



भारतीय वानिकी
अनुसंधान एवं
शिक्षा परिषद

वर्ष 11 अंक 04
VI मई 2019

okfud hI ekpj

अनुक्रमणिका

egRoi wZv uqaku fu'd "kz 01

dk Zky k@l akBh@cBd' 03

i jLd k 03

i f kkk 04

x. ; ekU dk nkSk 04

fofok 04

ekuo I kku I ekoj 05

egRoi wZv uqaku fu'd "kz

ou v uqaku I afku] nsj knw

- नवीन अभिकल्पित उर्जा दक्ष आवश्यक तेल आसवन इकाई में यूकोलिट्स प्रजा. तथा सिमबोगोगोन प्रजा. का हाइड्रो-स्टीम आसवन 10 कि.ग्रा. प्रत्येक के बैचों में किया गया। यह अवलोकन किया गया कि तेल की उपज पुनर्पुनरासवन सिद्धांत (cohobation principle) के उपयोग द्वारा बेहतर प्राप्त हुई।
- बालगंगा, प्रिन्वास, टिहरी के वनों में उगी क्वर्कस सेमिकार्पिफोलिया (QS-22) की एक आबादी के 20 अनुक्रमों को उनके पर्णों में निर्धारित कुल फिनोलिक मात्रा के लिए पहली बार लक्षण—वर्णित किया गया।
- डलबर्जिया सिस्सु तथा पाइनस रॉक्सबर्ड्स की संधि काष्ठ ने उनके 95% एसिटोन—जल निष्कर्ष में दो काष्ठ क्षयक कवकों के विरुद्ध महत्वपूर्ण कवक विशाक्तता प्रदर्शित की।
- अरुणाचल प्रदेश से एकत्रित वैलेरिआना जटामसी की तीन आबादियों (VAJ-09-DK तथा VAJ-09-DH तथा VAJ-09-KD) को उनके प्रकांदों में निर्धारित वाष्पशील घटकों हेतु पहली बार लक्षण—वर्णित किया गया।
- चयनित नीम संततियों के बीजों से निष्कर्षित नीम तेल की व्युत्पन्नात्मक तथा संघटनात्मक जाँच की गई।
- परियोजना “उत्तर भारत (हरियाणा, उत्तर प्रदेश तथा उत्तराखण्ड) से हाइमेनोप्टरेन अंड परजीव्याभों की विविधता तथा मेजबान रेंज पर अध्ययन” के अंतर्गत एकत्रित नमूनों से दस अंड परजीव्याभों को विभेदित किया गया तथा गोनेटोसेरस एजिप्टिकस, म्यामर स्कवन्नी, ओनसिरटस प्रजा. पैरासिनट्रोबिआ भरतपुरेनसिस, पैरासिनट्रोबिआ लॉगिपेनसिस, ट्राइकोग्रामा एकरीए, ट्राइकोग्रामा प्रेटिओसम, ट्राइकोग्रामा कुटटाकेन्सिस के प्रजाति स्तर तक पहचान की गई।
- परियोजना “उत्तराखण्ड में विभिन्न वन प्रकारों/उप-प्रकारों से सम्बद्ध तितलियां” के अंतर्गत केदारनाथ वन्यजीव अभयारण्य,

जिला चमोली, भारत से 2017 के दौरान क्षेत्र सर्वेक्षणों से एकत्रित दुर्लभ प्रजातियों यलो बुड ब्राउन, लेथे निकेटस, हेविटसन, 1863 (♀) (लेपीडोप्टेरा : निमफेलिडि : सैटायरिनि) की पहचान की गई तथा राष्ट्रीय वन कीट संग्रह, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून में सम्मिलित किए गए। विभिन्न वन प्रकारों के अंतर्गत तितलियों पर आंकड़ा—संचय को अद्यतनीकृत किया गया।

