

- अनुसंधानिक उपलब्धियाँ
- मानव संसाधन विकास
- पुरस्कार एवं सम्मान
- गतिविधियों के परिदृश्य
- प्रकाशन
- प्रस्तुत व्याख्यान
- सहभागिता
- परामर्शी/सलाहकारी सेवाएँ
- कार्मिक

निदेशक की ओर से.....

प्रोफेसर वैद्यनाथन कमेटी की रिपोर्ट द्वारा अनुषंसित सैंपल (प्रतिदर्र्ष) साइजों से फसल क्षेत्र एवं उपज के राज्य-स्तरीय आकलनों को सुजित करने के लिए सैंपलिंग मैथोडोलॉजी (प्रतिदर्र्ष प्रक्रियाविधि) को विकसित किया गया। भारत में पिछले कुछ कृषि वर्षों के दौरान कई प्रमुख एवं गौण फसलों के फसल उपज आकलनों का पता लगाने के लिए प्रत्येक वर्ष कुल 13,00,000 (लगभग) फसल कटाई परीक्षणों (सीसीई) को संचालित किया गया है। इन सीसीई की संख्या को कम करने के मुद्दे के समाधान हेतु पाँच राज्यों में एक पाइलट परियोजना चलाई गई जिसमें लगभग 4700 गांवों में प्रत्येक फसल के अंतर्गत कम संख्या में सीसीई को संचालित किया गया। यह पाया गया कि सैंपल साइज को कम करने (जीसीईएस के संदर्भ में सीसीई की कम संख्या) से प्राप्त आकलनों से अधिक विष्वसनीय आकलन प्राप्त हुए जिसे प्रमुख खाद्यान्न फसलों के मामले में केवल राज्य स्तर पर परिषुद्धता के स्वीकार्य स्तर पर पाया गया न कि जिला स्तर पर।



भूमि सर्वेक्षणों, सुदूर संवेदन, जीआईएस एवं स्थानिक इंटरपोलेशन तकनीकों के उपयोग से फसल बीमा के लिए फसल उपज के आकलन हेतु एक एकीकृत सैंपलिंग प्रक्रियाविधि को विकसित किया गया है ताकि प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) के अंतर्गत किए गए फसल कटाई प्रयोगों (सीसीई) की संख्या को इष्टमीकृत किया जा सके। इस प्रक्रियाविधि को विकसित करने के क्रम में खरीफ मौसम के दौरान महाराष्ट्र राज्य के बुलढाणा जिले में कपास तथा मध्य प्रदेश के मुरैना जिले में सरसों की फसल तथा रबी मौसम के दौरान उत्तर प्रदेश के बाराबंकी जिले में गेहूँ की फसलों का सर्वेक्षण किया गया। इस अध्ययन में सीसीई की संख्या में उल्लेखनीय कमी के बावजूद फसल की उपज के विष्वसनीय आकलन प्राप्त करने में उत्साहवर्धक परिणाम दिखाए हैं।

इस दौरान "आईएसपीडी (ispd)" नामक एक आर पैकेज विकसित किया गया। यह पैकेज <http://cran.r-project.org/web/packages/ispd/index.htm> पर उपलब्ध है। यह पैकेज, अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन के सृजन एवं विश्लेषण से संबंधित कई फंक्शन्स (क्रियाकलापों) का एक संग्रह है। इस पैकेज में तीन प्रकार की स्थितियों में अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन को प्राप्त करने एवं विश्लेषण से संबंधित कार्य उपलब्ध हैं (i) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक पूर्ण हों तथा सब-प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य प्लॉट अपूर्ण हों, (ii) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक अपूर्ण हों तथा सब प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य प्लॉट पूर्ण हों तथा (iii) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक अपूर्ण हों तथा सब-प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य प्लॉट भी अपूर्ण हों। चार वेब एप्लिकेशनों/आर-मॉड्यूलों को प्रकाशित किया गया :

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

संतुलित अपूर्ण लेटिन स्क्वायर डिजाइन (<http://drs.icar.gov.in/BILS/>); अपूर्ण ब्लॉक डिजाइन्स (<http://drs.icar.gov.in/IBD/>); ऑर्थोगोनल लेटिन हाइपरक्यूब डिजाइन का निर्माण (<http://drs.icar.gov.in/OLH/>); अपूर्ण स्लिट प्लॉट डिजाइन का निर्माण एवं विश्लेषण (<http://drs.icar.gov.in/ISPD/>) पीबीएस एडमिनिस्ट्रेशन एवं एनालिटिक्स, सांख्यिकी तकनीकें/कृषि आंकड़ों के विश्लेषण व ऑन-फार्म खेती प्रणालियों के अनुसंधान आंकड़ों का ऑन लाइन प्रस्तुतीकरण एवं विश्लेषण तथा आशाजनक खेती प्रणालियों को और अधिक प्रोन्नत करने की तैयारी जैसे विभिन्न विषयों पर तीन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का संचालन किया गया। 11 अनुसंधान उपलब्धियों के लिए कॉपीराइट स्वीकृत हुए। मुझे यह बताते हुए प्रसन्नता हो रही है कि इस अवधि के दौरान बड़ी संख्या में शोध पत्रों को प्रकाशित किया गया है।

आशा है कि इस समाचार पत्र की विषय वस्तु सूचना प्रदान करने वाली एवं लाभप्रद होगी। इस समाचार पत्र में और अधिक सुधार के लिए आपके द्वारा दिए गए सुझावों का सदैव की भांति स्वागत है।

(लालमोहन भर)

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

सम्मान/अवार्ड

1. आईसीएआर द्वारा मृण्मय रे को कृषि एवं सम्बद्ध विज्ञान 2018 –सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में स्नातकोत्तर (पी.जी.) आउटस्टैंडिंग डॉक्टरल थीसिस रिसर्च के लिए जवाहरलाल नेहरू अवार्ड प्रदान किया गया।
2. सुधीर श्रीवास्तव को नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हैल्थ (एनआईएच) से जे. क्रिस्टोफर स्टेट्स फॉर समर 2019 के आर 1 परियोजना, लुईसविले विश्वविद्यालय, यूएसए से वित्तीय सहायता अवार्ड दिया गया।

मान्यता

- अनिल राय को आईसीएआर में प्रशासनिक कार्मिकों की भर्ती के लिए संचालित की जाने वाली परीक्षा हेतु गठित समिति का अध्यक्ष नामित किया गया।
- अनिल राय को विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों में यूजी/पीजी/पीएच.डी. विद्यार्थियों के प्रवेश के लिए काउंसिलिंग स्टियरिंग समिति का सदस्य बनाया गया।
- अनिल राय को आईसीएआर-रिसर्च काम्प्लेक्स फॉर ईस्टर्न रीजन, पटना में वैज्ञानिकों के प्रमोशन के लिए डीपीसी का सदस्य नामित किया गया।
- राजेन्द्र प्रसाद को जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू के सांख्यिकी विभाग में मास्टर्स इन स्टैटिस्टिक्स के पाठ्यक्रम को अद्यतन करने पर 26 जुलाई, 2019 को सम्पन्न कार्यशाला में विशेषज्ञ/रिसोर्स पर्सन के तौर पर आमंत्रित किया गया।
- हुकुम चंद्रा को गिरी इंस्टीट्यूट ऑफ डेवलेपमेंटल स्टडीज, लखनऊ (उत्तर प्रदेश) में विशेषज्ञ सदस्य के रूप कार्य किया।
- अनिल राय को डीबीटी, नई दिल्ली में "जैविक डाटा संग्रहण एवं शेयरिंग हेतु राष्ट्रीय नीति पर अंतर-मंत्रालयी समिति" का सदस्य नामित किया गया।
- अनिल राय ने 08 अगस्त, 2019 को नार्थ ब्लॉक में सचिव, व्यय, भारत सरकार की अध्यक्षता में "ए आई पर राष्ट्रीय नीति का क्रियान्वयन (एनएसएआई)" पर आयोजित बैठक में महानिदेशक, आईसीएआर की ओर से सहभागिता की।
- हुकुम चंद्रा को गिरी इंस्टीट्यूट ऑफ डेवलेपमेंटल स्टडीज, लखनऊ (उत्तर प्रदेश) में विशेषज्ञ सदस्य के रूप में नामित किया गया। (02-03 अगस्त, 2019 के दौरान सम्पन्न बैठक में भाग लिया)।
- हुकुम चंद्रा को मास इंस्टीट्यूट ऑफ डेवलेपमेंटल स्टडीज, तमिलनाडु सरकार, चैन्नई का विशेषज्ञ सदस्य नामित किया गया। (09-10 अगस्त, 2019 के दौरान सम्पन्न बैठक में सहभागिता की)।

