
श्री एम.आर. बालोच, भा.व.से.
निदेशक

परामर्श
डॉ. आई.डी. आर्य
समूह समन्वयक (शोध)

संपादक मंडल
डॉ. जी. सिंह, डॉ. सरिता आर्य
श्रीमती भावना शर्मा, श्री कैलाश चन्द गुप्ता
डॉ. बिलास सिंह, श्रीमती संगीता त्रिपाठी, श्रीमती कुसुम परिहार

विशेष सहयोग
श्रीमती मीता सिंह तोमर

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान

(ARID FOREST RESEARCH INSTITUTE)

(भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्, देहरादून,
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार की एक स्वायत्त संस्था)
जोधपुर (राजस्थान) – 342 005

Web Site: www.afri.icfre.org E-mail: dir_afri@icfre.org

निदेशक की कलम से .....

औषधीय गुणों से भरपूर नीम का देश-विदेशों में पादप जगत में एक महत्तवपूर्ण स्थान है। नीम से बने हर्बल उत्पाद ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका के मुख्य साधन हैं। प्रस्तुत अंक में पाली जिले (राजस्थान) क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण के निष्कर्षों को संक्षिप्त रूप में प्रस्तुत किया गया है। दूसरे लेख में वानिकी में जैविक खाद (Biofertilizer) की उपयोगिता को बताया गया है। मृदा में पोषक तत्वों को बनाए रखने के लिए सूक्ष्म जीवों का उपयोग कर पौधों की उत्पादकता बढ़ाने वाले विभिन्न जैव-उर्वरकों की उपयोगिता को दर्शाया गया है। इस अंक में संस्थान द्वारा ''अकाष्ठ वनोपज उत्पादों का मूल्य-संवर्धन और मार्केटिंग (वानस्पतिक उद्भव) : अकाष्ठ वनोपज / औषधीय पौधे'' विषय पर हरित कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम जो तीन मुख्य खण्डों में आयोजित किया गया था, की भी जानकारी शामिल है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन औषधीय पौधों का परिचय और उनकी खेती, विभिन्न ग्राम वन सुरक्षा समितियों का भ्रमण, नीम से कम्पोस्ट बनाने जैसी महत्त्वपूर्ण गतिविधियाँ सम्मिलित थी। अनुसन्धान आलेखों के अतिरिक्त इस अंक में संस्थान द्वारा मनाये गये/आयोजित किये गये वन महोत्सव, वन्य जीवन के संरक्षण एवं प्रबंधन हेतु सामुदायिक जागृति कार्यशाला, हिंदी सप्ताह, संस्थान में हिन्दी कार्यशाला एवं विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक, अनुसन्धान परामर्शी समूह की बैठक तथा वन्य-जीवन के संरक्षण एवं प्रबंधन रणनीतियाँ कार्यशाला के विवरण को शामिल किया गया है। इसके अतिरिक्तविभिन्न दलों के भ्रमण की जानकारी के साथ संस्थान में हुए स्थानांतरण/सेवामुक्ति/पदोन्नति/नवनियुक्ति की जानकारी शामिल है। मुझे आशा हैं कि आफरी दर्पण का यह अंक पाठकों के लिये उपयोगी साबित होगा।

शुभकामनाओं सहित,

(एम. आर. बालोच)

राजस्थान के पाली जिले के सोजत में ग्रामीण आजीविका में नीम का योगदान

संगीता त्रिपाठी (वन संवर्धन एवं वन प्रबन्धन प्रभाग)