- परियोजना “पश्चिम हिमालय ओक के नाशी—कीट तथा उनका नियंत्रण” के अंतर्गत एक सिरामबिसिड तना छेदक, जायलोट्रेकस बेसिफ्यूलिगिनोसस के जीवन चक्र का अध्ययन खारसु ओक के कुन्दों पर, इस क्षेत्र के पालन पिंजरों में उद्भव के साथ उद्भव, लिंग निर्धारण, लिंग अनुपात, प्रेमालाप एवं संगमन, डिंब निष्केपण, अण्डों, प्रथम व द्वितीय इन्स्टार लार्वा चरणों की आकारकीयता के लिए किया गया। खारसु ओक, क्वर्कस सेमिकार्पिफोलिया पर भी टिलिनस ऐकटीनिकोर्निस लिन. 1758 (कोलियोप्टेरा : एनोबिडि) के जीवन इतिहास का अध्ययन किया गया। पश्चिम हिमालय ओक के नाशी—कीटों के आंकड़ा संचय को अद्यतन किया गया तथा या सिरमबिसिड (कोलियोप्टेरा) की 17 नवीन प्रजातियां तथा लेपीडोप्टेरा की 20 प्रजातियों को उनके राष्ट्रीय वन कीट संग्रह, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून में रखे प्रतिमानों के छायाचित्रों के साथ उनकी पृष्ठभूमि सूचना के साथ, इस प्रकार आंकड़ा संचय में कुल 152 प्रजातियां (70 कोलियोप्टेरा तथा 82 लेपीडोप्टेरा) हो गई।
- परियोजना “वन अनुसंधान संस्थान के राष्ट्रीय वन कीट संग्रह का डिजीटलीकरण एवं संवृद्धि, चरण-II (सूक्ष्म कीट)” के अंतर्गत 349 प्रजातियों का डिजीटलीकरण किया गया — 71 का डी.एस.एल.आर. के साथ तथा 278 का स्टीरियो जूम सूक्ष्मदर्शी के साथ। 300 प्रजातियों के छायाचित्रों को संपादित किया गया तथा संग्रहित किया गया।
- परियोजना “कुछ चयनित परजीव्याभों की जैव-प्रभावकारिता पर विशेष प्रमुखता के साथ उत्तर भारत के टेरोमैलिड

परजीव्याख्यों (हाइमेनोप्टेरा : टेरोमैलिडि) का विविधता अध्ययन” के अंतर्गत वन अनुसंधान परिसर एवं इसके आस-पास के क्षेत्रों से टेरोमैलिडों एकत्रण तथा परिरक्षण किया गया। प्राथमिक अवलोकन (अग्रेतर विवृण आवश्यक) के अनुसार यह अनुमान लगाया गया कि अध्ययन क्षेत्र के चारों ओर सर्वाधिक बहुल प्रजातियां टेरोमैलिड कुल के 2 से 4 प्रजातियों के मध्य हैं।

- हरियाणा तथा पंजाब में लवण प्रभावित मृदा अध्ययनों ने यह प्रकट किया कि वनस्पति से सम्बद्ध अन्य पर्यावरणीय कारक जैसे मृदा पी.एच., ई.सी., नमी तथा तापमान, सापेक्ष प्रचुरता तथा मृदा सूक्ष्म जीव वर्ग के निर्धारण में महत्वपूर्ण हैं।
- मृदा नमूनों को प्रसंस्कृत किया गया तथा लैंसडाउन (गढ़वाल) के वर्ग-12 हिमालय नम शीतोष्ण वन-सीएलडी-पश्चिम मिश्रित शंकुवृक्ष वनों के अंतर्गत मध्य कोराई बीट, फारसुला, लैंसडाउन वन प्रभाग के मृदा पोषक तत्व स्थिति की जाँच की गई। प्राथमिक निष्कर्षों ने प्रकट किया कि बढ़ती मृदा गहराइयों के साथ सघन घनत्व में वृद्धि की रेन्ज 0.98 से 1.30 g/cm³ थी, मृदा गहराइयों में कर्मों के साथ जल अवधारण क्षमता 35.81 से 57.27% के स्तर तक थी, मृदा गहराइयों में बिना किसी प्रवृत्ति के pH 5.93 से 5.96 के स्तर तक था। बढ़ती मृदा गहराइयों के साथ घटाव के साथ मृदा आर्गेनिक कार्बन, उपलब्ध नाइट्रोजन तथा पोटैशियम का प्रतिशत स्तर 0.98 से 1.82%, 0.0087 से 0.0218% एवं 0.0011 से 0.0013% क्रमशः तक था। पायी गई मृदा गहराइयों के साथ किसी भी घटाव या वृद्धि की प्रवृत्ति के साथ उपलब्ध फॉस्फोरस 0.0011 से 0.0013% तक था। सामान्यतः, “उत्तराखण्ड में विभिन्न वन प्रकारों के अंतर्गत मृदा पोषक तत्व भण्डार” पर अध्ययन के अंतर्गत कोराई बीट, फारसुला, लैंसडाउन वन प्रभाग में चीड़ पाइन वनों का अध्ययन मृदा में पोषक तत्वों के निम्न स्तर को दर्शाता है।

