



भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं.



खण्ड 21

संख्या 02

समाचार

जुलाई-सितंबर, 2016

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

निदेशक की कलम से

समाचार पत्र के इस अंक में प्रतिवेदनाधीन अवधि के दौरान प्रमुख अनुसंधान उपलब्धियों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों और आयोजित कार्यशालाओं तथा संस्थान की अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियों पर प्रकाश डाला गया है।

प्याज जिनोमिक अनुसंधान (ओजीआर), जो कि एक तीन स्तरीय आर्किटेक्चर है, एक ओपन वेब संसाधन है, जिसे <http://webtom.cabgrid.res.in/ogr/> पर निःशुल्क एक्सेस किया जा सकता है। इस वेब संसाधन को MySQL डाटाबेस और पीएचपी में निर्मित किया गया है, जो प्याज विशिष्ट जिनोमिक विकासों को सूचीबद्ध करता है। इस संसाधन में जीन टीका-व्याख्याओं पर सूचना सन्निहित है और यह के.इ.जी.जी. पाथवे से जुड़ा है। टिप्पणीकृत अनुक्रमों के लिए जीन पूर्वानुमान किया गया और प्रयोगशाला-आधारित अध्ययनों, जो किस्म सुधार पर लक्षित हैं, को समृद्ध बनाने हेतु 200 से अधिक भिन्न-भिन्न रेडी-टू-यूज परीक्षणात्मक रूप से वैधीकृत आणिंग की की गई।

कृषि विज्ञान केंद्रों (केविके) से किसानों तक ज्ञान का प्रसार करने हेतु एक ऑनलाइन पोर्टल, कृषि विज्ञान केंद्र ज्ञान नेटवर्क (<http://kvk.icar.gov.in>) विकसित किया गया। अभी तक 635 कृषि विज्ञान केंद्रों को इसमें पंजीकृत किया गया है और 15000 से अधिक केविके घटनाक्रमों व गतिविधियों (विगत और भावी) को इस पोर्टल में अपलोड किया गया है। कृषि विपणन से संबंधित सूचना उपलब्ध कराने के लिए इस पोर्टल को <http://www.enam.gov.in/> से जोड़ा गया है। मोबाइल ऐप का एक बीटा वर्जन विकसित किया गया, जिसमें पोर्टल की सभी कार्यात्मक विशिष्टताएं अंतर्विष्ट हैं। पोर्टल के विभिन्न घटकों के लिए एक डेश बोर्ड निगरानी तंत्र भी विकसित किया गया। इसके अतिरिक्त, प्रयोक्ताओं की ट्रैकिंग के लिए पोर्टल में एक लाइव कलस्टर मानचित्र भी समाविष्ट किया गया है। पोर्टल के मुख्य पृष्ठ का हिंदी वर्जन भी विकसित किया गया।

10 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिसमें से 04 एचआरडी-भा.कृ.अनुप के अंतर्गत, 02 शिक्षा प्रभाग-भा.कृ.अनुप के अंतर्गत, कैबिन नेटवर्क परियोजना, एटीएफसी नेटवर्क परियोजना, बाजार आसूचना नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत एक-एक कार्यक्रम तथा अफगानिस्तान के नागरिकों के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम था। संस्थान का स्थापना दिवस तथा हिंदी पखवाड़ा भी मनाया गया।

संस्थान के वैज्ञानिकों ने विभिन्न पुरस्कार एवं सम्मान प्राप्त किए गए और उन्हें सौंपे गए कार्यों को निष्पादित करने हेतु उन्होंने विभिन्न देशों, अर्थात् इटली, श्रीलंका का दौरा किया। प्रतिवेदनाधीन अवधि के दौरान 04 नई परियोजनाएं आरंभ की गई और एक परियोजना पूर्ण घोषित की गई, जबकि एक परियोजना को बंद घोषित किया गया। संस्थान के वैज्ञानिकों ने 27 शोध पत्रों, 03 मैनुअल/इ-मैनुअल, 05 लोकप्रिय लेखों का प्रकाशन किया और एक पैकेज विकसित किया गया। इसके अतिरिक्त, वैज्ञानिकों ने अलग-अलग स्तरों पर विभिन्न सम्मेलनों/संगोष्ठियों/ कार्यशालाओं आदि में सहभागिता की।

आशा है कि इस अंक की विषय-वस्तु राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (एन.ए.आर.इ.एस) के वैज्ञानिकों के लिए सूचनाप्रद एवं उपयोगी होगी। समाचार-पत्र की विषय-वस्तु में सुधार लाने हेतु आपके सुझावों का स्वागत है।



(उमेश चन्द्र सूद)

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

अनुसंधान उपलब्धियां

प्याज जिनोमिक संसाधन : प्याज प्रजनन के लिए एक जिनोमिक एवं जैवसूचना विज्ञान आधारित संसाधन
(सारिका जायसवाल, एम. ए. इकबाल, गू. बी. अंगदी, अनिल राय एवं दिनेश कुमार)

प्याज (*Allium cepa L.*), जिसे एक ऐसी फसल के रूप में जाना जाता है जिसका मानव के साथ काफी प्राचीन संबंध है, अभी तक एक अति चुनौतीपूर्ण पादप प्रजाति रही है, जिस पर विशेष रूप से इसके जिनोमिक सूचना का प्रसार करने के संबंध में, और अधिक अनुसंधान किए जाने की आवश्यकता है। इसे एक अति महत्वपूर्ण पादप के रूप में जाना जाता है, जिसका उपयोग पाक और औषधीय पदार्थों में किया जाता है। तथापि, प्याज के जिनोमिक संसाधन सीमित हैं, जिन्हें अभी तक स्थापित किया गया है और जो प्याज जिनोम के अति महत्वपूर्ण आयामों पर प्रकाश डाल सकते हैं। प्याज जिनोमिक संसाधन (ओजीआर), तीन स्तरीय आर्किटेक्चर के साथ, अपने आप में पहला ऐसा संसाधन है, जो एक परिपूर्ण वेब संसाधन / डाटाबेस है। इसे MySQL डाटाबेस और पीएचपी में निर्मित किया गया है, जो प्याज विशिष्ट जिनोमिक विकासों को सूचीबद्ध करता है। इसमें

The screenshot displays four interconnected pages of the "The Onion Genomic Resource" website:

- Homepage:** Shows a banner with three onions and the title "The Onion Genomic Resource". Below it is a large image of a red onion cut in half. A sidebar on the left lists navigation links: Home, Annotation, PCR Markers, Putative Gene, miRNA, Methodology, Team, and Download. A central text block discusses the history of onions and their use in medicine and cooking.
- SSR Markers with Primer Information:** This page shows a table titled "SSR Markers with Primer Information". It includes columns for SSR Type, Band, and statistics (Min, Max, Std Dev, Mean, Median). The data is organized into five rows, each corresponding to a different SSR type.
- Annotation of assembled contigs:** This page shows a table titled "Annotation of assembled contigs". It includes columns for Contig ID, Description, and Length. The data is organized into eight rows, each describing a different contig.
- Putative genes* identified in Onion:** This page shows a table titled "Putative genes* identified in Onion". It includes columns for Contig ID, Gene Coordinate, Gene Length, Strand, Protein Length, ORF Sequence, and Protein Sequence. The data is organized into seven rows, each listing a specific gene with its details.