''विलेज फार्मेसी'' के नाम से पहचाना जाने वाला *अजाडिरेक्टा इंडिका* ए. जस (नीम) के प्रत्येक भाग का औषधीय महत्व है। सदियों से नीम की पत्तियों का उपयोग भंडारित किए जाने वाले अनाज एवं ऊनी कपड़ों की हानिकारक कीड़ों से सुरक्षा हेतु उपयोग किया जाता था। वर्तमान समय में भी नीम की पत्तियों का ग्रामीण अर्थव्यवस्था में अत्यंत महत्व है। पाली जिले में स्थित सोजत के किसानों के लिए इसकी सूखी पत्तियां भी आजीविका का एक साधन है। ग्रामीण आजीविका में नीम के उत्पादों का महत्व ज्ञात करने के लिए पाली जिले (राजस्थान) के 103 ग्रामों में सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण किया गया। इस सर्वेक्षण के निष्कर्षों से यह ज्ञात हुआ कि साल में केवल एक बार (नवंबर-दिसंबर में) पेड़ों की छंगाई की जाती है। नीम की पत्तियों को हर्बल उत्पादों के निर्माताओं को बेच दिया जाता है जो कि इसका निर्यात दूसरे राज्यों जैसे मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और कर्नाटक, यहां तक कि यूरोप और गल्फ देशों में करते हैं। हालांकि यह अल्प अवधि गतिविधि है फिर भी इससे हर्बल उत्पादकों और नीम पत्ती संग्राहकों दोनों को 4-5 महीने (नवम्बर-मार्च) का रोजगार मिलता है। साल के शेष महीनों में उत्पादक और संग्रहणकर्ता को अन्य रोजगारों पर निर्भर रहना पड़ता है। पाली जिले में नीम की पत्तियों की मांग और उत्पादन औसतन 100 टन प्रति वर्ष आकलन किया गया। औसत रूप से 900 रूपये प्रति किलो के मूल्य से भारत और विदेश में हर साल 80-100 किलोग्राम के पेकेट्स के रूप में 150 टन नीम पाउडर बेचा जाता है। नीम की पत्तियों की बेलिंग का काम जॉब बेसिस पर 1-2 रुपए प्रति किलोग्राम की दर से किया जाता है एवं 80-100 किलोग्राम के बेल तैयार किए जाते हैं ।

वानिकी में जैविक खाद का उपयोग

डॉ संगीता सिंह एवं सुनील चौधरी (वन संरक्षण प्रभाग)

दुनिया भर में अधिकांश मृदा की स्थिति और जलवायु पौधों के अनुकूल होती है, जो पूरे जीवन चक्र के लिए बिना अतिरिक्त उर्वरक के पर्याप्त पोषण प्रदान करती है। परंतु मृदा से फसल की उपज लगातार ली जाए तो मृदा की उर्वरता बढ़ाना जरूरी है जिसके लिए कृत्रिम उर्वरकों का उपयोग करना पड़ेगा जिससे पैदावार में वृद्धि हो। किन्तु तरह-तरह के रासायनिक खादों के उपयोग से प्रकृति के जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान-प्रदान का चक्र प्रभावित होता है, जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति खराब हो जाती है, साथ ही वातावरण भी प्रदूषित होता है। मृदा की घटती उर्वरक क्षमता के कारण उत्पादकता में कमी आ जाती है और इस कमी को पूरा