dKB foKku , oā ū ū dhi] bFku] c̄y q

- लुगदी रेशों से नैनोसैलुलोज संश्लेषित करने के प्रोटोकॉलों को मानकीकृत किया गया तथा पूर्ण रूप से जैवनिम्नीकरणीय प्राकृतिक रेशा आधारित सम्मिश्र को विकसित करने के लिए नैनोसैलुलोज के सम्मिश्र नेटवर्क बनाने के एक विशिष्ट गुणधर्म का प्रभावकारी रूप से प्रयोग किया गया। नैनोसैलुलोज जिल्ली ने बहुत उच्च कठोरता (भण्डारण मापांक – 120 GPa) तथा नगण्य अवमन्दक गुणांक प्रदर्शित किया। नैनोसैलुलोज सर्पेन्शन को रेशों के साथ मिश्रित कर 0.100 g/cc से 0.800 g/cc तक के घनत्व के सम्मिश्र तैयार किए गए। बढ़ते घनत्व के साथ, सम्मिश्र के तनन-सामर्थ्य, आनन्दनी (flexural)-सामर्थ्य, लोच के गतिशील मापांक एवं विद्युत चालकता में वृद्धि हुई। नैनोसैलुलोज अनुपात तथा प्रसंस्करण परिस्थितियों में फेर-बदल कर सामग्री को वांछनीय गुणों के अनुरूप किया जा सकता है। विकसित सामग्री को जैवनिम्नीकरणीय पैकेजिंग सामग्री के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।

- नैनो धातु जिन्क ऑक्साइड के साथ दाब एवं गैर-दाब विधियों से उपचारित हिविआ ब्राजिलिन्स (रबर काष्ठ) काष्ठ प्रतिमानों ने प्रदर्शित किया कि काष्ठ प्रतिमानों द्वारा नैनो जिन्क ऑक्साइड को अच्छी तरह से अवशोषित कर लिया गया है तथा स्थिरीकृत (लीचिंग प्रयोगों में 92% स्थिरीकरण) कर लिया गया

है। क्षेत्र में तथा प्रयोगशाला में दीमक, ब्राउन रॉट एवं व्हाइट रॉट कवकों के विरुद्ध नैनो जिन्क ऑक्साइड की प्रभावकारिता की जाँच की गई तथा सामान्य जिन्क ऑक्साइड के साथ तुलना की गई। नैनो जिन्क आक्साइड ने सामान्य जिन्क आक्साइड की तुलना में अधिक कवकरोधी गुण प्रदर्शित किए। दाब उपचारित काष्ठ प्रतिमान 24 माह के क्षेत्र अनावरण पश्चात, दीमकों के विरुद्ध स्वरूप अवस्था में पाए गए। अध्ययन यह प्रकट करता है कि नैनो जिन्क आक्साइड को सम्भाव्यतः एक प्रभावकारी काष्ठ परिरक्षक के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।

- कोलार, हुंसार, कोल्लेगल, होसुर तथा बैंगलुरु क्षेत्रों में विविध आयु वर्ग की मीलिया डुबिया (हेब्बेवू) रोपणियों की काष्ठ गुणवत्ता परिवर्तनशीलता के लिए जाँच की गई। वृद्धि प्राचलों पर प्रबंधन पद्धतियों का एक महत्वपूर्ण प्रभाव था। रोपणी के अंदर तथा रोपणियों के मध्य काष्ठ गुणवत्ता महत्वपूर्ण रूप से भिन्न पायी गई। परिवर्तनशीलता आकलन के आधार पर, एम. डुबिया के उत्कृष्ट जीनप्ररूपों के लिए मापदंडों पर कार्य किया गया तथा काष्ठ दृढ़ीकरण तथा घनत्व के लिए कुछ उत्कृष्ट वृक्षों को चिह्नित किया गया। बीज एकत्रण के लिए यह वृक्ष सम्भाव्यतः पूल का गठन कर सकते हैं। छाल के नीचे छाल मोटाई से पिलोडिन भेदन के आकलन तथा छाल के ऊपर पिलोडिन भेदन से काष्ठ घनत्व के शीघ्र आकलन हेतु प्रजातियों के लिए एक बहु रेखिक प्रतिगमन समीकरण का निर्माण किया गया। काष्ठ गुणधर्मों पर आधारित चिह्नक सहायतार्थ जीनप्ररूपों के चयन को भी अन्वेषित किया गया तथा प्रारम्भिक निष्कर्ष उत्कृष्ट काष्ठ घनत्व एवं दृढ़ीकरण के साथ जीनप्ररूपों की पहचान की क्षमता प्रदर्शित कर रहे हैं।
- बाँस गुल्म गुणवत्ता के लिए का.वि.प्रौ.सं.बैंगलुरु द्वारा तीन अवस्थितियों नामतः गोटीपुरा (बैंगलुरु), होनावर व दापोली (महाराष्ट्र) पर स्थापित डेण्ड्रोकैलामस स्टॉकसाई (मरिहल बाँस) के जननद्रव्य भण्डारों की जाँच की गई। तीनों अवस्थितियों में से, दापोली के जननद्रव्य भण्डार ने सर्वश्रेष्ठ वृद्धि एवं उत्तरजीविता प्रदर्शित की। गुल्मों को अंतर-पोर लंबाई, अल्ट्रासोनिक प्रवेग, सामग्री घनत्व तथा लोच के गतिशील मापांक के लिए विश्लेषित किया गया।

