



## समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जुलाई-सितम्बर, 2022

- अनुसंधान उपलब्धियाँ
- प्रस्तुत किए गए शोधपत्र/व्याख्यान
- परामर्शी/सलाहकारी सेवाएं
- कॉपीराइट/एमओयू
- गतिविधियों के परिदृश्य
- सम्मेलनों में सहभागिता
- पुरस्कार एवं अभिज्ञान
- कार्मिक
- प्रकाशन
- मानव संसाधन विकास
- शुरू की गई/पूर्ण की गई परियोजनाएं

### निदेशक की कलम से .....

समाचार पत्र के इस अंक में प्रतिवेदित अवधि के दौरान प्रमुख अनुसंधान उपलब्धियों, प्राप्त पुरस्कार एवं अभिज्ञान, संचालित किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और आयोजित/सहभागिता किए गए सम्मेलनों, प्रदान की गई सलाहकार सेवाओं तथा भाकृ अनुप-भाकृसांअसं के महत्वपूर्ण प्रकाशनों पर प्रकाश डाला गया है।

संस्थान ने ताप दबाव अनुक्रियाशील माइक्रो आरएनए और उनके लक्षित जीनों की पहचान की, जिनकी गेहूँ में ताप दबाव रिश्तियों के तहत दाना भराई के दौरान जीन विनियमन में महत्वपूर्ण भूमिका है। तुलनात्मक ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण किया गया जिसने खेती करने योग्य मसूर फसल में बीज-आकार से सम्बन्धित विशेषक को विनियमित करने वाले मार्ग को उजागर किया। भाकृअनुप-भाकृअसं के सानिध्य में, हमारे संस्थान ने आईवीआरआई के परिसरों व स्थलों में दी जा रही रेफरल पशुचिकित्सा नैदानिक सेवाओं के विस्तार के रूप में, एक ऑनलाइन पशु चिकित्सा नैदानिक अर्थात वेट विलनिक ऐप विकसित किया।



भारत की आजादी का अमृत महोत्सव मनाने हेतु, शिक्षा/अनुसंधान क्षेत्र में साइबर सुरक्षा की आवश्यकताओं पर एक वेबिनार आयोजित किया गया। वार्षिक दिवस समारोह के अवसर पर, डॉ. जी.पी. सामंत, भारत के मुख्य सांख्यिकीविद ने 'स्थायी विकास लक्ष्य' विषय पर 32वां नेहरू स्मृति व्याख्यान की प्रस्तुति की। इस अवसर पर उन वैज्ञानिकों का भी अभिनंदन किया गया जिन्होंने शोधपत्र 10+ प्रभाव कारक वाले जर्नल में प्रकाशित किए थे। वार्षिक दिवस के अवसर पर कृषि अनुसंधान डेटा पुस्तिका 2022, भाकृअनुप-डेटा केंद्र के आईएसओ प्रमाणपत्रों का विमोचन किया गया और किसान कॉल सेंटर डेटा रिपोजिटरी-हाइपरटेक्स्ट यूजर-इंटरफेस के साथ संकलित ऐतिहासिक रूप से संयोजित ज्ञान आधारित प्रणाली (KCC-CHAKSHU iksVZy: <https://kcc-chakshu.icar.gov.in/>) का लोकार्पण किया गया। संस्थान के कर्मचारीगणों एवं छात्रों ने स्वतंत्रता दिवस और शिक्षक दिवस भी मनाया। हिंदी पंखवाड़ा 14-30 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया। कुल 45 शोधपत्र, 03 आर पैकेज प्रकाशित किए गए और 01 नई अनुसंधान परियोजना शुरू की गई। हम अपने भूतपूर्व छात्र डॉ. तनुज मिश्रा को सामाजिक विज्ञान में सर्वश्रेष्ठ पीएच.डी. शोधप्रबन्ध के लिए जवाहरलाल नेहरू पुरस्कार और डॉ. ए. आर. राव को भाकृअनुप-रफी अहमद किंदवई पुरस्कार प्राप्त करने के लिए बधाई देते हैं। हमें यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि माननीय सचिव, डेयर और महानिदेशक, भाकृअनुप ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के स्थापना दिवस के अवसर पर अपने प्रस्तुतीकरण में किसान सारथी, कृतज्ञा हैक्चरन पोर्टल, स्वच्छ एवं हरित परिसर पुरस्कार पोर्टल एवं कृषि शिक्षा में आईटी प्रणालियों का जिक्र किया। संस्थान ने एक दिवसीय 04 प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम से 180 कार्मिकों को प्रशिक्षण दिया, 25 ने हिंदी कार्यशाला में सहभागिता की।

संस्थान के वैज्ञानिकों ने विभिन्न उच्च स्तरीय समितियों में विशेषज्ञ सदस्यों के रूप में सेवा प्रदान करके और प्रतिष्ठित मंचों में आमंत्रित वार्ताओं की प्रस्तुति करके संस्थान का मान व प्रतिष्ठा बढ़ाई है। वैज्ञानिकों ने अन्य संगठनों द्वारा संचालित किए गए विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कई व्याख्यान दिए। मुझे आशा है कि इस अंक की विषय-वस्तु आप सभी के लिए सूचनाप्रद एवं उपयोगी होगी। समाचार-पत्र की विषय-वस्तु में सुधार लाने हेतु आपके सुझावों का स्वागत है।

२०२३/४/६

(राजेन्द्र प्रसाद)

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जलाई-सितम्बर, 2022

## अनुसंधान उपलब्धियां

### ताप दबाव अनुक्रियाशील सूक्ष्म आरएनए और उनके लक्षित जीनों की पहचान

संस्थान ने ताप दबाव-अनुक्रियाशील सूक्ष्म आरएनए (miRNA) तथा उनके लक्ष्य जीनों की पहचान की, जिनका गेहूँ फसल में ताप दबाव स्थितियों के तहत दाना भरने के चरण के दौरान जीन विनियमन में अहम भूमिका होती है। यह महत्वपूर्ण सूचना भिन्न प्रमुख जीनों की भूमिका और उच्च तापमान स्थितियों की स्थिति से सामना होने पर दाना भराई प्रक्रिया को विनियमित करने वाले अभियंजकता पैटर्न के बारे में ज्ञान को समृद्ध करेगी। इस ज्ञान का उपयोग गेहूँ किस्मों में ताप दबाव सहिष्णु जीनों की पहचान, लक्षणवर्णन करने, और प्रजनन रणनीतियां विकसित करने में किया जा सकता है। यह जीन के प्रकार्यों एवं विनियामकों का संवर्धन करती है जिससे गेहूँ में उन्नत ताप सहिष्णु किस्मों की पहचान करने का मार्ग प्रशस्त होगा जो वर्तमान जलवायु परिदृश्य में उत्पादन के लिए अति उपयुक्त होंगी (सीडीयू भाकअनुप-आई आई डब्ल्यू बी आर, भाकअनुप-एनबीएआईएम, भाकअनुप-भाकृसांअसं एवं सीयूएच)।

## तुलनात्मक ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण

तुलनात्मक ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण किया गया जिसने खेती करने योग्य मसूर (लेन्स कुलिनेरिस मेडिक.) फसल में बीज-आकार से सम्बन्धित विशेषक के विनियमन करने वाले मार्ग व पाथवेज को उजागर किया। यह आश्चर्यजनक था कि जाइलोग्लुकन एंडोट्रांसग्लुकोसाइलेस जीन को भिन्नात्मक रूप से विनियमित पाया गया, जो बीज विकास के दौरान अपनी भूमिका को इग्निट करता है। लेकिन, फसल परियोक्ता चरण पर, सेलुलोस, लिग्निन, और जाइलोस तत्व सहित विभिन्न सेल वाल प्राचलों के संदर्भ में कोई खास अंतर दर्ज नहीं किए गए। मसूर फसल पर यह पहली ऐसी रिपोर्ट है जिसने बीज आकार को विनियमित करने वाले प्रमुख मार्ग व पाथवेज का पता लगाया और विशिष्ट बीज आकरों वाले मूसर जीनप्ररूपों के विकास हेतु सेद्धांतिक मार्ग को उजागर किया (भाकृअनुप-भाकृअसं, सीएसआईआर-केंद्रीय नमक व समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीएसएमसीआरआई), भाकृअनुप-भाकृसांअसं, भाकृअनुप-एनआईपीबी, यूनेस्को क्षेत्रीय जैवप्रौद्योगिकी केंद्र (आर सी बी), भाकृअनुप-एनबीपीजीआर एवं इकार्डी)।

## केसीसी.चक्षुरु हाइपरटेक्स्ट यूजर इंटरफ़ेस के साथ संकलित ऐतिहासिक रूप से संयोजित ज्ञान आधारित प्रणाली

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार ने राष्ट्रव्यापी किसान कॉल सेंटर का शुभारंभ किया ताकि खेतिहासिक रूप से संयोजित ज्ञान आधारित प्रणाली की जा सके। इन कॉल सेंटरों का कार्य कि ये किसानों द्वारा उठाए गए मुद्दों के उत्तर उनकी सम्बन्धित में दें। ये कॉल सेंटर प्रत्येक राज्य में स्थित हैं और इनसे देश किसी भी कौन से पूछे गए प्रश्नों के उत्तर देना एवं उनका प्रबन्ध की अपेक्षा की गई है। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों से प्रश्नों का समाधान कॉल सेंटरों के जरिए किया जा रहा है। किसानों द्वारा पूछे गए प्रश्न व कॉल (क्वेरी-कॉल) किसानों द्वारा पूछी गई सूचना के रिकॉर्ड होती है और तदुपरांत किसान को सूचना उपलब्ध कराई है। क्वेरी-कॉल लॉग को भारत सरकार द्वारा ओपन डेटा प्लेटफार्म (data.gov.in) पर और एपीआई के माध्यम से सार्वजनिक किया जाता है। इस क्वेरी-कॉल का प्रयोग करके, एक ऑनलाइन रिपोजिटरी केसी-चक्षु (हाइपरटेक्स्ट यूजर इंटरफ़ेस kcc-vhakshu.icar.gov.in) का प्रयोग करके किसान कॉल सेंटर-संकलित ऐतिहासिक रूप से संयोजित ज्ञान आधारित प्रणाली) विकसित की गई जिसका लोकार्पण डॉ. जी. पी. सामंत, भारत के मुख्य सांख्यिकीविद् एवं सचिव, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 02 जुलाई, 2022 को किया गया। इस डेटा रिपोजिटरी में, 30 लाख से अधिक क्वेरी-कॉल लॉग अभिलेख 11 सूचनाओं के साथ उपलब्ध कराए गए हैं। इन 11 सूचनाओं में किसान का स्थान/लोकेशन (ब्लॉक, जिला एवं राज्य), कॉल करने का समय (वर्ष, महीना, तिथि और कॉल करने का समय, मौसम), किसान द्वारा पूछा गया प्रश्न (प्रश्न की श्रेणी, प्रश्न किस फसल के बारे में पूछा गया, प्रश्न पूछने का लक्षित क्षेत्र/सेक्टर, प्रश्न पूछने का टेक्स्ट फॉर्मेट) तथा जनवरी 2006 से अब तक किसान कॉल सेंटर ऑपरेटर द्वारा उपलब्ध कराए गए

The screenshot shows a web-based application titled "Kisan Call Center Data Repository". At the top, there are tabs for HOME, ALERTS, INSIGHTS, DOWNLOAD DATA, RELEVANT LITERATURE, and ABOUT. Below the tabs, it says "CHAKSHU - Collected Historically Aggregated Knowledge-based System with Hypertext User-interface". A note below states "Over 34 million farmers' call log records available and ready to be used". The main content area displays a table with 11 columns:

S.No	Attribute Name	Description
1	BlockName	Block name of farmer
2	DistrictName	District name of farmer
3	StateName	State name of farmer
4	CreatedOn	Year month date and time of the query
5	Season	Season of year
6	Category	Query Category
7	Crop	Target crop of query
8	QueryType	Type of Query
9	Sector	Target sector of query
10	QueryText	Query in textual format
11	KrAms	Query Response

At the bottom, there is a blue button labeled "Download Kisan Call Center dataset".

को  
यह है  
भाषा के  
इन्हीं  
प्रत्येक  
साथ  
जाती

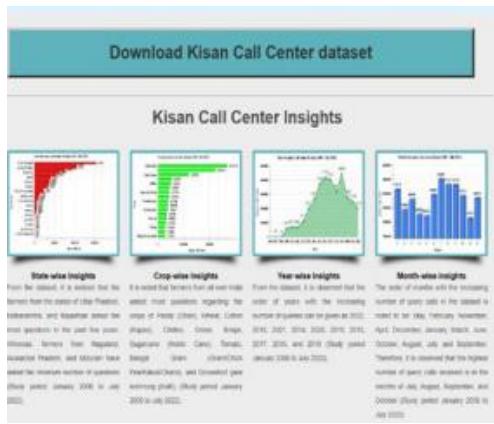
# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

समाधानों पर सूचना सन्निहित है। पोर्टल क्वेरी-काउंट और क्वेरी दर-आधारित सूचनाओं के साथ राष्ट्रव्यापी एवं राज्यवार अगेती चेतावनी/अलर्ट से भी सुगमता उपलब्ध करता है। इसके अतिरिक्त, सहायता मांगने पर विभिन्न राष्ट्रव्यापी सूचनाएं भी उपलब्ध कराई गई हैं। उदाहरण के तौर पर, भारत के किसानों द्वारा की गई दूरभाषी कॉल



निवेशित करने में भी मददगार हो सकती है।

की राज्य-वार संख्या उपलब्ध कराई गई है। इसी प्रकार से, इस प्लेटफॉर्म के माध्यम से फसल-वार, वर्ष-वार, माह-वार, क्षेत्र-वार, श्रेणी-वार, क्वेरी टाइप-वार, घंटा-वार, और कई सूचनाएं उपलब्ध कराई गई हैं। ये सूचनाएं अन्य कॉल सेंटरों के लिए सहायक हो सकती हैं और नीति-निर्माताओं को राष्ट्र-स्तरीय संसाधनों को



## ऑनलाइन पशुचिकित्सा ऐप विकसित किया गया

भाकृअनुप-आईवीआरआई ने भाकृअनुप-भाकृसांसं के सानिध्य में एक ऑनलाइन पशुचिकित्सा ऐप यानी वैट ऐप विकसित किया जिसका विमोचन भाकृअनुप-आईवीआरआई के दीक्षांत समारोह में 23 अगस्त, 2022 को किया गया। यह ऐप आईवीआरआई के परिसरों व स्थलों में प्रदान की जा रही विभिन्न रेफरल पशुचिकित्सा सेवाओं का ही एक विस्तार/एकस्टेशन है: (i) पशु मालिकों को आईवीआरआई पशुचिकित्सा पॉलीक्लिनिक सेवाएं किसी भी समय पर अपने घर से सुगम एवं निर्बाध रूप में प्राप्त होंगी, (ii) पशुचिकित्सा औषधि, शल्यचिकित्सा, प्रजनन, विकृति विज्ञान, पर्जीव विज्ञान, पोषण, ब्रीडिंग, और प्रबंधन के क्षेत्रों में अग्रणी वैज्ञानिक विशेषज्ञों से परामर्श/सलाह हेतु प्रत्यक्ष पहुंच प्राप्त होंगी, (iii) पशुओं के मालिकों को प्राथमिक सूचना उपलब्ध कराने, जैसे कि पशु की आयु, लिंग, और वजन तथा पशुओं के साथ किसान की फोटो एवं वीडियो आईवीआरआई विशेषज्ञों के साथ साझा करने हेतु प्रावधान किए गए हैं ताकि पशु की स्थिति का यथासंभव निदान करने में सहायता मिल सके तथा विकृति हेतु प्रभावकारी प्रेसक्रिप्शन/उपचार सुनिश्चित किया जा सके, और (iv) पशुओं के मालिकों को वॉयस कॉल, वीडियो कॉल, और चैट सहित विशेषज्ञों के साथ बातचीत करने हेतु अति सुगम्य संचार चैनल उपलब्ध हो सके, जिससे पशुओं के मालिकों के मन में बढ़ते मालिकाना भाव का अहसास कराया जा सके। यह मोबाइल ऐप <https://play.google.com/store/apps/details?id=net.iasri.ivri.animalscience.ovcca> पर उपलब्ध है।



## विकसित आर पैकेज: 04

- 'आईरोकोड': यह पैकेज पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पनाओं के सृजन के लिए है। (<https://cran.r-project.org/web/packages/iRoCoDe/index.html>) | "आईरोकोड" का प्रयोग करके अभिकल्पनाओं की एक प्रसूची अर्थात् कैटलॉग

