जुलाई 2020

वर्ष 12 अंक 7

भारतीय वानिकी अनुसंधान
एवं शिक्षा परिषद्

वानिकी समाचार

अनुक्रमणिका

वन महोत्सव	01
महत्वपूर्ण अनुसंधान निष्कर्ष	02
कार्यशालाएं / संगोष्ठियां / बैठकें	03
प्रशिक्षण कार्यक्रम	05
परामर्शी	06
प्रकृति कार्यक्रम	06
विविध	07
मानव संसाधन समाचार	07

वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून द्वारा वन महोत्सव मनाया गया

वन महोत्सव 2020

वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून ने "प्रकृति" कार्यक्रम के अंतर्गत दिनांक 17 जुलाई 2020 को केन्द्रीय विद्यालय, भारतीय तिब्बत सीमा पुलिस, देहरादून में वन महोत्सव 2020 मनाया। श्रीमती ऋचा मिश्रा, प्रमुख, विस्तार प्रभाग, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून ने अतिथियों का स्वागत किया तथा उन्हें इस अवसर व आयोजन के महत्व के बारे में अवगत कराया। श्री अरूण सिंह रावत, महानिदेशक, भा.वा.अ.शि.प. ने मुख्य अतिथि के रूप में इस अवसर की शोभा बढ़ाई तथा उन्होंने वृक्षारोपण किया एवं देश की वैश्विक मंच की ओर प्रतिबद्धता के सहसंबंध पर जोर देते हुए सभा को संबोधित किया। हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला; वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर; शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर; वन उत्पादकता संस्थान, राँची; वन जैवविविधता संस्थान, हैदराबाद तथा वन अनुसंधान केन्द्र – कौशल विकास, छिंदवाड़ा ने भी जुलाई 2020 माह के दौरान वन महोत्सव 2020 मनाया।

हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला में वन महोत्सव मनाया गया

वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून

- परियोजना ''उत्तराखण्ड तथा उत्तर प्रदेश में निम्नीकृत भूमियों पर *मेलिना आर्बोरिया* तथा *ऐम्बिलिका ऑफिसिनेलिस* आधारित कृषि वानिकी मॉडलों का विकास'' के अंतर्गत धालुवाला (हरिद्वार) तथा फतेहपुर पेलियो (सहारनपुर) स्थलों में *जी. आर्बोरिया* तथा *ई. ऑफिसिनेलिस* आधारित कृषि वानिकी माडलों की कृषि फसलों का आर्थिक विश्लेषण एवं संकलन किया गया। परियोजना के अंतर्गत उपर्युक्त स्थलों में *जी. आर्बोरिया* तथा *ई. ऑफिसिनेलिस* की रोपणियों का अनुरक्षण एवं अनुश्रवण प्रगति में है।
- परियोजना ''उत्तराखण्ड में वर्षा आधारित परिस्थितियों में कृषकों की भूमियों में कचनार (*बौहीनिया वेरिएगाटा*), भीमल (*ग्रीविआ ऑप्टिवा*) तथा कदम (*एन्थोसेफेलस कदंबा*) आधारित कृषिवानिकी मॉडलों का विकास'' के अंतर्गत धालुवाला (हरिद्वार) स्थल पर कचनार (*बौहीनिया वेरिएगाटा*), भीमल (*ग्रीविआ ऑप्टिवा*) तथा कदम (*एन्थोसेफेलस कदंबा*) आधारित कृषिवानिकी मॉडलों की कृषि फसलों का आर्थिक विश्लेषण एवं संकलन किया गया। परियोजना के अंतर्गत उपर्युक्त स्थलों में कचनार, भीमल तथा कदम की रोपणियों का अनुरक्षण एवं अनुश्रवण प्रगति में है।