मार्कर्स, जीन्स और उनकी व्याख्या के लिए डाटाबेस की खोज

सार्वजनिक क्षेत्र से उपलब्ध प्याज ईसीटी की असेम्बली पर तथा एलियुम सेपा से ट्रांसक्रिप्टोम डेटा के साथ-साथ उनकी व्याख्या और कार्यात्मक विशिष्टताओं पर व्यापक सूचना उपलब्ध है। इसमें 20204 सार्वजनिक रूप से उपलब्ध प्याज व्यंजित अनुक्रम टैग्ज (ईएसटीएस) की असेम्बली पर, उपलब्ध 20755 एकीकृत ट्रांसक्रिप्ट पर और एलियुम सेपा ट्रांसक्रिप्टोम शॉटगन असेम्बली (टीएसए) से 249987 यूनीजेन्स के साथ-साथ उनकी व्याख्या तथा कार्यात्मक विशिष्टताओं पर सूचना उपलब्ध है। 136660 ट्रांसक्रिप्टों के साथ-साथ ईएसटी अनुक्रमों से 3754 कॉन्टिग्ज एवं 6534 सिंगलटोन्स की व्याख्या की गई। प्याज ईसीटी से कुल 1915 एसएसआर और प्याज टीएसए डाटा से 123282 एसएसआर को ओजीआर में सूचीबद्ध किया गया है। इसके अलावा, प्याज टीएसए डाटा से चिन्हित 135424 एसएनपी और 11891 इन्डेल्स को तथा प्याज ईएसटी से चिन्हित किए

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

गए क्रमशः 15 एवं 13 एसएनपी और इन्डेल्स को भी डाटाबेस में समाविष्ट किया गया है। इसके अतिरिक्त, इस डाटाबेस में प्याज माइक्रो आरएनए तथा उनके लक्षणों को भी सूचीबद्ध किया गया है। इस संसाधन में के.ई.जी.जी पाथवे से संबद्ध जीन व्याख्या, पूर्व में रिपोर्ट किए गए 7 और पूर्वानुमान किये गये। एक प्याज माइक्रो आरएनए तथा उनके संबद्ध लक्ष्य भी अंतर्विष्ट हैं, जो साइटोप्लास्मिक ग्लोबुलर प्रोटीनों से लेकर मेम्ब्रेन आयॉन चैनलों के बीच हैं। इसके अतिरिक्त, अव्याख्याकृत अनुक्रमों के

The screenshots illustrate the search process on the 'The Onion Genomic Resource' website:

- Step 1:** The 'List of Putative miRNAs' page shows a table with 8 rows of predicted miRNAs. Each row includes columns for Sl. No., miRNA Name, miRNA Family, Mature Sequence, Maturity Sequence length, GC percent, MFE, Precursor sequence Length, Precursor Sequence, and Structure.
- Step 2:** The 'Predicted miRNA Targets' page shows a table with 7 rows of predicted targets. Each row includes columns for Sl. No., miRNA Accession, Target Accession, Description, UPE, miRNA Start, miRNA End, Target Start, Target End, Inhibition, Multiplicity, and miRNA and Target Aligned fragments.
- Step 3:** A detailed view of one target entry (Row 1) is shown, including the miRNA and target sequences, target description (protein), and aligned fragments.

माइक्रो आरएनए तथा इसके लक्षित पूर्वानुमान के लिए वेब इंटरफ़ेस और अतिरिक्त पूछताछ विशिष्टताएं

लिए पूर्वानुमान किया गया। इन अनुक्रमों में से कुछ में नवीनतम प्रोटीन कोडिंग जीन्स एवं ट्रांसक्रिप्टों के लिए कोडिंग क्षेत्र पाए गए, जिनकी अभी तक पहचान नहीं की गई है। वर्तमान साहित्य से 200 से अधिक भिन्न रेडी-टू-यूज, परीक्षणात्मक रूप से वैधीकृत, आण्विक मार्कर्स की माइनिंग भी की गई ताकि किस्म सूधार पर लक्षित प्रयोगशाला आधारित अध्ययनों को सबल बनाया जा सके। प्याज के पूर्ण जिनोम का अनुक्रमण कर लेने के पश्चात, पूर्वानुमानित ओआरएफ की पुष्टि के लिए यह एक उपयोगी टूल है। ओजीआर एक ओपन वेब संसाधन है, जिसे <http://webtom.cabgrid.res.in/ogr/> पर निःशुल्क एक्सेस किया जा सकता है।

भारतीय एन.ए.आर.ई.एस में कृषि विस्तार सेवाओं के लिए ज्ञान प्रबंधन प्रणाली (सौमेन पॉल, सुदीप मारवाहा, अलका अरोड़ा, ए के चौधरी एवं एस एन इस्लाम)

कृषि विज्ञान केंद्रों (केविके) से किसानों तक ज्ञान का प्रसार करने हेतु एक ऑनलाइन पोर्टल, कृषि विज्ञान केंद्र ज्ञान नेटवर्क (<http://kvk.icar.gov.in>) विकसित किया गया। यह एक सिंगल विंडो प्लेटफॉर्म है, जो कृषि विज्ञान केंद्रों के बारे में, कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा खेतीहर समुदाय को उपलब्ध कराई गई सुविधाओं के बारे में, ग्रामीण लोगों में ज्ञान का प्रसार करने हेतु कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा आयोजित घटनाक्रमों के विवरणों तथा भारत के अधिकतर जिलों के लिए आकस्मिक योजना के बारे में सूचना उपलब्ध कराता है। पोर्टल कृषि विज्ञान केंद्रों को समयबद्ध रूप से सभी प्रकार की सूचना का अद्यतन व अपलोड करने

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

में सहायता प्रदान करता है ताकि संबंधित सूचना और ज्ञान को अधिक से अधिक किसानों तक पहुंचाया जा सके। अभी तक इसमें 635 कृषि विज्ञान केंद्रों को पंजीकृत किया जा चुका है और 404 कृषि विज्ञान केंद्रों ने अपनी सुविधा के विवरणों को पोर्टल में अपलोड भी कर दिया है। 15000 केविके घटनाक्रमों (विगत और भावी) के विवरणों को इस पोर्टल में अपलोड किया गया है। विगत चित्रों (इमेजिज़) में कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा आयोजित घटनाक्रमों के चित्र एवं वीडियो शामिल हैं। कृषि विज्ञान

The screenshot shows the 'KV Facilities' section of the website. It has dropdown menus for State (Chhattisgarh), District (Kanker), and KV (Krishi Vigyan Kendra). A sub-menu for 'KVK' is open, showing 'Krishi Vigyan Kendra Newari Farm, Distt. Kawardha (Kankerh)'. Below this is a 'Submit' button. The main content area is titled 'Physical Facilities - Dairy Farm' and shows a photograph of a dairy farm building with cows inside.

Image: The Krishi Vigyan Kendra- Chaswad, Dist.Bharuch, Gujarat has organized one day Kisan Sammelan and Krishi Pradarshani to create awareness on 'Prime Minister Fasal Bima Yojana' on dt. 05/04/2016 in which 900 farmers from the Netrang, Valia, Ankleswar, Hansot, Jagadia, Amod and Jambusar Talukas of the Bharuch district were participated.This programme organized in the auspicious presence of Shri Mansukhbhai Vasava, Minister of State for Tribal affairs, Govt. of India and other many dignitaries.

The video still shows a woman in an orange dress speaking at a podium. The background features a red banner with the text 'समाचार' (Samachar) and the 'Grameen' logo. The banner also includes text in Marathi: 'आदर्श ग्राम योजना अंतर्गत उपलब्ध कराने वाला ग्राम जाभोरा' and '5 क्रम सामेन जाली माता बाल परिवारि प्रवासी'.

Video: The Krishi Vigyan Kendra- Chaswad, Dist.Bharuch, Gujarat has organized one day Kisan Sammelan and Krishi Pradarshani to create awareness on 'Prime Minister Fasal Bima Yojana'

कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा अपलोड की गई सुविधाओं और गतिविधियों के विवरण केविके पोर्टल के माध्यम से देखे जाने हेतु उपलब्ध कराए गए हैं।

केंद्र अपनी प्रोफाइल, अर्थात्! कार्मिकों, पदों, वित्त, मृदा स्वास्थ्य कार्डों, एप्लाइंसिस, फसलों, संसाधनों एवं मात्र्यकी के बारे में सूचना को पोर्टल में विस्तृत रूप से अपलोड कर सकते हैं। पोर्टल में कृषि विज्ञान केंद्रों, उनकी सुविधाओं, उनके आगामी घटनाक्रमों तथा विगत घटनाक्रमों पर रिपोर्टिंग मॉड्यूल दिए गए हैं। कृषि विपणन से संबंधित सूचना उपलब्ध कराने के लिए इस पोर्टल को <http://www.enam.gov.in> से जोड़ा गया है। खेतीहर समुदाय के लिए भारतीय मौसम-विज्ञान विभाग (आईएमडी) द्वारा उपलब्ध कराई गई जिला-वार कृषि-मौसम-विज्ञान संबंधी एडवाइजरी का प्रसार इस पोर्टल के माध्यम से किया जाता है। किसान इस पोर्टल पर अपना पंजीकरण कर प्रत्यक्ष रूप से लाभान्वित हो सकते हैं। प्रदर्शन स्थल पर व्यक्तिगत रूप से मौजूद न होने के बावजूद, किसान कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा सृजित ज्ञान का लाभ ले सकते हैं। आगामी समय में, पंजीकृत किसान इस पोर्टल (तथा मोबाइल ऐप का इस्तेमाल करते हुए) के माध्यम से कृषि/पशुपालन से संबंधित किसी भी प्रकार की पूछताछ कर पाएंगे, जिसका उत्तर कृषि विज्ञान केंद्रों के विषयपूरक विशेषज्ञों (एसएमएस) द्वारा दिया जाएगा। इस दिशा में, भाकृअनुप का कृषि विस्तार प्रभाग, जो विभागक्रम (हाइराकी) में शीर्ष पर है, कृषि विकास में वांछित सुधार के लिए इस पोर्टल के माध्यम से अपने अधीन कृषि विज्ञान केंद्रों और एटीएआरआई की निगरानी कर सकता है। केविके पोर्टल में किसी भी प्रयोक्ता द्वारा कोई भी फीडबैक लेने हेतु प्रावधान है। पोर्टल के विभिन्न घटकों के लिए एक डेशबोर्ड निगरानी तंत्र विकसित किया गया। प्रयोक्ताओं की ट्रैकिंग के लिए पोर्टल में एक लाइव कलस्टर मानचित्र समाविष्ट किया गया है। पोर्टल के मुख्य पृष्ठ का हिंदी वर्जन विकसित किया गया। आगामी समय में, पोर्टल को भारत की सभी मुख्य क्षेत्रीय भाषाओं में उपलब्ध किया जाएगा।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