करने के लिए अब रसायनों का उपयोग किए बिना उत्पादन मुश्किल हो रहा है, जो ग्रामीण क्षेत्रों के गरीब और सीमांत किसानों की पहुंच से परे है। इसके अलावा, कृत्रिम रसायनों का हानिकारक प्रभाव भी होता है। मृदा में पोषक तत्वों की भरपूर मात्रा के बावजूद उनका अनुपलब्ध रूप में होने के कारण पेड़ पौधे मृदा से सीधे अवशोषित नहीं कर पाते हैं। उपरोक्त प्रकार की समस्याओं से निपटने के लिए जैविक खाद का उपयोग बेहतर रहता है। पारिस्थितिकी तंत्र के समुचित कार्य में पादपों की जड़ों के आसपास की मृदा में पाये जाने वाले सूक्ष्म जीव महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कृषि में उत्पादकता बढ़ाने के साथ-साथ बगीचों और वृक्षारोपण कार्यक्रम के लिए गुणवत्ता वाली रोपण सामग्री के उत्पादन के लिए भी सूक्ष्मजीवों का उपयोग किया जा रहा है। इस तरह के पादप सूक्ष्म जीवाणुओं की पारस्परिक क्रिया या तो पेड़ों के साथ सहजीवी होते हैं या फिर वे मृदा में उन्मुक्त रूप से रहते हैं एवं पेड़ पौधों को पोषक तत्व उपलब्ध कराते हैं। ये लाभकारी जीवाणु या जैव उर्वरक न केवल मृदा की उर्वरता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं बल्कि वे पौधों के विकास और उत्पादकता में मदद करते हैं। इसके अलावा, ये अन्य हानिकारक रोगाणुओं से भी पादपों को सुरक्षित करते हैं। ये जैव उर्वरक वृद्धि हार्मोन की मदद से पौधों का विकास करते हैं। पौधों के विकास हेतु हार्मोन का उत्पादन एक तंत्र के रूप में प्रस्तावित किया जाता है जिसके द्वारा इन जैव उर्वरकों ने विकास को प्रोत्साहित किया है। जैव उर्वरक की अवधारणा 300 ईसा पूर्व के रूप में शुरू हो जाती है, जब हमारे पूर्वजों ने दलहन फसलों की जड़ों में मौजूद गांठ को देखा था और इनके महत्व को महसूस किया। सूक्ष्म जीवों का उर्वरक के रूप में, रसायन के पूरक की तरह उपयोग किया जाता है जिससे पौधों की उत्पादकता में सुधार होता है। ये सूक्ष्म जीव शैवाल, कवक या जीवाणु हो सकते हैं। जैव उर्वरक विभिन्न प्राकृतिक प्रक्रियाओं के माध्यम से पोषक तत्वों को पौधों तक पहुँचने का कार्य करते हैं जैसे नाइट्रोजन स्थिरीकरण एवं फोस्फोरस घुलनीकरण।

जैविक खाद के प्रकार

1. नाइट्रोजन - जैविक खाद (*राइज़ोबियम, एजोटोबेक्टर, एजोस्पिरीलियम*)
2. फोस्फोरस - जैविक खाद (*बेसीलस , स्यूडोमोनास, पाइरिफ़ार्मोंस्पोरा, वेम*)
3. जैविक खाद (*ट्राइकोडर्मा, पेनीसीलम, एस्परजीलस , स्ट्रेप्टोमाइसेज*)

जैविक खाद का उपयोग: मृदा का उपचार, बीज का उपचार, पौधे की जड़ से उपचार

विभिन्न प्रकार के सूक्ष्म जीव जिनका उपयोग जैविक खाद में होता है। जैसे -

पाइरीफोर्मोस्पोरा फफूंद

ट्राइकोडर्मा फफूंद

अजोटोबेक्टर जीवाणु

अजोंस्पिरिल्लम जीवाणु

खेजड़ी में *राइजोबियम* की गांठ

राइजोबियम जीवाणु

जैविक खाद से तैयार किए गए नीम के पौधे

हरित कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम

संगीता त्रिपाठी (वन संवर्धन एवं वन प्रबंधन प्रभाग)

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर में ''अकाष्ठ वनोपज उत्पादों का मूल्य-संवर्धन और मार्केटिंग (वानस्पतिक उद्भव) : अकाष्ठ वनोपज / औषधीय पौधे'' विषय पर दिनांक 23.7.18 से 08.08.18 तक हरित कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसमें कुल 20 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। प्रतिभागियों को राजस्थान के महत्वपूर्ण अकाष्ठ वनोपज उत्पादों एवं औषधीय पौधों की खेती, प्रसंस्करण, मूल्य-संवर्धन एवं उत्पादन से उपभोक्ताओं तक वितरण के बारे में प्रशिक्षण दिया गया। प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को चार खण्डों में इस प्रकार विभाजित किया गया-

विस्तृत कार्यक्रम

खंड 1- महत्वपूर्ण अकाष्ठ वनोपज उत्पादों, राजस्थान के औषधीय पौधों का परिचय, उनकी खेती, प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन और वनों से इनकी सतत कटाई के बारे में व्याख्यान- केर के फलों, खेजड़ी की फलियों, कुमठ के बीज और गम (गोंद) निकालने की विधि, सोनामुखी, एलोवेरा, इसबगोल और मेहंदी आदि की खेती, भंडारण और प्रसंस्करण की विभिन्न विधियाँ, आर्थिकी और ग्रामीण आजीविका में इनकी भूमिका आदि के बारे में विषय-विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान दिये गए। स्वयं सहायता समूहों के गठन और उनकी कार्य-विधि से संबन्धित व्याख्यान भी दिया गया।