- परियोजना ''उत्तराखण्ड में *ग्रीविआ ऑप्टिवा* (भीमल) के संवहनीय उपयोजन के माध्यम से जीविका सुधार'' के अंतर्गत रेशा निष्कर्षण के लिए रासायनिक उपचार प्रयोगों (थायो यूरिया तथा यूरिया) को प्रारंभ किया गया तथा पर्यवेक्षण के अंतर्गत रखा गया। गाय के गोबर के उपयोग से रेशा निष्कर्षण की पर्यावरण–हितैषी विधि का भी सूत्रपात किया गया तथा पर्यवेक्षण के अंतर्गत रखा गया। भीमल की टहनियों के उपचार के लिए एस.डी.बी. में कवक बीजाणु सस्पेन्शन के साथ कवक ''*एसपेरजिलस नाइजर*'' का स्टॉक विलयन तैयार किया गया। कवक ''*एसपेरजिलस नाइजर*'' के साथ भीमल की टहनियों का उपचार कर रेशा निष्कर्षण पर प्रयोग प्रारंभ किए गए।
- परियोजना ''उत्तर भारत (हरियाणा, उत्तर प्रदेश तथा उत्तराखण्ड) से हाइमेनोप्टेरन अंड परजीव्याभों की विविधता तथा मेजबान रेंज पर अध्ययन'' के अंतर्गत न्यू फॉरेस्ट क्षेत्र तथा वानस्पतिक बाग देहरादून में विभिन्न वानिकी वृक्षों : *कैसिया फिस्टुला, मेसुआ फेर्रइए, पोपुलस डेल्टोइड्स, मैल्लोटस फिलीप्पेनसिस, मोरस एल्बा* तथा *क्वर्कस ल्यूकोट्राइकोफोरा* से कीट अंडों के कुल आठ नमूने एकत्रित किए गए। एकत्रित अंड नमूनों से दो अण्ड परजीव्याभों का उद्भव हुआ – *मैल्लोटस फिलीप्पेनसिस* पर बग के अंडों से यूप्लीमिडी कुल के एनास्टेटस वंश की एक प्रजाति तथा मोरस एल्बा पर कीट अंड समूह के अंडों से यूप्लीमिडी कुल के आर्चनोफागा वंश की एक प्रजाति का उद्भव हुआ। सात अंड परजीव्याभों को प्रजाति स्तर तक चिह्नित किया गया – *एपोलेप्टोमैसटिक्स* प्रजा., *कैल्लोप्टेरोमा सेक्सग्यूट्टा, माइक्रोटेरस* प्रजा., *प्रोसोलिगोसिटा पेरप्लेक्सा, ट्राइकोग्राम्मा हेब्बेलेनसिस, ट्राइकोग्राम्मा सिमबिल्डिस, ट्राइकोग्राम्मा चिलोनिस* जिन्हें विगत में एकत्रित स्वीपिंग नमूनों से विभेदित किया गया था। *डलबर्जिया सिस्सु* से कोरिइडी कुल के बग के अंडों से ओइनसायट्रस के रिकार्ड पर शोध पत्र कार्य, छायाचित्रण तथा स्लाइड निर्माण परियोजना के अंतर्गत प्रगति में है।
- परियोजना ''पश्चिम हिमालय ओक के नाशी–कीट तथा उनका नियंत्रण'' के अंतर्गत आंकडों तथा कीट सामग्री के एकत्रण के लिए देववन, चकराता वन प्रभाग, जिला देहरादून में एक क्षेत्र सर्वेक्षण किया गया। देववन आरक्षित वन, चकराता वन प्रभाग से खारसु ओक, *क्वर्कस सेमिकार्पिफोलिया* वृक्षों से सिरामबिसिड वेधक *जायलोट्रेकस बेसिफ्यूलीजिनोसिस* के नमूने जीवविज्ञान पर प्रयोग करने के लिए एकत्रित किए गए। उद्भव, सहवास, अण्डे देने को दर्ज तथा एकत्रित किया गया। असंक्रमित खारसु वनों में स्थिर प्राचलों यथा आवक्ष प्रस्तंभ ऊंचाई, वृक्ष मृत्यता एवं वानस्पतिक संघटन तथा व्यवधानों को दर्ज करने के लिए 10मी. x10मी. के 25 क्वाड्रेट्स निर्धारित किए गए। लेपीडोप्टेरन निषत्रक की 3 प्रजातियों (2 लायमनट्राइडी तथा 1 जिओमेट्रिडी) के जीवन–चक्र पर अध्ययन परियोजना के अंतर्गत किए जा रहे हैं।
- परियोजना ''वन अनुसंधान संस्थान के राष्ट्रीय वन कीट संग्रह (NFIC) का डिजीटलीकरण एवं संवर्धन, चरण – II (सूक्ष्म कीट)'' के अंतर्गत 237 कीट प्रकारों को इनके लगभग 912 छायाचित्रों के साथ डिजीटलीकृत किया गया। दराज 136 की 142 प्रजातियों के छायाचित्रों को संपादित किया गया। दराज 87, 106 तथा 115 के सभी छायाचित्रों को कम्प्रैस्ड किया गया। विगत में जाँचे गए इन दराजों के गैर–अनुक्रमित प्रजातियों के सभी छायाचित्रों को रीनेम (अनुक्रम सं. प्रदान की गई) किया गया। सत्यापन रिपोर्ट के आधार पर आंकड़ा–संचय में दराज 31 से 37 में 1612 अनुक्रमों/प्रजातियों में संशोधन परियोजना के अंतर्गत किए गए।
- परियोजना ''उत्तर भारत के शिवालिक भू–परिदृश्य के मध्य हेटेरोसेरा (पतंगा) की प्रजाति विविधता का आकलन तथा आंकड़ा–संचय का निर्माण'' के अंतर्गत लैंसडाउन वन प्रभाग, कोटद्वार, जिला – पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड के नौउरी तथा मुंडिआपानी क्षेत्रों में 3C/C2a नम शिवालिक साल वनों में