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

20 से अधिक उपचारों के लिए तैयार किया गया। इसके अतिरिक्त, इन अपूर्ण पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पनाओं के एक सूचना आव्यूह का एक सामान्य रूप प्राप्त किया गया, और अंतिम ऐरे की घटक अभिकल्पनाओं के लक्षणवर्णन गुणधर्मों का अध्ययन किया गया। प्राप्त अभिकल्पनाएं मितव्ययी अर्थात् किफायती एवं दक्ष हैं क्योंकि उनके लिए कम परीक्षणात्मक संसाधनों की आवश्यकता होती है और उनमें उच्च कैनोनिकल दक्ष कारक होते हैं।

- 'वीएमडीटीडीएनएन': यह पैकेज वेरिएशनल मोड डिक्म्पोजिशन (वी एम डी) आधारित काल विलंबी न्यूरल नेटवर्क मॉडल के साथ बहुचर काल श्रृंखला का पूर्वानुमान करता है। (<https://cran.r-project.org/web/packages/vmdTDNN/>)।
- 'वीएमडीएमएल': यह पैकेज भिन्न मशीन लर्निंग मॉडलों के आधार पर वेरिएशनल मोड डिक्म्पोजिशन कर अनुप्रयोग है, जो बहुचर काल श्रृंखलाओं का पूर्वानुमान करता है (<https://cran.r-project.org/web/packages/VMDML/>)।
- 'आटो-मौसम-सूचकांक': यह मौसम सूचकांकों का परिकलन करता है (<https://cran.r-project.org/web/packages/AutoWeatherIndices/index.html>)। यह पैकेज उपयोगकर्ता को मौसम चरों से मौसम सूचकांक उपलब्ध कराता है। प्राप्त मौसम सूचकांक किसी भी सांख्यिकीय ट्रूल्स, जैसे कि समाश्रयण विश्लेषण, काल श्रृंखला मॉडल या समाश्रयण फ्रेमवर्क में कोई भी मशीन लर्निंग एल्गोरिदम के कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण निविष्टयां अर्थात् इनपुट हैं।

## विकसित जैविक.डेटाबेस / सॉफ्टवेयर.टूल: 03

- टाइगर (डेटाबेस) : टिलिटिया इंडिका जीनोमिक संसाधन को <http://backlin.cabgrid.res.in/tiger/> पर निःशुल्क ऐक्सेस किया जा सकता है।
- डीप ए प्रॉट (सॉफ्टवेयर-टूल): यह अबायोटिक स्ट्रैस प्रोटीन क्लासीफिकेशन टूल है, जो अनाजों में डीप लर्निंग का उपयोग करता है, जो जीवविज्ञानियों अर्थात् बायोलॉजिस्ट को अज्ञात प्रोटीन अनुक्रम को अजैविक दबाव की सम्बन्धित श्रेणी में वर्गीकृत करने में सहायता करता है। इस वेब-सर्वर को <http://login1.cabgrid.res.in:5000/> पर निःशुल्क ऐक्सेस किया जा सकता है।
- एएसआर प्रो (ऑनलाइन पूर्वानुमान अनुप्रयोग): यह छ: अजैविक दबावों यानी शीत, सूखा, ताप, प्रकाश, आक्सीकारक, और लवण से अनुक्रियात्मक जीनों की पहचान करने के लिए संगणनात्मक मॉडल है। पूर्वानुमानों को सपोर्ट वेक्टर मशीन (एस वी एम), रेन्डम फॉरेस्ट, अडेप्टिव बूस्टिंग (ए डी बी), और एक्सट्रीम ग्रेडिएंट बूस्टिंग (एक्स जी बी) का प्रयोग कर प्राप्त किया गया। ऑनलाइन पूर्वानुमान अनुप्रयोग, एएसआर प्रो को जैविक एसआरजी एवं प्रोटीनों के पूर्वानुमान के लिए निःशुल्क उपलब्ध कराया गया है (<https://iasri-sg.icar.gov.in/asrpro/>)।

## गतिविधियों के परिदृश्य

### आजादी का अमृत महोत्सव समारोह : 01 वेबिनार

- शिक्षा/अनुसंधान क्षेत्र में साइबर सुरक्षा की अनिवार्यताएं जिसे श्री रवी बैज, सीएमआईटी सॉल्यूशन्स के अध्यक्ष एवं स्वामी, न्यू जर्सी द्वारा 01 जुलाई, 2022 को आयोजित किया गया।

## वार्षिक दिवस

- संस्थान का वार्षिक दिवस 02 जुलाई, 2022 को ऑनलाइन मोड में मनाया गया। डॉ. जी. पी. सामंत, भारत के मुख्य सांख्यिकीविद् एवं सचिव, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार समारोह के मुख्य अतिथि थे जिन्होंने स्थायी विकास लक्ष्य शीर्षक पर 32वां नेहरू स्मृति व्याख्यान दिया। प्रोफेसर बिकास सिन्हा, पूर्व सदस्य, राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग एवं सेवानिवृत्त प्रोफेसर, भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता सम्मानित अतिथि थे।

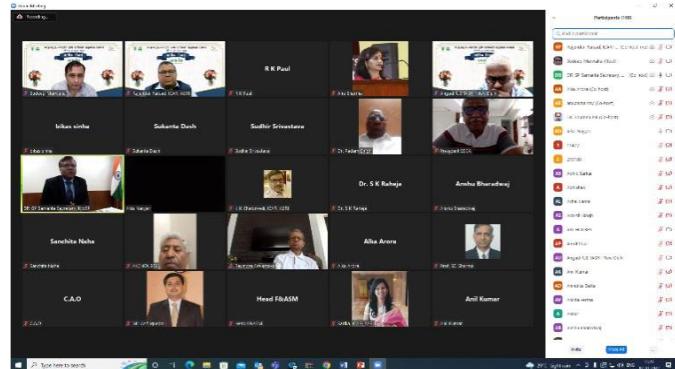
# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जलाई-सितम्बर, 2022

इस अवसर पर कृषि अनुसंधान डेटा पुस्तिका 2022, भाकुअनुप-डेंटा सेंटर के आईएसओ प्रमाणपत्र विमोचित किए गए और किसान कॉल सेंटर डेटा रिपोजिटरी - हाइपरटेक्स्ट यूजर-इंटरफ़ेस के साथ संकलित ऐतिहासिक रूप से संयोजित ज्ञान आधारित प्रणाली (केसीसी-चाक्षु पोर्टल: <https://kcc-chakshu.icar.gov.in/>) का शुभारंभ किया गया। निम्नलिखित छात्रों ने सत्र 2019-2021



के लिए सर्वश्रेष्ठ एम.एससी. छात्र के रूप में नेहरू स्मृति स्वर्ण पदक प्राप्त किया: (i) श्री मनोज वर्मा, एम.एससी. (कृषि सांख्यिकी); (ii) सुश्री प्रतीक्षा सुब्बा, एम.एससी. (संगणक अनुप्रयोग) और (iii) श्री बिबेक साहा, एम.एससी. (जैवसूचना विज्ञान)। 10+ आईएफ के साथ जर्नलों में शोध पत्र प्रकाशित करने के लिए निम्नलिखित लेखकों को प्रशंसा प्रमाणपत्र भी दिए गए: (i) डॉ. हुकुम चन्द्र (मरणोपरांत); (ii) डॉ. वंदिता कुमारी और (iii) डॉ. सुधीर श्रीवास्तव।



# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

## स्वतंत्रता दिवस

— संस्थान ने 15 अगस्त, 2022 को स्वतंत्रता दिवस मनाया। डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, निदेशक ने भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में राष्ट्रीय ध्वज फहराया और कर्मचारीगणों एवं छात्रों को संबोधित किया। छात्रों और संकाय सदस्यों ने इस अवसर पर एक सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रस्तुत किया।

## शिक्षक दिवस समारोह

— संस्थान ने 05 सितम्बर, 2022 को शिक्षक दिवस हाइट्रिड मोड में मनाया (ऑफलाइन एवं ऑनलाइन, दोनों माध्यम में)। डॉ. (श्रीमती) पक्ज मित्तल, महासचिव, भारतीय विश्वविद्यालय संघ ने शिक्षक दिवस व्याख्यान की प्रस्तुति की; डॉ. मुरारी सिंह, पूर्व वरिष्ठ बायोमेट्रिसियन, इकार्डा को अभिप्रेक शिक्षक के रूप में सम्मानित किया गया। डॉ. आर. सी. अग्रवाल, उप महानिदेशक (कृषि शिक्षा), भाकृअनुप ने समारोह की अध्यक्षता की। छात्रों ने सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया और मनमोहक रंगोली के साथ विभिन्न भवनों की सजावट की।



# ભા.કૃ.અનુ.પ.-ભા.કૃ.સાં.અ.સં. સમાવાર

ખણ્ડ 27

સંખ્યા 3

જુલાઈ-સિતમ્બર, 2022

## હિંદી પખવાડા

### વર્ષ 2022 કે દૌરાન સંસ્થાન મેં આયોજિત હિંદી પખવાડા કી રિપોર્ટ

સંસ્થાન મેં 14 સે 30 સિતમ્બર, 202 કે દૌરાન હિંદી પખવાડે કા આયોજન કિયા ગયા। ઇસ વર્ષ હિંદી પખવાડે કા ઉદ્ઘાટન હિંદી દિવસ એવં દૂસરે અખિલ ભારતીય રાજભાષા સમ્મેલન કે અવસર પર 14 સિતમ્બર, 2022 કો ગુજરાત કે સૂરત મેં શ્રી અમિત શાહ, માનનીય ગૃહ એવં સહકારિતા મંત્રી દ્વારા કિયા ગયા જિસમેં સંસ્થાન સે હિંદી એકક કે પ્રભારી શ્રી ઉદય વીર સિંહ તથા મુખ્ય વિચ્છિન્ન એવં લેખા અધિકારી, શ્રી કેવળ કુમાર શર્મા ને સહભાગિતા કી। હિંદી પખવાડે કા આયોજન એવં ઉસસે સંબંધિત પ્રતિયોગિતાએં 17 સે 29 સિતમ્બર, 2022 કે દૌરાન સંસ્થાન મેં આયોજિત કી ગઈ। કાવ્ય પાઠ પ્રતિયોગિતા કા આયોજન 17 સિતમ્બર, 2022 કો કિયા ગયા।



સિમ્બાયોસિસ યૂનિવર્સિટી ઑફ એપ્લાઇડ સાઇન્સિસ, ઇંદોર કે કુલપતિ ડૉ. પૃથ્વી પાલ યાદવ જી દ્વારા દિયા ગયા ઔર ઇસ કાર્યક્રમ કી અધ્યક્ષતા સંસ્થાન કે નિદેશક મહોદય ડૉ. રાજેન્દ્ર પ્રસાદ દ્વારા કી ગઈ। 30 સિતમ્બર, 2022 કો હિંદી પખવાડા કે સમાપન સમારોહ કે અવસર પર ઇન પ્રતિયોગિતાઓં કે સફળ પ્રતિયોગિયોં કે સાથ સાથ વર્ષ 2021-22 કે લિએ સરકારી કામ-કાજ મૂલ રૂપ સે હિંદી મેં કરને કે લિએ પ્રોત્સાહન યોજના કે અંતર્ગત ભી નકદ પુરસ્કારોં કી ઘોષણા કી ગઈ। ઇસકે અતિરિક્ત, ઇસ અવસર પર અગસ્ટ, 2021 સે અગસ્ટ, 2022 તક કી અવધિ કે દૌરાન સંસ્થાન મેં આયોજિત હિંદી કાર્યશાલાઓં કે વકતાઓં કો પ્રશસ્તિ-પત્ર પ્રદાન કિએ જાને કી ભી ઘોષણા કી ગઈ।



# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022



## कार्यशालाओं / वेबिनार / बैठकों आदि का आयोजन

### अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक

अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) की 21वीं बैठक 23 अगस्त, 2022 को आयोजित की गई। बैठक की अध्यक्षता प्रोफेसर बिकास के सिन्हा, पूर्व प्रोफेसर सांख्यिकी, भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता एवं पूर्व सदस्य, राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग, भारत सरकार द्वारा की गई। प्रोफेसर के मुरलीधरन, सांख्यिकी विभाग, विज्ञान संकाय, महाराजा सायाजीराव बरोदा विश्वविद्यालय, वडोदरा, गुजरात; डॉ. इन्द्रानिल मुखोपाध्याय, प्रोफेसर, मानव आनुवंशिक एकक, भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता; डॉ. मौसम, प्रोफेसर, जय गुप्ता चेयर, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली; डॉ. पी. एस. पांडे, सहायक महानिदेशक (शिक्षा नियोजन एवं गृह विज्ञान), भाकृअनुप, नई दिल्ली; डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, निदेशक, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली सदस्य इस अवसर पर सदस्य के रूप में उपस्थित थे। डॉ. अजीत ने सदस्य सचिव के रूप में बैठक का आयोजन किया। प्रभागाध्यक्षों तथा शिक्षण से जुड़े प्रोफेसर भी आमंत्रित सदस्यों के रूप में उपस्थित थे।

सर्वप्रथम, डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, निदेशक, भाकृअनुप-भाकृसांअसं ने अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) के सभी सदस्यों का स्वागत किया। उन्होंने आरएसी के सभी गणमान्य सदस्यों के संक्षिप्त जीवन-वृत्त का भी प्रस्तुतीकरण किया। तत्पश्चात, प्रोफेसर बिकास सिन्हा, अध्यक्ष ने अनुसंधान सलाहकार समिति के सभी सदस्यों का और अन्य आमंत्रित सदस्यों का स्वागत किया। प्रोफेसर सिन्हा ने संस्थान के सभी वैज्ञानिकों को बधाई दी जिन्होंने पिछली आरएसी की सिफारिशों के अनुपालन की दिशा में कार्य किया। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि संस्थान के अनुसंधान कार्यक्रम भारत सरकार के कार्यक्रमों के अनुरूप होने चाहिए। उन्होंने यह भी कहा कि यद्यपि कुछ परियोजनाएं एसडीजी (स्थायी विकास लक्ष्यों) से संबद्ध हैं, फिर भी अनुसंधान परियोजनाओं को एसडीजी लक्ष्यों से संबद्ध करने पर अधिक बल दिया जाना चाहिए।

संस्थान के अनुसंधान एवं विकास क्रियाकलापों की प्रस्तुति डॉ. राजेन्द्र प्रसाद द्वारा सन् 1930 में स्थापना के बाद प्राप्त उपलब्धियों के बारे में एक संक्षिप्त विवरण के साथ की। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि संस्थान ने प्राथमिक अनुसंधान के माध्यम से कई सांख्यिकीय पद्धतियाँ विकसित की हैं जिन्हें राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान शिक्षा प्रणाली (एन ए आर ई एस) और कई अंतर्राष्ट्रीय एवं लेटिन अमेरिकी देशों द्वारा बड़े पैमाने पर अंगीकृत किया जा रहा है। संस्थान की कुछ प्रमुख उपलब्धियाँ निम्न प्रकार हैं।

- दक्ष एवं मितव्ययी परीक्षण अभिकल्पनाएं, फसल सुधार कार्यक्रमों, प्रजनन परीक्षणों, खाद्य प्रसंस्करण, सस्योत्तर भंडारण एवं मूल्यवर्धन, फसल अनुक्रम परीक्षणों, कृषिवानिकी परीक्षणों, बहु-चरणीय परीक्षणों के लिए अभिकल्पनाओं, उन परीक्षणों जिनमें करकों के स्तर को परिवर्तित करना कठिन है, कृत्रिम रूप से सृजित पर्यावरणों, संसाधन

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

संरक्षण प्रौद्योगिकियों के लिए किसानों की भागीदारी में अनुसंधान परीक्षणों, मिश्रणों के साथ परीक्षणों तथा एकीकृत कृषि प्रणाली अनुसंधान (ऑन स्टेशन एवं ऑन फार्म परीक्षण, दोनों) सहित कई एआईसीआरपी केंद्रों के नियोजन, डिजाइनिंग एवं विश्लेषण, मृदा परीक्षण फसल अनुक्रिया, दीर्घकालिक उर्वरक परीक्षणों, सब्जी फसलों, सब्जी, लघु श्रीअन्नों, मक्का, तिलहनों, आदि के संदर्भ में एकल कारक एवं बहु-कारक परीक्षणों, दोनों, के लिए परीक्षणात्मक डेटा तथा उनके नवोन्मेषी अनुप्रयोग विकसित किए गए। सलाहकार सेवाओं के माध्यम से किए गए प्रयासों से हितधारकों द्वारा दक्ष अभिकल्पनाओं तथा उन्नत सांख्यिकीय विश्लेषणात्मक तकनीकों का अंगीकरण सुनिश्चित हुआ।