विदेशी दौरा

- हुकुम चंद्रा को संयुक्त राष्ट्र –स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट फॉर एशिया एंड द पेसिफिक (यूएन-एसआईएपी), चिबा, जापान में 07 जून से 12 जुलाई, 2019 के दौरान "समग्र विकासशील नीतियों के लिए विभक्त एसडीजी इंडिकेटर्स का सांख्यिकी विश्लेषण" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में रिसोर्स पर्सन के तौर पर आमंत्रित किया गया।

प्रारंभ की गई एवं पूर्ण हो चुकी नई परियोजनाएं/कार्यक्रम/जनगणना/प्रतिदर्श सर्वेक्षण/मूल्यांकन अध्ययन/साफ्टवेयर विकसित करना/

- कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग द्वारा महालेनोबिस नेशनल कॉप फोरकास्ट सेंटर के माध्यम से प्रौद्योगिकी के उपयोग द्वारा जीपी (ग्राम पंचायत) स्तर पर फसल उपज के आकलन हेतु रुचि-अभिव्यक्ति (एक्सप्रेसन ऑफ इंटररेस्ट) हेतु प्रस्ताव आमंत्रित किए गए थे। इस परियोजना के अंतर्गत

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

“फसल बीमा पर एडवांस प्रौद्योगिकी के उपयोग द्वारा ग्राम पंचायत स्तर पर फसल उपज के आकलन हेतु समेकित प्रतिदर्श प्रक्रियाविधि” को तैयार कर उसे महालेनोबिस नेशनल कॉप फोरकॉस्ट सेंटर, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया। एक्सपर्ट कमेटी के समक्ष इस परियोजना प्रस्ताव पर एक प्रजेंटेशन दिया गया।

- डॉ. टी. महापात्रा, सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, आईसीएआर की अध्यक्षता तथा निदेशक, आईआईटी, दिल्ली की उपस्थिति में 31 जुलाई, 2019 को एनएससी, परिसर, पूसा नई दिल्ली में “आसाम के चाय बागानों के लिए नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों के विकास पर व्यवहार्यता अध्ययन” नामक एक नए परियोजना प्रस्ताव जो कि आईसीएआर और आईआईटी, दिल्ली के बीच अनुसंधान सहयोग (एमओयू) का एक भाग है, पर एक प्रस्तुतीकरण दिया गया।
- “जब प्रतिदर्श सर्वेक्षण में सहायक चर राशियां उपलब्ध हों तो ऐसी स्थिति में प्रच्छादन (मास्किंग) एवं आंकड़ों के आरोपण में आउटलायर्स की जाँच” नामक एक नए परियोजना प्रस्ताव को 23 जुलाई, 2019 को प्रारंभ किया गया।
- एसईआरबी द्वारा वित्त पोषित “अपूर्ण स्प्लिट प्लॉट डिजाइन : संरचना एवं विश्लेषण” नामक वाह्य अनुसंधान परियोजना (16.8.2016-15.8.2019) (पीआई : बी एन मंडल, को-पीआई : सुकांत दाश एवं राजेन्द्र प्रसाद) को पूर्ण कर इस परियोजना रिपोर्ट पीएमई प्रकोष्ठ को प्रस्तुत की गई।

मानव संसाधन विकास

आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

क्रम संख्या	शीर्षक	स्थान	अवधि	सहभागियों की संख्या
1.	जॉब सबमिशन के साथ पीबीएस एडमिनिस्ट्रेशन एवं पीबीएस एनालिटिक्स कार्यप्रणाली पाठ्यक्रम निदेशक के.के. चतुर्वेदी	आईसीएआर -आईएसआरआई, नई दिल्ली	24.07.2019	-
2.	ऑन लाइन सबमिशन एवं ऑन-फॉर्म खेती प्रणाली अनुसंधान डाटा का विश्लेषण एवं संभाव्य खेती प्रणालियों को और अधिक प्रोन्नत करने की तैयारी पाठ्यक्रम निदेशक सिनी वर्गीज सुकांत दाश अर्पण भौमिक	आईसीएआर -आईआईएफएसआर, मोदीपुरम	27.08.2019 से 27.08.2019	-

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

आयोजित किए गए सम्मेलन/कार्यशालाएं/संगोष्ठियां/बैठक इत्यादि

- दिनेश कुमार, सारिका, एम. ए., इकबाल ने आईसीएआर –आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल के वैज्ञानिकों के साथ पहले से चल रही केबिन स्कीम परियोजना एवं नई केबिन स्कीम परियोजना की प्रगति पर चर्चा के लिए एक बैठक का आयोजन किया।
- के. के. चतुर्वेदी ने एडीजी (आईसीटी) की अध्यक्षता में संस्थान के कम्प्यूटर वैज्ञानिकों के साथ 19 जुलाई, 2019 को कृषि में एआई अनुप्रयोगों पर चर्चा के लिए संस्थान में एक बैठक का आयोजन किया।
- अनिल राय ने आईसीएआर –आईएसआरआई, नई दिल्ली में 03 अगस्त, 2019 को “कृषि जैवसूचना विज्ञान एवं संगणनात्मक जैविकी” पर नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत “खाद्यान्न एवं बागवानी संस्थानों के ईएफसी को अंतिम रूप देने” पर एक बैठक को आयोजित किया।
- अनिल राय ने आईसीएआर –आईएसआरआई, नई दिल्ली में 07 अगस्त, 2019 को “कृषि जैव सूचना विज्ञान एवं संगणनात्मक जैविकी” पर नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत “पशु विज्ञान एवं मात्स्यिकी संस्थानों की ईएफसी को अंतिम रूप देने” पर एक बैठक को आयोजित किया।
- अनिल राय ने 21 अगस्त, 2019 को महानिदेशक, आईसीएआर की अध्यक्षता में “आईसीएआर एवं एमएसएमई के बीच एमओयू” पर एक बैठक का आयोजन किया।
- अनिल राय ने सीएससी, नई दिल्ली में 23 अगस्त, 2019 को “सीएससी एवं आईसीएआर के मुख्य कार्यकारी अधिकारी (सीईओ) के साथ सहयोग” पर एक बैठक का आयोजन किया।
- के. के. चतुर्वेदी ने 24 जुलाई, 2019 को जॉब सबमिशन, पीबीएस एडमिनिस्ट्रेशन एवं पीबीएस एनालिटिक्स कार्यप्रणाली पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया।
- हुकुम चंद्रा ने आईसीएआर-आईएसआरआई, नई दिल्ली में 23 अगस्त एवं 27 अगस्त, 2019 को आईसीएआर-आईएसआरआई की वर्ष 2011-12 से 2018-19 तक की अवधि के लिए पंचवर्षीय समीक्षा दल (क्यूआरटी) की बैठक के सदस्य-सचिव के रूप में कार्य संचालन किया।

प्रकाशन

शोधपत्र

1. फारुकी मोहम्मद समीर, मिश्रा डी. सी., चतुर्वेदी के. के., राय अनिल, लाल एस. बी. कुमार संजीव, भाटी ज्योतिका एवं शर्मा अनु (2019)। आरएनए सीक्वेंस डाटा के लिए अद्यतन सांख्यिकीय मॉडलों की एक समीक्षा। *जर्नल ऑफ एप्लाइड बायोजेफार्माटिक्स एंड कंप्यूटेशनल बायोलॉजी*। 8 : 1, डीओआई : 10.4172 / 2329-9533.1000162
2. जसरोटिया, राहुल सिंह, यादव, प्रमोद कुमार, इकबाल, मीर आसिफ, भट्ट एस. बी., अरोड़ा, वासु अंगादी, यू. बी.; तोमर रुकम सिंह, जायसवाल, सारिका; राय, अनिल, कुमार, दिनेश (2019)। विगसेटडीबी : जननद्रव्य के लक्षणवर्णन एवं सुधार के लिए *विग्ना* की तीन प्रजातियों का जीनोम वार माइक्रोसेटेलाइट डीएनए मार्कर डाटाबेस। दि *जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल डाटाबेसस एवं क्यूरेशन* ।
(<http://academic.oup.com/database/article/doi/10.1093/database/baz055/5506750>)
3. श्यामसुंदर पारुई, बी. एन. मंडल, राजेन्द्र प्रसाद एवं सुकांत दाश (2018)। तीन कॉलमों के लिए ऑर्थोगोनल लेटिन हाइपरक्यूब डिजाइन। *यूटिलिटास मेथमेटिका* । 108, 149.158
(<http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/20956>)