'kp ou v uq] bFku] t k̄i j̄

- डीसा, गुजरात से 647 जीनप्ररूपों से एकत्रित गुग्गल बीजों ने इंगित किया कि प्रथम वर्ष में 9.27% जीनप्ररूपों ने 80% से अधिक काले बीजों का उत्पादन किया। द्वितीय अनुगामी वर्ष में, 4.02% जीनप्ररूपों ने 80% से अधिक काले बीजों का उत्पादन किया। दो उत्तरोत्तर वर्षों में कुल आठ जीनप्ररूप (A0201, A0301, A0303, A0901, A0404, A0904, C0202, C0516) 80% से अधिक काले बीजों का उत्पादन करते हैं।

fgeky ; u ou v uq] bFku] f key k

- तने एवं कलम की गहन असंयोजिता के कारण सिङ्गर देओदारा (देवदार) में कलम बांधने का कार्य (वैज, साइड तथा क्लेप्ट) सफल नहीं पाया गया। बांधे हुए कलम, छह से आठ माह की उत्तरजीविता पश्चात धीरे-धीरे मुरझा गए।

dk Zkky k@ | skBh@cBd a

01 a

fo"k

I e; kof/k

y kHkKhz

ou vkuqf ld h, oao{k i z uu | hFku] dks EcVjv

1. अनुसंधान अध्येताओं के लिए मासिक संगोष्ठी

11 अप्रैल 2019

35 अनुसंधान अध्येता



व.अस.वृ.प्र.सं., कोयम्बटूर में अनुसंधान अध्येताओं के लिए मासिक संगोष्ठी

'kpd ou vuqfku | hFku] t ksk jn'

2. जैवविविधता एवं कार्बन पृथक्करण

18 अप्रैल 2019

47 वैज्ञानिक/ तकनीकी कार्मिक/ वन रक्षक/ अनुसंधान अध्येता/ छात्र आदि

dKB foKku , oai ksf-kfdhI hFku] cayq

3. काष्ठ परिरक्षण बैठक

25 अप्रैल 2019

काष्ठ उद्योग, चिरान कारखानों के मालिक, काष्ठ परिरक्षण उद्योग, शोधार्थी इत्यादि

fgeky; u ou vuqfku | hFku] f' key k

4. हिमालयी औषधी जड़ी-बूटियों के लिए सतत माँग : संरक्षण आकलन एवं प्रबंधनप्राथमिकता (सी.के.एम.पी.) की भूमिका

29 अप्रैल 2019

वैज्ञानिक, अधिकारी, अनुसंधान एवं तकनीकी सहायता कार्मिक



हि.व.अ.सं., शिमला में हिमालयी औषधी जड़ी-बूटियों के लिए सतत माँग : संरक्षण आकलन एवं प्रबंधन प्राथमिकता (सी.के.एम.पी.) की भूमिका पर मासिक संगोष्ठी

i jkLd k

- डॉ. के. एस. शिनी, पोस्ट डॉक्टोरल फेलो, का.वि.प्रौ.सं., बैंगलुरु ने 26 तथा 27 अप्रैल 2019 को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा महात्मा गांधी विश्वविद्यालय, कोट्टायम में आयोजित द्विवार्षिक राष्ट्रीय सम्मेलन में पोस्टर शीर्षक "काष्ठ रक्षण के

लिए नैनोकण : लैण्टाना कमारा पर्ण निष्कर्ष के प्रयोग से कॉपर आक्साइड तथा जिंक आक्साइड नैनोकणों का जैविक संश्लेषण तथा इसके काष्ठ परिरक्षण गुणों का "मूल्यांकन" के लिए सर्वश्रेष्ठ पोस्टर का पुरस्कार जीता, इसके सह-लेखक के.एस. शिनी, आर. सुन्दरराज, जी. विजयलक्ष्मी, एन. ममथा, बी. लिंगप्पा हैं।