- सैन्य डेयरी फार्म डेटा से शुरू करते हुए आनुवंशिक प्राचलों के आकलन की कार्यविधि; चयन सूचकांकों का निर्माण; जी x ई अन्योन्यक्रियाओं के लिए कार्यविधियां; संतति परीक्षण एवं प्रजनक का मूल्यांकन; क्यूटीएल की खोज; आणविक मार्कर डेटा का प्रयोग करके जीनप्ररूपों का वर्गीकरण; जीनप्ररूपी पर्यावरण एवं क्यूटीएल पर्यावरण अन्योन्यक्रियाओं के लिए कार्यविधियां, आदि विकसित की गई। आनुवंशिक प्राचलों के आकलन की कार्यविधियों को असंतुलित डेटा के प्रभाव, आपटलायरों की मौजूदगी, अस्पष्ट प्रेक्षणों एवं डेटा सेटों की गैर-प्रसामान्यता के प्रभाव को समाकलित करने का भी सुझाव दिया गया।
- पूर्वानुमान फसल उपज मॉडल, नाशीजीवों एवं रोगों की पूर्वचेतावनी के मॉडल, अरैखिक मॉडल, संरचनात्मक काल श्रृंखला, न्यूरल नेटवर्क, मशीन लर्निंग एलारिदम, ऐरिमैक्स, लासो, बेसियन एवं रेन्डम फॉरेस्ट, आदि के संदर्भ में मॉडल विकसित किए गए। मौसम सूचकांक आधारित मॉडलों का प्रयोग भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा भारत सरकार के फसल (FASAL) कार्यक्रम के लिए किया गया। सरसों फसल में ऐफिड के लिए इंरनेट-आधारित पूर्वचेतावनी प्रणाली को तत्कालीन राष्ट्रीय तोरिया एवं सरसों अनुसंधान केंद्र, भरतपुर द्वारा सफलतापूर्वक अंगीकृत किया गया। एक डब्ल्यू.आई.ए.वाई.एफ.एस. (मौसम सूचकांक आधारित स्वचालित उपज पूर्वानुमान प्रणाली) वेब टूल विकसित किया गया। विकसित किए गए सांख्यिकीय मॉडलों को खाद्यान्न उत्पादन, ऐफिड की समष्टि, समुद्री मछली उत्पादन, आदि के दीर्घकालिक अनुमानों में प्रयोग करने की संभावना है।
- क्रॉप कटिंग परीक्षणों (सीसीई) के माध्यम से फसल उपज आकलन के लिए प्रतिचयन पद्धति विकसित की गई (जिसे सामान्य फसल आकलन सर्वेक्षणों में सफलतापूर्वक अंगीकृत किया गया; अप्रीकी एवं लेटिन अमेरिकी देशों में बड़े पैमाने पर अंगीकृत किया गया रहा है); प्रमुख फसलों एवं जिंसों अर्थात कमोडिटी की फसल कटाई एवं उसके उपरांत हानियों के आकलन की पद्धति विकसित की गई जिसे सस्योत्तर प्रौद्योगिकी पर एआईसीआरपी में सफलतापूर्वक अंगीकृत किया गया और जिन्हें खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा स्वीकारित किया गया है। बागवानी फसलों (फलों एवं सजियों) की सस्योत्तर हानियों के आकलन, पशुधन (मॉस एवं दूध) और मछली उत्पादन के आकलन की पद्धतियां विकसित की गई जिन्हें मैक्रिस्को, जाम्बिया, नेपाल एवं थायलैंड में खेतों में टेस्ट किया जा रहा है और जिन्हें खाद्य एवं कृषि संगठन (एफ ए ओ) और संयुक्त राष्ट्र (यू.एन) के सदस्य देशों द्वारा स्वीकारित किया गया है; मिश्रित, पुनरावृत्तीय एवं निरंतर फसलीकरण के तहत फसल क्षेत्र, उपज और उत्पादन के आकलन की पद्धति विकसित की गई जिसे इंडोनेशिया, रवांडा एवं जमैका में खेत में टेस्ट किया जा रहा है और जिन्हें एफएओ द्वारा स्वीकारित किया गया है; किसानों के स्तर पर निजी खाद्यान्न बंडार का आकलन; बागवानी फसलों के क्षेत्र एवं उत्पादन के आकलन की वैकल्पिक पद्धति विकसित की गई जिसे कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय (एमओए एवं एफ डब्ल्यू) द्वारा स्वीकारित किया गया है और हरियाणा में अंगीकृत किया गया है; सुदूर संवेदन डेटा का प्रयोग करके उत्तर-पूर्वी पर्वतीय क्षेत्रों में भिन्न फसलों के बहु फसल क्षेत्रफल के आकलन के लिए एकीकृत पद्धति विकसित की गई जिसे मेघालय, त्रिपुरा एवं उत्तर-पूर्वी राज्यों में अंगीकृत किया गया है; द्वि प्रतिचयन उपागम का प्रयोग करके कपास उत्पादन के आकलन की पद्धति विकसित की गई जिसे सभी नौ प्रमुख कपास उत्पादक राज्यों में अंगीकृत किया गया; विषम डेटा, स्थानिक गैर-अप्रगमी, और अन्य सहित लघु क्षेत्र आकलन तकनीकें विकसित की गई।
- पीएमएफबीवाई (प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना) के लिए जीपी (ग्राम पंचायत) स्तर पर आकलन उपलब्ध कराने के लिए प्रौद्योगिकियों एवं सीसीई परीक्षणों का एकीकरण किया गया।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- सांख्यिकी पैकेज एवं सॉफ्टवेयर विकसित किए गए: (i) एसपीएआर: कृषि अनुसंधान डेटा विश्लेषण के लिए सांख्यिकीय पैकेज, (ii) एसपीएडी: संवर्धित अभिकल्पनाओं के लिए सांख्यिकीय पैकेज, (iii) एसपीएफई: बहुउपादनी परीक्षणों के लिए सांख्यिकीय पैकेज, (iv) एसपीबीडी: संतुलित अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं के लिए सांख्यिकीय पैकेज, (v) एसपीएबी: पशु प्रजनन के लिए सांख्यिकीय पैकेज और (vi) एसएसडीए: सर्वेक्षण डेटा विश्लेषण के लिए सॉफ्टवेयर।
- आर-पैकेज : 30 से अधिक आर-पैकेज विकसित किए गए जिनके 10000 से अधिक डाउनलोड हो चुके हैं।
- ई-लर्निंग एवं ई-एडवाइजरी के लिए वेब संसाधन: डिजाइन रिसोर्स सर्वर; प्रतिदर्श सर्वेक्षण संसाधन सर्वर का प्रयोग पूरी दुनिया में किया जा रहा है; भारतीय एनएआरएस सांख्यिकी संगणन पोर्टल के माध्यम से सेवा उन्मुख संगणन पोर्टल को एनएआरईएस से प्रतिदिन में 200 से अधिक लॉग-इन उपयोगकर्ता प्रयोग कर रहे हैं। एआईसीआरपी केंद्रों के लिए सूचना प्रणालियां विकसित की गईं जो अनुसंधान डेटा रिपोजिटरी के रूप में कार्य कर रही हैं। विश्लेषण एवं रिपोर्टों का मानकीकरण किया गया।
- ज्ञान प्रबंधन के लिए केंद्रीकृत अनुसंधान डेटा रिपोजिटरी के रूप में, KRISHI पोर्टल (कृषि ज्ञान संसाधन और नवोन्मेष के लिए सूचना प्रणाली) विकसित किया गया (जिसे मैती, भारत सरकार द्वारा गोल्ड आइकॉन अवार्ड के रूप में अभिज्ञानित किया गया है)।
- संस्थान में स्थापित राष्ट्रीय कृषि जैवसंगणन पोर्टल उच्च निष्पादन संगणन (एच पी सी) सुविधा हेतु एक सिंगल प्लाइट ऐक्सेस के रूप में और एनजीएस के लिए जीनोम असेम्बली एवं आटोमेशन टूल्स हेतु एल्गोरिदम के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। 60 से अधिक जैविकीय डेटाबेस/ सर्वर/ प्रणालियां/ पूर्वानुमान टूल विकसित किए गए।
- भाकृअनुप डेटा सेटर और भाकृअनुप-डीआर (आपदा रिकवरी) स्थापित की गई जिसमें प्रमाणित आईटी सेवा प्रबंधन प्रणाली (आईएसओ/आईईसी 20000-1:2011) और एकीकृत संचार एवं "icar.gov.in" डोमेन के साथ वेब होस्टिंग सेवाएं सन्निहित हैं। इसमें भाकृअनुप क्लाउड इन्फ्रास्ट्रक्चर एवं सर्विसिस: KRISHI MEGH भी सन्निहित हैं। विभिन्न मोबाइल ऐप विकसित किए गए जिनके 50000 और 10000 से अधिक डाउनलोड किए जा चुके हैं। केवीके-पोर्टल एवं मोबाइल ऐप (वर्तमान में, 677 कृषि विज्ञान केंद्र देशभर में पंजीकृत हैं; अटारी केंद्र इस पोर्टल का प्रयोग करके कृषि विज्ञान केंद्रों के क्रियाकलापों की निगरानी करते हैं, और पोर्टल को 20 लाख से अधिक लोगों द्वारा देखा व अवलोकित किया गया है); शिक्षा पोर्टल (जिसे एनएआरईएस में छात्रों आथर संकाय सदस्यों द्वारा उपयोग किया जा रहा है, इसे पिछले तीन वर्षों में 17,93,500 से अधिक लोगों द्वारा देखा गया है); KRISHI-पोर्टल (ओपन गवर्मेंट डेटा प्लेटफॉर्म एवं डिजिटल-इंडिया कार्यक्रम में सहायता देने हेतु केंद्रीय अनुसंधान डेटा रिपोजिटरी; भाकृअनुप ने गोल्ड आइकॉन पुरस्कार प्राप्त किया; किसान-सारथी: कृषि-सूचना संसाधन आटो-ट्रांसमिशन एवं टेक्नोलॉजी हब इंटरफेस प्रणाली विकसित की गई जिसके माध्यम से किसानों का दो तरफा आदान-प्रदान होता है); अकादमिक प्रबंधन प्रणाली को 52 कृषि विश्वविद्यालयों में प्रयोग किया जा रहा है।
- भाकृअनुप-भाकृसांअसं के वैज्ञानिक समुदाय को कई राष्ट्रीय पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है, जिनमें विशेष रूप से सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार से प्रोफेसर पी. वी. सुखान्ने राष्ट्रीय पुरस्कार (कई वर्षों में पांच पुरस्कार विजेता), रफ़ी अहमद किदवई पुरस्कार (तीन पुरस्कार विजेता), सी. आर. राव के सम्मान में सांख्यिकी में राष्ट्रीय पुरस्कार (दो पुरस्कार विजेता), आईएनएस-अध्येतावृत्ति (दो पुरस्कार विजेता), भाकृअनुप-राष्ट्रीय प्रोफेसर (एक पुरस्कार विजेता), भाकृअनुप-राष्ट्रीय-अध्येतावृत्ति (तीन पुरस्कार विजेता), सामाजिक विज्ञान में एनएएस से रिकॉर्डिंग पुरस्कार (दो पुरस्कार विजेता), एनएएस-अध्येतावृत्ति (बारह पुरस्कार विजेता), एन ए ए एस एसोसिएटेशिप (चार पुरस्कार विजेता), लाल बहादुर शास्त्री युवा वैज्ञानिक पुरस्कार (पांच पुरस्कार विजेता), पीएच.डी. शोधप्रबन्ध के लिए जवाहरलाल नेहरू पुरस्कार (पांच पुरस्कार विजेता), सी. सुब्रामण्यन भाकृअनुप सर्वश्रेष्ठ शिक्षक पुरस्कार (दो

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

पुरस्कार विजेता), आईएआरआई सर्वश्रेष्ठ शिक्षक पुरस्कार (आठ पुरस्कार विजेता) और कई अन्य सोसायटियों से युवा-वैज्ञानिक पुरस्कार शामिल हैं।

— उन्होंने संस्थान की अनुसंधान, शिक्षण एवं प्रशिक्षण गतिविधियों का भी प्रस्तुतीकरण किया और संस्थान की महत्वपूर्ण अनुसंधान उपलब्धियों (पिछले दो वर्षों के दौरान) को संक्षेप में बताया। आरएसी के सदस्यों ने अनुसंधान, शिक्षण, प्रशिक्षण, सलाहकार सेवाओं और ई-शासन सेवाओं के क्षेत्रों में संस्थान द्वारा दिए गए योगदानों और उसकी उपलब्धियों की पुरजोर प्रशंसा की। संस्थान के अनुसंधान, शिक्षण एवं प्रशिक्षण गतिविधियों पर दिन भर हुई चर्चाओं, प्रस्तुतीकरणों और चर्चाओं से, निम्नलिखित कार्य बिंदु/सिफारिशों उभरकर आईः

1. संस्थान को चाहिए कि वह संस्थान के (क) वेबसाइट के कन्टेंट, सोशल-मीडिया-पोस्टिंग, भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं. विकीपीडिया पेज आदि के लुक एवं फील की दृश्यता को बढ़ाए, (ख) प्रकाशित शोध पत्रों के प्रभाव कारक को प्रसारित करे, एच-इंडेक्स, छात्रों का नियोजन, संस्थान की अनुसंधान, शिक्षण एवं प्रशिक्षण गतिविधियों के प्रभाव के पहलुओं का अध्ययन करे।
2. संस्थान को निम्नलिखित दो कार्यशालाएं आयोजित करनी चाहिए, यानी (i) प्रोफे. बिकास सिन्हा के परामर्श एवं मार्गदर्शन में 'मेटा-डेटा-विश्लेषण' और (ii) प्रोफे. इन्द्रानिल मुखोपाध्याय और अन्य सदस्यों के परामर्श एवं मार्गदर्शन के तहत "डेटा-एकीकरण"।
3. दीर्घकालिक उर्वरक परीक्षणों (एलटीएफई) से डेटा के आधार पर, उर्वरक सिफारिशों के संदर्भ में नीति पत्र, जैविक खेती, और विभिन्न परीक्षण और सर्वेक्षणों को एलटीएफई से मृदा डेटा सहित यथासंभव संचालित किया जाना चाहिए।
4. कृत्रिम आसूचना पर उद्यमशीलता वर्चुअल केंद्र पर प्रस्ताव तैयार किया जाए और यथासंभव क्रियान्वित किया जाए।
5. दीर्घकालिक उर्वरक परीक्षण डेटा के आधार पर उर्वरक, जैविक खेती, और विभिन्न परीक्षणों एवं सर्वेक्षणों पर नीति सार-संक्षेप अर्थात पॉलिसी पेपर यथाशीघ्र प्रकाशित किया जाना चाहिए जिसमें दीर्घकालिक उर्वरक परीक्षणों से मृदा से सम्बन्धित डेटा शामिल हो।
6. भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं. को डेटा साइंस में पीजी डिप्लोमा/डिप्लोमा शुरू करना चाहिए।
7. कृषि फसलों/ पशुओं पर अग्रेटी चेतावनियों के लिए इकोसिस्टम विकसित किया जाए।

## अन्य बैठकें

- किसान सारथी में कृषि विज्ञान केंद्रों के मुद्दों के समाधान करने, उनसे प्रतिक्रिया प्राप्त करने, उनके कार्यकरण में सुधार एवं सुदृढीकरण के लिए बैठकें आयोजित की गईं।
- फार्म मशीनरी पर परिशुद्ध कृषि के बारे में संस्थान के निदेशक के साथ एक बैठक में सहभागिता की और उसकी सह-अध्यक्षता की। बैठकों का आयोजन 25 अगस्त, 2022 को भा.कृ.अनु.प-सीआईएई, भोपाल में तथा 26 अगस्त, 2022 को भा.कृ.अनु.प-आईआईएसएस, भोपाल में किया गया गया (अनिल राय)।

## प्रस्तुत किए गए सेमिनार

- कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग एवं जैवसूचना विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में कुल 48 सेमिनार प्रस्तुत किए गए जिनमें नए परियोजना प्रस्तावों, पूर्ण की गई अनुसंधान परियोजना के मुख्य निष्कर्षों के प्रस्तुतीकरण और वैज्ञानिकों द्वारा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्राप्त प्रशिक्षण, कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग और जैवसूचना विषयों व शाखाओं में एम.एससी. एवं पीएच.डी. के छात्रों के पाठ्यक्रम/ शोध प्रबन्ध/ ओआरडब्ल्यू सेमिनार शामिल हैं। श्रेणी-वार विवरण निम्न प्रकार हैं:

