

- अनुसंधान उपलब्धियां
- विभिन्न गतिविधियां
- सहभागिता
- पुरस्कार एवं मान्यता
- प्रकाशन
- परामर्शी/सलाहकार सेवाएं
- मानव संसाधन विकास
- दिए गए व्याख्यान
- कार्मिक

### निदेशक की कलम से .....

इस संवाद पत्र में प्रतिवेदित अवधि के दौरान प्राप्त उल्लेखनीय अनुसंधान उपलब्धियों, पुरस्कार एवं सम्मानों, आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और सम्मेलनों के साथ-साथ संस्थान के महत्वपूर्ण प्रकाशनों को भी प्रस्तुत किया गया है।

इस दौरान "प्रमुख पशुधन उत्पादों हेतु इस दौरान "प्रमुख पशुधन उत्पादों हेतु एकीकृत प्रतिदर्श सर्वेक्षण समाधान" परियोजना के तहत विकसित किए गए पोर्टल को क्रियान्वित किया गया तथा कुल 35 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों ने दिए गए प्रत्यायक (क्रेडेंशियल) का उपयोग करके उस पर सफलतापूर्वक लॉग इन किया।

मुझे यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि हमारे वैज्ञानिकों को प्रतिष्ठित वैज्ञानिक समितियों से निरन्तर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्त हो रहे हैं। संस्थान के वरिष्ठ स्तर के वैज्ञानिक, जो सहायक महानिदेशक (आईसीटी), भाकृअनुप के नेशनल फेलो तथा भाकृअनुप नेटवर्क परियोजना कृषि के समन्वयकर्ता जैसी अन्य महत्वपूर्ण भूमिकाएं भी निभाते हैं, ने कई उच्च-स्तरीय समितियों में विशेषज्ञ सदस्यों के रूप में, प्रतिष्ठित सम्मेलनों में आमंत्रित वार्ता देकर तथा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में एक सत्र की सह-अध्यक्षता करके संस्थान को एक अलग पहचान दिलाई है।

प्रतिवेदित अवधि के दौरान क्रॉप कटिंग एक्सपेरिमेंट (सीसीई) हेतु प्रतिचयन (सैंपलिंग) तकनीक, आंकड़ों के विश्लेषण एवं प्रबंधन हेतु टूल्स एवं तकनीक, एनजीएस आंकड़ा का उपयोग करके मैपिंग एवं जीडब्ल्यूएस के लिए एडवांस जैव सूचना विज्ञान तकनीक, प्रायोगिक डेटा विश्लेषण, अर्थमितीय (इकोनोमेट्रिक) मॉडलिंग तथा कृषि में पूर्वानुमान में हालिया प्रगति, सांख्यिकी डिजाइन एवं प्रायोगिक डेटा विश्लेषण जैसे कई महत्वपूर्ण विषयों को समाहित करते हुए छह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। हमारे वैज्ञानिकों ने भाकृअनुप-केंद्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुंबई के छात्रों के एम.एफ.एससी. (मात्स्यिकी अर्थशास्त्र) पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में "टाइम सीरीज विश्लेषण, पूर्वानुमान तकनीकों तथा R सॉफ्टवेयर" के क्षेत्र में "फील्ड एक्सपोजर प्रोग्राम" के संकाय समन्वयक (फैकल्टी कोऑर्डिनेटर) का दायित्व भी निभाया है। आपको यह जानकर प्रसन्नता होगी कि इस अवधि के दौरान कई शोधपत्रों तथा प्रकाशनों को प्रकाशित किया है। दो कंप्यूटर पैकेजों अर्थात ओजीएस: आउटलायन इन जीनोमिक्स डेटा एवं ईडीआई : कैलकुलेशन ऑफ इफेक्टिव ड्रॉट इंडेक्स (ईडीआई) को Git नामक लोकप्रिय सॉफ्टवेयर पर निशुल्क एवं सर्वसुलभ सेवा के रूप में GitHub रिपॉजिटरी में अपलोड किया गया है। इसके अलावा, एक अन्य पैकेज IGST: इंफॉर्मेटिव जीन सेलेक्शन टूल को एक कम्प्रेहेंसिव (व्यापक) R आर्काइव नेटवर्क (CRAN) में अपलोड किया गया ताकि इच्छुक शोधकर्ताओं द्वारा इसका उपयोग किया जा सके। हमारे वैज्ञानिकों ने कई कार्यशालाओं और सम्मेलनों में सहभागिता करके उनमें अपने शोधकार्य को प्रस्तुत किया है।

मुझे पूर्ण विश्वास है कि इस संवादपत्र की सामग्री आप सभी के लिए उपयोगी होगी। इस संवादपत्र को और अधिक सार्थक बनाने तथा इसमें सुधार लाने के लिए सुझावों का स्वागत है।

(तौकीर अहमद)



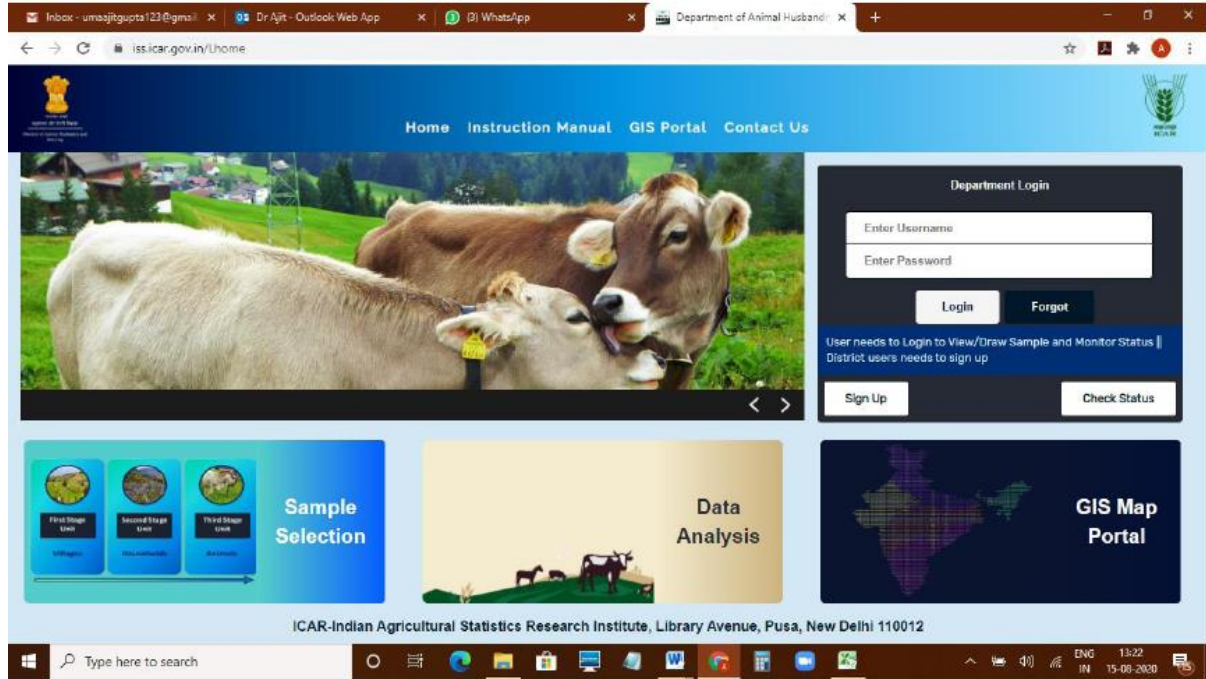
# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