पुरस्कार एवं सम्मान

- डॉ. ए आर राव ने सामाजिक विज्ञान अनुभाग के अंतर्गत जिसमें कृषि अर्थशास्त्र, कृषि सांख्यिकी, कृषि शिक्षा, जैवसूचना विज्ञान, खाद्य विज्ञान एवं पोषण, खाद्य प्रौद्योगिकी और गृह विज्ञान शामिल हैं, के तहत राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (एनएएस) से फैलो की उपाधि प्राप्त की।
- दिनांक 01-14 सितंबर, 2016 के दौरान संस्थान में आयोजित हिंदी पखवाड़े में निम्नलिखित को पुरस्कार दि गए :
 - डॉ. वसी आलम ने दिनांक 26-31 मार्च, 2016 के दौरान छ: दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित करने और कार्यशाला में तीन व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए प्रशंसा पत्र एवं 500 रुपयों का नकद पुरस्कार प्राप्त किया।
 - परीक्षण अभिकल्पना प्रभाग ने अनुसंधान, हिंदी में प्रशिक्षण/अध्यापन के लिए हिंदी चल शील्ड प्राप्त की।
 - डॉ. आर के पॉल ने हिंदी श्रुतलेख प्रतियोगिया में तृतीय पुरस्कार प्राप्त किया।
- डॉ. सुशील कुमार सरकार ने दिनांक 07.09.2016 को जन स्वास्थ्य दंत चिकित्सा, दंत चिकित्सा संकाय और संस्कृति, जनसंचार एवं अभिशासन केंद्र, जामिया मिलिया से प्रशंसा पत्र प्रमाण-पत्र प्राप्त किया।
- डॉ. के के चतुर्वेदी ने दिनांक 09 सितंबर, 2016 को अमेटी विश्वविद्यालय, नोएडा में विश्वसनीयता, इन्फोकॉम और प्रौद्योगिकी इष्टतमीकरण पर 6वें अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआरआईटीओ 2016) में ‘सॉफ्टवेयर अभियांत्रिकी और परीक्षण’ सत्र की अध्यक्षता की।

विदेश दौरे

- डॉ. यू सी सूद और डॉ. तौकीर अहमद ने “मिश्रित, पुनरावृत्त और निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र, उपज और उत्पादन के आकलन के लिए उन्नत विधियां” पर वैधीकरण बैठक में सहभागिता करने तथा एफएओ मुख्यालय में “सब्जी उत्पादन का आकलन” पर संक्षिप्त सत्र में सहभागिता करने हेतु दिनांक 07-08 सितंबर, 2016 के दौरान रोम, इटली का दौरा किया।
- डॉ. हुकुम चन्द्र ने कंट्री सांख्यिकी क्षमता मूल्यांकन और कृषि सांख्यिकीय में सांख्यिकी नियोजन परियोजना के तहत संयुक्त राष्ट्र के एफएओ को परामर्श देने के लिए दिनांक 12-23 सितंबर, 2016 के दौरान श्रीलंका का दौरा किया।

परियोजनाएँ: आरंभ की गई/ पूर्ण की गई

- अपूर्ण स्पिल्ट अभिकल्पनाएँ : निर्माण एवं विश्लेषण (बी एन मंडल, सुकांत दाश, राजेन्द्र प्रसाद, वी के गुप्ता) (16.08.2016-15.08.2019).
- किसानों के जोखिम समायोजना और उद्यमशीलता संव्यवहारों से संबंधित सामाजिक-शरीरक्रियात्मक कंस्ट्रक्ट्स के मापन के लिए स्केल्स का मानकीकरण और वैधीकरण (आर एन पडेरिया, आर आर बर्मन, रशमी सिंह, सुजीत सरकार, वी लेनिन, रेशमा गिल्स, अर्पण भौमिक, एल्दो वर्गीस) (05.09.2016-31.03.2018).
- उच्च उपज और पोषण सुधार के लिए बाजरा [पेन्नीसेटुम ग्लाउकम (एल). आर. बीआर] की किस्मगत और हाइब्रिड प्रौद्योगिकियों का विकास (सी. तारा सत्यवती, एस पी सिंह, मुकेश संकर, एम बी अरुण कुमार, आर एस बाना, सुधीर कुमार, एन. श्रीनिवास, डबास, ज्ञानेन्द्र सिंह, अनिल दाहुजा, जयंत भट, राज कुमार, जसद्वीप चतरथ पडेरिया, एस के झा, एम. सी. मीना, एल्दो वर्गीस) (26.09.2016-31.03.2019).
- आलू में जैवसूचना विज्ञान का प्रयोग करते हुए दबाव सहिष्णुता और गुणवत्ता विशेषकों के लिए इन सिलिको विश्लेषण (अनिल राय, ए आर राव, संजीव कुमार, डी सी मिश्रा, शशी रावत, संजीव शर्मा, विनय भारद्वाज, सोम दत्त, जागेश तिवारी, सुन्दरेश, श्रीधर, वी यू पाटिल) (12.09.2016-31.03.2017).

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

5. दो स्तर प्रतिदर्श अभिकल्पना के तहत अंशाकन आकलक, जब अध्ययन चर सहायक चर से प्रतिलोम रूप से संबंधित होता है (अंकुर विस्वास, कौस्तव आदित्य और यू सी सूद) (01.05.2014 - 26.09.2016).
 6. चने पर जननद्रव्य मूल्यांकन के लिए कलस्टर एनसेम्बल एल्गोरिदम (संगीता अहूजा, ए के चौबे, ओ पी शर्मा, एच एल रायगर)
- (इस परियोजना को दिनांक 02 सितंबर, 2016 को आयोजित आईआरसी की विशेष बैठक में बंद कर दिया गया) /

मानव संसाधन विकास

आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

क्र.सं.	शीर्षक	स्थान	दिनांक	प्रायोजक	प्रतिभागियों की सं.
1.	संगणनात्मक टूल्स का प्रयोग करते हुए जीवविज्ञान संबंधी आंकड़ों का विश्लेषण समन्वयक : डॉ. सारिका डॉ. एम ए इकबाल	भा.कृ.अनुप-सीआईएफए, भुवनेश्वर	05-14 2016	जुलाई, कैबिन नेटवर्क परियोजना	35
2.	भा.कृ.अनुप के तकनीकी कर्मियों के लिए संगणक अनुप्रयोग समन्वयक : डॉ. अंशु भारद्वाज डॉ. एन एस राव	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	18-23 2016	जुलाई, भा.कृ.अनुप, नई दिल्ली का एचआरडी फंड	22
3.	प्रौद्योगिकी पूर्वानुमान विधियां समन्वयक : डॉ. के एन सिंह डॉ. संतोष राठौड़ डॉ. मणमय रे	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	20-21 2016	जुलाई, एटीएफसी परियोजना	08
4.	नेटवर्किंग : मूल सिद्धांत एवं प्रबंधन समन्वयक: डॉ. सौमेन पाल डॉ. ए के चौबे श्री एस एन इस्लाम	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	25-30 2016	जुलाई, भा.कृ.अनुप, नई दिल्ली का एचआरडी फंडस	22
5.	मूल सांख्यिकीय विधियां समन्वयक : डॉ. सुकांत दाश डॉ. राजेन्द्र प्रसाद डॉ. एल्दो वर्गीस	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	30 जुलाई - 25 अगस्त, 2016	कृषि विज्ञान में पीजी पाठ्यक्रम के अध्यापन पर अफ़गानी नागरिकों के लिए अंतरराष्ट्रीय एम. एससी. कार्यक्रम	19
6.	ज्ञान की खोज हेतु कृषि डाटासेट्स के लिए मशीन लर्निंग टूल्स एवं तकनीकें समन्वयक : डॉ. अंशु भारद्वाज डॉ. सौमेन पाल	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	03-23 2016	अगस्त, भा.कृ.अनुप, नई दिल्ली का शिक्षा प्रभाग	10
7.	भा.कृ.अनुप के तकनीकी कर्मियों के लिए परीक्षणात्मक आंकड़ों का विश्लेषण सह-समन्वयक : डॉ. सिनी वर्गीस डॉ. बी एन मंडल	भा.कृ.अनुप-भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	24 अगस्त - 06 सितंबर, 2016	भा.कृ.अनुप, नई दिल्ली का एचआरडी फंडस	19