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

श्रेणी	सेमिनार की प्रकृति	संख्या
वैज्ञानिक	परियोजना की पूर्णता	5
	नए परियोजना प्रस्ताव	
	विदेशी छात्र	
	सामान्य	
छात्र	पाठ्यक्रम	20
	ओआरडब्ल्यू	9
	शोधप्रबन्ध	14
कुल		48

## प्रकाशन

### शोध पत्र

- आलम के, विश्वास डी के, भट्टाचार्य आर, दास डी, सुमन ए, दास टी के, पॉल आर के, घोष ए, सरकार ए, कुमार आर एवं चावला जी (2022)। रीसाइकिलिंग ऑफ सिलिकॉन—रिच एग्रो—वेस्टर्स बाइ देयर कम्बाइन्ड एप्लीकेशन विद फॉस्फेट सोल्यूबिलाइजिंग माइक्रोब टू सोल्यूबिलाइज द नेटिव सॉइल फॉस्फोरस इन ए सब-ट्रॉफिकल अल्फिसोल। जर्नल ऑफ एनवायर्नमेंटल मैनेजमेंट, **318**, 115559.
- बाना आर एस, डावर आर, हलधर एस एम, गोदारा एस, सिंह ए, बंबोरिया एस डी, कुमार वी, मिश्रा ए के एवं चौधरी एम (2022)। नेचुरल फार्मिंग : इज आईटी सेफ टू मार्च अहेड? जर्नल ऑफ एग्रीकल्चर ऐंड इकोलॉजी, **14**, 1-11.
- विश्वास बी, चक्रवर्ती डी, तिस्सिना जे, रे बी जे, घोष डी के, सरकार ए, मंडल एम, भौमिक यू आर, अधिकारी एस, कथल एस, पात्रा के, प्रसाद आर, महापात्रा बी के (2022)। एग्रोफॉरेस्ट्री ऑफर्स मल्टीपल इकोसिस्टम सर्विसिस इन डिग्रेडेड लेटरिटिक सॉइल्स। जर्नल ऑफ क्लीनर प्रोडक्शन, **365**, 132768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132768>
- चौधरी एस के, पात्रा ए, डे पी, बाल एस के, गोरंतीवार एस एवं प्रसाद आर (2022)। सेंसर बेस्ड मॉनिटरिंग फॉर इम्प्रूविंग एग्रीकल्चरल प्रोडगिटिविटी ऐंड स्टेनेबिलिटी – ए रिव्यू। जर्नल ऑफ द इंडियन सोसाइटी ऑफ सॉयल साइंस, **70(2)**, 121-141. <https://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/74683>
- दास एस, प्रधान यू एवं राय एस एन (2022)। फाइव इयर्स ऑफ जीन नेटवर्कर्स मॉडलिंग इन सिंगल-सेल आर.एन. ए-सीवेसिंग स्टडीज़: करंट एप्रोचिज ऐंड आउटस्टैंडिंग चैलेंजिज। करंट बायोइन्फोर्मेटिक्स, **17(10)**, 888-908. <https://doi.ore/10.2174/1574893617666220823114108>
- डे एस एस, शर्मा पी, दास एम. ए., जयसवाल एस, बेहरा टी के, कुमारी के, बूपालकृष्णन जी, इकबाल एम ए, भट्टाचार्य आर सी, राय ए एवं कुमार डी (2022)। जीनोम वाइड आइडेंटिफिकेशन ऑफ आईएनसी आरएनए ऐंड सिर्क आएनए हैविंग रेगुलेटरी रोल इन फ्रूट शेल्फ लाइफ इन हेल्थ क्रॉप कुकुम्बर (क्यूकुमिस सेटिवस एल.)। फ्रॉटियर्स इन प्लांट साइंस, **13**, 884476.<https://doi.ore/10.3389/fpls.2022.884476>
- दत्ता एच, मिश्रा जी पी, अस्की एम एस, बोसामिया टी सी, मिश्रा डी सी, भाटी जे, सिन्हा एस के, विजय डी, मंजूनाथ पी सी टी, दास एस, पवार पी एम, कुमार ए, त्रिपाठी के, कुमार आर आर, यादव डी के, कुमार एस एवं दीक्षित एच के (2022)। कम्प्यूटेटिव ट्रांस्क्रिप्टोम एनालिसिस, अनफोल्डिंग द पाथवेज रेग्युलेटिंग द सीड-साइज ट्रेट इन कल्टिवेटेड

# ભા.કૃ.અનુ.પ.-ભા.કૃ.સાં.અ.સં. સમાવાર

ખણ્ડ 27

સંખ્યા 3

જીલાઈ-સિતમ્બર, 2022

લેટિલ (લેંસ ક્યૂલિનેરિસ મેડિક.) | ફ્રાન્ટિયર્સ ઇન જેનેટિક્સ, 13:942079.

<https://doi.org/10.3389/fgene.2022.942079>

8. ઘોષ એસ, દાસ ટી કે, શિવાય વાઈ એસ, બંદોપાધ્યાય કે કે, સુધિશ્રી એસ, ભાટિયા એ, બિસ્ચાસ ડી આર, યાસીન મોહમ્મદ એવં ઘોષ એસ (2022)। વીડ્ઝસ રિસ્પાંસ એંડ કંટ્રોલ એફિશિએંસી, ગ્રીન ગ્રામ પ્રોડીક્ટવિટી એંડ રિસોર્સ-યૂજ એફિશિએંસી અંડર એ કંજર્વેશન એગ્રીકલ્વર-બેસ્ડ મેજ-વીટ-ગ્રીન ગ્રામ સિસ્ટમ। ઇંડિયન જર્નલ ઑફ વીડ સાઇંસ, **54(2)**, 157-164.
9. ગોદારા એસ એવં તોશનીવાલ ડી (2022)। ડીપ લર્નિંગ-બેસ્ડ કવૈરી-કાઉંટ ફોરકાસ્ટિંગ યૂજિંગ ફાર્મર્સ હેલ્પલાઇન ડેટા। કમ્પ્યુટર્સ એંડ ઇલેક્ટ્રોનિક્સ ઇન એગ્રીકલ્વર, **196**, 106875.
10. ગોદારા એસ, તોશનીવાલ ડી, પ્રસાદ આર, બાના આર, સિંહ ડી, બેદી જે, જ્ઞાનસરિયા એ, ડબાસ જે પી એસ એવં મારવાહ એસ (2022)। એગ્રીમાઇન : એ ડીપ લર્નિંગ ઇંટીગ્રેટેડ સ્પેશિયો-ટેમ્પોરલ એનાલિટિક્સ ફ્રેમવર્ક ફોર ડાઇગ્નોસિંગ નેશનવાઇડ એગ્રીકલ્વરલ ઇશ્યુજ યૂજિંગ ફાર્મર્સ હેલ્પલાઇન ડેટા। કમ્પ્યુટર્સ એંડ ઇલેક્ટ્રોનિક્સ ઇન એગ્રીકલ્વર, **201**, 107308. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2022.107308>; <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/73866>
11. હંડે વી એમ, પ્રકાશ એસ, કુમાર એન આર, વિવેકાનંદન ઈ એવં રામાસુબ્રમણિયન વી (2022)। કૉન્સટ્રેન્ટ એનાલિસિસ ઑફ ફિશરમેન એંડ માર્કિટ ઇન્ટરમેડિએરીજ ઑફ મરીન ફિશ માર્કટ્સ ઇન રન્નાગિરી, મહારાષ્ટ્ર, ઇંડિયા। એશિયન જર્નલ ઑફ એગ્રીકલ્વરલ એક્સટેંશન, ઇકોનોમિક્સ એંડ સોશિયોલોજી, **40(10)**, 90-96.
12. જૈન પી, સિંહ એ, ઇકબાલ એમ એ, જયસવાલ એસ, કુમાર એસ, રાય એ એવં કુમાર ડી (2022)। જીનોમ વાઇડ એનાલિસિસ એંડ ઇવોલુશનરી પર્સપેક્ટિવ ઑફ સાઇટોકાઇનિન ડીહાઇડ્રોજિનસ જીન ફેમિલી ઇન વ્હીટ (ટ્રિટિક્સ એસ્ટિવમ એલ.)। ફ્રાન્ટિયર્સ ઇન જેનેટિક્સ, **13**, 931659. <http://doi.org/10.3389/fgene.2022.931659>
13. જયસવાલ આર, ચૌધરી કે એવં કુમાર આર આર (2022)। એસ.ટી.એલ-ઇ.એ.એમ: એ ડિકમ્પોજિશન-બેસ્ડ હાઇબ્રિડ મૉડલ ફોર પ્રાઇસ ફોરકાસ્ટિંગ ઑફ એગ્રીકલ્વરલ કમેડિટીજ। નેશનલ એકેડમી સાઇંસ લેટર્સ, **46(6)**, 477-480. <https://doi.org/10.1007/s40009-022-01169-9>
14. જયસવાલ ડી, મેનકર પી, કુમાર કે, અગ્રવાલ વાઈ, પ્રભા આર, કાલિયા વી એવં કંસલ આર (2022)। પિરામિડિંગ એંડ ઇવૈલુવેશન ઑફ સેગ્રેગેટિંગ લાઇન્સ કંટેનિંગ લેકિટન એંડ પ્રોટીએસ ઇન્ફીબિટર જીન્સ ફોર એફિડ રેસિસ્ટેંસ ઇન બ્રેસિકા જુસિયા। ઇંડિયન જર્નલ ઑફ બાયોકેમિસ્ટ્રી એંડ બાયોફિજિક્સ, **59(8)**, 800-807. <https://doi.org/10.56042/ijbb.v59i8.62319>
15. કરકુટે એસ જી, કુમાર વી, તસ્લીમ એમ, મિશ્રા ડી સી, ચતુર્વેદી કે કે, રાય એ, મિથ્રા એસ એ, ગાયકવાડ કે, શર્મા ટી આર એવં સોલંકે એ યૂ (2022)। જીનોમ વાઇડ એનાલિસિસ ઑફ વોન વિલેબ્રાંડફેક્ટર એ (વી.ડબ્લ્યૂ.એ) જીન ફેમિલી ઇન રાઇસ ફોર ઇટ્સ રોલ ઇન ઇમ્પોર્ટિંગ બાયોટિક સ્ટ્રેસ રેસિસ્ટેંસ વિદ એફ્ફેસિસ ઓન રાઇસ બ્લાસ્ટ ડિજીજી। રાઇસ સાઇંસ, **29(4)**, 375-384.
16. કે પી હરીશ કુમાર, કુમાર એ, સક્સેના એસ, મહરોત્રા એ, અહમદ એસ એફ, સજ્જનર બી, શ્રીવાસ્તવ એસ, મલ્લા ડબ્લ્યૂ એ, ચૌહાન એ, ધર પી, મિશ્રા બી પી, દત્ત ટી એવં સિંહ આર કે (2022)। જીનોમ.વાઇડ ટ્રાંસ્ક્રિપ્ટોમ પ્રોફાઇલિંગ ઑફ સી.એસ.એફ વાયરસ ચૈલેંજ મોનોસાઇટ-ડિરાઇવ્ડ મૈક્રોફેઝિસ પ્રોવાઇદ્સ ડિસ્ટિંક્ટ ઇનસાઇટ્સ ઇનટૂ ઇમ્યૂન રિસ્પોંસ ઑફ લેંડરેસ એંડ ઇંડિઝીનસ ઘર્ષ પિગ્સ। જીનોમિક્સ, **114(4)**, 110427. <https://doi.org/10.1016/j.ygeno.2022.110427>
17. કર્માકર એસ, વર્ગીસ સી, હક એમ એ, જગ્ગી એસ, હારુન એમ, એવં વર્ગીસ ઈ (2022)। એ નોટ ઑન દ કંસ્ટ્રક્શન ઑફ ઇન્કમ્પ્લીટ રો-કોલમ રો-કોલમ ડિજાઇન્સ: એન એલ્યોરિથમિક એપ્રોચ। જર્નલ ઑફ સ્ટૈટિસ્ટિકલ પ્લૌનિંગ એંડ ઇન્ક્રેરેસ,

# ભા.કૃ.અનુ.પ.-ભા.કૃ.સાં.અ.સં. સમાવાર

ખણ્ડ 27

સંખ્યા 3

જીલાઇસિતમ્બર, 2022

- 222, 108-121. <https://doi.org/10.1016/j.jspi.2022.06.004>; <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/73635>
18. કુમાર બી, કુમાર એ, જયસવાલ એસ, ઇકબાલ એમ એ, અંગદી યૂ બી, તોમર આર એસ, રાય એ એવં કુમાર ડી (2022) | જીનોમ-વાઇડ આઇઝેટિફિકેશન ઑફ લોન્ચના નૉન-કોડિંગ આર.એન.એજ ઇન પર્લમિલેટ (પેનિસેટમ ગ્લોક્સ એલ) જીનોટાઇપ સબ્જેક્ટેડ ટૂ ડ્રોંટ સ્ટ્રેસ। એગ્રોનોન્મી, **12(8)**, 1976. <https://www.mdpi.com/2073-4395/12/8/1976/htm>
19. કુમાર એસ એસ, મીર એસ એ, વાની ઓએ, બાબુ એસ, યાસીન એમ, ભટ એમ એ, હુસૈન એન, અલી વાની એ આઈ, કુમાર આર, યાદવ ડી એવં ડાર એસ આર (2022) | લેંડ-યૂજ સિસ્ટમ્સ રેગ્યુલેટ કાર્બન જિયોકેમિસ્ટ્રી દ ટેમ્પરેટ હિમાલયાજ, ઇંડિયા | જર્નલ ઑફ એનવાર્યન્ઝેન્ટલ મૈનેજમેન્ટ, **320**, 115811.
20. મધુ એવં કુમાર આર (2022) | ડિટેક્શન એંડ ક્લાસિફિકેશન ઑફ ટ્યૂમર યૂઝિંગ એસ.વી.એમ એંડ એ.એન.એન વિદ જી. એલ.સી.એમ ફીચર્સ ઇન સી.બી.આઈ.આર | જર્નલ ઑફ એલ્જેબ્રિક સ્ટેટિસ્ટિક્સ, **13(1)**, 1790-1804.
21. માજી એ કે, મારવાહ એસ, કુમાર એસ, અરોડા એ, ચિન્નુસામી બી એવં ઇસ્લામ એસ (2022) | સ્લાઇપ નેટ: સ્પાઇકલેટ-બેસ્ડ થીલ્ડ પ્રિડિક્શન ઑફ વ્હીટ યૂઝિંગ એડવાર્સ્ડ પ્લાંટ ફિનોટાઇપિંગ એંડ કમ્પ્યુટર વિજન ટેક્નીક્સ | ફ્રાંટિયર્સ ઇન પ્લાંટ સાઇંસ, **13**, 889853. <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/74051>.
22. મંડલ એન કે, કુમારી કે, કુંદૂ અરોડા એ, ભૌમિક એ, કુમાર પી, ઇકબાલ એમ એ, જયસવાલ એસ, બેહરા ટી કે, મુંશી દાસ એ એવં દેય એસ એસ (2022) | ક્રોસ-ટોક બિટવીન દ સાઇટોકાઇનિન, ઑક્સિસન એંડ ગિબરેલિન રેગુલેટરી નેટવર્ક્સ ડિટર્માઇનિંગ પાર્થનોકાર્પી ઇન કુકુમ્બર | ફ્રાંટિયર્સ ઇન જેનેટિક્સ, **13**, 957360. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgene.2022.957360/full>
23. મેહર પી કે, સાહૂ ટી કે, ગુપ્તા એ, કુમાર એ એવં રસ્તગી એસ (2022) | એ.એસ.આર.પ્રો: એ મશીન-લર્નિંગ કમ્પ્યૂટેશનલ મોડલ ફાર આઇઝેન્ટિફાઇંગ પ્રોટોન્સ એસોસિએટેડ વિદ મલ્ટીપલ અબાયોટિક સ્ટ્રેસ ઇન પ્લાંટ્સ | દ પ્લાંટ જીનોમ, e20259. <https://doi.org/10.1002/tpg2.20259>.
24. મોંડલ બી પી, સાહૂ આર એન, બદોપાધ્યાય કે કે, દાસ બી, અરોડા એ એવં મુખર્જી જે (2022) | અસેસમેન્ટ ઑફ સ્પેશિયલ વેરિએબિલિટી ઑફ સ્પોઇલ અવેલેબલ સલ્ફર યૂઝિંગ જિયોસ્ટેટિસ્ટિકલ ટેક્નીક્સ ઇન એ પાર્ટ ઑફ ડેક્કન પ્લેટયૂ ઑફ ઇંડિયા | જર્નલ ઑફ દ ઇંડિયન સોસાઇટી ઑફ સ્યાયલ સાઇંસ, **70(2)**, 237-242. <https://doi.org/10.5958/09740228.2022.00023.8>; <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/74686>
25. નજીર આર, સર્ઝી એસ એ, જારયાલ કે, ખલીક કે, ગોદારા એસ, બોમ્બોરિયા એસ ડી એવં બાના આર એસ (2022) | ઇફેક્ટ્સ ઑફ ફોર્સ્ફોર્સ એસ્લીકેશન ઓન બંચ એંડ સ્પ્રેડિંગ જીનોટાઇપ્સ ઑફ ગ્રાઉન્ડનાટ | જર્નલ ઑફ એગ્રીક્લ્યુર એંડ ઇકોલોજી, **14**, 26-31.
26. પાધી એસ આર, જોન આર, બર્તવાલ એ, ત્રિપાઠી કે, ગુપ્તા કે, વાનખેડે ડી પી, મિશા જી પી, કુમાર એસ, રાણ જે સી, રિયાર એ એવં ભારદ્વાજ આર (2022). ડેવલપમેન્ટ એંડ ઑપ્ટિમાઇઝેશન ઑફ એન.આઈ.આર.એસ પ્રિડિક્શન મોડલ્સ ફાર સિમલટેનિયસ મલ્ટી-ટ્રેટ અસેસમેન્ટ ઇન ડાઇવર્સ કાઉપી જર્મપ્લાઝમ | ફ્રાંટિયર્સ ઇન ન્યૂદ્રિશન, **9**. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.100155>
27. પરિહાર એ કે, ગુપ્તા એસ, હાજરા કે કે, લામિચાની એ, ગુપ્તા ડી એસ, સિંહ ડી, કુમાર આર, સિંહ એ કે, વૈષ્ણવી આર, મુનિયાંદી એસ જે, દાસ એસ પી, શર્મા જે ડી, યાદવ આર કે, જામવાલ બી એસ, ચૌધરી બી આર, ખેદર ઓ પી, પ્રકાશ બી, દીક્ષિત એચ કે, પંવાર આર કે, કુમાર એમ, કુમાર પી, મહતો સી એસ, બોરા એચ કે, સિંહ એમ એન, દાસ એ, પાટિલ એ એન, નંદા એચ સી, કુમાર બી, રાજપૂત એસ એસ, ચૌહાન ડી એ, પટેલ એમ એચ, કંવર આર, કુમાર જે, મિશા એસ પી,