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

4. राजीव कुमार, बी. एन. मंडल एवं राजेंद्र प्रसाद (2019)। निकटवर्ती यूनिटों को छोड़ते हुए संतुलित सैंपलिंग योजना का निर्माण। *जर्नल ऑफ दि इंडियन सोसायटी ऑफ एग्रिकल्चर स्टैटिस्टिक्स*, 73 (1), 27-32 (<http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/20964>)
5. वर्मा, आर., वासन, एम., पडरिया, आर.एन., सिंह, पी., सरकार, एस. एवं भौमिक, ए.। उत्तर प्रदेश में ग्रामीण महिलाओं में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का अंगीकरण : अवरोधों पर एक अध्ययन। *जर्नल ऑफ कम्युनिटी मोबिलाइजेशन एवं सस्टेनेबल डेवलेपमेंट*। 13 (3), 578-582।
6. श्रुति शर्मा, जे. पी.; बर्मन, आर. आर.; गिल्स, आर. एवं भौमिक ए. (2018)। बिहार के समस्तीपुर जिले में मक्का की फसल हेतु मूल्य श्रृंखला मानचित्र को विकसित करना - प्रक्रिया विधि। *जर्नल ऑफ कम्युनिटी मोबिलाइजेशन एंड सस्टेनेबल डेवलेपमेंट*। 13 (3), 606-612
7. मैती, पी. पी., चक्रवर्ती बी., भाटिया, ए., पुरकायस्थ, टी. जे., साहा, एन. डी., जाटव, आर. एस., शर्मा ए., भौमिक ए., कुमार वी. एवं चक्रवर्ती, डी. (2019)। चावल की फसल वृद्धि पर बढ़ते हुए कार्बन डाइऑक्साइड और तापमान का प्रभाव। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करेंट माइक्रोबायोलॉजी एंड एप्लाइड साइंसेज* 8 (1), 1906-1911।
8. कुमार, एस., संगीता, वी., सिंह, पी., बर्मन, आर. आर., भौमिक, ए. (2018)। चावल के ज्ञान प्रबंधन पोर्टल सूचना के बारे में साझेदारों की अनूभूति। *इंडियन जर्नल ऑफ एक्सटेंशन एजुकेशन*। 5 (3), 79-84
9. गौतम, ए., कुमार आर. एवं जैन, एस. (2019)। अनुग्रह नारायण मगध मेडिकल कॉलेज एवं हॉस्पिटल, गया, बिहार, भारत में दिखाने गई गर्भवती महिलाओं में जिंजीवल शोथ की व्यापकता। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मेडिसिन एंड हेल्थ रिसर्च*, 5 (6), 47-49
10. दास, ए., गुप्ता, एस., परिहार, ए. के., सक्सेना, डी., सिंह, डी., सिंघा, के. डी., कुशवाहा, के. पी. एस., चंद, आर., बल, आर. एस. एवं चंद्रा एस.। हरी मटर (*पाइसम सेटाइवम* एल.) में टारगेटिंग टेस्ट पारितंत्र एवं रतुवा प्रतिरोधी जीनोटाइपों के लिए जीनोटाइपों पर पर्यावरण पारस्परिक क्रिया की व्याख्या। doi: 10.3389/fpls.2019.00825
11. चौधरी, डी., भारद्वाज, ए., सहगल, वी. के., कुमार, एम., सुदीप, बिस्वास, ए., प्रसाद, आर. एवं वर्मा, आर. (2019)। जीआईएस विधि के उपयोग द्वारा भारत में मक्का के लिए मेगा-पर्यावरण का विकास। *जर्नल ऑफ दि इंडियन सोसायटी ऑफ एग्रिकल्चरल स्टैटिस्टिक्स*, 73 (1), 79-86
12. बिबवे, बी., मनी, आई., कार, ए., सेमुअल, डीवीके., इकबाल, एम. ए., (2019)। रेस्पॉस सर्फेस प्रक्रिया के उपयोग द्वारा अलसी के तेल के संपुटन हेतु ऑयल लोडिंग तथा स्टार्च-प्रोटीन का अनुकूलीकरण। *जर्नल ऑफ एग्रिकल्चरल इंजीनियरिंग*, 56(2) : 80-90
13. रसल, के. डी., इकबाल, एम. ए., पांडे, ए., बेहरा, पी., जायसवाल, एस., वासम, एम., दीक्षित, एस., रजा, एम., साहू, एल., नंदी, एस., अंगादी, यू. बी., राय, ए., कुमार, डी., नागपुरे, एन., चौधरी, ए. एवं सुंदरे, जे. के. (2019)। फार्म कार्प, *लेबियो रोहिता* के कार्बोहाइड्रेट उपापचय से सम्बद्ध यकृत विशिष्ट माइक्रो आरएनए का प्रकटीकरण (हेमिल्टन, 1822)। जीनोमिक्स (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088875431930237X?via%3Dihub>).
14. रसल, के. डी., इकबाल, एम. ए., जायसवाल, एस., दीक्षित, एस., वासम, एम., नंदी, एस., रजा, एम., साहू, एल., अंगादी, यू. बी., राय, ए., कुमार, डी. एवं सुंदरे, जे. के. (2019)। उच्च थ्रूपुट सीक्वेंसिंग के उपयोग द्वारा स्टार्च आहार से संपूरित फार्म कार्प, *लेबियो रोहिता* के यकृत विशिष्ट माइक्रो आरएनए की पहचान। (हेमिल्टन, 1822)। मेरीन बायोटेक्नोलॉजी। (<http://link.springer.com/article/10.1007/s10126-019-09912-y>).
15. चक्रवर्ती, डी., सहगल, वी. के., ढकार, आर., रे, एम. एवं दास, डी. के. (2019)। भारत में लू (हीट वेक्स) में समय और स्थान की प्रवृत्ति और गेहूं की फसल पर इसके प्रभाव का आकलन। *थ्योरेटिकल एंड एप्लाइड क्लाइमेटोलॉजी*। (<http://doi.org/10.1007/s00704-019-02939-0>).

