



# भा.कृ.सां.अ.सं.



खंड 18      संख्या 2

## समाचार

जुलाई-सितम्बर, 2013

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



### निदेशक की कलम से . . .

समाचार पत्र के इस अंक में प्रतिवेदनाधीन अवधि के दौरान प्रमुख अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संबंधी उपलब्धियों एवं संस्थान की अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियों पर प्रकाश डाला गया है।

भारतीय एनएआरएस प्रयोगकर्ताओं को आईपी प्रमाणीकरण के माध्यम से सेवा-उन्मुख संगणना सुविधा उपलब्ध कराने हेतु भारतीय एनएआरएस सार्विकीय संगणना पोर्टल (<http://stat.iasri.res.in/sscnarsportal>) का सुदूर ढाँकरण किया गया, जिसमें विवरणात्मक सार्विकी; स्प्लिट उपादानी (मुख्य ए × बी, सब सी × डी); मुख्य घटक विश्लेषण तथा हाफ सिब डाटा से वंशांतित्व आकलन के लिए मॉड्यूल्स शामिल किये गये हैं।

मौसम आधारित फसल उपज पूर्वनुमान मॉडल विकसित किए गए, जिसके लिए गेहूँ की पाँच विकासावस्थाओं पर गार्च एवं ब्रेवलेट तकनीकों का प्रयोग किया गया। मॉडल विकसित करने हेतु क्राउन रुट इनिसिएशन (सीआरआई) अवस्था, जुताई अवस्था, परागोद्भव अवस्था, दूध अवस्था और डफ़ अवस्था तथा सीआरआई अवस्था पर वाष्पीकरण के साप्ताहिक अधिकतम तापमान का प्रयोग किया गया।

दक्ष मैटिंग-पर्यावरणीय पर्याप्ति-स्तंभ (एमईआरसी) अभिकल्पनाएँ प्राप्त की गईं, जो विशिष्ट संयोजन क्षमता (एससीए) से मुक्त सामान्य संयोजन क्षमता (जीसीए) के प्रभावों से संबंधित व्यक्तियों के आकलन के लिए, परीक्षणात्मक सामग्री में प्रसरणों के दो क्रॉस वर्गीकृत स्रोतों के मौजूद होने पर प्रसरण संतुलित हैं।

बादल रहित चित्रों के सुजन तथा सुदूर संवेदित डाटा से सूचना प्राप्त करने हेतु एक पद्धति विकसित की गई जिसमें बादलों एवं उनकी छाया को हटाने के लिए जियोस्पेशियल तकनीकों तथा आकाशीय इम्प्यूटेशन तकनीकों का प्रयोग किया गया। इस पद्धति से प्राप्त किए गए चित्र साफ होते हैं और उनमें कोई अतिरेक नहीं होता।

मापन और किस्म की पहचान करने के लिए टमाटर (टोमसेटडीबी) का पूर्ण जिनोम आधारित माइक्रोसेटेलाइट डीएनए मार्कर डाटाबेस विकसित किया गया। भारतीय के शिक्षा विभाग द्वारा प्रायोजित दो प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, एक कार्यक्रम सीएएफटी (काफ्ट) के अंतर्गत सार्विकीय अनुवंशिकी में उन्नतियों पर तथा दूसरा कार्यक्रम फसलों में पूर्वनुमान मॉडलिंग के लिए ग्रीष्मकालीन स्कूल। इसके अतिरिक्त, भारतीय की एमआईएस/एफएमएस परियोजना के अंतर्गत दो प्रयोगकर्ता प्रशिक्षण कार्यशालाएँ तथा एक सुग्राहीकरण प्रशिक्षण/कार्यशाला; परीक्षणात्मक अभिकल्पनाओं पर एक इन्टरेक्टिव कार्यशाला; एग्रोपीडिया 2.0 के अंतर्गत आईसीआरआईएसएटी के साथ सहयोग में एक क्षमता निर्माण कार्यशाला; काफ्ट के अंतर्गत कृषि शिक्षा में क्षमता निर्माण के लिए सूचना, संचार एवं प्रौद्योगिकी पर एक कार्यशाला तथा एसएससीएनएआरएस के अंतर्गत दो संस्थापन प्रशिक्षण एवं नोडल अधिकारी कार्यशालाओं का भी आयोजन किया गया। संस्थान के वैज्ञानिकों ने अनेक पुरस्कार एवं सम्मान प्राप्त किए। डॉ. हुकुम चन्द्र ने भारतीय का लाल बहादुर शास्त्री युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2012 प्राप्त किया। डॉ. दिनेश कुमार ने अनुप्रयुक्त जैव-प्रौद्योगिकी संस्था से फैलो पुरस्कार 2012 प्राप्त किया। वैज्ञानिकों ने हिन्दी में भी शोध-पत्र पोस्टर पुरस्कार प्राप्त किए। संस्थान के वैज्ञानिकों ने अलग-अलग समनुदेशनों पर विभिन्न देशों का दौरा किया।

प्रतिवेदनाधीन अवधि के दौरान 8 नई परियोजनाएँ शुरू की गईं। संस्थान के वैज्ञानिकों ने 25 शोध-पत्रों, 2 परियोजना रिपोर्टों, 2 लोकप्रिय लेखों, 2 पुस्तक अध्यायों तथा 1 संदर्भ मेनुअल का प्रकाशन किया। इसके अतिरिक्त, अनेक सम्मेलनों/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं इत्यादि में 9 शोध पत्र किये गये।

आशा है कि इस अंक की विषय-वस्तु राज्यीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (नार्स) 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.सां.अ.सं. समाचार

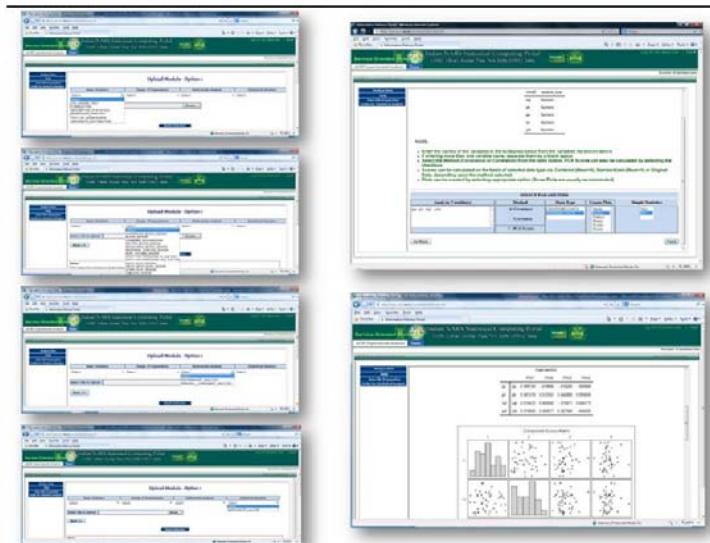
खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

## अनुसंधानिक उपलब्धियाँ

भारतीय एनएआरएस सांख्यिकी संगणना पोर्टल : भारतीय एनएआरएस प्रयोगकर्ताओं को सेवा-उन्मुख संगणना सुविधा उपलब्ध कराने हेतु भारतीय एनएआरएस सांख्यिकीय संगणना पोर्टल (<http://stat.iasri.res.in/sscnarsportal>) का सुदृढ़ीकरण किया गया, जिसमें विवरणात्मक सांख्यिकी; स्प्लिट बहुउपादानी (मुख्य ए × बी, सब सी × डी); प्रमुख घटक विश्लेषण तथा हाफ सिब डाटा से वंशागतित्व के आकलन को शामिल किया गया। कॉर्पोरेइट (प्रतिलिप्यधिकारों) के लिए पोर्टल को दिनांक 13 सितम्बर, 2013 को रजिस्ट्रर कॉर्पोरेइट के पास भेजा गया।