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

क्र.सं.	शीर्षक	स्थान	दिनांक	प्रायोजक	प्रतिभागियों की सं.
8.	मूल्य पूर्वानुमान तकनीकें समन्वयक : डॉ. आर के पॉल	भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली	26-28 अगस्त, 2016	बाजार आसूचना पर नेटवर्क परियोजना	04
9.	फसलीकरण प्रणाली परीक्षणों की अधिकत्पन्ना और विश्लेषण पर शीतकालीन स्कूल समन्वयक : डॉ. अनिल कुमार डॉ. सुकांत दाश	भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली	07-27 सितंबर, 2016	भाकृअनुप, नई दिल्ली का शिक्षा प्रभाग	21
10.	तकनीकी कार्मिकों के लिए साइबर सुरक्षा समन्वयक : डॉ. मुकेश कुमार डॉ. सुदीप मारवाह	भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली	28 सितंबर - 05 अक्टूबर, 2016	भाकृअनुप, नई दिल्ली का एचआरडी फंड्स	23

गतिविधियों के परिदृश्य

आयोजित सम्मेलन/कार्यशालाएं/सेमिनार/संगोष्ठियां/बैठकें

- डॉ. सीमा जग्गी ने एनएएसी पीयर टीम द्वारा भाकृअसं के प्रत्यायन के लिए भाकृअसं के दौरे (दिनांक 08- 11 अगस्त, 2016) के दौरान दिनांक 10 अगस्त, 2016 को भाकृअनुप-भाकृसांअसं के दौरे का आयोजन एवं समन्वयन किया।
- दिनांक 01-14 सितंबर, 2016 के दौरान “हिंदी पछवाड़ा” आयोजित किया गया।
- दिनांक 02 जुलाई, 2016 को संस्थान का स्थापना दिवस मनाया गया।
- संस्थान के वैज्ञानिकों और छात्रों द्वारा कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग और जैवसूचना विज्ञान के अनेक क्षेत्रों में सेमिनार दिए गए। इन सेमिनारों में संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा पूर्ण की गई अनुसंधान परियोजना के प्रमुख निष्कर्षों और नई परियोजना प्रस्ताव पर प्रस्तुतीकरण, एम. एससी. एवं पीएच. डी. (कृषि सांख्यिकी), एम. एससी. (संगणक अनुप्रयोग) और एम. एससी. (जैव-सूचना विज्ञान) के छात्रों के शोध प्रबंध/ ओआरडब्ल्यू/ पाठ्यक्रम सेमिनार शामिल थे।

दिए गए सेमिनारों का विवरण

श्रेणी	सेमिनार का विवरण	संख्या
छात्र	पाठ्यक्रम	25
	ओआरडब्ल्यू	02
	शोध प्रबंध	04
वैज्ञानिक	परियोजना पूर्णता	04
कुल		35

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

विदेशी सहयोग

भाकृअनुप-एसीआईएआर भारत-आस्ट्रेलिया कार्यक्रम शीर्षक 'जीडब्ल्यूएस तकनीक का प्रयोग करते हुए मार्कर समर्थित गेहूं प्रजनन' (दिनेश कुमार, एम ए इकबाल, सारिका एवं यू बी अंगदी) (पत्र सं. निदेशक/भाकृसांअसं/कैबिन/2016 दिनांक 30 अप्रैल, 2016) (मुख्य केंद्र : भाकृअनुप-आईडब्ल्यूबीआर, करनाल) पर कार्य जारी है।

प्रकाशन

अनुसंधान शोध पत्र

- गुप्ता, एस, सिंह, वाई, कुमार, एच राज, यू राव, ए आर एवं भारद्वाज, पी के (2016)। परिकल्पित प्रोटीनों की कार्यात्मक व्याख्या के माध्यम से टर्टिकुम आस्ट्रिवुम में नवीनतम अजैविक दबाव प्रोटीनों की पहचान। इंटर्डिसिप्ली साइंस. : कॉर्प्यूटे. लाइफ साइंस, डीओआई : 10.1007/s12539-016-0178-3.
- जयसवाल, बी, गहलौत, बी, मेहर, पी के, मिर, आर आर, जयसवाल, जे पी, राव, ए आर, बलयान, एच एस एवं गुप्ता, पी के (2016)। कॉमन गेहूं (टी. आस्ट्रिवुम) में कुछ महत्वपूर्ण सस्यविज्ञान गुणों के लिए जिनोम वार सिंगल लोकस सिंगल ट्रेट, मल्टी-लोकस एवं मल्टी-ट्रेट एसोसिएशन मैपिंग। *PLoS ONE*, **11 (7)**, 0159343.
- कुमार, एम, पॉल, आर के एवं सिंह, बी के (2016)। हरियाणा राज्य में कपास फसल के क्षेत्र, उत्पादन और उत्पादकता प्रवृत्तियों का आकलन। जे. कॉटन रिसर्च डिवलपमेंट, **30 (2)**, 317-323.
- कुमार, आर आर, गोस्वामी, एस, सिंह, के, दुबे, के, सिंह, एस, शर्मा, आर, वर्मा, एन, कला, वाई के, राय, जी, ग्रोवर, एम, मिश्रा, डी सी, सिंह, बी, पाठक, एच, चिन्नुसामी, बी, राय एवं प्रवीन, एस (2016)। ताप दबाव के तहत गेहूं (ट्रिटिकुम आस्ट्रिवुम) में प्यूट्रोटिव RuBisCo एकिटेस (TaRca1) की पहचान - कैटालाइटिक चापेरोन रेग्युलेटिंग कार्बन ऐसिमिलेटरी पाथवे। फ्रंट प्लांट साइंस डीओआई : 10.3389/fpls.2016.00986.
- साहा, एस, कालिया, पी, सुरेजा, ए के एवं सरकार, एस (2016)। संवर्धित पोषण और उच्च तापमान दबाव के लिए उष्ण कटिबंधीय गाजर (डौकुसकैरोटा) का प्रजनन। इंड. जर्न. एग्रि. साइंस, **86 (7)**, 940-945.
- सिंह, एन के, महतो, ए के, जयसवाल, पी के, सिंह, ए, सिंह, एस, सिंह, एन, राय, बी, मित्रा, ए, गायकवाड, एस बी, शर्मा, के, लाल, एन, श्रीवास्तव, एस, प्रकाश, एम, कालीडिंडी, जे, सिंह, यू, सिंह, एस के, आनंद, के, खान, के, मिश्रा, आर के, राजन, एस, बाजपेयी, ए, संध्या, बी एस, निश्चिता, पुट्टाराजु, रविशंकर, के बी, कुमार, दिनेश, एम आर, जयसवाल, एन, जयसवाल, एस, इकबाल, एम ए, कुमार, डी, राय, एवं शर्मा, टी आर (2016)। आम (मैन्जीफेरा इंडिका एल.) की उत्पत्ति, विविधता और जिनोम अनुक्रम। इंड. जे. हिस्टरी ऑफ साइंस, **51.2.2** 355-368.
- वर्गीस, ई, जग्गी, एस एवं शर्मा, बी के (2016)। निकटतम परीक्षणात्मक इकाइयों से भिन्नात्मक प्रतिवेश प्रभावों की मौजूदगी में चक्रिक अनुक्रिया पृष्ठ अभिकल्पनाएं। कलकत्ता स्टेटिस्ट. एसो. ब्रुल, **67 (267-268)**, 163-186.
- गोस्वामी, एस, कुमार, आर आर, दुबे, के, सिंह, जे पी, तिवारी, एस, कुमार, ए, सिमता, एस, मिश्रा, डी सी, कुमार, एस, ग्रोवर, एम, पर्डेशिया, जे सी, कला, वाई के, सिंह, जी पी, पाठक, एच, चिन्नुसामी, बी, राय, ए, प्रवीन, एस एवं राय, आर डी (2016)। एंडोस्पर्म ट्रांसक्रिप्टों का एसएसएच विश्लेषण और ब्रेड व्हीट में ताप दबाव विनियमित व्यंजित अनुक्रम टैग्स का लक्षणवर्णन। फ्रंट प्लांट साइंस, **7**, 1230.
- लामा, ए, झा, जी के, गुरुंग, बी, पॉल, आर के एवं सिन्हा, के (2016)। दलहन मूल्यों के उत्तार-चढ़व की मॉडलिंग के लिए VAR-MGARCH मॉडल - एक अनुप्रयोग। जे. इंड. सोस. एग्रि. स्टेटिस्ट. थ्यो. प्रैक्टि, **70(2)**, 145-151.
- मौर्य, के के, सिसोदिया, बी बी एस एवं चन्द्र, एच (2016)। द्वि स्तर प्रतिचयन में परिमित जनसंख्या प्राचलों का आकलन करने के लिए केलिब्रेशन पद्धति। जे. स्टेटिस्ट. थ्यो. प्रैक्टि, **10 (3)**, 550-562.
- पंवार, एस, कुमार, ए, सरकार, एस के, पॉल, आर के, गुरुंग, बी एवं राठौर, ए (2016)। अरैखिक ग्रोथ मॉडल्स का प्रयोग करते हुए तालाबों से कॉमन कार्प मछली उत्पादन का पूर्वानुमान : एक मॉडलिंग पद्धति। जे. इंड. सोस. एग्रि. स्टेटिस्ट, **70 (2)**, 139–144.