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

16. राठौर, एस. एस., शेखावत, के., सिंह, आर. के., उपाध्याय, पी. के., शेखावत, आर. एवं प्रेमी, ओ. पी. (2019)। अर्ध-शुष्क दशाओं में भारतीय सरसों (*ब्रेसिका जुसियो*) की बढ़वार, उत्पादकता, लाभप्रदता पर नैनो-पार्टिकलों का प्रभाव। *इंडियन जर्नल ऑफ एग्रिकल्चरल साइंसेज*, 89 (7) : 1045-50
17. पाल, एस. एवं मजूमदार, डी. (2019)। कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क के उपयोग से मासिक वर्षा का पूर्वानुमान। *आरएएसएचआई (राशि)*, 3 (2) : 65-73।
18. चक्रवर्ती, डी., मंडल, एस., दास, ए., पाल, ए. के., थॉमस, पी., अग्रवाल, पी., बेहरा, यू. के. एवं शर्मा, ए.आर. (2019)। अर्ध-शुष्क पर्यावरण में बलुअर दुमट मिट्टी की यांत्रिक विशेषताओं एवं संरचनात्मक स्थिरता पर जुताई एवं फसल रोटेशन का प्रभाव। *जर्नल ऑफ द इंडियन सोसायटी ऑफ सॉयल साइंस* 67 (2) : 174-182।
19. साहा, ए., सिंह, के. एन., रे, एम., कुमार, एस. एवं राठौड़, एस. (2019)। के-औसत क्लस्टरिंग सहित फ़जी (अस्पष्ट) तकनीकों पर आधारित समय-स्थानिक मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान हेतु एक नई विधि। *जर्नल ऑफ द इंडियन सोसायटी ऑफ एग्रिकल्चरल स्टैटिस्टिक्स*, 73 (2) : 111-120
20. अवस्थी, एस., शर्मा, ए., सक्सेना, पी., यादव, जे., पंडियान, के., कुमार, एम., सिंह, ए., चकदर, एच., भौमिक, ए., कश्यप, पी. एल., श्रीवास्तव, ए. के. एवं सक्सेना, ए. के. (2019)। शीत अनुकूलित *स्यूडोमोनास* कोरिएंसिस से कोल्ड शॉक प्रोटीन कोडिंग जीन (*cspA*) के *इन सिलिको* आण्विक जाँच एवं लक्षण वर्णन। *जर्नल ऑफ प्लांट बायोकैमिस्ट्री एंड बायोटैक्नोलॉजी* (<http://doi.org/10.1007/s13562-019-00500-8> (.01))
21. दाश, एस., मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं सरकार, एस. के. (2019)। द्वितीय क्रम के ऑर्थोगोनल लेटिन हाइपरक्यूब डिजाइन पर एक नोट। *जर्नल ऑफ द इंडियन सोसायटी ऑफ एग्रिकल्चरल स्टैटिस्टिक्स*, 73 (2) : 133-136,
22. सिंह, एस., गुप्ता, एस., दाश, एस. एवं सिंह, के. एन. (2019)। खाद्य हेतु लेक्टिक एसिड बैक्टीरिया-स्टार्टर कल्चर की वृद्धि की मॉडलिंग। 73 (2) : 161-165
23. देवी, आई., सिंह, पी., लटवाल, एस. एस., डूडी के., सिंह, वाई., रुहिल ए. पी., कुमार, ए., दाश, एस. एवं मल्होत्रा, आर. (2019)। भैंसों (*बुबालस बुबेलिस*) में मदचक्र अवस्था के आकलन हेतु ध्वनि विशेषताओं के सीमा के मान। *एप्लाइड एनिमल बिहेवियर साइंस*। (<https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.104838>)
24. राय, एस. एन., श्रीवास्तव, एस., पान, जे., वू, ए. एवं स., राय, एस. पी., मेकमेसी, सी. एस., डीलीयू, एल., केरीस, जे.बी. एवं गारबेट, एन. सी. (2019)। विभेदक स्कैनिंग केलोरीमेट्री प्लाज्मा थर्मोग्राम के उपयोग द्वारा उच्च-आयामों वाले आंकड़ों का बहुवर्गीय नैदानिक वर्गीकरण। *PLOS ONE* 14(8): e0220765. (<https://oi.org/10.1371/journal.pone.0220765>)
25. अली, ए., कुमार, आर., इकबाल, एम. ए., जायसवाल, एस., कुमार, डी. एवं खान, ए. (2018)। एनडीएम-1 की उत्प्रेरक सक्रियता में संरक्षित अपशिष्टों की भूमिका: स्थल निर्देशित मूटाजेनेसिस एवं आण्विक गतिशीलता की एक पद्धति। *फिजिकल कैमिस्ट्री कैमिकल फिजिक्स- ए जर्नल ऑफ रॉयल सोसायटी ऑफ कैमिस्ट्री*। (<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2019/cp/c9cp02734c/unauth#!div Abstract>)
26. पाल, एस., मारवाह, एस., अरोड़ा, ए., चौबे, ए. के., सिंह, ए. के., पोसवाल, आर. एस., अधिगुरु, पी., इस्लाम, एस. एन., कुमार, एच., गुप्ता, सी. एवं कुमार, एस. (2019)। कवीके मोबाइन ऐप : किसानों के सशक्तिकरण के लिए एक टूल। *इंडियन जर्नल ऑफ एग्रिकल्चरल साइंसेज*, 89 (8) : 1362-5।

लोकप्रिय आलेख

- मुकेश कुमार, अंशु भारद्वाज, सौमेन पाल, रजनी जैन, शिव कुमार, चेतना गुप्ता, रामा, वी. पी. चहल (2019)। एफएफपी पोर्टल : फार्मर फर्स्ट प्रोग्राम के ज्ञान प्रसार हेतु एक साधन, *इंडियन फार्मिंग*। वाल्यूम 69, संख्या 5

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

- रामासुब्रमणियम वी., शेखावत, आर. एस. एवं सिंह, एस. पी. (2019)। (हिंदी आलेख) मार्कोव श्रृंखला मॉडल पर आधारित पूर्वानुमान, *भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका*, 34, 17-22

संदर्भ मैनुअल/मैनुअल/ई-मैनुअल/पैम्फलेट

- पाल, एस., सिंह, पी. एवं मारवाह, एस. (2019)। आर के उपयोग द्वारा डाटा विज्ञान में प्रगति। सीएएफटी प्रशिक्षण ब्रोशर (द्विभाषी)
- धेरी, जी. एस., पाल, एस., सिंह, वी., मारवाह, एस. एवं चौधरी, ओ. पी. (2019)। कृषि में सांख्यिकीय टूल्स एवं डाटाबेस प्रबंधन पर व्यावहारिक प्रशिक्षण। आईसीएआर एनएएचईपी-सीएएएसटी-एसएनआरएम के तहत आईसीएआर-आईएएसआरआई (एनएएचईपी घटक 2 के तहत) के सहयोग से 10-15 जून, 2019 के दौरान पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम की ई-मैनुअल।
- सुदीप मारवाह, शशि दहिया, अंशु भारद्वाज एवं सौमेन पाल (2019)। एनएएचईपी घटक 2 ए परियोजना - "पाठ्यक्रम सामग्री के निर्माण और ई-लर्निंग पाठ्यक्रमों की समीक्षा हेतु खुला आह्वान" के अंतर्गत दस्तावेज का संकलन और संपादन।
- सिनी वर्गीज, सुकांत दाश एवं अर्पण भौमिक, एन. रविशंकर, रघुवीर सिंह एवं ए. एस. पंवार (2019)। समेकित खेती प्रणालियों पर एआईसीआरपी : ऑन फार्म फार्मिंग सिस्टम रिसर्च: ऑनलाइन डाटा का प्रस्तुतीकरण एवं विश्लेषण।
- सुदीप मारवाह, शशि दहिया, अंशु भारद्वाज एवं सौमेन पाल (2019)। एनएएचईपी घटक 2 ए परियोजना - "पाठ्यक्रम सामग्री के निर्माण और ई-लर्निंग पाठ्यक्रमों की समीक्षा हेतु खुला आह्वान" के अंतर्गत दस्तावेज का संकलन और संपादन।
- मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं दाश, एस. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन : संरचना एवं विश्लेषण। साइंस एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड द्वारा वित्त पोषित वाह्य अनुसंधान परियोजना। फाइल संख्या ईएमआर/2015/000517
- चतुर्वेदी, के. के., फारूकी, एम. एस., लाल, एस. बी., मिश्रा, डी. सी. एवं कुमार, एस. (2019)। समेकित जीनोमिक्स वेयरहाउस प्लेटफॉर्म। परियोजना रिपोर्ट संख्या आईसीएआर-आईएएसआरआई/पीआर-07/2019। आईएएसआरआई प्रकाशन।

शोधपत्र प्रकाशन

1. दाश, एस., मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं गुप्ता, वी. के. (2019)। संतुलित अपूर्ण लेटिन स्क्वायर डिजाइन : डिजाइन रिसोर्स सर्वर पर आर मॉड्यूल, आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली 110 012, भारत। <http://sr.icar.gov.in/BILS/>
2. मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं दाश, एस. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन: डिजाइन रिसोर्स सर्वर पर आर मॉड्यूल, आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (आईएएसआरआई), नई दिल्ली 110 012, भारत। <http://sr.icar.gov.in/IBD/>
3. दाश, एस., मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं सरकार, एस. के. (2019)। ऑर्थोगोनल एवं नेस्टेड ऑर्थोगोनल लेटिन हाइपरक्यूब डिजाइन : डिजाइन रिसोर्स सर्वर पर आर मॉड्यूल, आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (आईएएसआरआई), नई दिल्ली 110012, भारत। <http://sr.icar.gov.in/OLH/>
4. मंडल, बी. एन., दाश, एस. एवं प्रसाद, आर. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन: संरचना एवं विश्लेषण : डिजाइन रिसोर्स सर्वर पर आर मॉड्यूल, आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (आईएएसआरआई), नई दिल्ली 110 012, भारत। <http://sr.icar.gov.in/ISPD/>

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

पुस्तक / पुस्तक अध्याय

- अहमद, टी., साहू, पी. एम., बिस्वास, ए., सिंह, डी., कुमार, आर. एवं बसाक, पी. (2019)। कृषि अनुसंधान डाटा बुक 2019। आईसीएआर –आईएसआरआई प्रकाशन।