“प्रमुख पशुधन उत्पादों हेतु एकीकृत नमूना सर्वेक्षण समाधान” परियोजना के तहत विकसित किए गए पोर्टल को 06 जनवरी, 2020 को डोमेन <https://iss.icar.gov.in> पर सक्रिय किया गया। कुल 35 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने दिए गए प्रत्यायकों (क्रेडेंशियल) का उपयोग करके इस पर लॉग इन किया।



## सम्मान / पुरस्कार

सुकान्त दाश ने अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध अनुसंधान संस्थान के सम्मेलन हॉल, विपिन खंड, गोमतीनगर, लखनऊ में 08 फरवरी, 2020 को “कृषि एवं सामुदायिक विज्ञान में तकनीकी और उभरते पहलुओं” पर आयोजित द्वितीय राष्ट्रीय सम्मेलन में विश्व पर्यावरण, खाद्य एवं प्रौद्योगिकी (एसडब्ल्यूईएफटी) सोसाइटी से युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्त किया।

## मान्यता

### अनिल राय, प्रभागाध्यक्ष (का.), कृषि जैव सूचना केन्द्र (CABin)

- पूर्व सचिव (DARE) एवं महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में सीएसआईआर द्वारा गठित परिशुद्ध कृषि के क्षेत्र में मिशन मोड पर राष्ट्रीय स्तर की समिति के विशेषज्ञ सदस्य के रूप में नामित किए गए
- विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों के यूजी/पीजी/पीएच.डी. छात्रों के प्रवेश हेतु गठित परीक्षा समिति के सदस्य
- भाकृअनुप-पूर्वी क्षेत्र के लिए अनुसंधान परिसर, पटना में वैज्ञानिकों के प्रमोशन हेतु गठित डीपीसी के सदस्य
- “राष्ट्रीय परीक्षण एजेंसी”, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, नोएडा, उत्तर प्रदेश में विशेषज्ञ एवं समन्वयक के तौर पर नामित
- कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा “IDEA ब्लूप्रिंट के डिजाइन एवं विकास के लिए गठित कार्य समूह” के विशेषज्ञ सदस्य



# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

## हुकुम चंद्रा, आईसीएआर नेशनल फेलो

- सांख्यिकी अध्ययन विद्यालय, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन, मध्य प्रदेश में 07-08 फरवरी, 2020 के दौरान "समाज के विकास में सांख्यिकी का योगदान" पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में आमंत्रित वक्ता।
- सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार एवं यूनिसेफ, नई दिल्ली द्वारा 17 फरवरी, 2020 को "बहु-आयामी गरीबी एवं लघु क्षेत्र अनुमान" विषय पर आयोजित विचार-मंथन सत्र में आमंत्रित वक्ता।
- भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली की वर्ष 2011-2018 तक की अवधि हेतु पंचवर्षीय समीक्षा टीम (क्यूआरटी) के सदस्य सचिव।
- एमपीयूएण्डटी, उदयपुर में 18-19 फरवरी, 2020 के दौरान कृषि ऊर्जा प्रबंधन (ईएमए) घटक की वर्ष 2019-20 की प्रगति रिपोर्ट तथा वर्ष 2020-21 हेतु तकनीकी कार्यक्रम का प्रस्ताव तैयार करने के लिए आयोजित तकनीकी सत्र के सह-अध्यक्ष।
- सांख्यिकी विभाग, एमडीयू, रोहतक में 28 फरवरी, 2020 को सॉफ्टवेयर के उपयोग द्वारा सांख्यिकीय तकनीकों और डेटा विश्लेषण पर आयोजित कार्यशाला में रिसोर्स पर्सन का कार्य संपादन।

## राजेन्द्र प्रसाद, प्रधान वैज्ञानिक

- भारतीय दलहन अनुसंधान एवं विकास सोसायटी तथा भाकृअनुप- भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान द्वारा मध्य प्रदेश पर्यटन विकास निगम, भोपाल में 10-12 फरवरी, 2020 के दौरान आईसी पल्स 2020 : दलहन, जलवायु स्मार्ट फसलें : चुनौतियाँ एवं अवसर पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में कृषि अनुसंधान एवं विकास में डेटा प्रबंधन तथा बिग डेटा एनालिटिक्स सत्र के सह-अध्यक्ष
- बायोटेक-कृषि इनोवेशन साइंस एप्लीकेशन नेटवर्क (बायोटेक-किसान) कार्यक्रम के तहत कार्यक्रम संचालन एवं निगरानी समिति (पीएसएमसी) के सदस्य के रूप में मनोनीत किए गए।

## मानव संसाधन विकास

### आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

क्रम सं०	शीर्षक	स्थान	अवधि
1.	फसल कटाई परीक्षणों (सीसीई) हेतु प्रतिचयन तकनीकें <b>पाठ्यक्रम निदेशक:</b> तौकीर अहमद <b>पाठ्यक्रम समन्वयक:</b> प्राची मिश्रा. साहू एवं अंकुर विश्वास	भाकृअनुप-भाकृसांअनुसं, नई दिल्ली	06 जनवरी, 2020 – 10 जनवरी, 2020
2.	डेटा विश्लेषण एवं प्रबंधन हेतु टूल्स एवं तकनीकें <b>पाठ्यक्रम निदेशक:</b> एसएन इस्लाम	कृषि-व्यवसाय संस्थान, एसकेआरएयू, बीकानेर	20 जनवरी, 2020 – 25 जनवरी, 2020
3.	एनजीएस डेटा के उपयोग द्वारा मैपिंग एवं जीडब्ल्यूएस हेतु एडवांस जैवसूचना विज्ञानी तकनीकें <b>पाठ्यक्रम समन्वयक:</b> सारिका. एम ए इकबाल	भाकृअनुप-भाकृसांअनुसं, नई दिल्ली	06 फरवरी, 2020 – 26 फरवरी, 2020
4.	प्रायोगिक डेटा विश्लेषण <b>पाठ्यक्रम समन्वयक:</b> बी एन मंडल.एवं सुनील कुमार यादव	भाकृअनुप-भाकृसांअनुसं, नई दिल्ली	10 फरवरी, 2020 – 15 फरवरी, 2020