4 दिनों तक पतंगों की सैम्पलिंग की गई। वन के अंदर रात्रि 8:00 बजे से 11:00 बजे तक पतंगों को आकर्षित करने के लिए सी.एफ.एल लैम्प के साथ मॉथ स्क्रीन का दैनिक उपयोग किया गया। परियोजना के अंतर्गत पतंगों की 45 से ऊपर प्रजातियों के नमूने लिए गए तथा 11 प्रतिदर्शों को स्थलों के आधारभूतिय प्राचलों के साथ–साथ अभिज्ञान के लिए एकत्रित किए गए।

- *रूबस निवस* फलों के पोषकतत्व घटकों का समीपस्थ रासायनिक विश्लेषण तथा मात्रात्मक आकलन किया गया।
- *प्रोसोपिस ज्यूलीफ्लोरा* वायवीय बायोमास से व्युत्पन्न प्राकृतिक रंजकों से रंजित रेशमी, ऊनी तथा कपास के कपड़े का CIEL*a*b विश्लेषण किया गया।
- नीम के चयनित संततियों के बीजों में अजाडिरिक्टन 'A' तथा 'B', निमबिन तथा सेलानिन के मात्रात्मक आकलन से संबंधित आंकड़ों का विश्लेषण एवं विवेचन किया गया।
- सीट्रिक अम्ल के उपयोग से ग्वार गम की क्रास–लिंकिंग की गई। उत्पादों में झिल्ली बनाने वाले गुणधर्म हैं।
- गोविंद घाट, राष्ट्रीय उद्यान, चमोली; पिण्डारी, रूद्रप्रयाग तथा दर्मा घाटी, पिथौरागढ़ में उगने वाली *बेटुला यूटिलिस* की तीन वृक्ष आबादियों की छाल में एच.पी.एल.सी. के उपयोग द्वारा बेटुलिन, मार्कर ट्रिटरपिनाइड अंतःवस्तु का निर्धारण किया गया।
- भुक्कीटॉप, उत्तरकाशी, घीआस, बद्रीनाथ तथा चमोली में पाई जाने वाली *टैक्सस बैक्काटा* की दो वृक्ष आबादियों की सूचिकाओं से पृथक सत्त को उनके 10–डिसेटायलेबैक्कटिन–III सहायतार्थ जाँच के लिए कॉलम क्रोमेटोग्राफी द्वारा शोधित किया गया।
- भाप आसवन (steam distillation) के उपयोग से *क्यूप्रेसूस टोरूलोसा* की पत्तियों से सगंध तेल को पृथक (उपज 0.38%) किया गया तथा इसके संघटन को GC-MS की सहायता से निर्धारित किया गया। तेल मोनोटेरपेनोओइड्स में समृद्ध पाया गया। इसके आपेक्षिक घनत्व, ऑप्टीकल रोटेशन तथा अपवर्तक सूचकांक को भी निर्धारित किया गया।
- *डलबर्जिया सिस्सु* (शीशम), *वैशिलिया निलोटिका* (बबूल) के जैवोपचारण तथा वृद्धि विकास में बैक्टीरियल किस्मों के प्रभाव की जाँच करने के लिए गमले में एक प्रयोग किया गया अंतिम निष्कर्षों ने दर्शित किया कि ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरियल प्रजातियां (*बैशिलस* प्रजा. तथा *स्ट्रेप्टोकोक्कस* प्रजा.) पादप वृद्धि विकास तथा जैवोपचारण क्रियाकलापों में ग्राम निगेटिव बैक्टीरियल प्रजातियों (*एण्टेरोबेक्टेर* प्रजा. तथा *स्यूडोमोनस* प्रजा.) से अधिक प्रभावी हैं।