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

12. राव, एन एस, कुमार, एम, चौबे, ए एवं झा, एस के (2016)। भाकृअनुप में रिजल्ट फ्रेमर्क दस्तावेज के लिए वेब आधारित सूचना प्रणाली की अभिकल्पना और विकास। जे. इंड सोस. एग्रि. स्टेटिस्ट, **70 (2)**, 173-177.
13. वर्गीस, ई, वर्गीस, सी एवं जग्गी, एस (2016)। विशिष्ट संयोजन क्षमताओं के साथ टाइप III डायलल क्रास परीक्षणों के लिए दक्ष पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पनाओं की एक श्रेणी। जे. इंड सोस. एग्रि. स्टेटिस्ट, **70 (2)**, 123-130.
14. वत्स, जी, ग्रोवर, एम, सिंह, ए, चन्द्र, एन, पांडे, एन एवं राय, ए (2016)। पादपों में सूखा दबाव से संबद्ध असंख्य प्रोटीनों के संशोधन में पामीटॉयलेशन और नाइट्रेट की भूमिका। एग्रिका, **5**, 59-62.
15. सिंह, ए एवं शर्मा, ए (2016)। वेब पर्सनलाइजेशन हेतु विवेकी सिफारिशों के लिए एक संरक्षित इंटरफेस का मूल्यांकन, इन्टर्न. जे. कॉर्प्यूट., **6 (2)**, 64-69.
16. शर्मा, ए एवं सिंह, ए (2016)। ABSEP3S- पर्सनलाइज्ड सर्च में प्राइवेसी सुनिश्चित करने के लिए एक एजेंट आधारित सुरक्षा इंजन, इंटर, जे. काम्प्यू. अका. रिसर्च (आईजे-सीएआर), **5 (3)**, 170-176.
17. कौर, एस, इकबाल, एम ए, जयसवाल, एस, टंडन, जी, सुन्दरम, आर एम, गौतम, आर के, सुरेश, के पी, राय, ए एवं कुमार, डी (2016)। चावल में लवणीयता दबाव सहिष्णुता के साथ संबद्ध संभावित कंडिडेट जीन्स का एक मेटा-विश्लेषण। एग्रिजेन **1**, 126-134.
18. आदित्य, के (2016)। गैर-अनुक्रिया की मौजूदगी में द्वि स्तर प्रतिचयन का प्रयोग करते हुए डोमेन मीन का आकलन। आईजे-आरएसएस, **6 (5)**, 496-511.
19. कुमार, बी, गुलेरिया, एस, खानोरकर, एस, दुबे, आर, पटेल, जे, कुमार, वी, परिहर, सी, जाट, एस, सिंह, विशाल, यतीश के आर, दास, ए, शेखर, जे, भाटी, पी, कौर, एच, कुमार, माधवी, सिंह, ए, वर्गीस, ई एवं यादव, ओम (2016)। उष्णकटिबंधीय जलवायु में सूखा दबाव और सामान्य पारिस्थितिकियों के तहत अनुकूलनशील मक्का (ज़ी मेस एल.) की पहचान करने हेतु चयन सूचकांक। क्राय एंड पास्चर साइंस. <http://dx.doi.org/10.1071/CP16141>.
20. कुमार, बी, हुडा, के एस, यादव, ओम, गोगोई, आर, कुमार, वी, कुमार, एस, अभिषेक, आलोक, भटी, पी, शेखर, जे, यतीश, के आर, सिंह, वी, दास, ए, मुकरी, जी, वर्गीस, ई, कौर, एच एवं मलिक वी (2016)। मेडिस पत्ती अंगमारी (कोचीलियाबोलुस हेटिरोस्ट्रोफस), सीरियल एंड रिसर्च कॉम्प्यू., **44 (3)**, 424-434.
21. मंडल, बी एन, दाश, एस, पार्लई, एस एवं प्रसाद, आर (2016)। चार कारकों के विशेष संदर्भ में लाम्बिक लेटिन हाइपरक्यूब अभिकल्पनाएं। स्टेटिस्ट. प्रोब्रेक. लेट, **119**, 181-185.
22. मेहर, पी के, साहू, टी के, राव, ए आर (2016)। k-mer फीचर वेक्टर और रेन्डम फॉरेस्ट क्लासीफायर का प्रयोग करते हुए डीएनए बारकोड के आधार पर प्रजातियों की पहचान। जेनेटिक्स, **592 (2)**, 316-324.
23. मेहर, पी के, साहू, टी के, राव, ए आर एवं वाही, एस डी (2016)। कोडोन संरचना और मिथाइलेशन-समर्थित सबस्टिट्यूशन के आधार पर गैर-कोडिंग क्षेत्रों से विविक्तकर कोडिंग : चावल और गोपशु में एक अनुप्रयोग। कॉर्प्यूट. इलेक्ट्र. एग्रिक., **129**, 66-73, डीओआई : 10.1016/j.compag.2016.09.013.
24. शर्मा, पी, तिवारी, आर, सहारन, एम एस, शर्मा, आई, कुमार, जे, मिश्रा, एस, मुथुसामी, एस के, गुप्ता, आर के, जयसवाल, एस, इकबाल, एम ए, अंगदी, यू बी, कुमार, एन, फात्मा, एस, राय, ए एवं कुमार, डी (2016)। करनाल बंट फंगस, टिलेटिया इंडिका मित्रा : दो मोनास्पोरिडियल वंशक्रम (PSWKBGH-1 एवं 2) का ड्राफ्ट जिनोम अनुक्रम (equence)। जिनोम अनाउन्समेंट, **4 (5)**, e00928-16. डीओआई : 10.1128/जिनोम A.00928-16.
25. शुक्ला, एस, इकबाल, एम ए, जयसवाल, एस, अंगदी, यू बी, फात्मा, एस, कुमार, एन, जसरोटिया, राहुल, फातिमा, एस, राय ए एवं कुमार, डी (2016)। प्याज जिनोमिक संसाधन : प्याज प्रजनन के लिए एक जिनोमिक एवं जैसूचना विज्ञान आधारित संसाधन। प्लांट जेनेटिक्स, **8**: 9-15.
26. श्रीवास्तव, आर, बजाज, डी, सयाल, एस के, मेहर, पी के, उपाध्याय, एच डी, कुमार, जे, त्रिपाठी, एस, भारद्वाज, सी, राव, ए आर एवं परिडा, एस के (2016)। चने में जिनोमिक समर्थित प्रजनन अनुप्रयोगों के लिए सूचनाप्रद इन्ट्रॉन-

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

स्पैनिंग और इन्ट्रॉन-लेंथ पॉलीमोरफिस्म मार्कर्स का जिनोम-वार विकास और उपलब्धता। प्लांट साइंस, 252:, 374–387.