# ભા.કૃ.અનુ.પ.-ભા.કૃ.સાં.અ.સં. સમાચાર

ખણ્ડ 27

સંખ્યા 3

જૂલાઈ-સિતમ્બર, 2022

કુમાર એચ, સ્વરૂપ આઈ, મોગલી એસ સી, કુમારેસન ડી, મળિવન્નન એન, બાયરેગૌડા એમ, મુથૈયન પી, રાવ પી જે એમ, શિવાની ડી, પ્રુસ્ટી એ એમ, મહાદેવુ પી, અયનાર કે એવં દાસ એસ (2022)। મલ્ટી-લોકેશન ઇવૈલ્યુએશન ઑફ મૂંગબીન (વિન્ગનારાડિયાટા એલ.) ઇન ઇંડિયન ક્લાઇમેટ્સ: ઇકો-ફેનોલોજિકલ ડાયનામિક્સ, યીલ્ડ રિલેશન એંડ કૈરેક્ટરાઇઝેશન ઑફ લોકેશન્સ | ફંટિયર્સ ઇન પ્લાંટ સાઇંસ 13, 984912. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.984912>

28. પાઠક જે, રામાસામી જી જી, અગ્રવાલ એ, શ્રીવાસ્તવ એસ, બસવરિયા બી આર, મુથુગાઉંડર એમ, મુનિયપા વી કે, મારિયા પી, રાય એ એવં વેકટેશન ટી (2022) | કમ્પેરેટિવ ટ્રાંસ્ક્રિપ્ટોમ એનાલિસિસ ટૂ રિવીલ ડિફોનિશિયલી એક્સપ્રેસ્ડ સાઇટોક્રોમ P450 ઇન રિસ્પોંસ ટૂ ઇમિડાકલોપ્રિડ ઇન દ એફિડ લાયન, ક્રાઇસોપલાર્ જૈસ્ટ્રોવી સિલેમી (એસ્બેન-પીટરસન) | ઇન્સ્ટ્રેક્ટ્સ, 13, 900. <https://doi.org/10.3390/insects13100900>
29. પોલ આર કે, મિત્રા ડી, રોય એચ એસ, પોલ એ કે એવં યાસીન એમ ડી (2022) | ફોરકાસ્ટિંગ પ્રાઇસ ઑફ ઇંડિયન મસ્ટર્ડ (બ્રેસિકા જુન્નિયા) યૂજિંગ લૉન્ચ મૈસેરી ટાઇમ સીરીજ મૉડલ ઇન્કોપોરેટિંગ એક્સોજીનસ વેરિએબલ | ઇંડિયન જર્નલ ઑફ એગ્રીકલ્ચરલ સાઇંસિસ, 92(7), 825-830.
30. પોલ આર કે, યાસીન એમ ડી એવં પોલ એકે (2022) | દ વોલેટિલિટી સ્પિલઓવર ઑફ પોટૈટો પ્રાઇસિસ ઇન ડિફરેન્ટ માર્કેટ્સ ઑફ ઇંડિયા | કરંટ સાઇંસ, 123(3), 482-487.
31. પોલ આર કે, યાસીન એમ ડી, કુમાર પી, કુમાર પી એવં ગુપ્તા એ (2022) | મશીન લર્નિંગ ટેકનીક્સ ફોર ફોરકાસ્ટિંગ એગ્રીકલ્ચરલ પ્રાઇસિસ: એ કેસ ઑફ બ્રિજલ ઇન ઓડિશા, ઇંડિયા | પ્લોસ વન 17(7), e0270553. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270553>
32. પ્રતાપ વી, દાસ એ, ધર એસ, બાબુ એસ, સિંહ વી કે, સિંહ આર, કૃષ્ણન પી, સુધિશ્રી એસ, ભાટિયા એ, કુમાર એસ, ચૌધરી એ કે, સિંહ આર, કુમાર પી, સરકાર એસ કે, વર્મા એસ કે, કુમારી કે એવં સૈન એ એ (2022) | કો-ઇમ્પ્લીમેન્ટેશન ઑફ ટિલેજ, પ્રિસિશન નાઇટ્રોજન, એંડ વૉટર મૈનેજમેન્ટ એનહાંસિસ વૉટર પ્રોડક્ટિવિટી, ઇકનોમિક રિટર્ન્સ, એંડ એનર્જી-યૂજ એફિશિએંસી ઑફ ડાયરેક્ટ સીડેડ રાઇસ | સસ્ટેનેબિલિટી, 14, 11234. <https://doi.org/10.3390/su141811234>; <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/74091>
33. રામટેકી વી, સુસ્મિતા સી, કુમાર એસ, શ્રીપતિ કે વી, શિયોરન એસ, ઉદય બી કે, ભોજરાજા એન કે, કુમાર એસ, સિંહ એ એન એવં સિંહ એચ વી (2022) | સીડ લોંગેવિટી ઇન લેગ્યુસ્સ: ડીપર ઇનસાઇટ્સ ઇન્ટૂ મૈકેનિઝ્મ્સ એંડ મૉલિક્યુલર પર્સપેક્ટિવ્સ | ફંટિયર્સ ઇન પ્લાંટ સાઇંસ, 13, 918206. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.918206>
34. રાઠૌડ એન, કુમાર પી, મેહતા એન, સ્વર્ણકાર એમ કે, શંકર આર એવં ચાવલા એ (2022) | ટાઇમ-સીરીજ આર.એન. એ-સીક્વેસ ટ્રાંસ્ક્રિપ્ટોમ પ્રોફાઇલિંગ રિવીલ્સ નોવલ ઇનસાઇટ્સ અબાઉટ કોલ્ડ એક્લીમેશન એંડ ડિએક્લીમેશન પ્રોસેસિસ ઇન એન એવરગ્રીન શ્રબ ઑફ હાઇ એલ્ટીટ્યુડ | સાઇંટિક રિપોર્ટ, 12, 15553. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19834-w>
35. રોય એચ એસ, પોલ એ કે, પોલ આર કે, સિંહ આર કે એવં કુમાર પી (2022) | એસ્ટિમેશન ઑફ હૈરિટેબિલિટી ઑફ કરન ફ્રાઇઝ કૈટલ યૂજિંગ બેસિયન પ્રોસીજર | દ ઇંડિયન જર્નલ ઑફ એનિમલ સાઇંસિસ, 92(5), 645-648.
36. સાગર એ, હસન એમ, સિંહ ડી કે, અલ-અંસારિબ એન, વિશ્વકર્મા, કુમાર ડી, ચક્રવર્તી ડી, કુમાર એ, મલકાની પી, સિંહ એમ સી, ઇકબાલ એમ એ, શ્રીવાસ્તવ એ એવં અહમદ ઈ (2022) | ડેવલપમેન્ટ ઑફ સ્માર્ટ વેગિંગ લાઇસીમીટર ફોર મીજરિંગ ઇવેપોટ્રાંસ્પરેશન એંડ ડેવલપિંગ ક્રોપ કોએફિશિએંટ ફોર ગ્રીનહાઉસ ક્રાઇસેથેમમ | સંસર્, 22, 6239. <https://doi.org/10.3390/s22166239>
37. સાહા એસ, સિંહ ડી, રંગારી એસ, નેગી એલ, બનર્જી ટી, દાસ એસ, કુંડુ એ, દત્તા એ, મંડલ એ, પતંજલિ એન, કુમાર આર, કુમાર એ એવં સિંહ એ (2022) | એક્સસ્ટ્રેક્શન ઑફિસિયાલ આર્ટિમાઇઝેશન ઑફ નીમ બાયોએવિટ્સ ફ્રોમ નીમ સીડ કર્નલ બાઈ

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

अल्ट्रासोनिक असिस्टेड एक्सट्रैक्शन ऐंड प्रोफाइलिंग वाई यू.पी.एल.सी.-क्यू.टी.ओ.एफ—ई.एस.आई—एम.एस। स्टेनबल कॉमिस्ट्री ऐंड फार्मसी, 29, 100747. <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/73643>

38. साहू टी के, मेहर पी के, चौधरी एन के एवं राव ए आर (2022)। ए कम्पेरेटिव एनालिसिस ऑफ अमीनो एसिड एन्कोडिंग स्कीम्स फॉर द प्रिडिक्शन ऑफ फ्लेक्सिबल लैंथ लीनियर ठ-सेल एपिटोप्स। ब्रीफिंग्स इन बायोइन्फार्मेटिक्स, 23(5), bbac356. <https://doi.org/10.1093/bib/bbac356>
39. शनमुका ए, लेनिन वी, संगीता वी, मुरलीकृष्णन एल, रामसुब्रमणियन वी एवं अरोड़ा ए (2022). इफेविट्वनेस ऑफ सोशल मीडिया बेर्स्ट एग्रो-एडवाइजरी सर्विसिस इन आंध्र प्रदेश—एन एनालिसिस। इंडियन जर्नल ऑफ एक्स्ट्रैशन एजुकेशन, 22(4), 77-81. [https://doi.org/10.54986/irjee/2022/oct\\_dec/77-81](https://doi.org/10.54986/irjee/2022/oct_dec/77-81); <https://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/74667>
40. सिंह डी, सिंह सी के, सिद्धीकी एम एच, आलमरी एस, सरकार एस के, राठौड़ ए, प्रसाद एस के, सिंह डी, शर्मा एन एल, कलाजी एच एम एवं ब्रिसिविज ए (2022)। हाइड्रोजन सल्फाइड ऐंड सिलिकॉन ट्रुगेदर एलीविएट क्रोमियम (टप) टॉक्सिसिटी बाइ मॉड्युलेटिंग मोर्फो-फिजियोलॉजिकल ऐंड की एंटीऑक्सीडेंट डिफेंस सिस्टम्स इन चिकपी (साइसर एरीटिनम एल) वेरायटीज। फ्रांटियर्स इन प्लांट साइंसिस, 13, 963394. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.963394>.
41. तन्वी डी, मिश्रा डी सी एवं राय ए (2022)। रोल ऑफ बायोइन्फार्मेटिक्स इन द डेवलपमेंट ऑफ प्लांट जेनेटिक रिसोर्सिस। इंडियन जर्नल ऑफ प्लांट जेनेटिक रिसोर्सिस, 35(3), 200–203. <https://doi.org/10.5958/0976-1926.2022.00069.9>
42. थैंकचेन जे, अय्यर आर, गुप्ता के, आजमी एफ.टी एवं रे एम (2022). रिलेशनशिप बिटवीन इम्प्लॉई रिजीलिएंस ऐंड वर्क रोल परफॉरमेंस इन हायर एजुकेशन। पॉसिटिफ जर्नल, 22(9), 138-153.
43. थापा एस, महापात्रा एस, बराल डी, लामा ए, शिवकोटी पी एवं दास एस (2022)। स्टेटस ऑफ फॉल्स स्मट ऑफ राइस इन डिफरेंट डिस्ट्रिक्स ऑफ वेस्ट बंगाल। ओरिजा, 59, 167-171. <http://krishi.icar.gov.in/jspui/handle/123456789/73606>
44. तिवारी डी, मुर्मू एस, इंदारी ओ, झा एच.सी एवं कुमार एस (2022). एप्स्टीन-बार वायरस डी.यू.टी पेस, एन इम्यूनोमॉड्युलेटरी प्रोटीन यूजिंग एंटी-वायरल, एंटी-इनफ्लेमेटरी ऐंड न्यूरोप्रोटेक्टिव फाइटोकेमिकल्स। कैम बायोडाइवर्सी, 19(9), e202200527. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.202200527>
45. यासीन एम, हलधर डी, कुमार एस, पॉल आर के, एवं घोष एस (2022)। मशीन लर्निंग टेक्नीक्स फॉर फीनोलॉजी असेसमेंट ऑफ शुगरकेन यूजिंग कंजक्टिव एस.ए.आर ऐंड ऑप्टिकल डेटा। रिमोट सेंसिंग, 14(14), 3249. <https://doi.org/10.3390/rs14143249>

## पुस्तकों के अध्याय

- टंडन जी, जयसवाल एस, इकबाल एम ए, राय ए, कुमार डी. (2022)। होल जीनोम वाइड एस.एस.आर मार्कर्स आइडेंटिफिकेशन बेर्स्ट ऑन डीडी आरएडी – सीक्वेंस डाटेन। इन: प्लांट जीनोटाइपिंग : मैथड्स ऐंड प्रोटोकॉल्स / एडिटर यूरी शावरुकोव। स्प्रिंजर साइंस मीडिया, पीपी 59–66, एल.एल.सी, 1 न्यूयॉर्क प्लाजा, न्यूयॉर्क, एन वाई 10004, यू.एस.ए.