कार्यशालाएं / संगोष्ठियां / बैठकें

क्र. सं.	विषय	समयावधि	लाभार्थी
	वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून		
1.	वन बायोमास से प्राकृतिक रंजक	24 जुलाई 2020	शैक्षणिक समुदाय, गैर सरकारी संगठन, उद्योग, के.वी.आई.सी., केन्द्रीय रेशम बोर्ड तथा अन्य हितधारक समूह

वन बायोमास से प्राकृतिक रंजकों पर वेबीनार

वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर

2.	वर्तमान कोविड – 19 परिस्थिति में सिनकोना का संरक्षण तथा उपयोजन	16 जुलाई 2020	एफ.सी. एण्ड आर.आई., तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, के.एम.आर.एच. कॉलेज ऑफ फार्मेसी, थिरूवल्लुवर विश्वविद्यालय से प्राध्यापक, आई.टी.एम. तथा एच.एम.सी.आर.सी., नगापट्टीनम से मुख्य कार्यकारी अधिकारी एवं वरिष्ठ अनुसंधान अधिकारी, तमिलनाडु राज्य वन विभाग से सेवानिवृत्त डी.एफ.ओ. एवं रेंज अधिकारी तथा वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान के वैज्ञानिक

वर्तमान कोविड – 19 परिस्थिति में सिनकोना के संरक्षण तथा उपयोजन पर वेबीनार

काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बेंगलुरू

3.	फर्नीचर : व्यापार, परीक्षण तथा प्रमाणन	29 जुलाई 2020	काष्ठ आधारित उद्योग, शोधार्थी (भा.वा.अ.शि.प. तथा अन्य संगठन)

उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर

4.	भूमि क्षरण : भारत में वनों के क्षरण पर फोकस	31 जुलाई 2020	उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान; वन अनुसंधान केन्द्र – कौशल विकास, छिंदवाड़ा, विश्वविद्यालय, एम.पी.सी.एस.टी. तथा विश्वविद्यालयों के छात्र

वन उत्पादकता संस्थान, राँची

5.	वृक्ष उत्तक संवर्धन में समस्याएं	28 जुलाई 2020	वन उत्पादकता संस्थान के अधिकारी तथा कर्मचारी
6.	औषधीय पादपों के संरक्षण तथा संवहनीय उपयोग के लिए गुणवक रोपण सामग्री का महत्व	30 जुलाई 2020	वन उत्पादकता संस्थान के अधिकारी तथा कर्मचारी

हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला

7.	वन पारितंत्र में परागणक के रूप में मधुमक्खियों की भूमिका तथा उत्तर पश्चिम हिमालय में उनकी आबादी में मानवजनित क्रियाकलापों का प्रभाव	29 जुलाई 2020	अनुसंधान कार्मिक

वन पारितंत्र में परागणक के रूप में मधुमक्खियों की भूमिका तथा उत्तर पश्चिम हिमालय में उनकी आबादी में मानवजनित क्रियाकलापों के प्रभाव पर संगोष्ठी

प्रशिक्षण कार्यक्रम

क्र. सं.	विषय	समयावधि	लाभार्थी
	वर्षा वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट		
1.	बाँस नर्सरी प्रबंधन	29 जून से 03 जुलाई 2020	वन कार्मिक

वर्षा वन अनुसंधान संस्थान में बाँस पौधशाला प्रबंधन पर कौशल विकास प्रशिक्षण तथा प्रमाण पत्रों का वितरण

वन अनुसंधान केन्द्र – आजीविका तथा विस्तार, अगरतला

2.	बाँस रोपण तकनीकियां	8 जुलाई 2020	कृषक
3.	हस्त निर्मित पानी की बोतलों पर बाँस हस्तशिल्प कार्य	20 – 24 जुलाई 2020	त्रिपुरा के जनजातीय युवक तथा अन्य हस्तशिल्पी हितधारक

अगरतला में हस्त निर्मित पानी की बोतलों पर बाँस हस्तशिल्प कार्य पर प्रशिक्षण

परामर्शी

टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कार्पोरेशन इंडिया लि.; हिमाचल प्रदेश पावर कार्पोरेशन लि.; कर्नाटक स्टेट ऑफिशियल एथोरिटी; प.व.ज.प.मं., भारत सरकार, नई दिल्ली; कोल इंडिया लिमिटेड, कोलकाता; एन.टी.पी.सी. लि., नोएडा; एन.एम.डी.सी.लि., हैदराबाद; सिंगरेनी कोल्लिएरिज कम्पनी लि., कोठागुडेम; छत्तीसगढ़ वन विभाग, रायपुर, वन एवं पर्यावरण विभाग, भुवनेश्वर द्वारा प्रदत्त दस परामर्शी परियोजनाओं पर भा.वा.अ.शि.प. वर्तमान में कार्य कर रहा है।