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

5.	कृषि में इकोनोमेट्रिक मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान में हालिया प्रगति पाठ्यक्रम निदेशक, रवीन्द्र सिंह शेखावत पाठ्यक्रम सह-निदेशक, अनूजा ए आर. राजेश टी	भाकृअनुप-भाकृसांअनुसं, नई दिल्ली	04 मार्च, 2020 – 24 मार्च, 2020
6.	सांख्यिकी अभिकल्पना एवं परीक्षणात्मक आँकड़े विश्लेषण पाठ्यक्रम निदेशक, सीमा जग्गी पाठ्यक्रम समन्वयक, अर्पण भौमिक. अनिदिता दत्ता	भाकृअनुप-भाकृसांअनुसं, नई दिल्ली	18 फरवरी, 2020-02 मार्च, 2020

प्रतिवेदित अवधि के दौरान उपरोक्त प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अलावा, निम्नलिखित मानव संसाधन विकास गतिविधियां भी संचालित की गईं :

- रामासुब्रमण्यम वी., कंचन सिन्हा एवं अनूजा ए.आर. ने 17 जनवरी 2020 से 07 फरवरी, 2020 के दौरान भाकृ अनुप-केंद्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुंबई के एम.एफ.एससी (मात्स्यिकी अर्थशास्त्र) के छात्रों के पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में संस्थान में आयोजित "समय श्रृंखला विश्लेषण, पूर्वानुमान तकनीकों एवं आर सॉफ्टवेयर" के क्षेत्र में "फील्ड एक्सपोजर प्रोग्राम" में संकाय समन्वयकर्ता का कार्य संपादन किया।

## प्रकाशित शोधपत्र

- अभिषेक, एमपी, कुमार, एम, जोशी, पी, दहिया, एस, अरोड़ा, ए एवं पाल, एस (2019)। त्वरित ऊपरी लिम्ब आकलन (आरयूपएलए) तकनीक का उपयोग करके कृषि गतिविधियों के पॉस्चुरल असेसमेंट हेतु मोबाइल आधारित डिजीजन सपोर्ट सिस्टम का विकास और वैधीकरण; *प्रोग्रेसिव रिसर्च –एन इंटरनेशनल जर्नल*, 14 (विशेषांक): 335-337
- बर्मन, एस, रामासुब्रमण्यम, वी एवं रे, एम (2019)। कृषि एगोनॉमिक्स में बूस्टेड क्लासिफिकेशन एंड रिग्रेशन ट्री (कार्ट) का अनुप्रयोग, आरएएसएचआई : *जर्नल ऑफ द सोसाइटी फॉर एप्लीकेशन ऑफ स्टैटिस्टिक्स इन एग्रीकल्चर एंड एलाइड साइंसेज (एसएसएसएस)*; 4 (1): 17-25
- बेहरा, बी, दास, टीके, घोष, एस, प्रसाद, आर एवं राठी, एन (2019)। मक्का की फसल में खरपतवार नियंत्रण दक्षता, उत्पादकता एवं लाभप्रदता पर ब्राउन मैन्थोर प्रजातियों, बीज दर तथा 2, 4-डी को प्रयुक्त करने के समय का प्रभाव। *इंडियन जर्नल ऑफ वीड साइंस*, 51(4): 393-397
- दासगुप्ता, पी, अहमद, टी, राय, ए एवं विश्वास, ए (2019)। दोहरे फ्रेम रैंक सेट सैंपलिंग के तहत बूस्ट्रैप विचरण के आकलन की तकनीक। *जर्नल ऑफ द इंडियन सोसाइटी ऑफ एग्रीकल्चरल स्टैटिस्टिक्स*; 73(3): 197-206
- दास, एस, मंडल, बीएन एवं प्रसाद, आर (2020)। नेस्टेड ऑर्थोगोनल लैटिन हाइपरक्यूब डिजाइन की संरचना। *मेट्रिका*; 83(3): 347-353
- धर्मराजा, एस, जैन, वी, अंजॉय, पी. एवं चंद्रा, एच. (2020)। भारत में फसल उपज पूर्वानुमान हेतु एम्पाइरिकल (अनुभवजन्य) विश्लेषण। *एग्रीकल्चरल रिसर्च*; 9(1): 132-138
- गुप्ता, आरके, भौमिक, ए, जग्गी, एस, हारुन, एम, वर्गीस, सी, दत्ता, ए एवं कुमार, डी (2019)। प्रति ब्लॉक दो भूखंडों में रेखीय प्रवृत्ति मुक्त डिजाइन पर एक टिप्पणी। *भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका*; 34(3-4): 245-247