एनएआरएस के लिए सांख्यिकीय संगणना के सुदृढ़ीकरण हेतु की गई प्रगति पर चर्चा करने के लिए, पिछले अनुभवों से प्राप्त की गई सीखों तथा भावी कार्य-योजना बनाने हेतु दिनांक 17 सितंबर, 2013 को भाकृसांअसं, नई दिल्ली में साझेदारों की चौथी बैठक आयोजित की गई। साझेदारों की बैठक में महानुभावों द्वारा निम्नलिखित प्रकाशन जारी किए गए: (i) तात्कालिक संदर्भ मार्गदर्शिका: संस्थापन, अनुरक्षण एवं समस्या समाधान; (ii) भारतीय एनएआरएस सांख्यिकीय संगणना पोर्टल पर पोस्टर तथा (iii) एसएएस 9.3 के लिए संस्थापन मैनुअल।



# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

**गार्च एवं वेवलेट तकनीकों का प्रयोग करते हुए मौसम आधारित फसल उपज पूर्वानुमान मॉडल:** बहिर्जात परिवर्तियों (ऐरीमैक्स) के साथ स्व-समाश्रयी समेकित मूविंग एवरेज काल-शृंखला मॉडल तथा इसके आकलन की पद्धति का अध्ययन किया गया। गेहूँ की पाँच महत्वपूर्ण अवस्थाओं पर अति महत्वपूर्ण मौसम चरों को शामिल कर पाँच मॉडल विकसित किये गये। मॉडल विकसित करने हेतु क्राउन रूट इनिसिएशन (सीआरआई) अवस्था, जुताई अवस्था, परागोद्भव अवस्था, दूध अवस्था और डफ़ अवस्था तथा सीआरआई अवस्था पर वाष्पीकरण के साप्ताहिक अधिकतम तापमान का प्रयोग किया गया। उदाहरण के लिए, उत्तर प्रदेश के कानपुर जिले में गेहूँ की उपज के पूर्वानुमान के लिए ऐरीमैक्स मॉडलों का प्रयोग किया गया। परीक्षण में यह पाया गया कि गेहूँ की फसल की विभिन्न अवस्थाओं पर, सीआरआई अवस्था (बुवाई के 21 दिनों के बाद) से डफ़ अवस्था (बुवाई के 126 दिनों के बाद) मौसम चरों के आधार पर ऐरीमैक्स पद्धति सस्य-पूर्व पूर्वानुमान उपलब्ध करने में सक्षम है। परीक्षण में यह भी पाया गया कि जैसे-जैसे गेहूँ की फसल पकने के करीब आती है; सस्यपूर्व पूर्वानुमान वास्तविक मानों के इर्द-गिर्द रहते हैं। औसत मॉडल में बहिर्जात चरों को समाविष्ट कर उत्तर-चढ़ाव संबंधी डाटा को पारिभाजित करने हेतु स्व-प्रतिक्रामी समेकित मूविंग एवरेज के साथ बहिर्जात चर-व्यापकीकृत स्व-समाश्रयी सप्रतिबन्धित विषमविचालिता (ऐरीमैक्स - गार्च) पद्धति का प्रयोग किया गया। उदाहरण के लिए, कानपुर जिले में गेहूँ की उपज की मॉडलिंग और पूर्वानुमान के लिए ऐरीमैक्स और ऐरीमैक्स-गार्च मॉडलों का प्रयोग किया गया। सप्रतिबन्धित प्रत्याशा का पुनरावृत्त उपयोग कर फिटेड ऐरीमैक्स-गार्च मॉडल के लिए पूर्वानुमान त्रुटि प्रसरणों के साथ आउट-ऑफ़-सैंपल पूर्वानुमानों के लिए विश्लेषणात्मक रूप से सूत्र प्राप्त किए गए। विचाराधीन डाटा के लिए ऐरीमैक्स पद्धति की तुलना में ऐरीमैक्स-गार्च मॉडल की श्रेष्ठता का परीक्षण किया गया।

कानपुर जिले के लिए गेहूँ के सीआरआई अवस्था पर अधिकतम तापमान के पूर्वानुमान हेतु टाइम-डोमेन तथा बारंबारता डोमेन में वेवलेट विश्लेषण का प्रयोग किया गया। पूर्वानुमान प्राप्त करने के बाद इसे ऐरीमैक्स-गार्च मॉडल में प्रतिस्थापित किया गया। चयनित ऐरीमैक्स-गार्च मॉडल के लिए सीआरआई अवस्था पर अधिकतम तापमान के पूर्वानुमान हेतु कानपुर के गेहूँ की फसल के काल-शृंखलाओं से संबंधित डाटा के लिए सीआरआई अवस्था पर साप्ताहिक अधिकतम तापमान के लिए अधिकतम ओवरलैप डिस्क्रीट वेवलेट ट्रांसफॉर्म (एमओडीडब्ल्यूटी) गुणांकों की संगणना की गई। वेवलेट पद्धति से अधिकतम तापमान का पूर्वानुमान प्राप्त कर इन पूर्वानुमानों का उपरोक्त विकसित मॉडल के द्वारा गेहूँ की उपज के पूर्वानुमान के लिए उपयोग किया गया।

**मैटिंग इन्वायर्नमेन्टल पंक्ति-स्तंभ ( एमईआरसी ) अभिकल्पनाएँ :** पारंपरिक मैटिंग अभिकल्पनाओं की तुलना में प्रजनन कार्यक्रमों के लिए मैटिंग-इन्वायर्नमेन्टल पंक्ति-स्तंभ (एमईआरसी) अभिकल्पनाएँ उपयोगी हैं क्योंकि यह ऐसी अभिकल्पनाएँ उपलब्ध करता है जो दोनों प्रयोजनों, अर्थात् पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पना का प्रयोग करते हुए मैटिंग अभिकल्पनाओं की स्थापना की पूर्ति करता है। सामान्य संयोजन क्षमता (जीसीए) प्रभावों में एमईआरसी अभिकल्पनाओं की तुलना ज्यादा स्पष्ट होती है क्योंकि वह फील्ड में प्रसरण के दो समानांतर स्रोतों का उन्मूलन कर देते हैं। वह जीसीए प्रभावों, जो विशिष्ट संयोजन क्षमता (एससीए) प्रभावों से मुक्त हैं, में तुलना करने की सुविधा देते हैं। परीक्षणात्मक सामग्री में दो क्रॉस वर्गीकृत स्रोतों की मौजूदगी की स्थिति में एससीए प्रभावों से मुक्त जीसीए प्रभावों से संबंधित व्यतिरेक के आकलन के लिए निम्नलिखित दक्ष एमईआरसी अभिकल्पनाएँ प्राप्त की गईं, जो प्रसरण संतुलित हैं :

- जीसीए प्रभावों में पूर्ण युग्म-वार तुलना करने के लिए अभिकल्पनाओं की तीन शृंखलाएँ।
- टाइप III पूर्ण डायलल मैटिंग अभिकल्पनाओं के लिए अभिकल्पनाएँ ( अर्थात् पैतृकों के साथ एफ<sub>1</sub> )।
- निर्यत्रित लाइन के साथ टी टेस्ट लाइनों की तुलना करने के लिए अभिकल्पनाओं की तीन शृंखलाएँ।

20 से कम लाइनों के लिए प्राचलों के साथ एमईआरसी अभिकल्पनाओं की एक सूची तैयार की गई। एमईआरसी अभिकल्पनाओं के सृजन, यादृच्छिकीकरण तथा विश्लेषण के लिए एसएएस मैक्रो विकसित किए गए, जो एमईआरसी अभिकल्पनाओं की संरचना के लिए अनुसंधानकर्ताओं के लिए अत्यधिक उपयोगी होंगे क्योंकि यह तैयार ले-आउट प्लान उपलब्ध करते हैं।