प्रकृति कार्यक्रम

वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर ने भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् के ''प्रकृति – छात्र : वैज्ञानिक मिलन कार्यक्रम'' के भाग के रूप में विद्यालय तथा महाविद्यालय के छात्रों के लिए ऑनलाइन ज्ञान श्रृंखला का आयोजन किया। ''वैज्ञानिकों से वार्तालाप'' आयोजन की मुख्य विषय–वस्तु थी जिसके अंतर्गत छात्रों को वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान के वैज्ञानिकों से वार्तालाप करने का अवसर प्रदान हुआ। विद्यालय तथा महाविद्यालय के छात्रों के लिए वेबीनार श्रृंखला का प्रारंभन जुलाई 2020 में हुआ तथा माह के दौरान निम्नांकित विषयों को सम्मिलित किया गया –

1. तितलियां – प्रकृति के पंखयुक्त प्राणी
2. पादप वृद्धि विकासक – भूमिका एवं कार्य
3. बायोमॉलीक्यूल्स – जैविक प्रणालियों के सूक्ष्मकण

वेबीनार श्रृंखला में 300 छात्रों ने प्रतिभाग किया।

विविध

संस्थान	विशेष दिन / विषय–वस्तु	समयावधि
वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून	राष्ट्रीय पतंगा सप्ताह 2020	18 से 26 जुलाई 2020
वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर	मैंग्रोव पारितंत्र संरक्षण हेतु अंतरराष्ट्रीय दिवस	27 जुलाई 2020

वन अनुसंधान संस्थान परिसर में राष्ट्रीय पतंगा सप्ताह मनाया गया

वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर में मैंग्रोव पारितंत्र संरक्षण हेतु अंतरराष्ट्रीय दिवस मनाया गया

मानव संसाधन समाचार

नियुक्ति

अधिकारी का नाम	तिथि
डॉ. सुधीर कुमार, उप महानिदेशक (विस्तार) भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	01.07.2020
डॉ. अशोक कुमार पाण्डेय, सहायक महानिदेशक (मीडिया एवं विस्तार प्रभाग) भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	02.07.2020
डॉ. वी.एस. सेन्थिल कुमार, भा.व.से., सहायक महानिदेशक (जैवविविधता एवं जलवायु परिवर्तन) भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	03.07.2020
डॉ. ए.एन. सिंह, सहायक महानिदेशक (पर्यावरण प्रबंधन), भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	01.07.2020

सेवानिवृत्ति

अधिकारी का नाम	तिथि
डॉ. एस.पी.एस. रावत, वैज्ञानिक – 'जी', एवं सहायक महानिदेशक (बाह्य परियोजना) भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	31.07.2020
डॉ. वी.जीवा, वैज्ञानिक – 'एफ', भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (मुख्यालय)	31.07.2020
डॉ. बी.एम. डिमरी, वैज्ञानिक – 'ई', वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून	31.07.2020
श्रीमती सरोज स्टीफन, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून	31.07.2020

संरक्षकः
श्री अरूण सिंह रावत, महानिदेशक, भा.वा.अ.शि.प., देहरादून

संपादक मंडलः
डॉ. सुधीर कुमार, उप महानिदेशक (विस्तार), अध्यक्ष
डॉ. ए.के. पाण्डेय, सहायक महानिदेशक (मीडिया एवं विस्तार), मानद सम्पादक
श्री रमाकान्त मिश्र, मुख्य तकनीकी अधिकारी, (मीडिया एवं विस्तार प्रभाग),सदस्य

प्रत्याख्यान

- केवल निजी रूप से प्रसारण करने हेतु।
- वानिकी समाचार में, प्रकाशित सामग्री, संपादक मंडल के विचारों को अनिवार्यतः प्रतिबिंबित नहीं करती है।
- यहाँ प्रकाशित सूचना के लिए किसी भी प्रकार के नुकसान की भरपाई के लिए भा.वा.अ.शि.प. उत्तरदायी नहीं होगा।