प्रस्तुत व्याख्यान

- ❖ दिनांक 04 जुलाई-26 अगस्त, 2016 के दौरान सीमा प्रबंधन और सामरिक अध्ययन संस्थान में आयोजित “सीमा से जुड़े मुद्दों पर विषयगत अनुसंधान” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रसाद, आर (i) एसपीएसएस : एक ओवरव्यू; (ii) एसपीएसएस का प्रयोग करते हुए सेंट्रल टेंडर्सी पर व्यावहारिक अभ्यास; (iii) एसपीएसएस का प्रयोग करते हुए सहसंबंध और समाश्रयण पर व्यावहारिक अभ्यास और (iv) एसपीएसएस का प्रयोग करते हुए गुणवत्तात्मक डाटा के विश्लेषण पर व्यावहारिक अभ्यास।
- ❖ दिनांक 18-22 जुलाई, 2016 के दौरान जगन्नाथ अंतरराष्ट्रीय प्रबंधन स्कूल, वसंत कुंज, नई दिल्ली में आयोजित “सांख्यिकीय टूल्स के अनुप्रयोग पर एफडीपी और अनुसंधान में आंकड़ा विश्लेषण” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जगी, एस. (i) परिकल्पित परीक्षण : एक प्रतिदर्श परीक्षण, दो प्रतिदर्श परीक्षण और अनोन्या (3 व्याख्यान); (ii) एसपीएसएस पर व्यावहारिक अभ्यास। पॉल, आर के / काल-शृंखला विश्लेषण। प्रसाद, आर (i) सहसंबंध और समाश्रयण विश्लेषण; (ii) गैर-प्राचलीकृत परीक्षण; (iii) सांख्यिकीय तकनीकों पर वेब संसाधन (2 व्याख्यान)। वर्गीस, इ. (i) मापनों के स्तर; (ii) वर्णनात्मक सांख्यिकी; (iii) अन्वेषणात्मक आंकड़ा विश्लेषण (iv) एसपीएसएस : एक ओवरव्यू।
- ❖ दिनांक 30 जुलाई, 2016 को विधि और शैक्षणिक स्टाफ कॉलेज विभाग, भगत फूल सिंह महिला विश्वविद्यालय, खानपुर कलां (सोनीपत), हरियाणा द्वारा आयोजित “विधि और सामाजिक परिवर्तन” पर पुनर्शर्चर्या पाठ्यक्रम चन्द्र, एच। अनुसंधान कार्यपद्धति और प्रतिदर्श सर्वेक्षण (2 व्याख्यान)।
- ❖ दिनांक 05-14 जुलाई से भाकृअनुप-सीआईएफए, भुवनेश्वर में भाकृअनुप-सीआईएफए, भुवनेश्वर तथा भाकृअनुप-भाकृ सांअसं, नई दिल्ली द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित “संगनात्मक टूल्स का प्रयोग करते हुए जीवविज्ञान आंकड़ों के विश्लेषण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम सारिका। (i) डाटा क्लीनिंग एवं पूर्क-प्रसंस्करण और ii) एलील माइनिंग और कृषि में मेटाजिनोम विश्लेषण। इकबाल, एम ए। (i) जिनोम असेम्बली, (ii) ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण और (iii) मेटाजिनोम विश्लेषण। कुमार, दिनेश, जिनोम व्याख्या।
- ❖ दिनांक 08-12 अगस्त, 2016 के दौरान जैवप्रौद्योगिकी विभाग, माधव प्रौद्योगिकी और विज्ञान संस्थान, ग्वालियर, मध्य प्रदेश में ‘जैवसूचना विज्ञान’ पर प्रशिक्षण कार्यक्रम मिश्रा, डी सी। जिनोम विश्लेषण।
- ❖ दिनांक 02-11 अगस्त, 2016 के दौरान भाकृअनुप-एनबीएफजीआर, लखनऊ द्वारा आयोजित “आगामी पीढ़ी अनुक्रम आंकड़ा विश्लेषण में जैवसूचना विज्ञान” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम इकबाल, एम ए। एसएसआर माइनिंग और कृषि में इसका अनुप्रयोग (आमंत्रित व्याख्यान)। कुमार, दिनेश। कृषि जैवसूचनाविज्ञान और संगणनात्मक जीवविज्ञान।
- ❖ दिनांक 09-11 अगस्त, 2016 के दौरान एनसीआईपीएम, नई दिल्ली में आयोजित “आईपीएम में प्रयुक्त सांख्यिकीय टूल्स” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रसाद, आर। (i) परीक्षण अभिकल्पनाओं के मूलभूत सिद्धांत और (ii) भारतीय एनएआरएस सांख्यिकीय संगणन पोर्टल। सरकार, सुशील कुमार। मनोवा, पीसीए और कलस्टर विश्लेषण।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

- ❖ दिनांक 19 अगस्त-08 सितंबर, 2016 के दौरान जैवप्रौद्योगिकी महाविद्यालय, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ में आयोजित “कृषि में आणिक जीवविज्ञान टूल्स और जैवसूचना विज्ञान का अनुप्रयोग” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
*इकबाल, एम ए। (i) जिनोम असेम्बली और (ii) आणिक मार्कर की खोज।
कुमार, दिनेश। (i) कृषि जैवसूचना विज्ञान पर वैश्विक एवं भारतीय स्थिति और (ii) जिनोम व्याख्या।
सारिका। (i) जातीवृत्तीय विश्लेषण और (ii) ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण।*
- ❖ दिनांक 06-26 सितंबर, 2016 के दौरान केंद्रीय गोपशु अनुसंधान संस्थान, मेरठ में “पोस्ट जिनोमिक टू फिनोमिक पद्धतियां और पशुधन उत्पादन के उन्नयन के लिए कार्यपद्धतियां” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
*इकबाल, एम ए। (i) बोवाइन जिनोम से पॉलीमोरफिक एसटीआर मार्कर्स की माइनिंग, (ii) जिनोम एनोटेशन और (iii) रूमेन माइक्रोबस का मेटाजिनोमिक।
कुमार, डी। (i) कृषि जैवसूचना विज्ञान पर वैश्विक और भारतीय स्थिति तथा (ii) आईपी इन्फॉर्मेटिक्स।
सारिका। (i) जिनोम असेम्बली और (ii) आरएनए seq/मिन्नात्मक जीन व्यंजकता/ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण।*
- ❖ दिनांक 07 सितंबर, 2016 को जन स्वास्थ्य दंतचिकित्सा विभाग, जामिया मिलिया इस्लामिया में आयोजित वैज्ञानिक कार्यक्रम और जैवसांख्यिकी पर कार्यशाला
सरकार, एस के। परिकल्पित परीक्षण (व्याख्यान और व्यावहारिक अभ्यास)।
- ❖ दिनांक 20 सितंबर, 2016 को जेडटीएम बीपीडी, भाकृअसं में “कृषि डाटाबेस से पहुंच” पर एआरआईएसई (ऐरिस) कार्यक्रम की इन्क्यूबेटेड कंपनियों के प्रतिनिधियों के लिए व्याख्यान
मरवाह, एस।

मैनुअल / ई-मैनुअल

- (i) रसल, के डी, साहू, एल, नंदी, एस, इकबाल, एम ए, सारिका, कुमार, डी, सुन्दरी, जे के (2016)। संगणनात्मक टूल्स का प्रयोग करते हुए जीवविज्ञान आंकड़ा विश्लेषण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण। प्रशिक्षण संदर्भ मैनुअल, भाकृअनुप सीआईएफए, भुवनेश्वर और भाकृअनुप भाकृसांअस, नई दिल्ली (ई-मैनुअल)।
- (ii) कुमार, ए एवं दास, एस (2016)। फसल प्रणाली परीक्षणों की अभिकल्पना और विश्लेषण। दिनांक 07-27 सितंबर, 2016 के दौरान शिक्षा प्रभाग, भाकृअनुप, नई दिल्ली के तत्वावधान के अंतर्गत आयोजित शीतकालीन स्कूल (संदर्भ मैनुअल खंड-I, एवं खंड-II) और ई-मैनुअल।
- (iii) वर्गीस, सी एवं मंडल, बी एन (2016)। परीक्षणात्मक आंकड़ा विश्लेषण। दिनांक 24 अगस्त-06 सितंबर, 2016 के दौरान भाकृअनुप के तकनीकी कार्मिकों के लिए परीक्षणात्मक आंकड़ों के विश्लेषण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम (ई-मैनुअल एवं संदर्भ मैनुअल)।

लोकप्रिय लेख

- (i) जैवसूचना विज्ञान और सिस्टम्स बायोलॉजी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (2016)। आईईई एक्सप्लोर डिजिटल लाइब्रेरी।
 - मिश्रा, डी सी, मित्तल, एस, सिंह, आई, संजीव एवं राय, ए। अजैविक दबाव के तहत चने के सह-विनियमित जीन्स की पहचान। 1-4.