**बादलों तथा उनकी छाया को हटाकर बादल रहित चित्रों के सृजन हेतु पद्धति:** सुदूर संवेदी सेटेलाइट डाटा का दक्षता से उपयोग करने के लिए प्राप्त की गई सूचना सही और अतिरेक से मुक्त होनी चाहिए। सेटेलाइट चित्रों में बादलों तथा उनकी छाया के कारण सुदूर संवेदन चित्रों से सूचना प्राप्त करने में काफी कठिनाई होती है। अतः खरीफ अवधि में फसल क्षेत्र के निर्धारण एवं आकलन में

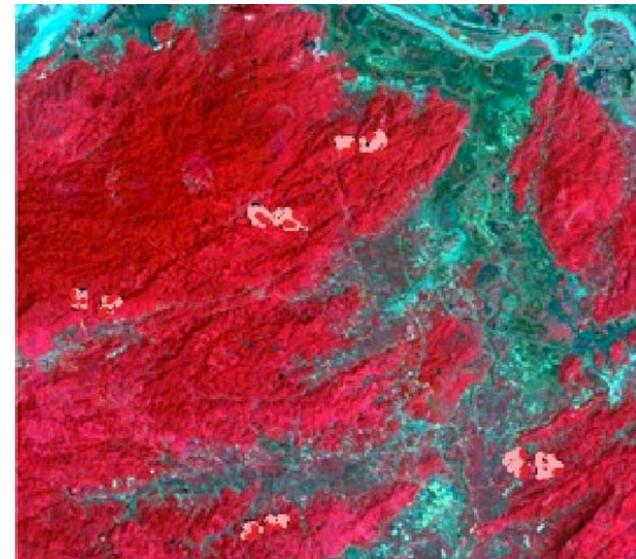
# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

अनुसंधानकर्ताओं के लिए यह एक चुनौती है। इसलिए, बादलों तथा उनकी छाया को हटाकर बादल रहित चित्रों के सूजन हेतु एक पद्धति विकसित करने के लिए प्रयास किया गया। बादलों तथा उनकी छाया को हटाने के लिए भू-सारिख्यकीय तकनीकों, जैसे क्रिगिंग, स्तरित क्रिगिंग, सह-क्रिगिंग और स्तरित सह-क्रिगिंग का प्रयोग किया गया। बादल रहित चित्रों के सूजन हेतु पैकिट-स्तंभ पिक्सलों के आधार पर आकाशीय आक्षेप, स्तंभ-वार पिक्सलों के आधार पर आकाशीय आक्षेप, पैकिट-वार तथा स्तंभ-वार पिक्सल दोनों के आधार पर आकाशीय आक्षेप, प्रतिवेशी पिक्सलों के आधार पर आकाशीय आक्षेप, अनुपात पद्धति के आधार पर आकाशीय आक्षेप तथा समाश्रयण पद्धति के आधार पर आकाशीय आक्षेप भी विकसित किए गए। इसके अतिरिक्त, बादल एवं उनकी छाया वाले चित्रों से सीधे बुराईगत क्षेत्र के आकलन के लिए ग्रिड ओवरले तकनीक का प्रयोग करते हुए बादल कवरेज के प्रतिशत के आधार पर स्तर-विन्यास की दृष्टि से एक वैकल्पिक पद्धति का सुझाव दिया गया है।



**मैपिंग एवं किस्म की पहचान हेतु टमाटर का प्रथम पूर्ण जिनोम आधारित माइक्रोसेटेलाइट डीएनए मार्कर : टोमसेटडीबी/ पारंपरिक रूप से, किस्मों का लक्षणवर्णन लक्षणप्ररूपण (फिनोटाइपिक) प्रेक्षण पर आधारित होता है, लेकिन समान आकारिकी गुणों वाली किस्मों में विभेद करना काफी कठिन है और पादप प्रजनकों के अधिकारों तथा किस्म की इंटिग्रिटि को कायम रखने के लिए किस्मों की सही ढंग से पहचान करना जरूरी है। आईपीआर के युग में, डीयूएस टेस्ट तथा उत्पाद अन्वेज़नता समर्थित किस्मों में एलीलिक विविधता के आधार पर नई किस्मों की पहचान की जा सकती है। टोमसेटडीबी (टमाटर माइक्रोसेटेलाइट डाटाबेस), टमाटर के प्रथम पूर्ण जिनोम आधारित माइक्रोसेटेलाइट डीएनए मार्कर डाटाबेस में कुल 146602 एसटीआर मार्कर, माइन्ड इन सिलिको, माइक्रोसेटेलाइट प्रयोग करने के लिए (एमआईएसए) टूल शामिल हैं। वैट लैब की विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु स्वचालित प्राइमर डिजाइनिंग टूल को भी सम्मिलित किया गया है। टोमसेटडीबी (<http://cabindb.iasri.res.in/tomsatdb>), एक प्रयोक्ता-फ्रैण्डली तथा सहज रूप से प्रयोग किया जाने वाला टूल, में प्राइमरों की क्रोमोजोम-वार तथा स्थान-वार सर्च करने की सुविधा है। यह “तीन-स्तरीय अर्किटेक्चर” के आधार पर एक ऑनलाइन तुलनात्मक डाटाबेस है, जिसमें विकसित माईएसक्यूएल और प्रायोक्ता-फ्रैण्डली इंटरफ़ेस में पीएचपी का प्रयोग करते हुए माइक्रोसेटेलाइट की सूचना उपलब्ध होती है। डाटाबेस में पूर्ण जिनोम का प्रयोग करने वाले कुल 146602 एसटीआर मार्कर रिपोर्ट किए गए हैं।**

इन मार्करों से जैविक एवं अजैविक दबाव के जननद्रव्य के प्रबंधन तथा आण्विक प्रजनन के द्वारा सुधार के लिए मार्ग प्रशस्त करने की उम्मीद की जाती है, जिससे विश्व के विभिन्न भागों में टमाटर की उत्पादकता बढ़ेगी। अजैविक दबाव के अतिरिक्त, टमाटर में 200 से भी अधिक

The figure consists of three side-by-side screenshots of the Tomato Microsatellite Database (TOMSATDB) interface. The left screenshot shows a search form for 'Chromosome wise search' with various filters like 'Marker type' (e.g., RFLP, SSR, STR) and 'Repeat motif' (e.g., ATAT, TCTC). The middle screenshot shows a table of search results with columns for 'Marker ID', 'Marker Type', 'Repeat Motif', 'Length', 'Primer Sequence', and 'Primer Type'. The right screenshot shows a detailed view of generated primers for a specific marker, with sections for 'Forward primer' and 'Reverse primer' and their respective sequences.

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

रोग होते हैं जो रोगाणुजनक फर्फूद, जीवाणुओं, विज्ञाणुओं तथा सूत्रकृमियों द्वारा उत्पन्न होते हैं, जिनसे जैविक दबाव के रूप में टमाटर की उत्पादकता प्रभावित होती है। जैविक एवं अजैविक दबावों में वाँछित उत्पादकता के साथ जननद्रव्य के प्रबंध हेतु डीएनए मार्करों की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त, आर्थिक एवं वाणिज्यिक रूप से महत्वपूर्ण जीनों को मार्कर आधारित अंतर्गामान, विशेष रूप से नई किस्म विकास कार्यक्रम के लिए, उपयोग किया जा सकता है। वैश्विक स्तर पर टमाटर में सुधार तथा किस्म प्रबंधन की दृष्टि से टमाटर जिनोमिक अनुसंधान में यह निष्कर्ष काफी उपयोगी हो सकते हैं।