दिए गए व्याख्यान

1. पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना के मृदा विज्ञान विभाग द्वारा 10-15 जून, 2019 के दौरान आयोजित "कृषि में सांख्यिकी टूल्स एवं डाटाबेस प्रबंधन" पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में 13 जून, 2019 को पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पीएयू), लुधियाना में "क्लस्टर एनालिसिस", "प्रिसपल कंपोनेंट एनालिसिस", "आर्टिफिशियल न्यूरल नेटवर्क" तथा "नॉन-पैरामीट्रिक टेस्टिंग" पर व्याख्यान दिया (मृण्मय रे)।
2. पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना के मृदा विज्ञान विभाग द्वारा 10-15 जून, 2019 के दौरान आयोजित "कृषि में सांख्यिकी टूल्स एवं डाटाबेस प्रबंधन" पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में 11 जून, 2019 को पीएयू, लुधियाना में "एसपीएसएस के उपयोग से डिस्क्रिप्टिव स्टेटिस्टिक्स" विषय पर व्याख्यान दिया (श्री राजू कुमार)।
3. पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना के मृदा विज्ञान विभाग द्वारा 10-15 जून, 2019 के दौरान आयोजित "कृषि में सांख्यिकी टूल्स एवं डाटाबेस प्रबंधन" पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में 11 जून, 2019 को पीएयू, लुधियाना में "टैस्ट ऑफ सिग्निफिकेंस बेस्ड ऑन जेड, टी, कार्ई-स्क्वायर एवं एफ डिस्ट्रीब्यूशन" विषय पर व्याख्यान दिया (श्री राजू कुमार)।
4. जगन्नाथ इंटरनेशनल मैनेजमेंट स्कूल, बसंत कुंज, नई दिल्ली में 28 मई, 2019 को "सांख्यिकी पैकेजों के उपयोग द्वारा विश्लेषण" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में निम्न तीन विषयों पर आमंत्रित व्याख्यान दिए i) एकस्प्लोरेटरी डाटा एनालिसिस यूजिंग आर, ii) टैस्ट ऑफ सिग्निफिकेंस बेस्ड ऑन जेड, टी, कार्ई-स्क्वायर एवं एफ डिस्ट्रीब्यूशन एवं iii) आर के उपयोग द्वारा सर्वेक्षण आंकड़ों का विश्लेषण (कौस्तव आदित्य)।
5. आईसीएआर –राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र, हिसार में 30 जुलाई, 2019 को आईसीएमआर द्वारा "थिरेप्यूटिक्स, रोग निदान (प्रोफिलेक्सिस) एवं खाद्य सुरक्षा के लिए संभाव्य एंटीमाइक्रोबियल विकल्पों के रूप में बैक्टीरियोफेजेस पर क्लिनिकल एवं ट्रांसलेशनल अनुसंधान" पर प्रायोजित राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यशाला के दौरान "एनजीएस डाटा विश्लेषण : जीनोम एसेम्बली एवं एंटीमाइक्रोबियल पूर्वानुमान" पर आमंत्रित व्याख्यान दिया। (मीर आसिफ इकबाल)।
6. आईसीएआर –एनआईएपी, नई दिल्ली में 16-25 अगस्त, 2019 के दौरान अफ्रीकी नागरिकों हेतु कृषि नीति विश्लेषण एवं संचार पर संचालित प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागियों के लिए "कंपोजिट सूचकांक की संरचना : प्रक्रिया संबंधी परिदृश्य" पर एक आमंत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किया (यह व्याख्यान 19 अगस्त, 2019 को दिया गया)। (राजेन्द्र प्रसाद)
7. अखिल भारतीय समन्वित फल अनुसंधान परियोजना (एआईसीआरपी ऑन फ्रुट्स) द्वारा आईसीएआर –आईआईएचआर, बेंगलुरु में 19-21 अगस्त, 2019 के दौरान आईसीएआर –एआईसीआरपी ऑन फ्रुट्स की परियोजना मूल्यांकन एवं अनुसंधान डाटा प्रबंधन पर सम्पन्न प्रशिक्षण-सह-इंटरफेस बैठक के सहभागियों के लिए एआईसीआरपी ऑन फ्रुट्स के लिए सूचना प्रणाली पर एक आमंत्रित व्याख्यान (इस व्याख्यान को गूगल हैंडआउट के माध्यम से 19 अगस्त, 2019 को दिया गया) प्रस्तुत किया। (राजेन्द्र प्रसाद)।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

8. अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी निदेशालय, देहरादून, उत्तराखण्ड द्वारा 19-22 अगस्त, 2019 के दौरान वित्तीय प्रशिक्षण एवं प्रबंधन संस्थान, सुद्धोवाला, देहरादून में "विभिन्न सांख्यिकीय साधनों" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागियों के समक्ष 1. प्रिंसपल कंपोनेंट एनालिसिस, 2. लॉजिस्टिक रिग्रेशन एवं 3. सांख्यिकी विज्ञान एवं कृषि पोर्टल नामक तीन आमंत्रित व्याख्यानों को प्रस्तुत किया। अगस्त, 2019
(राजेन्द्र प्रसाद)।
9. आईसीएआर -आईआईएफएसआर के सहयोग से 27-29 के दौरान "ऑन फॉर्म खेती प्रणालियों के अनुसंधान आंकड़ों के ऑन लाइन प्रस्तुतीकरण एवं संभावनायुक्त खेती प्रणालियों को प्रोन्नत करने की तैयारी" पर सम्पन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम में "ओएफआर डाटा का ऑन लाइन प्रस्तुतीकरण एवं विश्लेषण प्रक्रिया" पर एक व्याख्यान दिया।
(सिनी वर्गीज)
10. आईसीएआर -आईआईएफएसआर, मोदीपुरम में 27-28 अगस्त, 2019 के दौरान आईसीएआर -आईएएसआरआई, नई दिल्ली एवं आईसीएआर -आईआईएफएसआर, मोदीपुरम द्वारा संयुक्त रूप से "ऑन फॉर्म खेती प्रणालियों के अनुसंधान आंकड़ों के ऑन लाइन प्रस्तुतीकरण एवं संभावनायुक्त खेती प्रणालियों को प्रोन्नत करने की तैयारी" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में "एसएस, एसपीएसएस एवं आर सॉफ्टवेयर : बेसिक्स" पर एक व्याख्यान दिया।
(अर्पण भौमिक एवं सुकांता दाश)।
11. आईसीएआर -एनआईएपी, नई दिल्ली द्वारा 16-25 अगस्त, 2019 के दौरान अफ्रीकी नागरिकों के लिए "कृषि नीति विश्लेषण एवं संचार" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में 20 अगस्त, 2019 को "कृषि वस्तुओं के पूर्वानुमानित मूल्यों" विषय पर एक व्याख्यान दिया।
(रंजीत पाल)

प्रस्तुत आलेख / शोधपत्र

ली मेरिडियन, विंडसर प्लेस, नई दिल्ली में 14 जून, 2019 को सम्पन्न ऑल्टेयर्स वार्षिक ऑल्टेयर प्रौद्योगिकी सम्मेलन (एटीसी): हाई परफॉर्मंस कंप्यूटिंग (एचपीसी) ट्रैक

कृषि में सुपर कंप्यूटिंग संसाधनों का रखरखाव एवं प्रबंधन (के.के. चतुर्वेदी)

आईसीएआर -आईएआरआई, नई दिल्ली में 31 मई से 01 जून, 2019 के दौरान सम्पन्न "प्याज एवं लहसुन पर अखिल भारतीय नेटवर्क अनुसंधान परियोजना की दसवीं वार्षिक ग्रुप बैठक

(एआईसीआरपी परीक्षणों की अभिकल्पना (डिजाइनिंग), विश्लेषण एवं डाटा प्रबंधन पर आमंत्रित वार्ता) (राजेन्द्र प्रसाद)

आईसीएआर -एनआईएपी एवं एमिटी जैविक खेती संस्थान, एमिटी विश्वविद्यालय ने 31 अगस्त, 2019 को संयुक्त रूप से कृषि संधारणीयता : विधियां एवं भार निर्धारण पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला में

संधारणीय खेती के लिए सूचकांक तैयार करने हेतु प्रक्रियाविधि (राजेन्द्र प्रसाद एवं बी. एम. के. राजू)

सहभागिता

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन/कार्यशालाएं/संगोष्ठी आदि

- हुकुम चंद्रा ने संयुक्त राष्ट्र -स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट फॉर एशिया एंड द पैसिफिक, चिबा, जापान में 07 जून से 12 जुलाई, 2019 के दौरान "समावेशी विकासात्मक नीतियों के लिए पृथक-पृथक एसडीजी संसूचकों के सांख्यिकीय विश्लेषण" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहभागिता की।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

कार्यशाला/सेमिनार/संगोष्ठी/प्रशिक्षण/फाउंडेशन पाठ्यक्रम/वार्षिक दिवस कार्यक्रम इत्यादि