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

8. कृष्णन, वी, रानी, आर, पुष्कर, एस, लाल, एसके, श्रीवास्तव, एस, कुमारी, एस, विनुथा, टी, दहुजा, ए, प्रवीण, एस एवं सचदेव, ए (2020)। संशोधित एचपीएलसी-डीएडी विधि के उपयोग द्वारा विभेदक वर्णकयुक्त विदेशी सोयाबीन जीनरूपों की एथोसाइनिन फिंगरप्रिंटिंग एवं डायनामिक्स का अध्ययन, *जर्नल ऑफ फूड मेजरमेंट एंड कैरेक्टराइजेशन*, 14: <https://doi.org/10.1007/s11694-020-00443-y>
9. कुमार, डी, छोकर, वी, श्योरान, एस, सिंह, आर, शर्मा, पी, जायसवाल, एस, इकबाल, एमए, जैसवार, ए, जयश्री, जे, अंगादी, यूबी, राय, ए, सिंह, जीपी, कुमार, डी एवं तिवारी, आर (2020)। अरे (सरणी) आधारित एसएनपी मार्करों का उपयोग करके गेहूं में आनुवंशिक विविधता एवं संख्यात्मक संरचना की विशेषता। *मॉलिकुलर बॉयलॉजी रेप*; 47(1): 293-306
10. कुमार, एस, द्विवेदी, एसके, बासु, एस, कुमार, जी, मिश्रा, जेएस, कोले, टीके, राव, केके, चौधरी, एके, मंडल, एस, कुमार, एस, भक्त, एन, भट्ट, बीपी, पॉल, आरके एवं कुमार, ए. (2020)। भारत के पूर्वी क्षेत्र में संचयी एवं चरण विशिष्ट सूखे की दशाओं में चावल का संरचनात्मक, फसल आकृतिक एवं दैहिक परिवर्तन। *फील्ड क्रॉप रिसर्च*; 245 (107658): <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2019.107658>
11. मजूमदार, एसजी, राय, ए, एवं मिश्रा, डीसी (2019)। कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए आनुवंशिक मार्करों की पहचान : एक अनुभवजन्य अध्ययन। *इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज*; 89(10): 1708-13
12. मिश्रा, टी, अरोड़ा, ए, एवं मारवाह, एस (2020)। *स्याइकसेगनेट*-एक गहन शिक्षण एप्रोच है जिसमें दृश्य इमेजिंग से गेहूं के पौधे के स्पाइक विभाजन एवं गणना हेतु आवरग्लास सहित एन्कोडर-डिकोडर नेटवर्क का उपयोग किया जाता है। *प्लॉट मैथड*, 16: <https://doi.org/10.1186/s13007-020-00582-9>.
13. पॉल, आरके, पॉल, एके एवं भर, एलएम (2020)। भारत में उप-मंडलीय वर्षा की मॉडलिंग के लिए वेवलेट-आधारित संयोजन एप्रोच। *थ्योरेटिकल एंड एप्लाइड क्लाइमेटोलॉजी*; 139 (3-4): 949-963
14. रफीक, एस, अब्दीन, एमजेड एवं आलम, डब्ल्यू (2019)। मक्का (*जी मेज* एल.) की अंतर्जातीय वंशावलियों पर संयुक्त अजैविक तनावों की प्रतिक्रिया तथा विभिन्न तनावों के बीच परस्पर क्रिया। *मेडिका इलेक्ट्रॉनिक प्रकाशन*, 64(3):1-8
15. रे, एम, सिंह, केएन, रामासुब्रमण्यम, वी, पॉल, आरके, मुखर्जी, ए एवं राठौड़, एस (2020)। समय श्रृंखला पूर्वानुमान (टाइम सीरीज फोरकास्टिंग) के लिए एएनएन एवं डब्ल्यूएनएन सहित वेवलेट ट्रांसफॉर्म का एकीकरण: भारतीय मानसूनी वर्षा हेतु एक प्रयोग। *नेशनल एकेडमी साइंस लेटर्स*; <https://doi.org/10.1007/s40009-020-00887-2>
16. संधिया, एस, साहा, पी, तोमर, बीएस, जायसवाल, एस, गोपाल, केएस, चिनुस्वामी वी, साहा, एनडी एवं घोषाल, सी (2019)। आकृतिक उपज लक्षणों के आधार पर बैंगन में ताप-तनाव सहनशीलता का अध्ययन। *इंडियन जर्नल ऑफ हॉर्टिकल्चर*; 76 (4): 691-700
17. शिवास्वामी, जीपी, राघवेंद्र, केजे, अनुजा, एआर, सिंह, केएन, राजेश, टी एवं हरीश कुमार, एचवी (2020)। भारत में कृषि उत्पादकता पर संस्थागत ऋण का प्रभाव : एक समय श्रृंखला विश्लेषण। *इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज*; 90 (2): 412-7
18. सिंह, एके, सिंह, एन, कुमार, एस, कुमारी, जे, सिंह, आर, गाबा, एस, यादव, एमसी, ग्रोवर, एम, चौरसिया, एस एवं कुमार, आर (2020)। कृष्य एवं जंगली गेहूं में पॉलीसिस्ट्रॉनिक miRNA समूहों की पहचान एवं विकासात्मक विश्लेषण। *जीनोमिक्स*; 112(3): 2334-2348. doi: 10.1016/j.ygeno.2020.01.005
19. सिंह, बी, दास, ए, परिहार, एके, भगवती, बी, सिंह, डी, पाठक, केएन, द्विवेदी, के, दास, एन, केसरी, एन, मिधा, आरएल, कुमार, आर, प्रताप, ए, कुमार, वी एवं गुप्ता एस (2020)। GGe बाइप्लॉट का उपयोग करके मूंग के जड़ सूत्रकृमि (*मेलोइडोगाइन इनकॉग्निटा*) के प्रतिरोधी जीनरूपों की पहचान एवं वैधीकरण हेतु पर्यावरण पारस्परिकता द्वारा जीनरूपों का निरूपण; *साइंटिफिक रिपोर्ट*; 10: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-60820-x>.



# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

20. यादव, एसपी, सरकार, एसके, महापात्रा, आरके, कन्नाकी, टीआर, डांगे, एम, भट्टाचार्य, टीके एवं चटर्जी, आरएन (2019)। चयन में सहायता के लिए भारतीय देसी बनाम विदेशी चिकन नस्लों हेतु मॉडलिंग विकास वक्र। *इंडियन जर्नल ऑफ एनिमल साइंसेज*, 89(8): 898-902

## लोकप्रिय आलेख:

- दास, एस. लाल, के. एवं प्रसाद, आर. (2019)। केज्वाइंट विश्लेषण। पुस्तक: *क्वांटिटेटिव मेथड्स फॉर सोशल साइंसेज*; संपादक विनायक निकाम, अभिमन्यु झाझरिया एवं सुरेश पाल। भाकृअनुप-राष्ट्रीय कृषि अर्थशास्त्र एवं नीति अनुसंधान संस्थान; 96-109

## पुस्तक अध्याय:

- लाल, एसबी, शर्मा ए, चतुर्वेदी, केके, फारुकी, एमएस एवं राय, ए (2020)। वानिकी एवं पर्यावरण विज्ञान में इंटरनेट ऑफ थिंग्स। पुस्तक : चंद्रा जी, नौटियाल आर., चंद्रा एच. (संपादक) वानिकी एवं पर्यावरण विज्ञान में सांख्यिकीय विधियां एवं अनुप्रयोग। अंतर्विषयी गणित फोरम। *स्प्रिंगर*, सिंगापुर; पृष्ठ 35-45; [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1476-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1476-0_3)

## प्रकाशित पुस्तक:

- जग्गी, एस., वर्गीस, ई. एवं वर्गीस, सी. (2019)। *एक्सपेरिमेंटल डिजाइन इन्वॉल्विंग कम्पटीशन इफेक्ट्स*। आईसीएआर प्रकाशन; (आईएसबीएन: 978-81-7164-188-8)