## मानव संसाधन विकास

### आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम/कार्यशालाएँ

क्र.सं. शीर्षक	स्थान	दिनांक	प्रायोजक की संख्या	प्रतिभागियों
1. सीएफटी के अंतर्गत सांख्यिकीय आनुवंशिकी में उन्नतियाँ पाठ्यक्रम निदेशक : डॉ. वसी आलम पाठ्यक्रम सह-निदेशक: डॉ. रंजीत कुमार पॉल डॉ. ए के पॉल	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली 2013	02-22 जुलाई	शिक्षा प्रभाग भा.कृ.अनु.प.	25
2. फसलों में पूर्वानुमान मॉडलिंग पर ग्रीष्मकालीन स्कूल पाठ्यक्रम निदेशक : डॉ. के एन सिंह पाठ्यक्रम सह-निदेशक : डॉ. वसी आलम डॉ. प्रवीन आर्य डॉ. संजीव पंचार	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	03-23 सितंबर, 2013	शिक्षा प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.	19
3. एमआईएस/एफएमएस परियोजना एमआईएस की प्रयोक्ता प्रशिक्षण कार्यशाला (6 बैच) वित्त एचआरएमएस एवं स्वयं सेवा एचआर (2 बैच) पै-रोल एवं पेंशन	भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली	02-09 सितंबर एवं 23-28 सितंबर 2013 09-12 सितंबर 2013 16-19 सितंबर 2013 20-21 सितंबर 2013	एन.ए.आई.पी.	168
4. एमआईएस/एफएमएस प्रयोक्ता प्रशिक्षण कार्यशाला पै-रोल एवं पेंशन वित्त क्रय एवं भंडारण परियोजना एमआईएस (4 बैच)	एन.डी.आर.ई, करनाल	02-03 सितंबर 2013 04-05 सितंबर 2013 06-07 सितंबर 2013 09-19 सितंबर 2013	एन.ए.आई.पी.	44 43 47 148
5. एमआईएस/एफएमएस समाधान पर सुग्राहीकरण प्रशिक्षण/कार्यशाला	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	25 सितंबर 2013	एन.ए.आई.पी.	31

### कार्यशालाएँ

6. परीक्षणात्मक अधिकल्पनाओं पर एक इन्टरेक्टिव कार्यशाला	डीडब्ल्यूआर, करनाल	15 जुलाई 2013		
7. एग्रोपीडिया 2.0 : आईसीआरआईएसएटी के सहयोग में नये साझेदारों के लिए क्षमता निर्माण कार्यशाला	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	15 जुलाई 2013	एन.ए.आई.पी.	
8. सीएफटी के अंतर्गत भारत में कृषि शिक्षा में क्षमता निर्माण के लिए आईसीटी	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	26-27 जुलाई 2013	शिक्षा संभाग भा.कृ.अनु.प.	
9. चौथी संस्थापन प्रशिक्षण एवं नोडल अधिकारी कार्यशाला	सीआईएफई, मुम्बई	29-30 अगस्त 2013	एन.ए.आई.पी.	
10. एसएससीएनएआरएस के अंतर्गत साझेदारों की चौथी बैठक तथा नोडल अधिकारियों का संस्थापन प्रशिक्षण एवं कार्यशाला	भा.कृ.सां.अ.सं., नई दिल्ली	17-18 सितंबर 2013	एन.ए.आई.पी.	

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

## पुरस्कार एवं सम्मान

- डॉ. हुकुम चन्द्र ने दिनांक 16 जुलाई 2013 को भाकृअनुप का लाल बहादुर शास्त्री उत्कृष्ट युवा वैज्ञानिक पुरस्कार - 2012 प्राप्त किया।
- डॉ. दिनेश कुमार ने जैव-सूचना विज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट उपलब्धियों एवं योगदान के लिए अनुप्रयुक्त जैवप्रौद्योगिकी सोसाइटी से फैलो पुरस्कार 2012 प्राप्त किया।



## हिन्दी पखवाड़ा के दौरान पुरस्कार

- दिनांक 02-16 सितंबर 2013 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा समारोह के दौरान दिनांक 10 सितंबर 2013 को भाकृसांअसं में आयोजित हिन्दी शोध-पत्र पोस्टर प्रदर्शन प्रतियोगिता में निम्नलिखित शोध-पत्रों को पुरस्कृत किया गया:
  - अर्पण भौमिक, एल्डो वरगीस, सीमा जग्गी, सिनी वरगीस एवं बी. जे. गहलौत। निकटवर्ती इकाइयों के प्रभावों को सम्मिलित करते हुए कृषि परीक्षणों के लिए संतुलित अभिकल्पनाओं का निर्माण। (प्रथम)
  - सारिका, मौ. ऑसिफ, इकबाल, अनिल राय एवं दिनेश कुमार। कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क कार्यप्रणाली आधारित डी.एन.ए. माइक्रोसेटलाइट मार्कर द्वारा नस्ल पहचान विधि। (द्वितीय)
  - सुदीप, पाल सिंह, योगेश गौतम, वी. के. यादव एवं एम. एम. मौर्या। मक्का फसल के लिए दक्ष तंत्र। (तृतीय)
- वर्ष 2012-13 में हिन्दी में अधिकतम वैज्ञानिक कार्य करने के लिए हिन्दी पखवाड़े के दौरान परीक्षण अभिकल्पना प्रभाग को शील्ड प्रदान की गई।

## सम्मान

- डॉ. रंजीत कुमार पॉल ने दिनांक 10-12 सितंबर, 2013 के दौरान एसकेयूएसटी - कशीमार, श्रीनगर में आयोजित कृषि अर्थशास्त्र अनुसंधान संघ के 21वें वार्षिक सम्मेलन में “कृषि विकास एवं प्राकृतिक संसाधन” पर तकनीकी सत्र में रेपोर्टिंग के रूप में कार्य किया।
- डॉ. हुकुम चन्द्र ने दिनांक 01-04 सितंबर 2013 के दौरान बैंकॉक, थाइलैंड में लघु क्षेत्र आकलन पर प्रथम एशिएन अंतरराष्ट्रीय सांख्यिकीय संस्थान सेटेलाइट सम्मेलन में “कृषि सर्वेक्षण डाटा से लघु क्षेत्र आकलन” पर एक आमंत्रित आर्थिक सत्र का आयोजन किया। उन्होंने “लघु क्षेत्र आकलन में आनुभविक उत्कृष्ट पूर्वानुमान प्रणालियों” पर एक सत्र की अध्यक्षता भी की।

## विदेश दौरे

### डॉ. यू. सी. सूद

- दिनांक 17-26 सितंबर 2013 के दौरान “बांग्लादेश में एकीकृत कृषि उत्पादन सांख्यिकी का सम्बन्ध और प्रसार” परियोजना के संबंध में बांग्लादेश का दौरा किया।

### हुकुम चन्द्र

- दिनांक 01-04 सितंबर 2013 के दौरान लघु क्षेत्र आकलन पर प्रथम एशियन अंतरराष्ट्रीय सांख्यिकीय संस्थान सेटेलाइट सम्मेलन में भाग लेने हेतु वैज्ञानिक समिति के सदस्य के रूप में बैंकॉक, थाइलैंड का दौरा किया।
- दिनांक 27 जुलाई - 17 अगस्त 2013 के दौरान एफएओ परामर्शदाता के रूप में इथिओपिया का दौरा किया।

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

डॉ. सुशील कुमार सरकार

- दिनांक 01-02 जुलाई 2013 के दौरान जरागोजा, स्पेन में मेडिटेरेनियन एग्रोनोमिक इंस्टीट्यूट ऑफ जरागोजा (आईएएमजेड) में जनरेशन चैलेंज प्रोग्राम - इंटीग्रेटेड ब्रीडिंग प्लेटफार्म (जीसीपी - आईबीपी) के अंतर्गत समेकित प्रजनन बहु-वर्षीय पाठ्यक्रम (आईबी-एमवाईसी) वर्ष 2 में सहभागिता हेतु स्पेन का दौरा किया।