1. राजेन्द्र प्रसाद ने आईसीएआर -एनआईएपी, नई दिल्ली द्वारा 18-19 जून, 2019 के दौरान "भारतीय कृषि की संधारणीयता पर राष्ट्रीय कार्यशाला : प्रक्रियाविधि एवं संसूचकों" पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला में सहभागिता की।
2. राजेन्द्र प्रसाद ने 25 जून, 2019 को एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा आयोजित "कृषि अनुसंधान संस्थानों में विज्ञान संस्कृति को बढ़ाने पर आयोजित विचारोत्तेजक सत्र" में सहभागिता की।
3. सीमा जग्गी ने एनएएससी परिसर में 4-5 जून, 2019 को आयोजित राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (नास) के स्थापना दिवस समारोह एवं वार्षिक आम सभा की बैठक में सहभागिता की।
4. एस. बी. लाल ने 10 जून, 12 जून, 15 जून एवं 25 जून, 2019 को एचपीसी के प्रबंधन एवं कार्य-संचालन पर आयोजित बैठक में सहभागिता की।
5. एस. बी. लाल ने 21 मई, 2019 को एचपीसी संसाधनों के परिचालनात्मक प्रबंधन एवं रखरखाव पर आयोजित बैठक में भाग लिया।
6. एस. बी. लाल ने 14 जून, 2019 को ली मेरिडियन विंडसर प्लेस, नई दिल्ली में आल्टेयर की वार्षिक ऑल्टेयर प्रौद्योगिकी सम्मेलन (एटीसी) में सहभागिता की।
7. के. के. चतुर्वेदी ने 10 जून, 12 जून, 15 जून एवं 25 जून, 2019 को एचपीसी के प्रबंधन एवं कार्य-संचालन पर आयोजित बैठक में सहभागिता की।
8. के. के. चतुर्वेदी ने 21 मई, 2019 को एचपीसी संसाधनों के परिचालनात्मक प्रबंधन एवं रखरखाव पर आयोजित बैठक में भाग लिया।
9. यू. बी. अंगादी ने 14 जून, 2019 को आल्टेयर की वार्षिक ऑल्टेयर प्रौद्योगिकी सम्मेलन (एटीसी), 2019 में सहभागिता की।
10. यू. बी. अंगादी ने 29 जून, 2019 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में सांख्यिकी दिवस समारोह में सहभागिता की।
11. मोहम्मद समीर फारूकी ने प्लेनरी हाल, विज्ञान भवन, मौलाना आजाद रोड, नई दिल्ली में 29 जून, 2019 (शनिवार) को राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस की कार्यशाला में भाग लिया।
12. मृण्मय रे, ने आईआईटी, मंडी में 01 से 05 जुलाई, 2019 के दौरान मानस लैब, स्कूल ऑफ कम्प्यूटिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग द्वारा आयोजित "वर्कशॉप ऑन एप्लायड डीप लर्निंग" में सहभागिता की।
13. मुकेश कुमार एवं श्री पाल सिंह ने आईआईटी, मंडी में 01 से 05 जुलाई, 2019 के दौरान "एप्लॉयड डीप लर्निंग" पर आयोजित 5 दिवसीय कार्यशाला में सहभागिता की।
14. रामासुब्रमणियम वी. ने आईआईटी, मंडी, हिमाचल प्रदेश में "एप्लॉयड डीप लर्निंग" पर आयोजित पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला (01-05 जुलाई, 2019) के आखिरी तीन दिवसों में भाग लिया।
15. सुशील कुमार सरकार ने 26 अगस्त, 2019 को स्टियरिंग कमेटी की बैठक सहित कृषि कार्यशाला में भाग लिया।
16. मुकेश कुमार, अल्का अरोड़ा, अंशु भारद्वाज एवं सौमन पाल ने 5-6 अगस्त, 2019 के दौरान एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में एनएएचईपी की प्रथम वार्षिक समीक्षा कार्यशाला में सहभागिता की।
17. मुकेश कुमार एवं अंशु भारद्वाज ने 28-29 अगस्त, 2019 को गुरुग्राम में ईएसआरआई द्वारा आयोजित उपभोक्ता सम्मेलन में सहभागिता की।
18. मुकेश कुमार ने एएससीएल, हैदराबाद में 09-11 अगस्त, 2019 के दौरान आईसीएआर के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए प्रभावी संगठनात्मक नेतृत्व विकास हेतु प्रभावी विकास कार्यक्रम (ईडीपी) पर आयोजित तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहभागिता की।

प्रदान की गई परामर्शी/सलाहकार सेवाएं

- राजेन्द्र प्रसाद ने सुश्री आयुषी श्रीवास्तव, रिसर्च स्कॉलर, आनुवांशिकी एवं पादप प्रजनन विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी को लाइन x टेस्टर प्रयोग (9 लाइंस एवं 3 टेस्टर) से सृजित आंकड़ों के विश्लेषण पर परामर्श दिया। उनको यह परामर्श सुकांत दाश के साथ मिलकर दिया गया।
- बी. एन. मंडल ने राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र, हिसार के हरिशंकर सिन्हा को अश्वों में ग्लेंडर रोग के सीरोप्रीवेलेंस की गणना पर परामर्श प्रदान किया। साथ ही विभिन्न राज्यों, माह में सीरोप्रीवेलेंस की समानता का परीक्षण तथा ऑड्स रेशियों की संगणना पर परामर्श दिया।
- बी. एन. मंडल ने सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर के एम.एससी. के छात्र श्री देशराज को 17 लक्षणों पर आधारित 25 जीनप्ररूपों के क्लस्टर एनालिसिस एवं मुख्य घटक विश्लेषण (प्रिंसपल कंपोनेंट एनालिसिस) पर परामर्श प्रदान किया।
- बी. एन. मंडल ने आईसीएआर –भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के एम.एससी. के छात्र श्री मोहन को गेहूं और सोयाबीन की फसल पर पूर्ण यादृच्छिक डिजाइन (सीआरडी) के प्रयोग से संचालित दो परीक्षणों हेतु एनोवा (एनालिसिस ऑफ वेरिएंस) एवं उपचार औसतों की तुलना करने के लिए परामर्शी सेवाएं प्रदान की।
- बी. एन. मंडल ने श्री मदन कुमार, वैज्ञानिक, आईसीएआर –भारतीय कृषि जैव प्रौद्योगिकी (आईआईएबी), रांची को 150 से अधिक जीनप्ररूपों का डंकन मल्टीपल रेंज टेस्ट करने पर परामर्शी सेवाएं प्रदान की।
- अर्पण भौमिक ने निवेदिता जैन, प्रधान वैज्ञानिक, आईएआरआई को पर्यावरणीय एवं मृदा मानकों का उपयोग करके विभिन्न उपचारों के बीच वेरिएशन (अंतर) के अध्ययन हेतु प्रिंसपल कंपोनेंट एनालिसिस के उपयोग पर परामर्शी सेवाएं प्रदान की गईं। इसके अलावा, पदानुकमी क्लस्टरिंग तकनीकों के उपयोग द्वारा विभिन्न उपचारों के बीच समानता विश्लेषण भी किया गया।
- अर्पण भौमिक ने सुश्री स्नेहा, आईएआरआई की सूक्ष्मजीव विज्ञान प्रभाग की छात्रा को विभिन्न प्रकार के रासायनिक एवं जैविक मृदा मापदंडों के लिए संयुक्त विश्लेषण के उपयोग तथा साथ ही उन पादप मानकों पर भी जहां प्रयोगों को 09 विभिन्न स्थलों पर संचालित किया गया था पर परामर्श दिया। प्रत्येक लोकेशन के लिए टेस्ट बनाम कंट्रोल कंट्रास्ट का भी विश्लेषण किया गया। रासायनिक और जैविक मृदा मानकों के साथ ही रासायनिक मृदा मानकों और पौध मानकों के बीच भी सहसंबंध विश्लेषण किया गया। इसके अलावा, विभिन्न लोकेशनों में आंकड़ों के बीच अंतर के अध्ययन के लिए प्रिंसपल कंपोनेंट एनालिसिस की गई। इसके अतिरिक्त, विभिन्न लक्षणों पर आधारित सूक्ष्मजीव (माइक्रोबियल) अंश के संदर्भ में विभिन्न स्थलों पर समानता पर अध्ययन के लिए पीएएम क्लस्टरिंग को भी संचालित किया गया।
- वासी आलम ने बनारस कृषि विश्वविद्यालय, साबौर, भागलपुर, बिहार के पादप प्रजनन एवं आनुवंशिक विभाग के श्री दीपक कुमार, एम.एससी (कृषि) को परामर्शी सेवाएं प्रदान की।
- रवीना सिंह शेखावत ने आईएआरआई के सस्य विज्ञान प्रभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक कपिला शेखावत को परामर्शी सेवाएं प्रदान की तथा पीसीए के उपयोग से विभिन्न फसल प्रणालियों के वीड इंटेसिटी डाटा का विश्लेषण किया।
- रवीना सिंह शेखावत ने जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय, गुजरात के एसोसिएट प्रोफेसर अंशु अहलावत को दूध के दुहने में एएनएन के अनुप्रयोग पर परामर्शी सेवाएं प्रदान कीं।
- मीर आसिफ इकबाल ने आईएआरआई, नई दिल्ली की वैज्ञानिक प्राची श्रीपतराव को संपूर्ण जीनोम डाटा सृजन हेतु प्रायोगिक डिजाइन के बारे में परामर्श दिया।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