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

- निगम, डी, कादिमी, कुमार, पी, संजीव, मिश्रा, डी सी, पांडेय, पी, सिंह, एम, राय, ए एवं सिन्हा, एस के। द्राइटिक्स आस्ट्रिवुम में संभावित माइक्रो आरएनए का मेटा-विश्लेषण और गेहूं में भिन्न मेटाबॉलिज्म ई एस टी आधारित संभावित माइक्रो आरएनए की पहचान के साथ इसका जिनोम अभिनत संबंध। 1-5.
 - राय, एन, मिश्रा, डीसी, संजीव, राय, ए, चतुर्वेदी, के के, लाल, एस बी, कुमार, ए, फारूकी, एम एस, मजूमदार, पी जी एवं अर्चक, एस। कोडोन यूसेज अभिनत टूल्स का प्रयोग करते हुए राइजोबियम प्रजातियों का जिनोम विश्लेषण, 1-4.
- (ii) जैवसूचना विज्ञान और सिस्टम्स बायोलॉजी पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (2016)। आईईईई एक्सप्लोर डिजिटल लाइब्रेरी।
- साहू, एस, राव, ए आर, बंसल, के सी, मुथुसामी, एस के एवं चिन्नुसामी, वी (2016)। गेहूं (द्राइटिक्स आस्ट्रिवुम एल.) में अजैविक दबाव अनुक्रियाशील अनुलेखन कारक फैमिली जीन्स तथा माइक्रो आरएनए का जिनोम-वार विश्लेषण एवं पहचान। 1-4. <http://dx.doi.org/10.1109/BSB.2016.7552159>.
 - पांडे, बी, गुप्ता, एस, राव, ए आर, पांडे, डी एम एवं चतुरथ, आर (2016)। ब्रेड हीट HSP 16.9B जीन में नॉनसिनोनिमस एसएनपी की आण्विक मॉडलिंग और डाइनामिक स्टडी। 1-4. <http://dx.doi.org/10.1109/BSB.2016.7552123>.

विकसित पैकेज

1. मंडल, बी एन एवं दास, एस। आर पैकेज “dhga : भिन्नात्मक हब जीन विश्लेषण” <https://cran.r-project.org/web/packages/dhga/index.html> पर उपलब्ध है।

परियोजना रिपोर्ट

1. पॉल, ए के एवं वाही, एस डी (2016)। सहसंबंधित त्रुटि के तहत वंशागतित्व का आकलन। परियोजना रिपोर्ट भाकृ अनुप-भाकृसांअसं प्रकाशन, भाकृसांअसं/पी.आर-03/2016.
2. वर्गीस, सी, दास, एस एवं भौमिक, ए (2016)। वर्ष 2014-15 के लिए परियोजना ‘एकीकृत कृषि प्रणाली की अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना के तहत नियोजित ऑन फार्म अनुसंधान परीक्षणों की अभिकल्पना और विश्लेषण’ की स्थिति रिपोर्ट। भाकृअनुप-भाकृसांअसं प्रकाशन, भाकृसांअसं/पी.आर-05/2016.

सहभागिता

सम्मेलन/कार्यशालाएं/ सेमिनार/संगोष्ठी/ प्रशिक्षण/फाउन्डेशन पाठ्यक्रम/स्थापना दिवस

1. दिनांक 16 जुलाई, 2016 से 17 सितंबर, 2016 के दौरान सांख्यिकी विभाग, विश्व भारती विश्वविद्यालय में प्रफेसर काशीनाथ चटर्जी के मार्गदर्शन के तहत 03 माह का अटैचमेंट प्रशिक्षण (डॉ. अर्निंदिता दत्ता एवं मोह. हारून)।
2. दिनांक 16 जून, 2016 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में भाकृअनुप स्थापना दिवस समारोह (डॉ. यू सी सूद, डॉ. तौकीर अहमद एवं डॉ. हुकुम चन्द्र)।
3. दिनांक 29 जुलाई, 2016 को शांगरी ला'ज ईरोज होटल, अशोका रोड, कनाट प्लेस, नई दिल्ली में अल्टेयर द्वारा उच्च निष्पादनीय संगणन सरलीकरण पर आयोजित 2016 एल्टेयर प्रौद्योगिकी सम्मेलन (डॉ. एस बी लाल, डॉ. के के चतुर्वेदी एवं डॉ. यू बी अंगदी)।
4. दिनांक 02-22 अगस्त, 2016 के दौरान कृषि विस्तार प्रभाग, भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली के तत्वावधान के अंतर्गत ‘सूचना संचार प्रौद्योगिकी समर्थित कृषि विस्तार’ शीर्षक पर 21 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम (डॉ. अर्पण भौमिक)।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

5. दिनांक 03-23 अगस्त, 2016 के दौरान सीएएफटी के तहत भाकृअनुप-भाकृसांअसं, नई दिल्ली में “ज्ञान की खोज के लिए कृषि डाटासेट्स के लिए मशीन लर्निंग टूल्स और तकनीकें” पर 21 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम (डॉ. एन. श्रीनिवास राव और श्री प्रकाश कुमार)।
6. दिनांक 07 सितंबर, 2016 को जन स्वास्थ्य दंतचिकित्सा विभाग, जामिया मिलिया इस्लामिया में आयोजित वैज्ञानिक कार्यक्रम और जैवसूचना विज्ञान पर कार्यशाला (डॉ. सुशील कुमार सरकार)।
7. दिनांक 08-09 सितंबर, 2016 के दौरान नई दिल्ली में आयोजित 9वां कृषि नेतृत्व सम्मेलन 2016 (डॉ. हुकुम चन्द्र)।
8. दिनांक 09 सितंबर, 2016 को अमेटी विश्वविद्यालय में विश्वसनीयता, इन्फोकॉम और प्रौद्योगिकी इष्टतमीकरण पर 6वां अंतराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआरआईटीओ-2016) (डॉ. के के चतुर्वेदी)।
9. दिनांक 10 जून-09 सितंबर, 2016 के दौरान सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर में ‘मिन्नात्मक व्यंजित जीन्स की बेहतर पहचान के लिए माइक्रोएरे डाटा व्यंजकता अध्ययन’ पर तीन माह का प्रफेशनल अटैचमेंट प्रशिक्षण कार्यक्रम (श्री नीरज बुढ़लाकोटी)।
10. दिनांक 10 सितंबर, 2016 को वनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान में आयोजित संगणन में उन्नयन पर कार्यशाला (डॉ. हुकुम चन्द्र)।
11. दिनांक 20 सितंबर, 2016 को लासलगांव, महाराष्ट्र में बाजार आसूचना पर नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत आयोजित प्याज पर क्षेत्रीय कार्यशाला (डॉ. आर के पॉल)।
12. दिनांक 22 सितंबर, 2016 को भाकृअनुप मुख्यालय में कृषि अभियांत्रिकी प्रभाग के अंतर्गत भाकृअनुप संस्थानों की समीक्षा बैठक (डॉ. ए के चौबे, कार्यवाहक निदेशक के रूप में)।
13. दिनांक 30 सितंबर, 2016 को भाकृअनुप-आईआईएसआर, लखनऊ में आयोजित उत्तर क्षेत्रीय भाकृअनुप संस्थानों के प्रशासनिक और वित्त पदाधिकारियों के साथ तीसरी संवाद बैठक (डॉ. ए के चौबे)।

प्रौद्योगिकी का मूल्यांकन / हस्तांतरण / अद्यतन

- भाकृसांअसं वेबसाइट के डिजाइन रिसोर्स सर्वर पर “संतुलित अपूर्ण लेटिन स्क्रिप्ट अभिकल्पनाएं” पर मॉड्यूल का अद्यतन।
- भाकृअनुप के सभी संस्थानों में एमआईएस/एफएमएस का कार्यान्वयन
- सीबीपी वोर्टल
- मक्का, मशरूम पर एग्रिदक्षा
- गेहूं और बीज प्रजातियों पर विशेषज्ञ तंत्र
- असम और उत्तर प्रदेश राज्यों के राज्य मुख्यालयों को ‘प्रोफेसर वैद्यानाथन समिति रिपोर्ट द्वारा संस्तुत प्रतिदर्श आकारों के आधार पर फसल क्षेत्र और उत्पादन के राज्य स्तरीय आकलन विकसित करने के लिए प्रायोगिक अध्ययन’ परियोजना के अंतर्गत डाटा एंट्री सॉफ्टवेयर का अद्यतित वर्जन उपलब्ध कराया गया।
- नई विशिष्टताओं के साथ एमएपीआई का अद्यतन किया गया।