आरंभ की गयी नयी योजनाएँ

- एमओएस एंड पीआई द्वारा वित्त पोषित मुख्य खाद्यान्नों के लिए बीज, फीड तथा अवशिष्ट अनुपातों के आकलन हेतु प्रायोगिक अध्ययन। (01.07.2013 से)
- डीबीटी द्वारा वित्त पोषित वाणिज्यिक रूप से महत्वपूर्ण दो मछली प्रजातियों - लोबिया रोहिता और बैट्राक्स में पूर्ण जिनोम अनुक्रमण तथा संबंद्ध जिनोमिक अनुसंधान का विकास। (10.09.2013 से)
- एनएआईपी परियोजना, किसानों को कार्यरत करना, ज्ञान संवर्धन; एग्रोपीडिया चरण-II। (01.04.2009 से, दिनांक 01 अप्रैल 2013 से भाकृसांअसं का सहयोग)
- एनएआरएस (ई-ग्रंथ) के अंतर्गत डिजिटल लाइब्रेरी तथा सूचना प्रबंधन का सुदृढ़ीकरण: एनएआईपी परियोजना। (09.05.2013 से)
- एनसीआईपीएम, नई दिल्ली के साथ सहयोग में नाष्टीजीव प्रबंधन (बीटी कपास) के लिए राज्यीय सूचना तंत्र (बीटी कपास के लिए एनआईएसपीएम)। (08.07.2012 से)
- यूरोप और भारत में मैपिंग एंड कल्चरल अथोरिटी ऑफ साइंस (एमएसीएएस - ईयू एंड इंडिया)। (01.04.2012 से, 18 जुलाई 2013 से भाकृसांअसं का सहयोग)
- रन अनुक्रमणों में न्यूनतम लेवल परिवर्तनों के साथ उपादानी परीक्षण। (दिनांक 16.08.2013 से)
- इयुकारयोटिक स्पालाइस साइटों के पूर्वानुमान के लिए सांख्यिकीय पद्धति का विकास। (दिनांक 03.09.2013 से)

गतिविधियों का परिदृश्य

- वार्षिक दिवस समारोह

संस्थान ने दिनांक 02 जुलाई 2013 को अपना 54वाँ वार्षिक दिवस मनाया।

- डॉ. डी. रामा राव, राष्ट्रीय निदेशक, एनएआईपी, भाकृअनुप ने समारोह की अध्यक्षता की तथा डॉ. बी. मीनाकुमारी, उपमहानिदेशक मातियकी, भाकृअनुप, नई दिल्ली ने “भारत में मातियकी: एक अवलोकन” पर नेहरु स्मृति व्याख्यान दिया।
- वर्ष 2010-12 के लिए श्री प्रत्युश दास गुप्ता एवं सुश्री अर्निंदिता दत्ता, एम. एससी. (कृषि सांख्यिकी) छात्र तथा श्री चंदन कुमार देब, एम. एससी. (संगणक अनुप्रयोग) छात्र को नेहरु स्मृति स्वर्ण पदक प्रदान किया गया।
- इस अवसर पर संस्थान की वर्ष 2012-13 की वार्षिक रिपोर्ट भी जारी की गई।



# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

## • हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

संस्थान में 02 से 16 सितंबर 2013 के दौरान हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। दिनांक 02 सितंबर 2013 को हिन्दी पखवाड़े का उद्घाटन संस्थान के कार्यकारी निदेशक, डॉ. उमेश चन्द्र सूद जी द्वारा किया गया। हिन्दी पखवाड़े के उद्घाटन के अवसर पर काव्य पाठ का आयोजन किया गया। हिन्दी पखवाड़े के दौरान शिक्षक दिवस, डॉ. दरोगा सिंह स्मृति व्याख्यान के साथ-साथ वैज्ञानिक प्रभागों में सर्वाधिक वैज्ञानिक कार्य हिन्दी में करने के लिए प्रभागीय चल-शील्ड, हिन्दी में शोध-पत्र-पोस्टर प्रदर्शन प्रतियोगिता,



प्रश्न-मंच, अंताक्षरी, हिन्दी वर्तनी प्रतियोगिता, हिन्दीतर कर्मियों के लिए हिन्दी श्रुतलेख एवं शब्दार्थ लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गयी। सभी प्रतियोगिताओं में छात्रों सहित संस्थान के विभिन्न वर्गों के कर्मियों ने बढ़-चढ़कर सहभागिता की। संस्थान में प्रत्येक वर्ष हिन्दी दिवस के अवसर पर डॉ. दरोगा सिंह स्मृति व्याख्यान का आयोजन किया जाता है जिसमें किसी सुप्रसिद्ध वैज्ञानिक द्वारा हिन्दी में व्याख्यान दिया जाता है। इस वर्ष यह व्याख्यान भारतीय कृषि सार्थियोंकी अनुसंधान संस्थान के पूर्व संयुक्त निदेशक, डॉ. अरुण कुमार श्रीवास्तव जी द्वारा “कृषि सार्थियोंकी में प्रतिचयन पद्धति का विकास एवं क्रियान्वयन - एक परिदृश्य” विषय पर दिया गया। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी के अध्यक्ष, प्रोफेसर राम बदन सिंह जी द्वारा की गयी। दिनांक 16 सितंबर 2013 को हिन्दी पखवाड़े का समापन समारोह हुआ। इस अवसर पर हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के सफल प्रतियोगियों को पुरस्कृत करने के साथ-साथ अक्टूबर 2012 से जून 2013 तक की अवधि के दौरान संस्थान में आयोजित कार्यशालाओं के वक्ताओं/प्रशिक्षकों को भी सम्मानित किया गया।

## • शिक्षक दिवस का आयोजन

संस्थान ने दिनांक 05 सितंबर 2013 को शिक्षक दिवस का आयोजन किया। इस अवसर पर डॉ. वी के भाटिया, पूर्व निदेशक, भाकृसांअसं को सम्मानित किया गया। डॉ. बाल बीपीएस गोयल, पूर्व निदेशक, भाकृसांअसं ने समारोह की अध्यक्षता की।



# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

## ● संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी)

दिनांक 30 सितंबर-01 अक्टूबर 2013 के दौरान संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की 79वीं बैठक आयोजित की गई। बैठक में 11 नई अनुसंधान परियोजनाओं (5 संस्थान द्वारा वित्तपोषित और 6 बाह्य वित्तपोषित) का अनुमोदन किया गया, वर्तमान में चल रही 56 अनुसंधान परियोजनाओं (31 संस्थान द्वारा वित्तपोषित, 12 अन्य संस्थानों के सहयोग में तथा 13 बाह्य वित्तपोषित) पर चर्चा की गई तथा 16 अनुसंधान परियोजनाओं को पूर्ण घोषित किया गया।

## प्रस्तुत सेमिनारप्रस्तुत सेमिनार

कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग और जैवसूचना विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में सेमिनार प्रस्तुत किए गए। इन सेमिनारों में संस्थान के वैज्ञानिकों के पूर्ण अनुसंधान परियोजनाओं के मुख्य निष्कर्ष, एम. एससी. एवं पीएच. डी. (कृषि सांख्यिकी), एम. एससी. (संगणक अनुप्रयोग) एवं एम. एस.सी. (जैव-सूचना विज्ञान) तथा अतिथि सेमिनार सम्प्रिलित हैं।