खंड 2- इस खंड में प्रतिभागियों को राजस्थान के जोधपुर, पाली और सोजत जिलों में इसबगोल, ग्वार गम और मेहंदी प्रसंस्करण, उनकी उपभोक्ताओं और आयात के लिए ग्रेडिंग और पैकिंग करने वाले उद्योगों और सोजत में मेहंदी के खेतों का भ्रमण

कराया गया। प्रतिभागियों को कृषि उत्पाद सहकारी समिति, जोधपुर एवं सोजत (Agriculture Produce Marketing Cooperative) की कार्य-प्रणाली से भी परिचित करवाया गया और साथ ही कृषि मंडी प्राधिकरणों और व्यापारियों से विभिन्न महत्वपूर्ण अकाष्ठ वनोत्पादों और औषधीय पौधों जैसे सोनामुखी, मेहंदी, इसबगोल और अरंडी आदि का किसानों के खेत से मंडी तक परिचालन, भंडारण, प्रसंस्करण, मिडल-मैन के कमीशन, और मूल्य तय करने हेतु कच्चे पदार्थों की ग्रेडिंग से जुड़े पहलुओं पर वार्ता भी की गई। उन्हें नीम की पत्तियों के संग्रहण, प्रसंस्करण, छाल निकालने एवं बेलिंग से भी परिचय कराया गया।

प्रतिभागियों ने राजस्थान के उदयपुर जिले की वन सुरक्षा एवं प्रबंध समिति का भी भ्रमण कर अगरबत्ती और गुलाल बनाने का कार्य देखा और सीखा।

प्रतिभागियों ने पाली जिले के सोजत शहर के लुंडावास ग्राम में गायत्री परिवार स्वयं सहायता समूह का भ्रमण कर झाड़ू बनाने की विधि का प्रशिक्षण प्राप्त किया। साथ ही प्रशिक्षणार्थियों को झाड़ू बनाने हेतु कच्चे पदार्थों की प्राप्ति के तरीके और मशीन के बारे में जानकारी प्रदान की गयी।

प्रतिभागियों ने सिरोही जिले स्थित आयुर्वेदिक औषधि निर्माता फर्म, आबू रोड का भी भ्रमण किया जहां उन्हें आयुर्वेदिक पौधों से दवाई बनाने के लिए कच्चे पदार्थों की जाँच हेतु विभिन्न मानकों एवं इनके प्रसंस्करण और पेकिंग के बारे में भी प्रशिक्षण प्रदान किया।

प्रतिभागियों ने शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर की मॉडल नर्सरी में स्थित औषधीय पादप जर्म-प्लाज्म का भी भ्रमण किया।

खंड 3- इस खंड में प्रतिभागियों ने पाली जिले के सोनाई मांझी गाँव का भ्रमण किया और किसानों से नीम की पत्तियों से कम्पोस्ट बनाने के बारे में चर्चा की।

खंड 4- हरित कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम के निर्देशानुसार प्रतिभागियों का चार्ट बनाकर मूल्यांकन, पावर पॉइंट प्रस्तुतीकरण एवं उद्योगों/स्वयं सहायता समूहों/ वन सुरक्षा प्रबंध समितियों में प्रायोगिक प्रशिक्षण द्वारा मूल्यांकन किया गया। दिनांक 25.7.18 से 8.8.18 तक (चार बार) प्रतिभागियों ने चार्ट निर्माण द्वारा तीन प्रस्तुतीकरण और एक पावर पॉइंट प्रस्तुतीकरण दिये। पावर पॉइंट प्रस्तुतिकरणों के विषय निम्न थे -

- ❖ खेजड़ी : मरुधरा का एक महत्वपूर्ण पादप
- ❖ चन्दन एक बहुपयोगी पादप
- ❖ हडजोड़ : महत्वपूर्ण औषधीय पादप
- ❖ अपामार्ग : महत्वपूर्ण औषधीय पादप और दैनिक जीवन में इसका उपयोग
- ❖ महुआ: आदिवासी आजीविका में भूमिका