## प्रकाशित पैकेज:

- नीरज बुधलाकोटी, डीसी मिश्रा, अनिल राय एवं राजीव रंजन कुमार (2020)। ओजीएस : जीनोमिक्स डेटा में बाहरी तत्व, GitHub रिपॉजिटरी। यूआरएल : <https://github.com/BudhlakotiN/OGS>.
- राजीव रंजन कुमार, के एन सिंह, डीसी मिश्रा एवं नीरज बुधलाकोटी (2020)। ईडीआई: प्रभावी सूखा सूचकांक (ईडीआई), की गणना। GitHub रिपॉजिटरी। URL: <https://github.com/rrk4910/EDI>
- नितीश कुमार शर्मा, द्विजेश चंद्र मिश्रा, नीरज बुधलाकोटी एवं मोहम्मद समीर फारुकी (2020)। आईजीएसटी : सूचनात्मक जीन चयन उपकरण। आर पैकेज संस्करण 0.1.0. <https://CRAN.Rproject.org/package=IGST>

## संदर्भ मैनुअल / मैनुअल / ई-मैनुअल / पैम्फलेट:

- इकबाल, एम.ए., सारिका, उमा, राय, ए. एवं कुमार, डी. (2020)। एनजीएस डेटा का उपयोग करते हुए मैपिंग और जीडब्ल्यूएस के लिए एडवांस जैव सूचना विज्ञान तकनीक। संदर्भ नियमावली-I, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली।
- इकबाल, एम.ए., सारिका, उमा, राय, ए. एवं कुमार, डी. (2020)। एनजीएस डेटा का उपयोग करते हुए मैपिंग और जीडब्ल्यूएस के लिए एडवांस जैव सूचना विज्ञान तकनीक। संदर्भ नियमावली-II, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली।
- इकबाल, एम.ए., सारिका, उमा, राय, ए. एवं कुमार, डी. (2020)। एनजीएस डेटा का उपयोग करते हुए मैपिंग और जीडब्ल्यूएस के लिए एडवांस जैव सूचना विज्ञान तकनीक। ई-मैनुअल, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली।
- एल.एम.भर एवं डॉ. आर.के. पॉल (2020)। सांख्यिकीय सॉफ्टवेयर पैकेजों का उपयोग करते हुए कृषि में डेटा विश्लेषण, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 16 जनवरी से 05 फरवरी, 2020 के दौरान आयोजित विंटर स्कूल की संदर्भ मैनुअल।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

- एल.एम.भर एवं डॉ. आर.के. पॉल (2020)। सांख्यिकीय सॉफ्टवेयर पैकेजों का उपयोग करते हुए कृषि में डेटा विश्लेषण, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 16 जनवरी से 05 फरवरी, 2020 के दौरान आयोजित विंटर स्कूल की संदर्भ ई-मैनुअल।
- मंडल बी.एन. (2020)। लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन। "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर आयोजित कार्यशाला की ई-मैनुअल।
- मंडल, बी.एन., एवं यादव, एस.के. (2020)। परीक्षात्मक आँकड़े विश्लेषण, भाकृअनुप एवं राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयू) के तकनीकी कार्मिकों हेतु भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 10-15 फरवरी, 2020 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम की ई-मैनुअल
- शेखावत, आर.एस., अनुजा, ए.आर. एवं राजेश टी. (2020)। भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 04-24 मार्च, 2020 के दौरान आयोजित विंटर स्कूल "कृषि में अर्थमितीय मॉडलिंग और पूर्वानुमान में हालिया प्रगति" - प्रशिक्षण मैनुअल I
- शेखावत, आर.एस., अनुजा, ए.आर. एवं राजेश टी. (2020)। भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 04-24 मार्च, 2020 के दौरान आयोजित विंटर स्कूल "कृषि में अर्थमितीय मॉडलिंग और पूर्वानुमान में हालिया प्रगति" - प्रशिक्षण मैनुअल II
- शेखावत, आर.एस., अनुजा, ए.आर. एवं राजेश टी. (2020)। भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 04-24 मार्च, 2020 के दौरान आयोजित विंटर स्कूल "कृषि में अर्थमितीय मॉडलिंग और पूर्वानुमान में हालिया प्रगति" - ई-प्रशिक्षण मैनुअल
- तौकीर अहमद, प्राची मिश्रा साहू एवं अंकुर बिश्वास (2020)। भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 06-10 जनवरी, 2020, के दौरान "फसल कटाई परीक्षणों की प्रतिदर्श तकनीकें" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम का संदर्भ मैनुअल
- तौकीर अहमद, प्राची मिश्रा साहू एवं अंकुर बिश्वास (2020)। भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 06-10 जनवरी, 2020, के दौरान "फसल कटाई परीक्षणों की प्रतिदर्श तकनीकें" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम का संदर्भ ई-मैनुअल
- एस.बी.लाल (2020): भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 05-07 मार्च, 2020, के दौरान "संगणक एवं सांख्यिकीय तकनीकों का कृषि जैव सूचना में उपयोग" नामक हिंदी कार्यशाला की प्रशिक्षण मैनुअल

## दिए गए व्याख्यान

1. दिनेश कुमार ने 02-22 जनवरी, 2020 के दौरान भाकृअनुप-एनडीआरआई, करनाल में आयोजित सीएएफटी कार्यक्रम : टिकाऊ उत्पादन हेतु डेयरी जानवरों के फेनोमिक्स एवं जीनोमिक मूल्यांकन में "ट्रांसस्क्रिप्टम असंबली" विषय पर व्याख्यान दिया और प्रेक्टिकल सत्र का संचालन किया
2. हुकुम चंद्रा ने सांख्यिकी विभाग, एमडीयू, रोहतक में 28 फरवरी, 2020 को सॉफ्टवेयर का उपयोग करके सांख्यिकीय तकनीकों और डेटा विश्लेषण पर आयोजित कार्यशाला में R में डेटा फ्रेम तथा R में सांख्यिकीय मॉडल पर दो व्याख्यान दिए।
3. के.के. चतुर्वेदी ने 06 मार्च, 2020 को रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी (यूपी) में "कृत्रिम बुद्धिमत्ता और समृद्ध बुंदेलखंड के लिए स्मार्ट कृषि" पर वैज्ञानिक सलाहकार समूह की बैठक में "कृषि में एआई के लिए बिग डाटा की भूमिका" पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
4. एम.ए. इकबाल ने 02-22 जनवरी, 2020 के दौरान भाकृअनुप-एनडीआरआई, करनाल में आयोजित सीएएफटी कार्यक्रम : टिकाऊ उत्पादन हेतु डेयरी जानवरों के फेनोमिक्स एवं जीनोमिक मूल्यांकन में "एसएसआर मार्करों की इन सिलिको माइनिंग तथा कृषि में इनके अनुप्रयोग" विषय पर व्याख्यान दिया और प्रेक्टिकल सत्र का संचालन किया।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