## प्रकाशन

### शोध पत्र

- अदित्य, के, सूर, यू सी एवं चन्द्र, एच (2012)। गैर-अनुक्रिया की उपस्थिति में अन्नात डोमेन साइज के लिए डोमेन टोटल का आकलन। स्टैटिस. एप्लि., 10(1&2), न्यू सीरीज, 13-35.
- भर, लाल मोहन (2013)। परीक्षणात्मक डाटा में आउटलायर्स की खोज के लिए एक डायग्नोस्टिक टूल। मोड. एस्सिटिडस्टैटिस., 8(1), 61-68.
- भौमिक, अर्पण, जग्गी, सीमा, वरगीस, एल्दो एवं वरगीस, सिनी (2012)। प्रतिवेशी परीक्षणात्मक इकाइयों से द्वितीय घात आकलन प्रभावों के लिए संतुलित ब्लॉक अभिकल्पनाएँ। स्टैटिस. एप्लि., 10 (1 एवं 2), 1-12.
- चतुर्वेदी, के के एवं सिंह, वी बी (2012)। खुले एवं बंद स्रोत परियोजनाओं के बग के प्रकोप के पूर्वानुमान हेतु मशीन लर्निंग तकनीकों की एक आनुभविक तुलना। इंट.जे.ओपेन सोर्स सॉफ्टवेयर एवं ग्रोसेसिस., 4(2), 32-59.
- दहिया, शशि, चतुर्वेदी, के के, जग्गी, सीमा, भारद्वाज, अंशु एवं वरगीस, सिनी (2012)। कृषि में एक डिजिटल शिक्षा पहल। जे. फार्मिंग सिस्टम रिस. एंड डेवलपमेंट, 18(2), 175-179.
- दत्ता, एस के, श्रीवास्तव, एम, चतुर्वेदी, आर, कृष्ण लाल, पाटिल, प्रवीन, सिंह, एस के एवं सिंह, ए के (2013)। किस्मों में आम (मेंगीफेरा इंडिका एल.) के कम भंडारण तापमान पर पोलने-पिस्टिल अनुक्रिया का अध्ययन। साइटिया होर्टिकल्चर, 161, 193-197.
- दत्ता, एस के, श्रीवास्तव, एम, रिमबाईया, एच, चौधरी, आर, सिंह, ए के, दुबे, ए के एवं कृष्ण लाल (2013)। आम (मेंगीफेरा इंडिका एल.) की किस्मों में पोलने-पिस्टिल अनुक्रिया का अध्ययन। साइटिया होर्टिकल्चर, 160, 213-221.
- फारुकी, समीर, संयुक्ता, आर के, मिश्रा, डी सी, सिंह, डी पी, राय, अनिल, चतुर्वेदी, के के, कुमार, अनिल, पंवार, संजीव एवं शर्मा, नवीन (2013)। पर्यायनामी कोडोन यूसेज पैटर्न तथा जीन व्यंजकता की खोज के लिए सांख्यिकीय एवं अभिकल्पनात्मक प्रणालियाँ। इंट. जे. एप्रिल. स्टैटिस्ट. साइ., 9(1), 303-310.
- गोयल, पी, चट्टोपाध्याय, सी, माथुर, ए पी, कुमार, ए, मीना, पी डी, दत्ता, एस एवं इकबाल, एम ए (2013)। भारत से अल्टरनेरिया ब्रैसिकाथे के विभिन्न तिलहनी ब्रैसिका वियुक्तों में रोगाणुजनक एवं आण्विक विविधता। एनल्स ऑफ प्लांटप्रोटेक्शन साइ., 21(2), 349-359.

## प्रस्तुत किए गए सेमिनारों का विवरण

श्रेणी	सेमिनार का विवरण	संख्या
वैज्ञानिक	पूर्ण की गई परियोजनाएँ	10
	नए प्रस्ताव	01
छात्र	पाठ्यक्रम	19
	आउटलाइन अनुसंधान कार्य (ओ.आर.डब्ल्यू )	01
कुल		17

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- गोयल, पी, कुमार, ए, चाहर, एम, इकबाल, एम ए, दत्ता, एस एवं चट्टोपाध्याय, सी (2013)। भारत तथा यू. के. से स्कलरोटिनिया स्कलरोटियोरेमके विभिन्न तिलहनी ब्रैसिका वियुक्तों में रोगाणुजनक एवं आनुवंशिक विविधता। एनल्स ऑफ प्लांटप्रोटेक्शन साइ., 21(2), 377-386.
- इकबाल, एम ए एवं सारिका (2013)। देश में मसूर (लेंस क्यूलिनोरिस एम) के उत्पादन का विवरण करने हेतु अैरेखिक विकास मॉडल। जे. फूड लैग्यूम्स, 26(1 एवं 2), 79-82.
- कुमार, अनिल, कुमार, प्रमोद, पंवार, संजीव एवं चौधरी, विपिन कुमार (2013)। विभिन्न फसल चक्रणों के चक्रों का आर्थिक मूल्यांकन तथा बहुचर विश्लेषण। जे. एग्रिलस्टैटिस. साइ., 9(1), 323-330.
- कुमार, शिव, कनिका, सिंह, धर्म राज, कुमार, अनिल एवं कुमार, सुरेश (2013)। शुष्क क्षेत्रों में कारगर है फवारा सिंचाई। हरियाणा कृषि संचाद, सितंबर 2013, 18-21.
- कुमार, शिव, कुमार, राकेश, सिंह, धर्म राज, कुमार, अनिल, कुमार, प्रबीन एवं चौधरी, ख्यालीराम (2013)। राजस्थान में प्रवासी भेड़ उत्पादन प्रणाली की समानता, दक्षता और लाभप्रदता। इंड. जे. एनिम. साइ., 83(9), 976-982.
- लाल, एस बी, पाण्डे, पंकज के, राय, पुनीत के, राय, अनिल, शर्मा, अनु एवं चतुर्वेदी, के के (2013)। कृषि में जैविक डाटाबेस के लिए पोर्टल की अभिकल्पना एवं विकास। बायोइन्फोर्मेशन, 9(11), 588-598. आईएसएसएन 0973-2063 (ऑनलाइन) 0973-8894 (प्रिंट)
- महाजन, जी आर, पाण्डे, आर एन, दत्ता, एस सी, कुमार, दिनेश, साहू, आर एन एवं प्रसाद, राजेन्द्र (2013)। जलोढ़ मृदा में गेहूँ (ट्राइटिकमएस्टिवुमएल.) में नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा सल्फर की मृदा जाँच आधारित उर्वरक की सिफारिश। इंट. जे. एग्रिक., एनवा. बायोटेक., 6(2), 271-281.
- प्रधान, यू के, कृष्ण लाल एवं गुप्ता, बी के (2012)। न्यूनतम विविधता के साथ प्रत्याशित अनुक्रिया के लिए प्रोसेस विविधता के साथ मिश्रित परीक्षणों हेतु इष्टतम स्थितियाँ। स्टैटिस्ट. एप्लि., 10, 63-71.
- आर के, संजुक्ता, फारुकी, समीर, राय, नियति, राय, अनिल, शर्मा, नवीन, मिश्रा, द्विजेश सी एवं सिंह, धनंजय पी। अति लवणरागी बैक्टीरियम, सेलिनिबैक्टर रबर में एमिनो अम्ल जैव-संश्लेषण के लिए जिम्मेदार जीनों की व्यंजकता का विश्लेषण। इंड. जे. बॉयोकेम. बॉयोफि., 50, 177-185.
- सतपुते, एस टी, सिंह, मान, खन्ना, एम, सिंह, ए के एवं अहमद, टी (2012)। ड्रिप उर्वरीकरण के अंतर्गत प्याज की फसल का निष्पादन मूल्यांकन। पूसा एग्रिक. साइ., 35, 39-50.
- सतपुते, एस टी, सिंह, मन, खन्ना, एम, सिंह, ए के एवं अहमद, टी (2013)। सिंचाई अंतरालों तथा उर्वरीकरण कार्यनीतियों में ड्रिप सिंचित प्याज की फसल की अनुक्रिया। इंड. जे. हार्टि., 70(2), 293-295.
- सत्यावधी, सी टी, तिवारी, एस, भारद्वाज, सी, राव, ए आर, भट, जे एवं सिंह, एस पी (2013)। एसएसआर मार्करों का प्रयोग करते हुए बाजरा (पेनीसेटुम ग्लाउकुम (एल.) आर. बी आर) की रिस्टोर लाइनों की एक नये सेट में आनुवंशिक विविधता विश्लेषण। वैगेटोस, 26(1), 72-82.
- शर्मा, अनु, राय, अनिल एवं लाल, एस बी (2013)। जीन अनुक्रमण विष्टलेज्ञण और विकासमूलक अध्ययनों के लिए कार्यप्रवाह प्रबंधन प्रणालियाँ - एक समीक्षा। 9(13), 303-310. आईएसएसएन 0973-2063 (ऑनलाइन) 0973-8894 (प्रिंट)
- वरगीस, सिनी, वरगीस, एल्दो एवं कुमार, अरविंद (2013)। पशुविज्ञान परीक्षणों में अन्वेषणात्मक उत्पाद बनाम कंट्रोल तुलनाओं के लिए पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पनाएँ। इंड. जे. एनिम. साइ., 83(8), 834-837.