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

## लोकप्रिय आलेख

- त्रिवेणी दत, रुपासी तिवारी, अनुज चौहान, उज्ज्वल कुमार डे, ब्रिजेश कुमार, सुभिशा सी., राजेन्द्र प्रसाद, सुदीप, संजीव कुमार, समीर श्रीवास्तव, केशव कांत। आईवीआरआई-ऑनलाइन पशुचिकित्सा किलनिक। भाकृअनुप-आईवीआरआई, इज्जतनगर एवं भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली।
- राहुल बनर्जी, भारती, पंकज दास एवं मनीष कुमार (2021)। कृषि में साँख्यिकी का अनुप्रयोग, कृषि सेवा हिंदी ऑनलाइन, ई-पत्रिका)। (<https://www.krishisewa.com/>)।

## प्रस्तुत शोध पत्र/व्याख्यान

- पूसा कृषि शीर्ष इनक्यूबेशन कार्यक्रम - एराइज एवं यूपीजे एरा 2021, जिसे जेडटीएम एवं बीपीडी एकक, भाकृअसं, नई दिल्ली द्वारा 6 जुलाई, 2022 को आयोजित किया गया।
  - अलका अरोड़ा। ज्ञान प्रबंधन के लिए भाकृअनुप रिपोजिटरी।
- आधुनिक जीवविज्ञान में एआई पर डीबीटी-प्रायोजित कार्यशाला, आईसीजीईबी, नई दिल्ली में 23-25 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित।
  - सारिका साहू। एनसी आरएनए की पहचान एवं लक्षणवर्णन करना और व्यावहारिक अभ्यासिक सत्र।
  - सहज एकीकृत नीति निर्माण के लिए प्रणाली विश्लेषण पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसे टाइफैक द्वारा 10-12 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
  - दास पी\*, कुमार एस एवं जॉर्ज जे। मृदा गुणधर्मों के पूर्वानुमान के लिए मशीन लर्निंग तकनीकों का अनुप्रयोग।
- स्थायी विकास लक्ष्यों की दिशा में कृषि एवं खाद्य प्रणाली में उन्नयनों पर ऑनलाइन अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसे भाकृ अनुप, एआईएएसए एवं यूएएस बैंगलुरु द्वारा कृषि विज्ञान, बैंगलुरु में 22-24 अगस्त, 2022 के दौरान संयुक्त रूप से आयोजित किया गया।
  - भारती\*, मो. जे, अहमद टी एवं बंसल एस। वानिकी में यादृच्छिकीकृत अनुक्रिया तकनीक का अनुप्रयोग - हिमाचल प्रदेश के शिमला जिले में वन अतिक्रमण के अनुपात के आकलन हेतु एक केस स्टडी।
  - सन्हा मुर्मू। मशीन लर्निंग एल्गोरिदम का प्रयोग करके जीवाणविक-व्युत्पन्न प्राकृतिक उत्पादों का जैवसक्रियता पूर्वानुमान।
- जैवप्रौद्योगिकीय उपनितियां एवं संभावनाएं पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसे कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, जीकेवीके, बैंगलुरु द्वारा 13-15 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
  - रत्ना प्रभा। सफेद पेकिन एवं खाकी कैम्पबेल बत्तखों के जनन क्षेत्र में मेटाजीनोमिक अंतरदृष्टियां।
- गणितीय मॉडलिंग, विलेषण एवं संगणन (एमएमएसी-2022) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसे गणित विभाग, तिरुवल्लुवर विश्वविद्यालय, वेल्लोर, तमில்நாடு द्वारा 14-16 सितम्बर, 2022 के दौरान ऑनलाइन मोड में आयोजित किया गया।
  - राहुल बनर्जी। मिश्रित परीक्षणों के लिए संतुप्त अभिकल्पनाओं का निर्माण।
- कृषि और संबद्ध विज्ञानों में आणविक जीवविज्ञान एवं जैवसूचना विज्ञान टूल्स और उसका अनुप्रयोग पर सम्मेलन, जिसे कृषि जैवप्रौद्योगिकी उद्यमशीलता केंद्र, जैवप्रौद्योगिकी महाविद्यालय, एसवीपीयूएटी, मेरठ द्वारा 08-21 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- सारिका। एनजीएस डेटा का प्रयोग करके जीन अभिव्यंजकता विश्लेषण।
- मीर आसिफ इकबाल। एनजीएस डेटा का प्रयोग करके मार्कर की खोज और कृषि में उसका अनुप्रयोग।
- बेहतर आजीविका एवं पर्यावरण सुरक्षा के लिए कृषि, पशुचिकित्सा एवं संबद्ध विज्ञानों में उन्नयनों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ए.ए.वी.ए.एस.आई.एल.ई.एस-2022)। जिसे भाकृअनुप-आईजीएफआरआई, आआरएस, श्रीनगर, भाकृअनुप-एनएएचईपी, बीएयू रांची एवं एनएडीसीएल, बारामुला द्वारा कश्मीर विश्वविद्यालय, हजरतबल द्वारा 28-30 सितम्बर, 2022 के दौरान ऑनलाइन मोड में आयोजित किया गया।
- स्नेहा मुर्म। मशीन लर्निंग तकनीक का प्रयोग करके गैर-क्रिस्पर एवं क्रिस्पर-सीएएस के परस्पर प्रोटीन-प्रोटीन अन्योन्यक्रियाओं का पूर्वानुमान, 29 सितम्बर, 2022।

## प्रस्तुत व्याख्यान (संस्थान से बाहर)

- आर का प्रयोग करके कृषि प्रणाली मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान के लिए सांख्यिकीय और मशीन लर्निंग तकनीकों पर डीएसटी-एसईआरबी प्रायोजित उच्च स्तरीय कार्यशाला जिसे भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद द्वारा 18-30 जुलाई, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
  - दो व्याख्यान (i) काल शृंखला विश्लेषण के लिए वेवलेट और (ii) लॉन्ग मेमोरी काल शृंखला मॉडल पर 25 जुलाई, 2022 को दिए गए (रंजीत कुमार पॉल)।
  - एक व्याख्यान पाइथन प्रोग्रामिंग के मूल सिद्धांत पर 23 जुलाई, 2022 को दिया गया (प्रकाश कुमार)।
  - एक व्याख्यान लासो एवं इलास्टिक नेट रिप्रेशन पर 19 जुलाई, 2022 को दिया गया (विशाल गुरुंग)।
  - एक व्याख्यान एक्सट्रीम लर्निंग मशीन पर 23 जुलाई, 2022 को दिया गया (राजीव रंजन कुमार)
  - एक व्याख्यान नॉनलीनियर ग्रोथ मॉडल पर 20 जुलाई, 2022 को दिया गया (मुन्मय रे)।
  - दो व्याख्यान (i) मॉडलों की आर्च फैमिली पर 22 जुलाई, 2022 को और (ii) बेसियन काल शृंखला मॉडलिंग पर 27 जुलाई, 2022 को दिए गए (अचल लामा)।
- सांख्यिकीय सॉफ्टवेयरों का प्रयोग करके वृहत डेटा विश्लेषण एवं अनुसंधान विधियों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागियों के लिए डेटा एवं वेब संसाधनों पर 26 जुलाई, 2022 को एक विशेष व्याख्यान, जिसे सांख्यिकी एवं संगणक विज्ञान प्रभाग द्वारा आईडीपी एसकेयूएसटी-जम्मू जम्मू के तत्वावधान के तहत 26 जुलाई - 01 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (राजेन्द्र प्रसाद)।
- एसएयू के शिक्षकों एवं वैज्ञानिकों के लिए सांख्यिकीय एवं डेटा विश्लेषण विधियों पर पुनर्शर्चया पाठ्यक्रम जिसे कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा प्रबंधन, मानव संसाधन प्रबंधन निदेशालय द्वारा गणित एवं सांख्यिकी विभाग, सीओबीएस एवं एच के सहयोग से सीसीएस एचएयू हिसार में 30 जुलाई से 19 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
  - दो व्याख्यान (i) अनुक्रिया पृष्ठ पद्धति के सम्बन्ध में पाइथन प्रोग्रामिंग के मूल सिद्धांतों पर 09 अगस्त, 2022 को और (ii) स्थिरता विश्लेषण के सम्बन्ध में पाइथन प्रोग्रामिंग के मूल सिद्धांतों पर 10 अगस्त, 2022 को दिए गए (प्रकाश कुमार)।
  - दो व्याख्यान (i) टाइम ऑन सीरिज एनालिसिस पर 09 अगस्त, 2022 को और (ii) मशीन लर्निंग तकनीकों पर 10 अगस्त, 2022 को दिए गए (रंजीत कुमार पॉल)।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- दो व्याख्यान (i) बहुउपादानी परीक्षणों पर 09 अगस्त, 2022 को और (ii) परीक्षणों के समूह पर 10 अगस्त, 2022 को दिए गए (सुशील कुमार सरकार)।
- एक व्याख्यान पादप प्रजनन में संवर्धित अभिकल्पना का अनुप्रयोग पर 12 अगस्त, 2022 को दिया गया (एच. एस. रॉय)।
- दो व्याख्यान (i) प्रमुख घटक विश्लेषण और (ii) विविक्तकर विश्लेषण पर 12 अगस्त, 2022 को दिए गए (अनिदिता दत्ता)
- वेब एवं मोबाइल अनुप्रयोग विकास में उन्नयनों पर प्रशिक्षण में 3 अगस्त, 2022 को भाकृअनुप संपूर्ण वेब अनुप्रयोगों पर एक व्याख्यान दिया गया जिसे भाकृअनुप-नार्म, हैदराबाद द्वारा 02-06 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (अलका अरोड़ा)।
- आर प्रोग्रामिंग का प्रयोग करके वृहत डेटा विश्लेषण एवं इसकी संभावना और व्यावहारिक अनुभव से परिचय पर एक व्याख्यान कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में वृहत-डेटा वैश्लेषिकी की संभावना पर राष्ट्रीय वेबिनार में दिया गया जिसका आयोजन सांख्यिकी एवं संगणक अनुप्रयोग विभाग, एस. वी. कृषि महाविद्यालय-तिरुपति, आचार्य एन. जी. रंगा कृषि विश्वविद्यालय, आंध्र प्रदेश द्वारा 26 अगस्त, 2022 को किया गया (अंशु भारद्वाज)।
- आणविक जीवविज्ञान एवं जैवसूचना विज्ञान टूल्स तथा कृषि एवं संबद्ध विज्ञानों में इनके अनुप्रयोग पर संकाय प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसे जैवप्रौद्योगिकी महाविद्यालय, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा 08-21 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
  - कृषि महत्वपूर्ण फसलों में दबाव सम्बन्धी चुनौतियों से निपटने हेतु एनसीआरएनएस की भूमिका पर एक व्याख्यान, 17 सितम्बर, 2022 (सारिका साहू)।
  - मेटाजीनोमिक्स : सूक्ष्मजीव जगत से परिचय, 16 सितम्बर, 2022 (रत्ना प्रभा)।
- उच्च स्तरीय कार्यशाला शीर्षक 'क्यू-जीआईएस एवं आर प्रोग्रामिंग का प्रयोग करते हुए व्यावहारिक प्रशिक्षण: जल संसाधनों में परिवर्ती गतिकियों को समझने हेतु एक एकीकृत उपागम, जिसे केएससीएसटीई-जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन केंद्र (सीडब्ल्यूआरडीएम), कुनामंगलम, कोड्जीकोड, केरल द्वारा 15-28 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया था।
  - वर्षण के पूर्वानुमान के लिए वेवलेट-आधारित काल श्रृंखला मॉडलिंग पर एक व्याख्यान, 21 सितम्बर, 2022 (रंजीत कुमार पॉल)।
  - मशीन लर्निंग तकनीकों का प्रयोग करके सूखे के सूचकांक की मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान पर एक व्याख्यान, 22 सितम्बर, 2022 (राजीव रंजन कुमार)।
- सांख्यिकीय डेटा विश्लेषण एवं व्याख्या और अटारी, लुधियाना के वैज्ञानिकों के लिए KRISHI पोर्टल में प्रकाशन तथा प्रौद्योगिकी के डेटा एंट्री पर एक व्याख्यान जिसे अटारी, लुधियाना में 19 सितम्बर, 2022 को आयोजित किया गया (सुकांत दाश)।
- तीन व्याख्यान (i) विविक्तकर सांख्यिकी पर 24 सितम्बर, 2022, (ii) कारक विश्लेषण पर 27 सितम्बर, 2022 और (iii) क्लस्टर विश्लेषण पर 28 सितम्बर, 2022 को अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला 'एसपीएसएस का प्रयोग कर प्रगत सांख्यिकी डेटा विश्लेषण' में दिए गए जिन्हें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान और एमकेएसईएस लखनऊ द्वारा 24-30 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (रंजीत कुमार पॉल)।

# ભા.કૃ.અનુ.પ.-ભા.કૃ.સાં.અ.સં. સમાવાર

ખણ્ડ 27

સંખ્યા 3

જીલાઈ-સિતમ્બર, 2022

- સ્કૂલ ઑફ મૈનેજમેન્ટ, પ્રેસિડેંસી યૂનિવર્સિટી કી વેબિનાર શ્રૂંખલાઓં મેં આર્થિક અનુપ્રયોગો કે લિએ રૈખિક પ્રોગ્રામિંગ મૉડલોં પર એક વ્યાખ્યાન ઑનલાઇન મોડ મેં 27 સિતમ્બર, 2022 કો આયોજિત કિયા ગયા (હરીશ કુમાર એચ. વી.)।

## સહભાગિતા

### અંતર્રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન / કાર્યશાલા / સંગોધી આદિ

- એકીકૃત નીતિ બનાને મેં સહજતા કે લિએ પ્રણાલી વિશ્લેષણ પર અંતર્રાષ્ટ્રીય સંગોધી જિસે ટાઇફેક (પ્રૌદ્યોગિકી સૂચના, પૂર્વાનુમાન એવં મૂલ્યાંકન પરિષદ), વિજ્ઞાન એવં પ્રૌદ્યોગિકી વિભાગ કે તહત એક સ્વાયત્ત નિકાય દ્વારા 10-12 અગસ્ટ, 2022 કે દૌરાન સ્કોપ કન્ચેશન સેન્ટર, લોધી રોડ, નર્ઝ દિલ્લી મેં આયોજિત કિયા ગયા (બિશાલ ગુરુંગ એવં પંકજ દાસ)।
- પ્રાયિકતા એવં સાંખ્યિકી: નાએ ફંટિયર્સ (આઈએસપીએસ 2022) પર અંતર્રાષ્ટ્રીય સંગોધી જિસે સાંખ્યિકી વિભાગ, કલકત્તા વિશ્વવિદ્યાલય ઔર કલકત્તા સાંખ્યિકી સંઘ દ્વારા સીએસએ કે 75 વર્ષ મનાને હેતુ વર્ચુઅલ મોડ મેં 12-14 અગસ્ટ, 2022 કે દૌરાન સંયુક્ત રૂપ સે આયોજિત કિયા ગયા (સૌમેન પાલ, રંજીત કુમાર પોલ એવં રાજૂ કુમાર)।
- સ્થાયી વિકાસ લક્ષ્યોનું કે લિએ કૃષિ એવં ખાદ્ય પ્રણાલી મેં ઉન્નયનોનું પર અંતર્રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન, જિસે ભાકૃઅનુપ, એઆઈએસએ એવં યૂએસ બેંગલુરુ દ્વારા કૃષિ વિજ્ઞાન, બેંગલુરુ મેં ઑનલાઇન મોડ મેં 22-24 અગસ્ટ, 2022 કે દૌરાન સંયુક્ત રૂપ સે આયોજિત કિયા (સૌમેન પાલ, સ્નેહા મુર્મુ ભારતી, સંચિતા નાહા એવં રત્ના પ્રભા)।
- જૈવપ્રૌદ્યોગિકીય પ્રવૃત્તિયાં એવં સંભાવનાએં પર અંતર્રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન જિસે કૃષિ વિજ્ઞાન, જીકેવીકે, બેંગલુરુ દ્વારા 13-15 સિતમ્બર, 2022 કો આયોજિત કિયા ગયા (રત્ના પ્રભા)।
- બેહતર આજીવિકા એવં પર્યાવરણ સુરક્ષા કે લિએ કૃષિ, પશુચિકિત્સા એવં સંબંધ વિજ્ઞાનોનું (એ એ વી એ એસ આઈ એલ ઈ એસ-2022) પર અંતર્રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન, જિસે ભાકૃઅનુપ-આઈજીએફઆર, આરઆરએસ, શ્રીનગર, ભાકૃઅનુપ-એનએએચ્રેઝીપી, બીએયૂ રાંચી ઔર એનએડીસીએલ, બારામુલા દ્વારા કશ્મીર વિશ્વવિદ્યાલય, હજરતબલ મેં ઑનલાઇન મોડ મેં 28-30 સિતમ્બર, 2022 કે દૌરાન સંયુક્ત રૂપ સે આયોજિત કિયા ગયા।

### રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન / કાર્યશાલા / સેમિનાર / સંગોધી / પ્રશિક્ષણ / ફાઉંડેશન પાઠ્યક્રમ / વાર્ષિક દિવસ / વ્યાખ્યાન આદિ કા આયોજન