5. रामासुब्रमण्यम वी. ने 04 जनवरी, 2020 को भाकृअनुप-सीआईएफई, मुंबई के उन छात्रों को "मल्टी-डायमेंशनल स्केलिंग (एमडीएस)" विषय पर एक व्याख्यान दिया जिन्होंने वहां "एडवांस सांख्यिकीय विधियों" पाठ्यक्रम के लिए पंजीकरण कराया था, जिसमें संस्थान के मात्स्यिकी अर्थशास्त्र, विस्तार एवं सांख्यिकी विभाग के संकाय सदस्यों एवं छात्रों ने भाग लिया।
6. रामासुब्रमण्यम वी. ने एसकेआरएयू, बीकानेर में (20-25 जनवरी 2020 के दौरान आयोजित) संस्थान की एनएचईपी परियोजना के हिस्से के रूप में "डेटा विश्लेषण एवं प्रबंधन हेतु टूल्स एवं तकनीकों पर प्रशिक्षण" में सह-संबंध एवं प्रतिगमन विश्लेषण, वर्गीकरण एवं प्रतिगमन ट्री(कार्ट), समय श्रृंखला विश्लेषण, बहु आयामी स्केलिंग पर 22 जनवरी, 2020 को चार व्यावहारोन्मुखी व्याख्यान दिए।
7. रामासुब्रमण्यम वी. ने 02-04 मार्च, 2020 के दौरान एएयू, आणंद में एनएचईपी-सीएएसटी के अंतर्गत संचालित "R- फेज -II के साथ मार्केट एनालिटिक्स" विषयक कार्यशाला सह प्रशिक्षण में 02 मार्च, 2020 को "लॉगिट एंड प्रोबिट एनालिसिस एंड मार्कोव चेन" पर मुख्य व्याख्यान दिया; 02 मार्च, 2020 को कार्यक्रम के उद्घाटन समारोह में भाग लिया और "एड्रेस बाई एक्सपर्ट" विशेषज्ञ संबोधन प्रस्तुत किया।
8. रंजीत कुमार पॉल ने 02-04 मार्च, 2020 के दौरान एएयू, आणंद में एनएचईपी-सीएएसटी के अंतर्गत संचालित "R- फेज -II के साथ मार्केट एनालिटिक्स" विषयक कार्यशाला सह प्रशिक्षण में को-इंटिग्रेशन, एरिमेक्स मॉडल तथा आरफिमा मॉडल पर चार व्याख्यान दिए।

## सम्मेलन / कार्यशाला / सेमिनार / संगोष्ठी / बैठक आदि का आयोजन

- संस्थान की कृषि परियोजना टीम ने 20 जनवरी, 2020 को सस्य विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-आईएआरआई, नई दिल्ली में ज्ञान प्रबंधन हेतु भाकृअनुप अनुसंधान डेटा भंडार पर एक जागरूकता संगोष्ठी का आयोजन किया।
- कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित परियोजना "कृषि संगणना (सेंसस) योजना का मूल्यांकन" के तहत संस्थान में 31 जनवरी, 2020 को "कृषि संगणना योजना का मूल्यांकन" पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- सुकांत दास एवं अर्पण भौमिक ने 07-08 फरवरी, 2020 को भाकृअनुप-सीएसएसआरआई, लखनऊ में अपने वैज्ञानिक और तकनीकी कर्मचारियों के लिए "आईसीएआर डेटा प्रबंधन पर जागरूकता (आईसीएआर रिसर्च डेटा रिपोजिटरी फॉर नॉलेज मैनेजमेंट)" पर एक कार्यशाला का आयोजन किया।
- सुकांत दास, मुकेश कुमार एवं सुशील कुमार सरकार ने 26-27 फरवरी, 2020 के दौरान भाकृअनुप-सीआईआरबी, हिसार में एनआरसीई, हिसार को सम्मिलित करते हुए वैज्ञानिक एवं तकनीकी कार्मिकों के लिए "आईसीएआर डेटा प्रबंधन (आईसीएआर रिसर्च डेटा रिपोजिटरी फॉर नॉलेज मैनेजमेंट)" पर एक कार्यशाला का आयोजन किया।
- राजेन्द्र प्रसाद ने 23 मार्च, 2020 को भाकृअनुप-नार्म, में उपलब्ध स्पॉटानिया बैठक सुविधा का उपयोग करते हुए आईसीएआर अनुसंधान डेटा प्रबंधन दिशानिर्देशों के कार्यान्वयन पर एक वेबिनार सत्र का आयोजन किया।
- बी.एन. मंडल ने 20 मार्च, 2020 को संस्थान में "लैटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया।
- एस.बी.लाल, एम.एस.फारूकी एवं के.के. चतुर्वेदी ने 05-07 मार्च, 2020 के दौरान संस्थान में "संगणक एवं सांख्यिकी तकनीकों का कृषि सूचना में उपयोग" पर एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया।

## अनिल राय, प्रभागाध्यक्ष (ए), केबिन एवं एडीजी (आईसीटी) ने निम्नलिखित बैठकों का आयोजन किया :

- 17 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (फसल विज्ञान) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ फसल विज्ञान प्रभाग की बैठक
- 29 फरवरी, 2020 को नई दिल्ली में महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में भाकृअनुप के आईसीटी रोड मैप पर बैठक



- 17 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (बागवानी) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ बागवानी विभाग की बैठक।
- 17 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (एस) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ पशु विज्ञान प्रभाग की बैठक।
- 17 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (मात्स्यिकी) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ मत्स्य विभाग की बैठक।
- 18 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (एनआरएम) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ एनआरएम प्रभाग की बैठक।
- 18 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (कृषि इंजी.) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ इंजीनियरिंग प्रभाग की बैठक।
- 18 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (कृषि शिक्षा) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ शिक्षा प्रभाग की बैठक।
- 18 मार्च, 2020 को भाकृअनुप, नई दिल्ली में डीडीजी (कृषि विस्तार) की अध्यक्षता में एसएमडी के निदेशकों के साथ विस्तार प्रभाग की बैठक।
- 18 मार्च, 2020 को कृषि भवन में महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से निदेशक सम्मेलन का आयोजन।