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- यादव, एस पी, सिक्का, पी, कुमार, डी, सरकार, सुशील कुमार, पाण्डे, ए के, यादव, पी एस एवं सेठी, आर के (2013)। मुरी भैंसों में भिन्न अनुरूपता और मौसमों के दौरान दूध घटकों में विविधता। इंड.जे.एनिम.साइ., 83(7), 747-751.

## परियोजना रिपोर्टें परियोजना रिपोर्टें

- चन्द्र, एच, घरडे, वाई एवं जैन, वी के (2013)। सर्वेक्षण भारों का प्रयोग करते हुए लघु क्षेत्र आकलन। (भा.कृ.सां.अ.सं./ पीआर-14/2013)।
- चन्द्र, एच, सूद, यू सी एवं घरडे, वाई (2013)। क्षेत्र स्तर मॉडल के अंतर्गत लघु क्षेत्र आकलन में आकाशीय अनप्रगामीयता। (भा.कृ.सां.अ.सं./ पीआर-15/2013)।

## लोकप्रिय लेखलोकप्रिय लेख

- शर्मा, नवीन, फारुकी, मो. समीर, मिश्र, द्विजेश चन्द्र, राय, अनिल चतुर्वेदी, के के एवं लाल, एस बी (2013)। सूक्ष्म जीवों में जीनों की अभिव्यक्ति की भूमिका, नईउम्मीद, अगस्त, 2013, 22.
- चतुर्वेदी, कृष्ण कुमार, राय, अनिल, लाल, शशि भूज्ञण, फारुकी, मौ. समीर, शर्मा, अनु एवं कुमार, संजीव (2013)। ओपन सार्स सॉफ्टवेयर का भविष्य। नईउम्मीद, सितंबर, 2013, 28.

## पुस्तक अध्याय

- दुबे, पी पी एवं कुमार, दिनेश। मूल सिद्धांत, प्रोटोकॉल एवं अनुप्रयोग। जीवाणुओं का विश्लेषण - जीवाणु जीवविज्ञान तकनीकों का मैनुअल। (2013 संपादक, दिलीप कुमार अरोड़ा, सुरजीत दास एवं मेसापेगु सुकुमार), 261-280. आईएसबीएन 978-3-642-34409-1, डीओआई 10. 10007/978-3-642-34410-7, 352, स्प्रिंगर।

## संदर्भ मैनुअलसंदर्भ मैनुअल

- सांख्यिकीय आनुवंशिकी में उन्नतियाँ (2013 संपादक: वसी आलम, आर के पॉल एवं ए के पॉल)।
- फसलों में पूर्वानुमान मॉडलिंग (2013, संपादक: के एन सिंह, प्रवीन आर्य एवं संजीव पंवार)।

## प्रस्तुत आमंत्रित व्याख्यानप्रस्तुत आमंत्रित व्याख्यान

- दिनांक 29 जून 2013 को कृषि सांख्यिकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग, कृषि कॉलेज, ईंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर में सांख्यिकी दिवस के अवसर पर आयोजित समारोह।
  - राव, ए आर। कृषि विकास सांख्यिकी।
- दिनांक 08-12, 2013 के दौरान राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंधन अकादमी (एनएएआरएम), हैदराबाद में आयोजित “जैव प्रौद्योगिकी एवं बौद्धिक संपदा अधिकार” पर प्रबंधन विकास कार्यक्रम (एमडीपी)
  - कुमार, दिनेश। जैवसूचना विज्ञान में आईपी कार्यनीतियाँ।
- दिनांक 12 जुलाई को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (एनएएएस), एनएएससी, कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित कृषि में जैवसूचना विज्ञान पर ब्रेन स्टार्टापिंग सत्र: एक अवलोकन
  - कुमार, दिनेश। भारत में घरेलू पशु उत्पादकता बढ़ाने हेतु पशु जैवसूचना विज्ञान/जिनोमिक संकल्पना में चुनौतियाँ।
- दिनांक 12-13 जुलाई 2012 के दौरान जीबी पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखण्ड के आण्विक जीवविज्ञान एवं आनुवंशिक अभियांत्रिकी विभाग, आधारभूत विज्ञान एवं ह्यूमनिटीज कॉलेज द्वारा आयोजित “उत्तर-पश्चिमी हिमालयी राज्यों के विकास के लिए नेनो-जैव-सूचना प्रौद्योगिकी पर अनुसंधान क्षेत्रों का प्राथमिकीकरण” पर डीबीटी-प्रायोजित ब्रेनस्टार्टापिंग सत्र।
  - राव, ए आर। कृजि जैवसूचना विज्ञान केंद्र (केबिन) और भारत में कृजि जैवसूचना विज्ञान अनुसंधान में इसकी भूमिका।

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- दिनांक 02-22 अगस्त 2013 के दौरान आयोजित मात्रात्मक तकनीकों का प्रयोग करते हुए कृजि में डिसीजन सपोर्ट प्रणाली पर ग्रीष्मकालीन स्कूल
  - राजेन्द्र प्रसाद। एसएएस : एक परिदृश्य (2 व्याख्यान)
  - सीमा जग्गी। एसपीएसएस: एक परिदृश्य (2 व्याख्यान)
  - हुकुम चन्द्र। आर सॉफ्टवेयर पर परिदृश्य
- दिनांक 29-30 अगस्त के दौरान सीआईएफई, मुम्बई में एनएआईपी कन्सोर्टियम के तत्वावधान में एनएआरएस के लिए आयोजित सांख्यिकी संगणना सुदृढ़ीकरण पर चौथी संस्थापन प्रशिक्षण एवं नोडल अधिकारी कार्यशाला
  - राजेन्द्र प्रसाद। अभिकल्पना संसाधन सर्वर, कन्सोर्टियम वेबसाइट, भारतीय एनएआरएस सांख्यिकीय संगणना पोर्टल एवं प्रतिवर्श सर्वेक्षण संसाधन सर्वर (3 व्याख्यान)।
- दिनांक 17 सितंबर - 07 अक्टूबर 2013 के दौरान कृषि विस्तार प्रभाग, भाकृअसं, नई दिल्ली में सीएएफटी योजना के तत्वावधान में आयोजित विस्तार अनुसंधान में पद्धतियों, प्रतिमान एवं टूल्स में उन्नतियों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
  - राजेन्द्र प्रसाद। एसएएस: एक परिदृश्य तथा परीक्षण अभिकल्पना के मूल सिद्धांत (दो व्याख्यान)
  - सीमा जग्गी। एसपीएसएस: एक परिदृश्य तथा सार्थकता परीक्षण (3 व्याख्यान)
  - सिनी वरगीस। एक्सिल में आँकड़ा विश्लेषण (2 व्याख्यान)
- दिनांक 18-28 सितंबर, 2013 के दौरान सामाजिक विकास के लिए अनुसंधान पद्धति पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
  - सीमा जग्गी। सत्र में व्यावहारिक अभ्यास के साथ सांख्यिकीय टूल्स एवं एसपीएसएस का प्रयोग (चार व्याख्यान)
- दिनांक 14-15 सितंबर, 2013 के दौरान सांख्यिकी विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली में “आर का प्रयोग करते हुए सांख्यिकी संगणना” पर कार्यशाला
  - हुकुम चन्द्र। आर का प्रयोग करते हुए सांख्यिकी संगणना (आठ व्याख्यान)