प्रदान की गई परामर्शी / सलाहकार सेवाएं

- डॉ. आर के पॉल ने कृषि अर्थशास्त्र विभाग, कृषि महाविद्यालय, एस. वी. राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय के कृषि व्यवसाय प्रबंधन की पीएच. डी. छात्रा, सुश्री प्रियंका सोलंकी को तथा कीटविज्ञान प्रभाग, भाकृअसं के डॉ. फाजिल हसन को डाटा सेट के आकलन हेतु अरेखिक मॉडल की फिटिंग के लिए सलाह दी।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

- श्री प्रकाश कुमार ने औषधीय एवं संग्रहीय फसल अनुभाग, भाकृअनुप-आईआईएचआर, बैंगलुरु के वैज्ञानिक, डॉ. प्रीति सिंह को लहसुन के विभिन्न जननद्रव्य के एलिसिन एवं एलाइल थियोसुलफिनेट्स का विश्लेषण करने हेतु सलाह दी।
- श्री यू के प्रधान ने सस्य विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भाकृअसं, नई दिल्ली के वैज्ञानिक, श्री ऋषि राज यादव को सलाह दी और दो स्थलों के लिए संयोजित स्प्लिट-प्लॉट अभिकल्पना के लिए आंकड़ों का विश्लेषण किया। डॉ. विशाल गुरुंग ने भाकृअनुप-एनआईएपी, नई दिल्ली की रिसर्च एसोसियेट, सुश्री लुंगकुड़ेलू मालांगमेह को एसएस का प्रयोग करते हुए लॉजिट और प्रॉबिट मॉडल के उपयोग पर सलाह दी।
- डॉ. बी एन मंडल ने (i) आईजीकेवी, रायपुर की पीएच. डी. छात्रा, सुश्री दीप्ती नायक को मृदा रासायनिक, भौतिक एवं जीवविज्ञान आंकड़े के प्रमुख घटक विश्लेषण पर तथा (ii) भाकृअसं के पीएच. डी. छात्र, श्री अक्षय साहखरे को दो कार्कों : किस्मों और दबाव स्थिति की मौजूदगी एवं गैर-मौजूदगी के साथ बहुउपादानी सीआरडी विश्लेषण पर सलाह दी।
- डॉ. अर्पण भौमिक ने शाकीय विज्ञान प्रभाग, भाकृअसं, नई दिल्ली के वैज्ञानिक, डॉ. पार्था साहा के परीक्षण से प्राप्त आंकड़ों के आधार पर आनुवंशिक घटक विश्लेषण किया। वंशागतित्व के साथ लक्षणप्ररूपी सहसंबंध एवं प्रसरण, जीनप्ररूपी सहसंबंध एवं प्रसरण, पर्यावरणीय सहसंबंध एवं प्रसरण प्राप्त किए गए।
- डॉ. सुनील कुमार यादव ने आईआईओआर, हैदराबाद के वैज्ञानिक, श्री के.एस.वी. पूर्णा चन्द्रिका को फोम शीट के जल अवशोषण पर विभिन्न संघटकों के प्रभाव का अध्ययन करने हेतु समाश्रयण विश्लेषण के बारे में सलाह दी।
- डॉ. बी एन मंडल ने (i) सस्य विज्ञान प्रभाग, भाकृअसं के वैज्ञानिक, श्री ऋषिराज को स्प्लिट प्लॉट आंकड़े के संयोजित विश्लेषण पर तथा (ii) भाकृअसं के सेवारत पीएच. डी. छात्र, श्री अक्षय साहखरे को संवर्धित अभिकल्पना विश्लेषण पर सलाह दी।
- डॉ. वी पी चौधरी, वरिष्ठ वैज्ञानिक (एफएमपी) एवं डॉ. निशा वर्मा, वैज्ञानिक, आईआईएफएसआर, मोदीपुरम, मेरठ, उत्तर प्रदेश को उनकी परियोजना से संबंधित प्रतिदर्श अभिकल्पना के बारे में सलाह दी गई।
- श्री प्रकाश कुमार ने निकिता शर्मा, बागवानी (भाकृअसं), पीएच. डी. छात्रा को बागवानी फसल के चरों की भिन्न गुणवत्तात्मक उपयोगिता के ट्रीटमेंट के भिन्न स्तर के आंकड़ों के विश्लेषण में सलाह दी।
- डॉ. रविन्द्र सिंह शेखावत ने डॉ. जी. एल. मीना, सहायक प्रोफेसर, आरसीए, एमपीयूएटी, उदयपुर को और डॉ. मधुसूदन भट्टाराय, परामर्शदाता, आईएफपीआरआई, नई दिल्ली को कॉर्सपॉन्डेंस विश्लेषण करने की सलाह दी।
- श्री संतोष राठौड़ ने दिनांक 30 अगस्त, 2016 को लक्ष्मीपत्ति, पीएच. डी. स्कॉलर, भाकृअनुप-भाकृअसं को उनके पीएच. डी. कार्य के लिए आरबीडी आंकड़ा विश्लेषण करने की सलाह दी।
- श्री प्रकाश कुमार ने श्री जितेन्द्र कुमार, पीएच. डी. छात्र, भाकृअनुप, नई दिल्ली को बागवानी फसल की जल उत्पादकता के साथ ब्रोकरॉली सिंचाई जल उत्पादकता के अध्ययन पर आंकड़ा विश्लेषण के लिए सलाह दी।
- डॉ. वसी आलम ने डॉ. एम सी सिंह, प्रमुख वैज्ञानिक, संरक्षित कृषि प्रौद्योगिकी केंद्र, भाकृअनुप-भारतीय कृषि सांख्यकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली को ट्यूबरोस में फसल कटाई उपरांत ट्रीटमेंट के लिए अनोवा विश्लेषण के लिए सलाह दी।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016



पदोन्नती पर आपको बधाई

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
	वैज्ञानिक	23.06.2013
श्री पाल सिंह	वैज्ञानिक	29.10.2013
डॉ. के के चतुर्वेदी	वरिष्ठ वैज्ञानिक	16.11.2013
श्रीमती अनु शर्मा	वैज्ञानिक	18.11.2013
श्री एस एन इस्लाम	वैज्ञानिक	29.11.2013
डॉ. द्विजेश चन्द्र मिश्रा	वैज्ञानिक	15.12.2013
श्रीमती ज्योति गंगवानी	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.07.2014
श्री देवेन्द्र कुमार	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री देवी प्रसाद शर्मा	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री सी पी सिंह	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री श्योराज सिंह	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री काशी विश्वनाथ	वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री आर के सैनी	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.01.2015
श्री अश्विनी कुमार	मुख्य तकनीकी अधिकारी	01.07.2015

सेवानिवृत्त जीवन के लिए आपको शुभकामनाएँ

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
डॉ. ए के गुप्ता	प्रमुख वैज्ञानिक	31.07.2016
डॉ. वेद प्रकाश	मुख्य तकनीकी अधिकारी	31.07.2016
श्री एस डी वाही	प्रमुख वैज्ञानिक	31.08.2016
श्री सतबीर सिंह	अपर श्रेणी लिपिक	31.08.2016
श्री भास्कर दत्त	सहायक कर्मचारी (एसएसएस)	31.08.2016

स्थानांतरण

नाम	से/को	प्रभावी तिथि
डॉ. एन एस राव, वरिष्ठ वैज्ञानिक	भाकृअनुप-भाकृसांअसं से भाकृअनुप-एनएआरएम, हैदराबाद	04.09.2016

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 21

संख्या 02

जुलाई-सितंबर, 2016

संकलन और संपादन

यू सी सूद, अर्जीत, नरेश चंद एवं अनिल कुमार

प्रकाशक

निदेशक, भाकृअनुप-भाकृसांअसं
लाइब्रेरी एवेन्यू पूसा, नई दिल्ली – 110 012 (भारत)

ई-मेल: director.iasri@icar.gov.in
pme.iasri@icar.gov.in

वेब साइट : www.iasri.res.in

दूरभाष: + 91 11 25841479

फैक्स: + 91 11 25841564