हरित कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रतिभागियों की सोच में परिवर्तन लाया है। इसके अधिकतर प्रतिभागियों ने अपने स्वयं के खेतों में नीम की पत्तियों से कम्पोस्ट बनाने के बारे में उत्साह दिखाया है। डॉ. संतोष कुमार छापर को मास्टर ट्रेनर चयनित किया गया। वे जोधपुर के पास स्थित एक खनन क्षेत्र में केक्टस (औषधीय पौधा) का बाग लगाने की योजना बना रहे हैं। दो प्रतिभागी, श्री मोहित लोहानी एवं श्री अविनाश गर्ग विशेषज्ञ चयनित किए गए। इन दोनों ने सब्जी तथा फल उगाने हेतु मृदा रहित माध्यम (कोकोपीट) का उपयोग किया एवं इन्हें अच्छी प्रतिक्रिया प्राप्त हुई।

प्रशिक्षणार्थियों द्वारा बेलिंग

प्रशिक्षणार्थियों के विभिन्न समूहों द्वारा चार्ट निर्माण एवं प्रदर्शन

महत्वपूर्ण व्याख्यान एवं फील्ड विजिट

प्रशिक्षणार्थियों द्वारा प्रस्तुतीकरण

वन महोत्सव 2018

दिनांक 27.7.2018 को शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर में वन महोत्सव 2018 का आयोजन किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि श्री रघुवीर सिंह शेखावत (अतिरिक्त प्रधान मुख्य वन संरक्षक), निदेशक शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर, डॉ. आई. डी. आर्य, समूह समन्वयक (शोध) डॉ. रंजना आर्या, सुप्रीटेंडिंग आर्केयोलोजिस्ट, आर्कियोलोजिकल सर्वे ऑफ इंडिया डॉ. वी. एस. वाडीगेर एवं श्री पुष्पेंद्र सिंह (रेंज वन अधिकारी) ने वृक्षारोपण कार्यक्रम में भाग लिया। अर्जुन, ढाक, बहेड़ा, चन्दन, इनरमी आदि विभिन्न प्रजातियों के लगभग 115 पौधों का संस्थान के अधिकारियों, वैज्ञानिकों, कर्मचारियों एवं शोधार्थियों द्वारा रोपण किया गया। आर्कियोलोजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण संस्थान) के जोधपुर ऑफिस एवं वन विभाग, जोधपुर के कर्मचारियों द्वारा भी वृक्षारोपण किया गया।

वन्य जीवन के संरक्षण एवं प्रबंधन हेतु सामुदायिक जागृति कार्यशाला का आयोजन

दिनांक 5 से 15 सितंबर 2018 के बीच राजस्थान राज्य वन विभाग द्वारा वित्त पोषित परियोजना ''जोधपुर जिले में जैविक-विविधता और लोगों के मानस का सामुदायिक प्रतिबंधित/ रक्षित क्षेत्रों में विकास योजना एवं जागृति फैलाने हेतु मूल्यांकन'' के तहत वन्य-जीवन के संरक्षण और प्रबंधन हेतु 8 संवादात्मक सामुदायिक जागृति कार्यशालाओं का जांबा, लोहावट, भीकमकोर, साथिन, ओलवी, पालासानी, धावा और फिंच गाँवों में आयोजन किया गया। इन कार्यशालाओं में कुल 480 लोगों ने भाग लिया जिनमें ग्रामवासी, राज्य वन विभाग कर्मी, स्वयं सेवी संस्थाओं के प्रतिनिधि एवं किसान सम्मिलित थे।