## प्रस्तुत शोधपत्र

### सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध पत्र/आमंत्रित वार्ताएं

1. रामासुब्रमण्यम वी. ने सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में 02-04, जनवरी के दौरान (वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के बढ़ते महत्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के रूप में) सांख्यिकी, कम्प्यूटर एवं अनुप्रयोग (एसएससीए) सोसायटी द्वारा आयोजित 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन में 03 जनवरी, 2020 को "बेसियन कार्ट के विशेष उल्लेख सहित कृषि प्रणालियों में अनुप्रयोग हेतु क्लासिफिकेशन ट्री मॉडलिंग" विषय पर रामासुब्रमण्यम वी., मृण्मय रे एवं मोहम्मद वसी आलम द्वारा "कृषि सांख्यिकी" पर आमंत्रित समानांतर सत्र में एक आमंत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किया।
2. राजेन्द्र प्रसाद ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में 02-04, जनवरी के दौरान (वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के बढ़ते महत्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के रूप में) सांख्यिकी, कम्प्यूटर एवं अनुप्रयोग (एसएससीए) सोसायटी द्वारा आयोजित 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन में 02 जनवरी, 2020 को "भारतीय कृषि अनुसंधान एवं विकास में डेटा प्रबंधन" विषय पर एक शोधपत्र प्रस्तुत किया।
3. सुशील कुमार सरकार ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में 02-04, जनवरी के दौरान (वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के बढ़ते महत्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के रूप में) सांख्यिकी, कम्प्यूटर एवं अनुप्रयोग (एसएससीए) सोसायटी द्वारा आयोजित 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन में कृषि में डिजिटलीकरण एप्रोच पर एक शोधपत्र (आमंत्रित वार्ता) प्रस्तुत किया।
4. बी.एन. मंडल ने 26-30 दिसम्बर, 2019 के दौरान आईआईटी बॉम्बे, मुंबई में आयोजित अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन "इंडस्टैट्स 2019 इनोवेशन इन डेटा एंड स्टैटिस्टिकल साइंसेज" में मिलेजुले परीक्षणों के लिए कम्प्लिट ब्लैंड सहित संशोधित सिम्प्लेक्स-सेंट्रोइड डिजाइन पर एक शोध पत्र प्रस्तुत किया।
5. डीसी मिश्रा ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे द्वारा 02-04 जनवरी, 2020 के दौरान आयोजित "वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के उभरते महत्व" पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में डॉ आशीष सेन गुप्ता की अध्यक्षता में "जैव सांख्यिकी" नामक तकनीकी सत्र में "जीनोमिक चयन में सांख्यिकीय प्रगति: अवधारणा एवं चुनौतियां" पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 24

संख्या 4

जनवरी-मार्च, 2020

6. दीपक सिंह ने 31 जनवरी से 01 फरवरी, 2020 के दौरान "कृषि एवं संबद्ध विज्ञान में प्रगति एवं इनोवेशन (एआईएएस-2020)" पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में "सर्वेक्षण भारतीय कृषि खपत सूचकांक" पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
7. मुकेश कुमार ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में सांख्यिकी, कम्प्यूटर एवं अनुप्रयोग (एसएससीए) सोसायटी द्वारा आयोजित 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन में 02-04, जनवरी के दौरान "वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के बढ़ते महत्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईएसजीईएस 2020) में "श्रमसाध्यता (इजरी) से निपटने के लिए शारीरिक एवं पोस्चुरल एर्गोनॉमिक्स आकलन में सूचना प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप" पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
8. सौमेन पाल ने भाकृअनुप-आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल में 4 जनवरी, 2020 को "भारत में गेहूं उत्पादन प्रौद्योगिकियों के अंगीकरण पैटर्न- सीएसआईएसए डैशबोर्ड पर प्रमुख सिफारिशें" पर एक वार्ता प्रस्तुत की।
9. राजेन्द्र प्रसाद ने भारतीय दलहन अनुसंधान एवं विकास सोसायटी तथा भाकृअनुप- भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान द्वारा मध्य प्रदेश पर्यटन विकास निगम, भोपाल में 10-12 फरवरी, 2020 के दौरान आईसी पल्स 2020 : दलहन, जलवायु स्मार्ट फसलें : चुनौतियाँ एवं अवसर पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में 11 फरवरी, 2020 को "कृषि अनुसंधान एवं विकास में डेटा प्रबंधन तथा बिग डेटा एनालिटिक्स" विषय पर आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
10. हुकुम चंद्र ने सांख्यिकी एवं प्रोग्राम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार और यूनिसेफ, नई दिल्ली द्वारा 17 फरवरी, 2020 को आयोजित "बहु आयामी गरीबी एवं लघु क्षेत्र अनुमान" पर आयोजित विचार मंथन सत्र में "लघु क्षेत्र अनुमान पद्धति में हालिया प्रगति एवं इसके अनुप्रयोग" पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
11. हुकुम चंद्र ने सांख्यिकी अध्ययन स्कूल, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन, मध्य प्रदेश में 07-08 फरवरी, 2020 को "समाज के विकास में सांख्यिकी का योगदान" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वेक्षण भारत गणनाओं के लघु क्षेत्र अनुमान पर एक आमंत्रित वार्ता प्रस्तुत की।
12. वंदिता कुमारी ने विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन मध्य प्रदेश में 07-08 फरवरी, 2020 को "समाज के विकास में सांख्यिकी के योगदान" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीसीएसडीएस-2020) में "अंशांकन एप्रोच के उपयोग द्वारा प्रतिदर्श सर्वेक्षण डेटा हेतु प्रतिगमन गुणांक के आकलन" पर एक आमंत्रित वार्ता दी।

## सहभागिता

### अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन / कार्यशाला / संगोष्ठी इत्यादि

- सुकांत दाश ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में 02-04 जनवरी, 2020 के दौरान आयोजित सांख्यिकी, कम्प्यूटर और अनुप्रयोग सोसायटी के 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन तथा "वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के उभरते महत्व" पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
- रामासुब्रमण्यम वी. ने सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे में 02-04 जनवरी, 2020 के दौरान सांख्यिकी, कम्प्यूटर और अनुप्रयोग (एसएससीए) के 22<sup>वें</sup> वार्षिक सम्मेलन तथा "वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के उभरते महत्व" पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया (केवल पहले दो दिनों में)।
- सुकांत दाश ने आईआईटी बॉम्बे, मुंबई में 26-30 दिसम्बर, 2019 के दौरान आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन "इंडस्ट्रेट्स, 2019 इनोवेशन इन डेटा एंड स्टैटिस्टिकल साइंसेज" में भाग लिया।
- डीसी मिश्रा ने सांख्यिकी विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे द्वारा 02-04 जनवरी, 2020 के दौरान "वैश्विक परिदृश्य में सांख्यिकी के उभरते महत्व" पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
- राजेन्द्र प्रसाद ने भारतीय दलहन अनुसंधान एवं विकास सोसायटी तथा भाकृअनुप- भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान द्वारा मध्य प्रदेश पर्यटन विकास निगम, भोपाल में 10-12 फरवरी, 2020 के दौरान आईसी पल्स 2020 : दलहन, जलवायु स्मार्ट फसलें : चुनौतियाँ एवं अवसर पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सहभागिता की।