- કૈટલાઇઝિંગ ન્યૂ ઇન્ડિયાજ ટેકેન્ડ કો મનાને હેતુ ડિજિટલ ઇન્ડિયા સપ્તાહ તથા સ્ટાર્ટ-અપ અર્થવ્યવસ્થા કે ગતિ પ્રદાન કરના: કૈપિટલ કાર્પોરેટ એણ્ડ કનેક્ટ્સ પર રાષ્ટ્રીય સ્ટાર્ટ-અપ સમ્મેલન, જિસે ઇલેક્ટ્રોનિક એવં સૂચના પ્રૌદ્યોગિકી મંત્રાલય, ભારત સરકાર દ્વારા એ. પી. સિંધે સિસ્પોજિયમ હાલ, રાષ્ટ્રીય કૃષિ વિજ્ઞાન કોમ્પ્લેક્સ (એન એ એસ સી), પૂસા, નર્ઝ દિલ્લી મેં 13 જુલાઈ, 2022 કે દૌરાન આયોજિત કિયા ગયા (રાજેન્દ્ર પ્રસાદ, તૌકીર અહમદ, પ્રાચી મિશ્રા સાહુ કૌસ્તવ આદિત્ય એવં અંકુર બિશવાસ)।
- સરકાર તથા વિભિન્ન અન્ય એજેસિયોનું દ્વારા ફસલ ઉત્પાદન આકલનોનું કી પદ્ધતિયોનું પર ચર્ચા કરને હેતુ ફસલ ઉત્પાદન આકલન પર રાષ્ટ્રીય સમ્મેલન, જિસે અર્થશાસ્ત્ર એવં સાંખ્યિકી નિદેશાલય (ડીઈએસ), કૃષિ એવં કિસાન કલ્યાણ મંત્રાલય, ભારત સરકાર દ્વારા એ. પી. સિંધે સિસ્પોજિયમ હાલ, રાષ્ટ્રીય કૃષિ વિજ્ઞાન કોમ્પ્લેક્સ (એન એ એસ સી), પૂસા, નર્ઝ દિલ્લી મેં 13 જુલાઈ, 2022 કે દૌરાન આયોજિત કિયા ગયા (રાજેન્દ્ર પ્રસાદ, તૌકીર અહમદ, પ્રાચી મિશ્રા સાહુ કૌસ્તવ આદિત્ય એવં અંકુર બિશવાસ)।
- ભાકૃઅનુપ ફાઉંડેશન દિવસ, 16 જુલાઈ, 2022 (રાજેન્દ્ર પ્રસાદ)।
- ભાકૃઅનુપ-અપારી જ્ઞાન પ્રવંધન કાર્યશાલા જિસે ભાકૃઅનુપ-કૃષિ જ્ઞાન પ્રવંધન નિદેશાલય દ્વારા 23 જુલાઈ, 2022 કો આયોજિત કિયા ગયા (રાજેન્દ્ર પ્રસાદ)।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- ई-ऑफिस प्रोडक्ट एडमिनिसट्रेटर प्रशिक्षण पर एक दिवसीय प्रशिक्षण जिसे एनआईसी, नई दिल्ली द्वारा 02 अगस्त, 2022 को आयोजित किया गया (के. के. चतुर्वेदी एवं एस. बी. लाल)।
- भारत में एक विविध, रोबस्ट एआई वर्कफोर्स विकसित करने के लिए भारत-यू.एस. विजनिंग कार्यशाला जिसे विज्ञान संस्थान, बैंगलुरु द्वारा 10-11 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (अलका अरोड़ा)।
- एससीएसपी योजना के सफल कार्यान्वयन के लिए पाथवेज पर राष्ट्रीय कार्यशाला, भाकृअनुप-नार्म, हैदराबाद में 18-19 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित।
- खाद्य, पोषण एवं पर्यावरण सुरक्षा पर राष्ट्रीय संगोष्ठी जिसे ट्रस्ट फॉर एडवांसमेंट इन एग्रीकल्चरल साइंसिस द्वारा एनएससी, नई दिल्ली में 29-30 अगस्त, 2022 को आयोजित किया गया (राजेन्द्र प्रसाद)।
- एनएसएस के विभिन्न दौरों के सर्वेक्षण परिणामों पर 17वां राष्ट्रीय सेमिनार जिसे राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एन एस ओ), सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (एम ओ एस पी आई), भारत सरकार द्वारा कोचीन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कोची, केरल द्वारा 1-2 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (तौकीर अहमद)।
- लिनियर एलजेब्रा, मैट्रिक्स थ्योरी एवं लीनियर आकलन पर वेब कार्यशाला जिसे एसएससीए, नई दिल्ली द्वारा 02 सितम्बर, 2022 को आयोजित किया गया (राजेन्द्र प्रसाद एवं रामासुब्रमण्यन वी.)।
- प्रौद्योगिकी आधारित उपज आकलन एवं स्मार्ट प्रतिचयन तकनीक (एस एस टी) पर पीएमएफबीवाई के सभी हितधारकों के लिए एक-दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला, जिसे ऋण प्रभाग, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 13 सितम्बर, 2022 को एनएससी कॉम्प्लेक्स, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित किया गया (प्राची मिश्रा साहू)।
- ऑर्थेटिकेशन एंड यूसेज इकोसिस्टम पर केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों के साथ ओरिएंटेशन कार्यशाला, जिसे यूआईडीएआई मुख्यालय, बंगला साहिब रोड, नई दिल्ली में 14 सितम्बर, 2022 को आयोजित किया गया (सौमेन पाल)।
- कैवीकै-सीएसआईएसए नेटवर्क वार्षिक कार्यशाला, एनएससी कॉम्प्लेक्स, 23 सितम्बर, 2022 (अलका अरोड़ा)।
- भारत में निजी विश्वविद्यालयों द्वारा कृषि उच्च शिक्षा की मेनस्ट्रीमिंग पर राष्ट्रीय संगोष्ठी जिसे नार्म, हैदराबाद में 29 सितम्बर, 2022 को आयोजित किया गया (सुदीप, अलका अरोड़ा, अंशु भारद्वाज, और शशि दहिया)।
- भाकृअनुप-परिशुद्ध कृषि नेटवर्क कार्यक्रम (एन ई पी पी ए) की दूसरी संचालन समिति की बैठक, व्याख्यान कक्ष, एनएससी परिसर, नई दिल्ली, 10 अगस्त, 2022 (अनिल राय)।

## बैठकें

- सचिव, भाकृअनुप की अध्यक्षता में जेम (GeM) के माध्यम से क्रय हेतु 12 जुलाई, 2022 को बैठक (राजेन्द्र प्रसाद, अभिषेक श्रीवास्तव एवं के. के. शर्मा)।
- बागवानी फसलों के क्षेत्र एवं उत्पादन आकलन के लिए पद्धति विकसित करने हेतु अनुवर्ती गतिविधियों पर चर्चा करने हेतु डॉ. टी. आर. रीनिवास, सहायक महानिदेशक (बागवानी सांख्यिकी), कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार तथा जोसफ सीएफ, सलाहकार (बागवानी सांख्यिकी), कृषि एवं किसान कल्याण विभाग की अध्यक्षता में कृषि भवन, नई दिल्ली में 15 जुलाई, 2022 को बैठक (तौकीर अहमद एवं प्राची मिश्रा साहू)।
- बीएसएमए की नई सिफारिशों के आधार पर एआरएस पाठ्यविवरण का संशोधन और अर्हता में संशोधन पर 04 अगस्त, 2022 को बैठक (राजेन्द्र प्रसाद, अनिल राय एवं सुदीप)।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- डॉ. त्रिलोचन महापात्र, पूर्व सचिव (डेयर) एवं महानिदेशक (भाकृअनुप) का अभिनंदन करने तथा डॉ. हिमांशु पाठक, सचिव (डेयर) एवं महानिदेशक (भाकृअनुप) का स्वागत करने हेतु 04 अगस्त, 2022 को भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली में समारोह (राजेन्द्र प्रसाद)।
- ईएआई पर एआईसीआरपी की एक दिवसीय समीक्षा बैठक (ऑनलाइन) और भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली के समन्वय केंद्र से पीआई के रूप में परियोजना की प्रगति का प्रस्तुतीकरण, 10 अगस्त, 2022 (कौस्तव आदित्य)।
- राष्ट्रीय पादप जैवप्रौद्योगिकी की संस्थान प्रबंधन समिति की 11वीं बैठक, 18 अगस्त, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- एएसआरबी-सीएएस दिशानिर्देशों और स्कोर कार्ड पर अपर सचिव, डेयर एवं सचिव, भाकृअनुप की अध्यक्षता में 18 अगस्त, 2022 को अधिकारियों के समूह (जी ओ ओ) की बैठक (अनिल राय)।
- पीजी स्कूल, भाकृअसं, नई दिल्ली की 417वीं अकादमिक परिषद की बैठक, 27 अगस्त, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद, अलका अरोड़ा एवं सिनी वर्गास)।
- सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में भाकृअनुप के संस्थानों के निदेशकों के साथ चर्चा, 30 अगस्त, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- विषय विशेषज्ञ प्रभाग (कृषि शिक्षा) की पांचवीं प्रभागीय बैठक, 05 सितम्बर, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- वित्त वर्ष 2020-21 और 2021-22 के लिए मछली एवं मछली बीजोत्पादन डेटा के वैधीकरण हेतु 16वीं तकनीकी निगरानी समिति (मात्रिस्यकी) की बैठक, 07 सितम्बर, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा अधिष्ठापित पुरस्कारों की समीक्षा/संशोधन हेतु गठित पुरस्कार समीक्षा समिति की बैठक, खुर्शीद भवन, नई दिल्ली, 09 सितम्बर, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की कार्यकारिणी परिषद की बैठक, 16 सितम्बर, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद)।
- सूचना कार्यान्वयन एवं परिचालन प्रबंधन समिति (आई ओ एम सी) और संचार प्रौद्योगिकी (आई सी टी) एकक, भाकृ अनुप की बैठक, 19 सितम्बर, 202 (राजेन्द्र प्रसाद, अनिल राय, सुदीप, मुकेश कुमार, के. के. चतुर्वेदी, एस. बी. लाल, संजीव कुमार, सुभाष चंद एवं जय भगवान)।
- एकीकृत पशुधन प्रतिदर्श सर्वेक्षण के लिए निर्देशन तकनीकी समिति (टीसीडी) की बैठक, करमपुरा रोड, बैंगलुरु, 29 सितम्बर, 2022 (राजेन्द्र प्रसाद, तौकीर अहमद एवं प्राची मिश्रा साहू)।

## मानव संसाधन विकास

### आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम/कार्यशालाएं : 4 (205 सहभागी)

क्र. सं.	शीर्षक	स्थान	अवधि	सहभागियों की सं.
1	भाकृअनुप के संस्थानों और उनके क्षेत्रीय केंद्रों तथा कृषि विज्ञान केंद्रों के लिए भूमि अभिलेख प्रबंधन प्रणाली (एल आर एम एस) (समन्वयक: एस. बी. लाल, मुकेश कुमार एवं के. के. चतुर्वेदी)	भाकृअनुप-भाकृ सांअसं, नई दिल्ली (ऑनलाइन)	14 जुलाई, 2022	50

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जुलाई-सितम्बर, 2022

2	बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट के लिए एयूपीआईएमएस, (समन्वयक: अलका अरोड़ा)	भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली (ऑनलाइन)	22 जुलाई, 2022	37
3	कृषि दीक्षा के मूल सिद्धांत (समन्वयक: अंशु भारद्वाज)	भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली (ऑनलाइन)	(i) 07 जुलाई, 2022 और (ii) 21 जुलाई, 2022	93 (56+37)
<b>हिंदी कार्यशाला</b>				
4	बुनियादी सांख्यिकीय तकनीक और आनुवंशिकी में इसका अनुप्रयोग (संयोजक: आर. के. पॉल, मो. यासीन एवं प्रकाश कुमार)	भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली (ऑनलाइन)	03-05 अगस्त, 2022	25

## प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सहभागिता

- ईनवीआई वैश्लेषिकी से परिचय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसे ईएसआरआई इंडिया द्वारा 29-01 जुलाई, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (सपना निगम)।
- नेतृत्व विकास के लिए कार्यकारी विकास कार्यक्रम जिसे भा.कृ.अनु.प-नार्म, हैदराबाद द्वारा 04-09 जुलाई, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (राजेन्द्र प्रसाद)।
- भुवन पोर्टल (<https://bhuvan.nrsc.gov.in>) के उपयोग पर वेबिनार-आधारित प्रशिक्षण जिसे इसरो द्वारा 12-14 जुलाई, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (अंकुर विश्वास, पंकज एवं भारती)।
- “बुनियादी सांख्यिकीय तकनीक और आनुवंशिकी में इसका अनुप्रयोग” पर हिंदी कार्यशाला जिसे सांख्यिकी आनुवंशिकी प्रभाग, भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली द्वारा 03-05 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (रनेहा मुर्मू सौम्या शर्मा एवं ऋत्विका दास)।
- लोक प्रापण (मूल सिद्धांत) पर एमडीपी प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसे अरुण जेटली राष्ट्रीय वित्तीय प्रबंधन संस्थान, फरीदाबाद द्वारा 29 अगस्त-03 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया (अलका अरोड़ा)।

## प्रदान की गई परामर्शी/सलाहकार सेवाएँ

- रामासुब्रमण्यन वी. ने डॉ. मुरलीकृष्णन, वैज्ञानिक, कृषि विस्तार प्रभाग, भा.कृ.अनु.प-भा.कृ.सं., नई दिल्ली को बहराइच एवं गुवाहाटी जिलों के लिए गत वर्षों के दौरान जून-सितम्बर के महीनों के लिए वर्षा/तापमान की प्रवृत्ति के विश्लेषण के बारे में सलाह दी।
- डॉ. बी. एन. मंडल ने डॉ. बेनुकर विश्वास, संयुक्त प्रोफेसर, विधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय को मौसम चारों की दीर्घकालिक औसत का प्रतिनिधित्व करने हेतु 27 वर्षों के दैनिक मौसम प्राचलों के डेटा प्राचलों के डेटा से एक प्रतिनिधिक वर्ष के चयन में सलाह प्रदान की। प्रतिनिधिक वर्ष का उपयोग एक फसल अनुकार मॉडल के लिए एक इनपुट के रूप में किया जाएगा।
- डॉ. एम. ए. इकबाल ने डॉ. अंजु बाजपाई, भा.कृ.अनु.प-सीआईएसएच, लखनऊ को आम फसल में एसएनपी एवं जीडब्ल्यूएस के विश्लेषण के बारे में सलाह प्रदान की।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- डॉ. सारिका ने डॉ. अर्चन सुमन, प्रमुख वैज्ञानिक, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को मेटाजीनोम डेटा के विश्लेषण के बारे में सलाह प्रदान की।
- डॉ. विशाल गुरुग ने (i) डॉ. दवा टसेरिंग तमंग, संयुक्त प्राध्यापक, पर्यावरण एवं जीवन विज्ञान विभाग, शेरुब्टसे महाविद्यालय, भूटान को अनोवा, सहसंबंध, और उनके डेटा के अनुपात हेतु जेड टेस्ट के बारे में; (ii) डॉ. विसालाक्षी चन्द्र सी, वैज्ञानिक, आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन, फसल सुधार प्रभाग, भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान (भाकृअनुप-सीटीसीआरआई) को विभिन्न प्राचलों, जैसे कि कंद की लम्बाई, शुक्क पदार्थ तत्व, शर्करा तत्व और उपज तथा 3 बार पुनरावृत्तीय 76 भिन्न जीनप्ररूपों की उपज के संदर्भ में परीक्षणात्मक डेटा हेतु बॉक्सप्लॉट एवं बीएलयूपी प्लॉट के उपयोग के बारे में, और (iii) डॉ. गुंजन तिवारी, वैज्ञानिक, पादप प्रजनन एवं आनुवंशिक संसाधन संरक्षण, सीआईएमएपी, लखनऊ को सहसम्बन्ध से संबद्ध विश्लेषण, जीनप्ररूपी तथा लक्षणप्ररूपी डेटा का प्रयोग कर कलस्टरिंग और क्रिस-क्रॉस इंटरेक्शन अध्ययन के बारे में सलाह दी।
- डॉ. कौस्तव आदित्य ने (i) श्रीमती तनिष्ठा बर्धन, पीएच.डी. छात्रा, कृषि विस्तार, जीबीपीयूएटी, पंतनगर को वलासिफिकेशन एवं रिग्रेशन ट्री विश्लेषण और डेटा विश्लेषण हेतु रेन्डम फॉरेस्ट के बारे में, (ii) डॉ. शिरिला दास, वैज्ञानिक, मृदा विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को परीक्षण अभिकल्पना एवं कारक विश्लेषण के बारे में; (iii) डॉ. अमोल घोष, प्रमुख वैज्ञानिक, सस्य विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को टर्की हॉनेस्ट सिग्निफिकेंट डिफरेंस टेस्ट संचालित करने हेतु आरसीबी अभिकल्पना का प्रयोग करके उत्पादित मक्का-मूँग एवं लोबिया फसल प्रणाली के डेटा के विश्लेषण के बारे में, (iv) गौतम परिडा, एम.एससी. छात्र, मृदा विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को आर सॉफ्टवेयर में स्ट्रिप प्लॉट डिजाइन का प्रयोग करके परीक्षणात्मक अभिकल्पनाओं के विश्लेषण के बारे में, और (v) श्री जय प्रकाश अंखी रेडी पल्ली, एम.एससी. छात्र, मृदा विज्ञान, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को आर सॉफ्टवेयर में आरसीबीडी अभिकल्पना का प्रयोग कर परीक्षणात्मक अभिकल्पनाओं के विश्लेषण के बारे में सलाह दी।
- डॉ. मोह. हारून ने श्री अदिल रहीम, पीजी स्कूल, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली की जैवप्रौद्योगिकी शाखा का एम.एससी. छात्र को डेटा के विश्लेषण के बारे में सलाह दी। परीक्षण प्रयोगशाला में संचालित किया गया, जहाँ गेहूँ की दो किस्मों की जड़ों को दो भिन्न प्रकार के घोल (पानी एवं स्टेरॉइड) से उपचारित किया गया। डेटा को छ: ग्रोथ प्राचलों (जड़ की लम्बाई, जड़ पृष्ठ क्षेत्र, जड़ का फैलाव, जड़ की टिप, जड़ का काँटा और जड़ के व्यास) से संग्रहीत किया गया। इस अध्ययन का उद्देश्य जड़ के विकास पर उपचारों के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए किया गया। प्राथमिक सांख्यिकी के साथ एक-मार्गीय अनोवा एवं सहसंबंध विश्लेषण किया गया।
- डॉ. सारिका साहू ने (i) डॉ. अर्चन सुमन, प्रमुख वैज्ञानिक, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली को मेटाजीनोम डेटा के विश्लेषण के बारे में और (ii) श्री निखिल चंद, पीएच.डी. छात्र, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि विश्वविद्यालय, मेरठ को जैवसूचना विज्ञान के विश्लेषण के बारे में सलाह प्रदान की।
- डॉ. राजीव रंजन कुमार ने (i) श्री शशिकांत दिवाकर, सहायक प्रोफेसर, बीएयू साबौर को बिहार के भिन्न जिलों के लिए सामाजिक-आर्थिक संकेतकों के डेटा में बहु समाश्रयण समीकरण की फिटिंग पर, (ii) डॉ. महेश राव, वैज्ञानिक, भाकृअनुप-राष्ट्रीय पादप जैवप्रौद्योगिकी संस्थान (एन आई पी बी), पूसा परिसर, नई दिल्ली-110012 को प्रमुख घटक विश्लेषण एवं सहसम्बन्ध विश्लेषण के बारे में सलाह दी।
- डॉ. राहुल बनर्जी ने (i) डॉ. सुधासत्त्वा मैत्रा मजुमदार, वैज्ञानिक-सी, बेसिक टसर मल्टीप्लीकेशन एंड ट्रेनिंग सेंटर (बी एस एम टी सी), दुमका, झारखण्ड को कुलिकोइडेस प्रजा- (डिपटेरा: सेराटोपोगोनिडे) के एक्सोफिलिक बंटन का अध्ययन करने हेतु अनोवा एवं पेयर्ड टी टेस्ट संचालित करने और (ii) श्री रोहित महतो, पीएच.डी. छात्र (आनुवंशिकी), बीएचयू वाराणसी को एसपीएसएस सॉफ्टवेयर का प्रयोग करके सीआरडी लेआउट में बहुपादानी परीक्षणों के विश्लेषण के बारे में सलाह प्रदान की।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