हिन्दी सप्ताह 2018

हिन्दी सप्ताह (14 से 20 सितम्बर, 2018) का आयोजन : शुष्क वन अनुसंधान संस्थान,जोधपुर में हिन्दी सप्ताह का आयोजन किया गया जिसमें 'हिन्दी दिवस' के दिन संगोष्ठी में लोगों ने राजभाषा हिन्दी पर अपने विचार रखे। सप्ताह में हिन्दी टिप्पणी -आलेखन, हिन्दी प्रश्नोत्तरी, हिन्दी टंकण (सामान्य व सारांश), राजभाषा बोध एवं स्वरचित कविता पाठ प्रतियोगिताएं आयोजित हुईं। समापन समारोह में मुख्य अतिथि श्री गौतम अरोरा, मण्डल रेल प्रबंधक, उ.प.रे. व अध्यक्ष नराकास, जोधपुर थे। इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने राजभाषा प्रोत्साहन योजना एवं हिन्दी प्रतियोगिता के विजेता कर्मियों को पुरस्कार प्रदान किए।

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर में हिन्दी कार्यशाला एवं विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक का आयोजन

शुष्क वन अनुसंधान संस्थान में दिनांक 27/09/2018 को हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। जिसमें मंत्रालयिक कर्मचारी तथा तकनीशियन समेत 20 कार्मिकों ने भाग लिया। कार्यशाला में संस्थान के हिन्दी अधिकारी श्री कैलाश चन्द गुप्ता ने राजभाषा नीति-निर्देशों तथा दैनिक कार्यालयी कामकाज के संबंध में कार्मिकों द्वारा पूछे गए प्रश्नों का समाधान किया।

27/09/2018 को ही संस्थान के निदेशक डॉ. इन्द्र देव आर्य की अध्यक्षता में विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक का आयोजन हुआ, जिसमें पिछली बैठक के कार्यवृत्त की पुष्टि के साथ -साथ पूर्व के निर्णयों पर हुई कार्रवाई की समीक्षा की गई व निर्धारित लक्ष्यों पर भी चर्चा हुई।

अनुसंधान परामर्शी समूह की बैठक 2018

दिनांक 26.09.2018 को भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद की अनुसंधान परामर्शी बैठक 2018 का शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर में आयोजन किया गया। डॉ. विमल कोटियाल (सहायक महानिदेशक-अनुसंधान एवं योजना) ने भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद मुख्यालय से वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के जरिये इस बैठक में भाग लिया। बैठक के दौरान पाँच नई परियोजनाओं के साथ ही वर्तमान में चल रही 23 परियोजनाओं के बारे में भी बैठक में प्रस्तुति दी गयी।

वन्य-जीवन के संरक्षण एवं प्रबंधन रणनीतियाँ कार्यशाला का आयोजन

दिनांक 28 सितंबर 2018 को ''शुष्क वन अनुसंधान संस्थान में वन्य-जीवन के संरक्षण एवं प्रबंधन की रणनीतियाँ'' विषय पर एक दिन की कार्यशाला का आयोजन किया गया । इस कार्यशाला में कुल 100 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिनमें ग्रामीण, राज्य वन कर्मी, स्वयं सेवक और कृषक शामिल थे।

अनुसंधान साहित्य

अनुसंधान पत्र (Research Papers)

1. बिलास सिंह, जी. सिंह, टी. एस. राठौर (2018)- अर्ध- शुष्क उत्तर गुजरात, भारत में कृषि-वानिकी के अंतर्गत काष्ठीय होस्ट पादपों का सेंटेलम अल्बम एल. वृक्ष की वृद्धि पर प्रभाव : इंडियन फोरेस्टर, 144 (5) : 424-430.

विभिन्न भ्रमण कार्यक्रम

क्रमांक	नाम एवं विवरण	दिनांक	संख्या	फोटो
1.	भारतीय लेखा परीक्षा एवं लेखा सेवा के 2017 बैच के प्रशिक्षु अधिकारी	20.7.2018	24	
2.	मरु वन प्रशिक्षण केंद्र के सर्वेयर पुनश्चर्या प्रशिक्षण के प्रशिक्षणार्थी	07.08.2018	50	
3.	कृषि विज्ञान केंद्र काजरी (CAZRI), जोधपुर के इनपुट डीलर्स के लिए आयोजित एग्रीकल्चर एक्सटेंशन सर्विसेज में एक वर्षीय डिप्लोमा पाठ्यक्रम के प्रशिक्षणार्थी	30.08.2018	40	
4.	ऐश्वर्या कॉलेज ऑफ एजुकेशन, जोधपुर के विद्यार्थी	07.09.2018	50	
5.	गुजरात फॉरेस्ट रेंजर कॉलेज, राजपीपला, गुजरात के 2018-19 बैच के रेंज फॉरेस्ट ऑफिसर प्रशिक्षणार्थी	21.09.2018	34	