## सम्मेलन / कार्यशाला / सेमिनार / संगोष्ठी / प्रशिक्षण / फाउंडेशन पाठ्यक्रम / वार्षिक दिवस / व्याख्यान

- के.के. चतुर्वेदी ने एनआईटीएस, भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा 23-24 जनवरी, 2020 को आयोजित निट्स नोएडा में "तकनीकी समिति के सदस्यों" के लिए आयोजित दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- अलका अरोड़ा एवं अजीत ने भाकृअनुप-आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल में 04 जनवरी, 2020 को "भारत में गेहूं उत्पादन प्रौद्योगिकियों के अंगीकरण पैटर्न - प्रमुख सिफारिशें" और सीएसआईएसए डैशबोर्ड पर प्रस्तुति के विचार-मंथन सत्र में भाग लिया।
- हुकुम चंद्रा एवं वंदिता कुमारी ने विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन, मध्य प्रदेश में 07-08 फरवरी, 2020 को आयोजित "समाज के विकास में सांख्यिकी का योगदान (एनसीसीएसडीएस-2020)" पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
- वंदिता कुमारी ने विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन, मध्य प्रदेश में 07-08 फरवरी, 2020 के दौरान "समाज के विकास में सांख्यिकी के योगदान" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीसीएसडीएस-2020) में कांट्रिब्यूट्री सत्र के अध्यक्ष का दायित्व निभाया।
- हुकुम चंद्रा ने सांख्यिकी एवं प्रोग्राम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार तथा यूनिसेफ, नई दिल्ली द्वारा 17 फरवरी, 2020 को आयोजित "बहु-आयामी गरीबी एवं लघु क्षेत्र के अनुमान" पर आयोजित विचार-मंथन सत्र में भाग लिया।
- हुकुम चंद्रा ने एमपीयूएण्डटी, उदयपुर में 18-20 फरवरी, 2020 के दौरान सम्पन्न कृषि एवं कृषि-आधारित उद्योगों में ऊर्जा पर भाकृअनुप-एआईसीआरपी की 23<sup>वाँ</sup> वार्षिक कार्यशाला में भाग लिया।
- हुकुम चंद्रा ने सांख्यिकी विभाग, एमडीयू, रोहतक में 25 फरवरी से 01 मार्च, 2020 के दौरान सॉफ्टवेयर के उपयोग से सांख्यिकीय तकनीकों एवं डेटा विश्लेषण पर आयोजित कार्यशाला (28 फरवरी, 2020) में भाग लिया।
- एम.ए. इकबाल ने 20 मार्च 2020 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर आयोजित एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला में भाग लिया।
- सारिका ने 20 मार्च 2020 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर आयोजित एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला में भाग लिया।
- यू.वी. अंगाड़ी ने 05 से 07 मार्च, 2020 के दौरान "संगणक और सांख्यिकी तकनीकों का कृषि जैव सूचना में अनुप्रयोग" पर हिंदी प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- राजू कुमार ने भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में 06 मार्च, 2020 को अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित परियोजना "कृषि सांख्यिकी योजना में सुधार का मूल्यांकन" के एक दिवसीय प्रारम्भिक कार्यशाला (इंसेप्शन वर्कशॉप) में सहभागिता की।
- अंकुर विश्वास, वंदिता कुमारी एवं ए.के. मोघा ने 20 मार्च, 2020 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला में भाग लिया।
- अर्पण भौमिक एवं मो. हारून ने 20 मार्च, 2020 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला में भाग लिया।
- हरीश कुमार एच.वी. एवं कंचन सिन्हा ने 20 मार्च, 2020 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में "लेटेक्स द्वारा शैक्षणिक लेखन" पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला में भाग लिया।

## प्रदत्त परामर्शी /सलाहकार सेवाएं

- अनुजा, ए.आर. ने आईसीएआर काम्प्लेक्स फॉर एनईएच के क्षेत्रीय स्टेशन, (अगरतला), पश्चिम त्रिपुरा के वैज्ञानिक डॉ. गुलाब सिंह यादव को एसटीएटीए (स्टाटा) सॉफ्टवेयर का उपयोग करके सांख्यिकीय विश्लेषण के बारे में सलाहकार सेवा प्रदान की।
- अनुजा, ए.आर. ने कृषि अर्थशास्त्र विभाग, कृषि महाविद्यालय, विजयपुर, यूएएस, धारवाड़ के सहायक प्रोफेसर डॉ. बी.आर. जमाखंडी, सहायक प्रोफेसर, को 'प्रॉपेंसिटी स्कोर मैचिंग' के निष्पादन हेतु सलाहकार सेवाएं प्रदान कीं।
- अर्पण भौमिक ने तीन स्तरों पर प्रत्येक दो घटकों के आधार तथा एक कंट्रोल सहित चिप्स तैयार करने के संबंध में 18 लक्षणों के अध्ययन हेतु एक अतिरिक्त उपचार सहित फैक्टोरियल एनोवा के उपयोग पर डॉ. श्रुति सेठी, प्रधान वैज्ञानिक, खाद्य विज्ञान एवं पोस्ट-हार्वेस्ट प्रौद्योगिकी प्रभाग, भाकृअनुप-आईएआरआई, नई दिल्ली को परामर्श दिया।
- अर्पण भौमिक ने पीजी स्कूल, आईएआरआई के पीएचडी स्कॉलर श्री जियाउल्लाह (अफगाणिस्तान) को 10 डिप उपचारों (ट्रीटमेंट) और 7 भंडारण दशाओं में सर्वोत्तम उपचार संयोजनों की पहचान के लिए टू वे एनोवा के उपयोग पर परामर्श प्रदान किया।
- कंचन सिन्हा ने विश्व भारती विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल के सहायक प्रोफेसर डॉ. कादर अली सरकार को कृषि के क्षेत्र में मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान हेतु ऑर्टिफिशियल न्यूरल नेटवर्क और इसके अनुप्रयोग पर सलाहकारी सेवाएं प्रदान कीं।
- जी.पी. शिवास्वामी, ने डॉ. वसीम रजा, सहायक प्रोफेसर, एसकेयूएससी, श्रीनगर को 'घटक विश्लेषण' के लिए परामर्शी सेवाएं प्रदान कीं।

## प्रकाशक

निदेशक, भाकृअनुप-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान,  
लाइब्रेरी एवेन्यू, पूसा, नई दिल्ली - 110012 (भारत)

ई.मेल: [director.iasri@icar.gov.in](mailto:director.iasri@icar.gov.in)

दूरभाष: +91 11 25841479; फ़ैक्स: +91 11 25841564

वेबसाइट : <http://iasri.icar.gov.in/>



एक कदम स्वच्छता की ओर



हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a human touch*