## पुरस्कार एवं अभिज्ञान

### पुरस्कार

#### अनिल कुमार

- बाढ़ को रोकने और जलागम अवसादन पर भारतीय मृदा संरक्षण जर्नल में प्रकाशित निम्नलिखित शोध पत्र के लिए बीएचयू रांची में 22-24 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र पुरस्कार प्राप्त किया।
  - सुरेश कुमार, डी. आर. सिंह, बी. मॉन्डल एवं अनिल कुमार (2021)। भारत के अर्द्ध-शुष्क उष्णकटिबंधों में बहु मृदा एवं जल संरक्षण प्रौद्योगिकियों के अंगीकरण को प्रभावित करने वाले कारक एवं फार्म स्तरीय निवेश। भारतीय मृदा संरक्षण जर्नल, 49(2), 130-138।

#### रामासुब्रमण्यम वी.

- “स्थायी विकास लक्ष्यों की दिशा में कृषि और खाद्य प्रणाली में उन्नयन” पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आयोजित वैश्विक एवं क्षेत्रीय नीति संचारण सत्र में दूसरा स्थान प्राप्त किया, जिसे कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलुरु ने भाकृअनुप और अखिल भारतीय कृषि छात्र संघ, नई दिल्ली के साथ संयुक्त रूप से 22-24 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया।
- जी. अविनाश\*, रामसुब्रमण्यम वी., मृणमय रे और नितेश शर्मा। कृषि शेयर बाजार की भविष्यवाणी के लिए जनरेटिव एडवरसैरियल नेटवर्क (जीएएन)।

#### रत्ना प्रभा

- जैवप्रौद्योगिकीय प्रवृत्तियां एवं संभावनाएं पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में “सफेद पेकिन एवं खाकी कैम्पबेल बत्तखों के जननग्रन्थि क्षेत्र में मेटाजीनोमिक इनसाइट्स” के लिए सर्वश्रेष्ठ मौखिक पुरस्कार प्राप्त किया, जिसे कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, जीकेवीके, बैंगलुरु द्वारा 13-15 सितम्बर, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।

#### स्नेहा मुर्म

- “बेहतर आजीविका एवं पर्यावरण सुरक्षा के लिए कृषि, पशुचिकित्सा एवं संबद्ध विज्ञानों में उन्नयन” (ए ए वी ए एस आई एल ई एस-2022) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ मौखिक प्रस्तुतीकरण पुरस्कार प्राप्त किया, जिसे भाकृ अनुप-आईजीएफआर, आरआरएस, श्रीनगर, भाकृअनुप-एनएचईपी, बीएचयू रांची एवं एनएडीसीएल, बारामुला द्वारा कश्मीर विश्वविद्यालय, हजरतबल में 30 सितम्बर, 2022 को ऑनलाइन मोड में संयुक्त रूप से आयोजित किया।

#### मो.यासीन

- कृषि एवं पर्यावरण प्रौद्योगिकी विकास सोसायटी (ईटीडीएस) से युवा वैज्ञानिक पुरस्कार (2022) प्राप्त किया (पुरस्कार डाक से प्राप्त किया)।

#### हमारे भूतपूर्व छात्रों को बधाई

- हम डॉ. तनुज मिश्रा, पीएच.डी. छात्र, संगणक अनुप्रयोग शाखा को जवाहरलाल नेहरू पुरस्कार प्राप्त करने तथा भाकृ अनुप-भाकृसांअसं में पूर्व संकाय डॉ. ए. आर. राव को भाकृअनुप से रफी अहमद किदवई पुरस्कार प्राप्त करने के लिए बधाई देते हैं। पुरस्कार 16 जुलाई, 2022 को दिए गए।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022



## अभिज्ञान

### राजेन्द्र प्रसाद

- सम्मानित अतिथि, सांख्यिकी सॉफ्टवेयरों का प्रयोग करके वृहत डेटा विश्लेषण एवं अनुसंधान विधियों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन समारोह, जिसे सांख्यिकी एवं संगणक विज्ञान द्वारा आईडीपी के तत्वावधान के तहत एसकेयूएसटी-जम्मू जम्मू में 26 जुलाई-01 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।

### VC SKUAST Jammu inaugurates training programme on big data analysis

Says "Big Data analysis crucial for future planning"

KH News Service

JAMMU (JULY 26): The division of Statistics and Computer Science has organised a training programme on Big Data Analysis and Research Methods using Statistical Software's, w.e.f from July 26 to August 1, 2022 under the aegis of IDP, SKUAST Jammu.

The Chief Guest of the function, Prof. J.P. Sharma - Vice Chancellor, SKUAST-Jammu, in his address to the gathering and especially students deliberated that the proper statistical procedure should be followed for drawing conclusions for scientific research.

"In the present era, more data will be collected about our daily life than ever before. The large datasets cannot be easily analyzed by hand; the use of statistical software will make data analysis easier and convenient" he maintained.

The Guest of honor, Dr. Rajender Parsad, Director IASRI, New Delhi, in his address underscored the need for more

precise statistical tools to assess the impact and challenge the demand of the future in terms of policy and planning at regional and national level.

He also briefed about the importance of data analysis in the field of agriculture and stressed on using proper statistical methods and delivered the special lecture.

The Associate Coordinator, Prof. Vikas Sharma briefed the audience about its role regarding institutional development in terms of NEP 2020.

The Convener of the workshop, Prof. Manish Sharma, Head of the division, gave a detailed presentation about the importance of training programme.

The main motto of this training is to encourage students to understand latest methodologies of statistics and their analysis through different softwares" he said and added that these would be used in research to showcase their talent

The proceedings of the programme were presided over by Dr. Vivek M. Arya Associate Professor, Division of Soil Science and formal vote of thanks was presented by organizing Secretary Dr. M. Iqbal Jeelani.

### VC SKUAST-J terms Big Data crucial for future planning

TNN BUREAU

JAMMU: The division of Statistics and Computer Science has organised a training programme on Big Data Analysis and Research Methods using Statistical Softwares under the aegis of IDP Sher-e-Kashmir University of Agricultural Sciences & Technology of Jammu (SKUAST-J).



before.

The large datasets cannot easily be analyzed by hand; the use of statistical software will make data processing more convenient" he maintained.

The Guest of honor, Dr. Rajender Parsad, Director IASRI, New Delhi, in his address underscored the need for more precise statistical tools to assess the impact and challenge the demand of the

future in terms of policy and planning of regional and National Level. He also briefed about the importance of data analysis in the field of agriculture and stressed on using proper statistical methodology and delivered the special lecture.

The Associate Coordinator, Prof. Vikas Sharma briefed the audience about IDP and its role regarding institutional development in terms

- सदस्य, फसल सुधार के लिए स्पीड ब्रीडिंग पर एग्रीटेक हैकथन के संचालन के लिए भाकृअनुप द्वारा गठित समिति।
- सदस्य, विहित प्रपत्र में प्राप्त सूचना के आधार पर कृषि विश्वविद्यालयों की रैंकिंग के लिए भाकृअनुप द्वारा गठित समिति।
- सदस्य, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अधिष्ठापित पुरस्कारों की समीक्षा / युक्तिकरण करने हेतु पुरस्कार समीक्षा समिति।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

- मॉडरेटर, फसल आकलन पद्धति पर राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान फसल आकलन में राज्यों द्वारा अपनाई गई सर्वश्रेष्ठ विधियों व रीतियों पर सत्र, जिसे अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी निदेशालय द्वारा ए पी सिंदे सिम्पोजियम हाल, एनएएससी परिसर, पूसा, नई दिल्ली में 13 जुलाई, 2022 को आयोजित किया गया।
- सम्मानित अतिथि, आर का प्रयोग करके कृषि प्रणाली मॉडलिंग एवं पूर्वनुमान के लिए सांख्यिकीय और मशीन लर्निंग तकनीकों पर डीएसटी-एसईआरबी प्रायोजित कार्यशाला का उदघाटन समारोह, जिसे भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद द्वारा दिनांक 18-30 जुलाई, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
- अध्यक्षता, आतिथ्य-सत्कार एवं पर्यटन - पुनरुद्धार रणनीतियां पर दूसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के भाग के रूप में आयोजित शिक्षा एवं अनुप्रयुक्त विज्ञानों पर तकनीकी सत्र, होटल प्रबंधन, खानपान एवं पोषाहार संस्थान, पूसा, नई दिल्ली द्वारा 24-26 अगस्त, 2022 के दौरान आयोजित किया गया।
- सदस्य, भाकृअनुप-एनआईपीबी संस्थान प्रबंधन समिति।

## अनिल राय

- अध्यक्ष, जम्मू एवं कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र में कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के समग्र विकास के लिए परिपूर्ण कृषि नीति बनाने हेतु संघ राज्य स्तरीय शीर्ष समिति (यूटीएलएसी) को सहायता प्रदान करने के लिए डिजिटल/हाइ-टेक एग्रीकल्चर तकनीकी कार्यसमूह।

## तौकीर अहमद

- श्री जी. भुजबल, वरिष्ठ परामर्शदाता एवं पूर्व एस एवं एफ की अध्यक्षता में प्रसंस्करण के स्तर के प्रस्तावित अध्ययन के आरएफपी के लिए मूल्यांकन एवं सुझावों हेतु बैठकों (ऑनलाइन) में भाग लेने के लिए खाद्य प्रसंस्करण उद्योग (एमओएफपीआई) द्वारा विषय विशेषज्ञ के रूप में नामित जिसे एमओएफआई द्वारा आयोजित किया गया।

## परियोजनाएं/स्कीमें/कार्यक्रम/जनगणना/प्रतिदर्श सर्वेक्षण/ मूल्यांकन अध्ययन/विकसित सॉफ्टवेयर/नई शुरु की गई परियोजनाएं/ पूर्ण की गई परियोजनाएं नई परियोजनाएं

- 'दो स्तरीय प्रतिचयन के तहत ड्यूअल फ्रेम सर्वेक्षणों में एक रिग्रेशन टाइप आकलन, 01 अगस्त, 2022 से (भारती, कौस्तव आदित्य, दीपक सिंह, राहुल बनर्जी)।

## कॉर्पोराइट को मंजूरी/एमओयू/हस्ताक्षित एलओए एमओयू/हस्ताक्षित एलओए

- आईडीईए (एसोसिएशन ऑफ इनोवेशन डेवलपमेंट फॉर इंटरप्रिन्योरशिप इन एग्रीकल्चर), एग्री-इनोवेशन सेंटर, भाकृ अनुप-नार्म के साथ 08 जुलाई, 2022 को एमओयू।

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022

## कार्मिक

पदोन्नति / नया दायित्व / नया कार्यभार ग्रहण करने वाले निम्न कार्मिकों को बधाई

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
श्रीमती सूरत राम	प्रधान निजी सचिव	02 अगस्त, 2022
श्रीमती उमीता अहूजा	प्रधान निजी सचिव	03 अगस्त, 2022 (भा.कृ.अनु.प-एनआईएपी, नई दिल्ली से स्थानांतरित होने के बाद)
श्री दिनेश कुमार रे	तकनीकी अधिकारी (टी-3)	23 अगस्त, 2022, 01 जनवरी, 2021 से
श्री अक्षय धीरज	वैज्ञानिक (संगणक अनुप्रयोग)	01 सितम्बर, 2022 (भा.कृ.अनु.प-भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, देहरादून से स्थानांतरण के बाद कार्यभार ग्रहण)
श्रीमती अलका नायर	निजी सचिव	08 सितम्बर, 2022

सेवानिवृत्त जीवन के लिए निम्न कार्मिकों को शुभकामनाएँ

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
श्री सूरत राम	पी.पी.एस.	31 अगस्त, 2022
श्रीमती ज्योति गंगवानी	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01 सितम्बर, 2022

स्थानांतरण / प्रतिनियुक्ति / त्यागपत्र / कार्यभार से मुक्त निम्न कार्मिक

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
श्री विशाल लखनपाल	सहा. प्रशा.अधिकारी	30 जुलाई, 2022 (अल्पसंख्यक आयोग, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में प्रतिनियुक्ति पर)
डॉ. बी. एन. मंडल	वरिष्ठ वैज्ञानिक	20 अगस्त, 2022 (भा.कृ.अनु.प-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, झारखंड में स्थानांतरित)
सुश्री सपना निगम	वैज्ञानिक	31 अगस्त, 2022 (सात महीनों के अध्ययन अवकाश पर: 01 सितम्बर, 2022 – 31 मार्च, 2023)
श्री हनुमान सहाय मीणा	एल.डी.सी.	30 सितम्बर, 2022 (भा.कृ.अनु.प-केंद्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर, राजस्थान को स्थानांतरित)

# भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 27

संख्या 3

जूलाई-सितम्बर, 2022



संकलन एवं संपादन:  
राजेन्द्र प्रसाद, अजीत एवं रामासुब्रमण्यन वी.

तकनीकी सहायता:  
नेहा नारंग, सुनीता, अनिल कुमार एवं वी. पी. सिंह

#### प्रकाशक

निदेशक, भाकृअनुप-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान,  
लाइब्रेरी एवेन्यू, पूसा, नई दिल्ली – 110 012 (भारत)

ई-मेल: director.iasri@icar.gov.in

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

वेबसाइट : <https://iasri.icar.gov.in/>



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

Agri search with a Human touch



एक कदम स्वच्छता की ओर