स्थानांतरण/कार्यमुक्त

1. श्री कमल प्रसाद भँवरे, प्रवर श्रेणी लिपिक अधिवर्षिता आयु पर दिनांक 31.07.2018 को सेवा निवृत्त हुए।
2. श्री जगदीश प्रसाद गहलोत, कार्यालय परिचारक स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति पर दिनांक 31.07.2018 को सेवा निवृत्त हुए।

नवनियुक्ति/कार्यभार ग्रहण

1. डॉ. रश्मि, वैज्ञानिक-ई ने एफ.आर.आई. देहरादून से स्थानांतरण पर दिनांक 04.09.2018 को आफरी में कार्यभार ग्रहण किया।

देहावसान

1. डॉ. मीता शर्मा, वैज्ञानिक-बी का दिनांक 04.07.2018 को स्वर्गवास हुआ। आफरी परिवार ने उन्हें अश्रुपूरित श्रद्धांजली दी।

विस्तार विभाग, शुष्क वन अनुसन्धान संस्थान, जोधपुर द्वारा प्रकाशित पत्रकों (Leaflets) की सूची

1. नीम एक: लाभ अनेक
2. मारवाड़ का सागवान - रोहिड़ा ''टेकोमेला अंडूलेटा''
3. प्रोसोपिस सिनेरेरिया (एल.) ड्यूस
4. कैर: कैपेरिस डेसीडुआ
5. कई मर्ज की एक दवा : गुग्गुल ''कोम्मीफोरा विगटाई''
6. अरेबिक गोंद का एक मात्र स्त्रोत: कुमट ''अकेशिया सेनेगल''
7. आर्थिक उन्नति का आधार: सोनामुखी ''केसिया आंगस्टिफोलिया''
8. आयुर्वेद औषधि के लिए वरदान : अश्वगंधा ''विदानिया सोम्निफेरा''
9. शक्तिवर्धक औषधीय गुणवाला: शतावरी ''एस्पेरेगस रेसीमोसस''
10. तुलसी ''ओसिमम सेंक्टम''
11. कंकेड़ा (मोमोर्डिका डायोइका)
12. गिलोय ''टिनोस्पोरा कार्डीफोलिया''
13. सफेद मूसली ''क्लोरोफाइटम बोरिविलिएनम''
14. मुलैठी ''ग्लाइसीराइज़ ग्लैबरा''
15. कालमेघ ''एन्ड्रोग्राफिस पेनीकुलेटा''
16. कई बीमारियों की एक दवा: ग्वारपाठा (घृतकुमारी) ''एलोय वेरा''

उक्त सामग्री निम्न लिंक पर उपलब्ध हैं :

http://afri.icfre.org/index.php?linkid=sublnk613n15&link=1

आफरी दर्पण में प्रकाशित लेखों में प्रकाशक मण्डल का वैचारिक साम्य आवश्यक नहीं है।

प्रकाशित सामग्री एवं छायाचित्र साभार एवं संदर्भ सहित अन्यत्र उद्धृत किए जा सकते हैं।

छाया चित्र अंतिम पृष्ठ : हरित कौशल विकास प्रशिक्षण के प्रशिक्षणार्थियों द्वारा आफरी भ्रमण

बुक पोस्ट

पत्रिका में प्रकाशन हेतु सामग्री, सुझाव एवं जानकारी कृपया निम्न पते पर भेजें-

उमाराम चौधरी भा.व.से. (संपादक, आफरी दर्पण)
प्रभागाध्यक्ष, विस्तार प्रभाग
शुष्क वन अनुसंधान संस्थान (आफरी)
न्यू पाली रोड, जोधपुर – 342005
दूरभाष: 0291–2729198 फैक्स: 0291–2722764 ईमेल: **umaram@icfre.org**

Printed by : Shanta Printer, Jodhpur # 0291-2654321