- सारिका ने आईएआरआई, नई दिल्ली की प्रधान वैज्ञानिक चिरंजीत कौर को “रेस्पांस सर्फेस डिजाइन एनालिसिस” के बारे में परामर्श प्रदान किया।
- अमृत पाल ने एनबीपीजीआर के वैज्ञानिक शरवन सिंह को गाजर के जननद्रव्य के वर्गीकरण के अध्ययन पर परामर्श प्रदान किया।
- अमृत पाल ने आईसीएआर –सीआईएफई, मुंबई के एम.एफ.एससी. के छात्र श्री फिबी फिलिप नादुवाथू के गाइड का कार्य-संचालन किया तथा उन्हें आईसीएआर –आईएसआरआई में “आनुवंशिक आंकड़ों के विश्लेषण हेतु एसएसएस सॉफ्टवेयर के उपयोग” पर एक माह का एक्सपोजर प्रशिक्षण प्रदान किया।
- मीर आसिफ इकबाल ने संपूर्ण जीनोम डाटा सृजन की प्रायोगिक डिजाइनिंग के बारे में एच के दीक्षित, प्रधान वैज्ञानिक एवं मुरली ए. वैज्ञानिक, आईएआरआई, नई दिल्ली को परामर्श दिया।
- सारिका ने आईएआरआई, नई दिल्ली की प्रधान वैज्ञानिक, चिरंजीत कौर को रेस्पांस सर्फेस डिजाइन एनालिसिस के बारे में परामर्श प्रदान किया।
- हिमाद्रि शेखर राय ने केंद्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान के वैज्ञानिक (फल विज्ञान) किसन लाल कुमावत को फैक्टोरियल परीक्षणों पर आंकड़ों के विश्लेषण पर परामर्श प्रदान किया।
- रवीना सिंह शेखावत ने एनबीपीजीआर के क्षेत्रीय केंद्र, जोधपुर के वैज्ञानिक नीलम शेखावत को पीसीए के उपयोग द्वारा तोरिया एवं सरसों के जननद्रव्य का विश्लेषण पर परामर्श दिया।
- रवीना सिंह शेखावत ने कृषि विश्वविद्यालय, कोटा, राजस्थान के सहायक प्रोफेसर हनुमान सिंह को उनके पी.एचडी. थीसिस के लिए विभिन्न अजैविक घटकों के रोग सूचकों के मल्टीपल रिग्रेशन तथा सहसंबंध विश्लेषण के बारे में परामर्श दिया।
- राजेन्द्र प्रसाद एवं सुकांत दाश ने बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी के कृषि विज्ञान संस्थान के आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन प्रभाग के रिसर्च स्कॉलर सुश्री आयुषी श्रीवास्तव को एक वंशावली (लाइन) x टेस्टर प्रयोग (09 लाइनों तथा तीन टेस्टर) से उत्पन्न आंकड़ों के विश्लेषण में परामर्श दिया।
- अर्पण भौमिक ने आईसीएआर –आईएआरआई, नई दिल्ली की वैज्ञानिक श्रिता दास को विभिन्न लोकेशनों में अलग-अलग मृदा गुणों के संबंध में कम्बाइंड एनालिसिस ऑफ वेरिएंश के उपयोग पर परामर्श दिया। इसमें विभिन्न मृदा गहराइयों को उपचार के तौर पर लिया गया।
- प्रदीप बासक ने कृषि विस्तार प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली के पी.एचडी छात्र श्री राजेश बिश्नोई को परामर्शी सेवाएं उपलब्ध कराईं।
- हिमाद्रि शेखर राय ने आईएआरआई, नई दिल्ली के वरुन हीरेमठ, पी.एचडी., रिसर्च स्कॉलर को जीसीवी, पीसीवी, हेरिटेबिलिटी, जेनेटिक गेन एवं जेनेटिक एडवांस पर आंकड़ों के विश्लेषण में परामर्श दिया।
- अर्पण भौमिक ने आईसीएआर –आईएआरआई, नई दिल्ली के खाद्य विज्ञान एवं फसलोपरांत प्रौद्योगिकी प्रभाग की पी. एचडी. स्कॉलर सुश्री स्वराज्य लक्ष्मी नायक को एक किस्म में सार्थक अंतर (सिगनिफिकेंस डिफरेंस) के अध्ययन के लिए रिपीटेड मेजर एनोवा के उपयोग पर परामर्श दिया जब फसलों के वृद्धि की चार विभिन्न अवस्थाओं में कई जैव-भौतिक गुणों के आधार पर प्रेक्षणों को एकत्रित किया गया था। नींबू की फसल में 09 किस्मों को लिया गया। इसके अलावा, **k-means** क्लस्टरिंग तकनीक के उपयोग से फाइनल वृद्धि अवस्था हेतु जैव-भौतिक विशेषताओं के आधार पर विभिन्न किस्मों के बीच समानता विश्लेषण (सिमिलेरिटी एनालिसिस) भी किया गया।

विकसित किए गए साफ्टवेयर

- डाटाबुक में सभी अध्यायों की विभिन्न तालिकाओं को अद्यतन किया गया। सभी प्रकार के आंकड़ों को कई स्रोतों से लेकर अद्यतन किया गया। अंतिम रूप से अद्यतन सामग्री को प्रैस को भेजा गया तथा उसकी प्रूफ रीडिंग की गई। प्रैस में सामग्री में यथावश्यक संशोधन किए गए।
- गेहूं, ज्वार, बाजरा, मक्का, कुल दलहन तथा तिलहन जैसी खाद्यान्न फसलों के क्षेत्रफल और उत्पादन को दर्शाते मानचित्रों को जीआईएस परिवेश में डिजाइन किया गया। आम, केला, संतरा, सेब, पपीता जैसे फलों तथा आलू, प्याज, टमाटर, पुष्पों का क्षेत्रफल एवं उत्पादन, पशुधन उत्पादों जैसे मांस, ऊन, दूध, अंडों से संबंधित क्षेत्रफल और उपज को दर्शाते हुए मानचित्रों को भी प्रकल्पित (डिजाइन) किया गया।
- विभिन्न जिंसों के 42 मानचित्रों जैसे भारत में कृषि-जलवायु क्षेत्रों/अंचलों, परिचालनात्मक जोत का राज्य-वार वितरण प्रतिशतता, भारत के विभिन्न राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों (यूटी) में वन का क्षेत्रफल, राज्य-वार पशुधन एवं कुक्कुट की कुल संख्या, राज्य-वार दूध, अंडा, मांस, ऊन, पशुचिकित्सा संस्थानों, समुद्री एवं अंतःस्थलीय मत्स्य उत्पादन, राज्य-वार आलू, प्याज, टमाटर जैसी सब्जियों का क्षेत्रफल एवं उत्पादन, पुष्पों (लूज) का राज्य-वार क्षेत्रफल एवं उत्पादन, प्रमुख मसाले वाली फसलें, रोपण फसलों, संगंधीय एवं औषधीय पौधों का राज्य-वार उत्पादन एवं उत्पादकता। कुल खाद्यान्न का राज्य-वार क्षेत्रफल, कुल खाद्यान्न का राज्य-वार उत्पादन, चावल का राज्य-वार क्षेत्रफल, चावल का राज्य-वार उत्पादन, गेहूं का राज्य-वार क्षेत्रफल, गेहूं का राज्य-वार उत्पादन, ज्वार का राज्य-वार क्षेत्रफल, ज्वार का राज्य-वार उत्पादन, बाजरा का राज्य-वार क्षेत्रफल, बाजरा का राज्य-वार उत्पादन, मक्का का राज्य-वार क्षेत्रफल, मक्का का राज्य-वार उत्पादन, कुल दलहनों का राज्यवार क्षेत्रफल, कुल दलहनों का राज्य-वार उत्पादन, नौ तिलहनी फसलों का राज्य-वार क्षेत्रफल, नौ तिलहनी फसलों का राज्य-वार उत्पादन, भारत में लाख का राज्य-वार उत्पादन, ट्रैक्टरों की राज्य-वार वार्षिक बिक्री के आंकड़ों का सृजिक करके उन्हें एआरडीबी 2019 में प्रकाशित किया गया।
- डाटा बुक के तीन मसौदों (ड्राफ्ट) की जांच कर उनमें यथावश्यक संशोधन किए गए।