i £ Kkkdk Øe

Ø a

fo"k

I e; kof/k

y kHkFkz

ou vuqaku | afku] nsj knw

1.	कोयला खदानों में एकीकृत पर्यावरण प्रबंधन के लिए पारिस्थितक पुनरुद्धार	22–27 अप्रैल 2019	सिजुआ, कटरास एवं लोडना कोयला खदान क्षेत्रों के 330 कार्मिक
----	---	-------------------	--

d KB foKku , oai kñ-kñd hI afku] cxyq

2.	चिह्नित महत्वपूर्ण प्रकाष्ठों की क्षेत्र पहचान	22–24 अप्रैल 2019	कुण्डल वन अकादमी सांगली, महाराष्ट्र से 32 राज्य वन अधिकारी प्रशिक्ष
----	--	-------------------	---

x. ; ekU d k nsk

- श्री सिद्धांत दास, भा.व.से., महानिदेशक (वन) एवं विशेष सचिव प.व.ज.प.म. ने 1 से 2 अप्रैल 2019 तक वन जैवविविधता संस्थान के अंतर्गत एक अनुसंधान केन्द्र, तटीय पारिस्थितिकी तंत्र केन्द्र, विशाखापत्तनम का दौरा किया तथा केन्द्र के अनुसंधान क्रियाकलापों तथा प्रयासों की समीक्षा की।
- माननीय श्री जस्टिस आदर्श कुमार गोयल, सर्वोच्च न्यायालय के भूतपूर्व न्यायाधीश तथा अध्यक्ष, राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण ने 17 अप्रैल 2019 को वन अनुसंधान संस्थान का दौरा किया।



श्री सिद्धांत दास, भा.व.से., महानिदेशक (वन) एवं विशेष सचिव प.व.ज.प.म. ने व.अ.के.–त.प., विशाखापत्तनम का दौरा किया



माननीय श्री जस्टिस आदर्श कुमार गोयल, सर्वोच्च न्यायालय के भूतपूर्व न्यायाधीश तथा अध्यक्ष, राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण ने व.अ.स. का दौरा किया

fofo/k

I afku

व.आ.वृ.प्र.सं., कोयम्बटूर

fo' kñk fnu@fo"k oLr,

बाबासाहेब डॉ. बी.आर. अम्बेडकर की 128^{वीं} जयंती

I e; kof/k

22 अप्रैल 2019

व.अ.सं, देहरादून; का.वि.प्रौ.सं, बैंगलुरु;
उ.व.अ.सं, जबलपुर; शु.व.अ.सं, जोधपुर;
हि.व.अ.सं, शिमला; व.उ.सं, राँची

पृथ्वी दिवस – 2019

22 अप्रैल 2019



व.आ.वृ.प्र.सं. में बाबासाहेब डॉ. बी.आर. अम्बेडकर की 128^{वीं} जयंती मनायी गई



हि.व.अ.सं, शिमला में पृथ्वी दिवस – 2019

Ekoo | Akku | ekpj

I skuo

vfkdhk hdkule

श्रीमती डी. वनमालार, वैज्ञानिक—‘ई’, का.वि.प्रौ.सं., बेंगलुरु
 डॉ. वी. के. डब्ल्यू. वाचपेई, वैज्ञानिक—‘डी’, व.आ.वृ.प्र.सं., कोयम्बटूर
 श्री सतीश कान्त शर्मा, वैज्ञानिक—‘डी’, व.अ.सं., देहरादून
 श्री जगदीश सरन सक्सेना, अवर सचिव, व.अ.सं., देहरादून
 श्रीकृष्ण कान्त उनियाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, व.अ.सं., देहरादून

fnukal

30.04.2019
 30.04.2019
 30.04.2019
 30.04.2019
 30.04.2019

I R K ; ku

केवल निजी रूप से प्रसारण करने हेतु।
 वानिकी समाचार में, प्रकाशित सामग्री, संपादक मंडल के विचारों को अनिवार्यतः प्रतिबिंबित नहीं करती है।

I jkld %

डॉ. सुरेश गैरोला, महानिदेशक, भा.वा.अ.शि.प., देहरादून

Uknd eM %

श्री विपिन चौधरी, उप महानिदेशक (विस्तार), अध्यक्ष
 डॉ. (श्रीमती) शामिला कालिया, सहायक महानिदेशक, (मीडिया एवं विस्तार प्रभाग), मानद सम्पादक
 श्री रमाकान्त मिश्र, मुख्य तकनीकी अधिकारी, (मीडिया एवं विस्तार प्रभाग), सदस्य

यहाँ प्रकाशित सूचना के लिए किसी भी प्रकार के नुकसान की भरपाई के लिए भा.वा.अ.शि.प. उत्तरदायी नहीं होगा।