यू. बी. अंगादी, एम. ए. इकबाल, सारिका एवं दिनेश कुमार

1. कदन्न फसलें (बाजरा, कोदो, रागी, प्रोसो मिलेट, बार्नयार्ड मिलेट तथा ज्वार) पर एसएसआर आंकड़ों को विकसित करके वेब रिसोर्स ऑफ मिलेट एसएसआर की शुरुवात की गई।
2. काली मिर्च के एसएनपी डाटाबेस का प्रारंभ किया गया।
3. "फसलों में खनिज की कमी की पहचान" पर एक मोबाइल ऐप को कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बेंगलुरु के सहयोग से विकसित किया गया है।

R- पैकेज का विकास

मंडल, बी. एन., दाश, एस. एवं प्रसाद आर. (2019)। ispd आर पैकेज। यह अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन को निर्मित करने और उसके विश्लेषण से संबंधित कई कार्य संचालन का एक संग्रह है। यह पैकेज, अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन के सृजन एवं विश्लेषण से संबंधित कई फंक्शन्स (क्रियाकलापों) का एक संग्रह है। इस पैकेज में तीन प्रकार की स्थितियों में अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन को प्राप्त करने एवं उनके विश्लेषण से संबंधित क्रियाकलापों (फंक्शन) पर उपलब्ध हैं (i) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक पूर्ण हों तथा सब-प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य प्लॉट अपूर्ण हों, (ii) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक अपूर्ण हों तथा सब प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य प्लॉट पूर्ण हों तथा (iii) जब मुख्य प्लॉट उपचारों से संबंधित ब्लॉक अपूर्ण हों तथा सब-प्लॉट उपचारों से संबंधित मुख्य

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24 संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

प्लाट भी अपूर्ण हों। यह पैकेज CRAN: <http://cran.r-project.org/web/packages/ispd/index.htm> पर उपलब्ध है।

(i) मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं दाश, एस.

– एक वेब रिसोर्स “अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स: जब ब्लॉक पूर्ण हों, मुख्य प्लॉट अपूर्ण हों” को डिजाइन रिसोर्स सर्वर <http://s.icar.gov.in/CMIS/CMIS.htm>) पर उपलब्ध कराया गया है। (मंडल, बी.एन., प्रसाद आर. एवं दाश, एस. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स : जब ब्लॉक अपूर्ण हों, मुख्य प्लॉट पूर्ण हों” डिजाइन रिसोर्स सर्वर। आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली- 110 012, भारत <http://s.icar.gov.in/CMIS/CMIS.htm>) ।

(ii) मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं दाश, एस.

– एक वेब रिसोर्स “अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स: जब ब्लॉक पूर्ण हों, मुख्य प्लॉट अपूर्ण हों” को डिजाइन रिसोर्स सर्वर <http://s.icar.gov.in/IMCS/IMCS.htm>) पर उपलब्ध कराया गया है। (मंडल, बी. एन., प्रसाद आर. एवं दाश, एस. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स : जब ब्लॉक अपूर्ण हों, मुख्य प्लॉट पूर्ण हों” डिजाइन रिसोर्स सर्वर। आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली - 110 012, भारत <http://s.icar.gov.in/IMCS/IMCS.htm>) ।

(iii) मंडल, बी. एन., प्रसाद, आर. एवं दाश, एस.

– एक वेब रिसोर्स “अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स: जब ब्लॉक पूर्ण हों, मुख्य प्लॉट अपूर्ण हों” को डिजाइन रिसोर्स सर्वर <http://s.icar.gov.in/MCS/IMCS.htm>) पर उपलब्ध कराया गया है। (मंडल, बी. एन., प्रसाद आर. एवं दाश, एस. (2019)। अपूर्ण स्प्लिट-प्लॉट डिजाइन्स: जब ब्लॉक अपूर्ण हों, मुख्य प्लॉट पूर्ण हों” डिजाइन रिसोर्स सर्वर। आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली- 110 012, भारत <http://s.icar.gov.in/IMIS/IMIS.htm>) ।

स्वीकृत कॉपी राइट

- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव;**DIRProt:** गैर-प्रतिरोधिता वाले प्रोटीनों से कीटनाशी प्रतिरोधी प्रोटीन्स में विभेद (एसडब्ल्यू-12353 / 2019; 03.06.2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव;**Ir-HSP:** हीट शॉक प्रोटीन्स (एचएसपी) और उनके क्लों (फेमिली) की अधिक पहचान हेतु ऑनलाइन सॉफ्टवेयर (एसडब्ल्यू-12349 / 2019; 07.06.2019)
- आत्माकुरी रामाकृष्णा राव, सारिका साहू, जया पांडे क्लस्टर बीन लॉग नॉन-कोडिंग आरएनए डाटाबेस (*CbLncRNAdb*). (एसडब्ल्यू-12348 / 2019; 29.04.2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव;**HRG Pred.** खरपतवार नाशी (हर्बिसाइड) प्रतिरोधी जीनों के पूर्वानुमान हेतु सॉफ्टवेयर (एसडब्ल्यू-12347 / 2019; 29.04.2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव;**PreDoss** उन्नत परिशुद्धता के साथ यूकेरियोटिक जीनों में डॉनर सम्बद्ध (स्प्लाइस) स्थलों का पूर्वानुमान (एसडब्ल्यू-12358 / 2019; 29.04.2019)

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019

- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव; **HSsplice** 5' स्प्लाइसिंग जंक्शनों के पूर्वानुमान हेतु एक हाइब्रिड विधि (एप्रोच) (एसडब्ल्यू-12357 / 2019; 29.04.2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव; **MalDoss** एक मशीन लर्निंग विधियों के उपयोग द्वारा डॉनर स्प्लाइस स्थल पूर्वानुमान हेतु एक वेब सर्वर (एसडब्ल्यू-12345 / 2019; 29.04.2019)
- एम. ए. इकबाल, दिनेश कुमार, सारिका, वासु अरोड़ा, अनिल राय (2019) **GoSatDb** एक गोट माइक्रोसैटेलाइट डाटाबेस <http://webapp.cabgrid.res.in/goat/> (एसडब्ल्यू-12452 / 2019)
- एम. ए. इकबाल, संदीप कुमार वर्मा, राहुल सिंह जसरोटिया, सारिका, उलावप्पा, बी. अंगादी, अनिल राय, दिनेश कुमार (2019) **CnTDB** कोकोनट ट्रांस्क्रिप्टोम डाटाबेस <http://webtom.cabgrid.res.in/cntdb/> (एसडब्ल्यू-12454 / 2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव; **dssPred** यूकेरिओटिक डॉनर स्प्लाइस स्थल पूर्वानुमान हेतु एक वेब सर्वर (एसडब्ल्यू-12552 / 2019; 20.06.2019)
- प्रवीण कुमार महर, तन्मय कुमार साहू, आत्माकुरी रामाकृष्णा राव; **iAMPpredPred** अधिक एंटीमाइक्रोबियल पेप्टाइडों की उन्नत पहचान हेतु ऑनलाइन सॉफ्टवेयर (एसडब्ल्यू-12549 / 2019; 19.06.2019)

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

सख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2019



एक कदम स्वच्छता की ओर



हर कदम, हर डगर

किसानों का हमसफर

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

Agriseach with a human touch

संकलन एवं संपादन

एल एम भर

अजित

बी जे गहलौत

नरेश कुमार

अनिल कुमार

वी पी सिंह

एवं

प्रियसा मल्ल

द्वारा प्रकाशित

निदेशक

आईसीएआर-आईएएसआरआई

लाइब्रेरी एवेन्यू, पूसा, नई दिल्ली-110 012 (भारत)

ई-मेल : director.iasri@icar.go.in.

pme.iasri@icar.gov.in

वेबसाइट: www.iasri.res.in

फोन: + 91 11 25841479

फैक्स: + 91 11 25841564