## प्रस्तुत शोध-पत्र

- दिनांक 08-09 अगस्त 2013 के दौरान अर्थशास्त्र विभाग, भगत फूल सिंह महिला विश्वविद्यालय, खानपुर कलाँ, सोनीपत, हरियाणा द्वारा आयोजित माइक्रो फाइनेंस एंड माइक्रोइंटरपरनशीर्प: मुद्रे एवं चुनौतियों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन
  - के, विजिथ कृष्णन, कुमार, शिव, सिंह, डी आर, आर्थी, एल आर, कुमार, अनिल\*, आर्य, प्रवीन, लोहकेब, शालू एवं चतुर्वेदी, के आर। केरल में कुडुम्बाश्री मिशन के अंतर्गत धान समेकित खेती की वर्तमान विधियाँ: एक आर्थिक अन्वेषण।
- दिनांक 12-13 अगस्त 2013 के दौरान कृषि एवं पर्यावरण विज्ञान विभाग, एनआईएफटीईएम द्वारा आयोजित “कृषि प्रसंस्करण में अभिनव एवं मूल्य शृंखला”: भारतीय कृषि के पुनरुत्थान पर पहला राष्ट्रीय सेमिनार
  - माधव, जे बी, सेठी, एस, कौर, सी एवं किशन लाल\*। न्यूनतम प्रसंस्कृत परिशोधित जलवायु-युक्त लहसुन की गांठे-एक अनुकूलनीय उत्पाद।
- दिनांक 01-04 सितंबर, 2013 के दौरान बैंकॉक, थाइलैंड में लघु क्षेत्र आकलन, 2013 पर प्रथम एशिएन अंतरराष्ट्रीय संस्थान सेटेलाइट सम्मेलन (आर्थिक सत्र)
  - चन्द्र, एच, साल्वती, एन एवं चैम्बर्स, आर। लघु क्षेत्र आकलन के लिए अप्रगामी फे हेरीओट मॉडल (आर्मित शोध-पत्र)।
- दिनांक 10-12 सितंबर 2013 के दौरान एसकेयूएसटी -कश्मीर, श्रीनगर में आयोजित कृषि अर्थशास्त्र अनुसंधान संघ का 21वाँ वार्षिक सम्मेलन
  - गुरुंग, विशाल। पशुधन एवं समुद्री निर्यात आँकड़ों में उतार-चढ़ाव एवं सह-समेकन।
  - पॉल, आर के। लॉग मेमोरी टाइम सिरीज का पूर्वानुमान।

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- दिनांक 23-26 सितंबर के दौरान भोपाल (मुख्य आईटी, भोपाल) में जैवसूचना विज्ञान पर तीसरा आईएफआईपी अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन  
  - मेहर, प्रबिन कुमार\*, राव, ए आर एवं साहू, कुमार तन्मय। डोनर स्प्लाइस साइट पूर्वानुमान के लिए एक डाई-न्यूक्लियोटाइड संयोजन आधारित पद्धति।
  - रानी, एन\*, गुप्ता, एस, एवं राव, ए आर (2013) बफैलो। जिनोम सूचना संसाधन।
  - रानी, एन, जैन, एस, साहू, टी के एवं राव, ए आर\* (2013)। लेगएमडीबी - एचएसटी: ताप दबाव सहिष्णुता के लिए एक लैग्यूम माइक्रोसेटेलाइट डाटाबेस।
- दिनांक 27-28 सितंबर, 2013 के दौरान “अभिकल्नात्मक इंटेलिजेंस: मॉडलिंग, तकनीक एवं अनुप्रयोग।” (सीआईएमटीए 2013) पर सम्मेलन  
  - सुदीप। माइक्रोबायल ऑनटोलॉजी का निर्माण और क्वेरिंग।

## सहभागिता

### सम्मेलन/कार्यशालाएँ/सेमिनार/संगोष्ठी इत्यादि

- दिनांक 05-06 जुलाई के दौरान गुरु नानक देव विश्वविद्यालय, अमृतसर में कृषि पशुपालन, डेयरी एवं मात्रिकी विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा आयोजित निदेशन तकनीकी समिति (टीसीडी)। दिनांक 05 जुलाई 2013 को चारा फसलों में क्षेत्र एवं उत्पादन के आकलन से संबंधित पद्धतियों के पहलुओं पर एक प्रस्तुतीकरण, जिसमें विगत में संस्थान द्वारा निष्पादित परियोजनाओं का विवरण दिया गया। (डॉ. यू सी सूद एवं डॉ. के के त्यागी)
- दिनांक 12 जुलाई 2013 को एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में कृषि में जैवसूचना विज्ञान पर प्रतिभा-उन्नयन सत्र: एक अवलोकन। (संगणक अनुप्रयोग प्रभाग के सभी वैज्ञानिक)
- दिनांक 15 जुलाई 2013 को भाकृसांअसं, नई दिल्ली में भाकृसांअसं एवं आईसीआरआईएसएटी द्वारा आयोजित “नये साझेदारों के लिए क्षमता निर्माण कार्यशाला: एग्रोपीडिया 2.0” पर कार्यशाला। (डॉ. ए के चौबे, सुश्री शशि दहिया, डॉ. योगेश गौतम, श्री प्रताप सिंह एवं श्री सुभाष चंद)
- दिनांक 15 जुलाई, 2013 को एनसीएपी (एनकैप), नई दिल्ली में भाकृअनुप संस्थानों के लिए निज़्पादन संकेतक विकसित करने हेतु कार्यशाला। (डॉ. यू सी सूद एवं डॉ. सीमा जग्गी)
- दिनांक 22-23 जुलाई 2013 के दौरान एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में एनएफबीएसएफएआरए की तीसरी वार्षिक समीक्षा कार्यशाला। (डॉ. संजीव कुमार)
- दिनांक 26-27 जुलाई 2013 के दौरान कृषि सांख्यिकी एवं संगणक अनुप्रयोग में सीएफटी द्वारा आयोजित “भारत में कृषि विस्तार में क्षमता निर्माण के लिए आईसीटी” पर सीएफटी कार्यशाला। (डॉ. यू सी सूद, डॉ. पी के मल्होत्रा, डॉ. अनिल राय, डॉ. सुदीप एवं डॉ. अल्का अरोड़ा)
- दिनांक 02 अगस्त 2013 को एनबीएफजीआर, लखनऊ में राष्ट्रीय मात्रिकी आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (एनबीएफजीआर), लखनऊ द्वारा एशियन मात्रिकी सोसाइटी, भारतीय शाखा (एफएसआईबी), मैंगलोर तथा जलीय जैव विविधता संरक्षण सोसाइटी (एबीसीएस), लखनऊ के सहयोग में आयोजित “भारत में मात्रिकी जिनोमिक अनुसंधान: एक अवलोकन” पर अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ सलाहकार बैठक। (डॉ. दिनेश कुमार)
- दिनांक 08 अगस्त 2013 को इंडिया हैबिटेट सेंटर, नई दिल्ली में एनआईसी, इलेक्ट्रॉनिक एवं सूचना प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा आयोजित “शासन में अभिनव के लिए ओपन डाटा एप्लिकेशन चैलेंज” पर एक दिवसीय कार्यशाला। (डॉ. अंशु भारद्वाज)
- दिनांक 16-17 अगस्त के दौरान एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में सीआईएमएमवाईटी, बीआईएसए तथा भाकृअनुप द्वारा आयोजित “50 पैक्ट”। (डॉ. सुशीला कौल)

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- दिनांक 19 अगस्त 2013 को विज्ञान भवन, मौलाना आजाद रोड, नई दिल्ली में बीजीआरआई तकनीकी कार्यशाला। (डॉ. यू. सी. सूद)
- दिनांक 29 अगस्त 2013 को एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में भाकृअनुप के बागवानी एसएमडी तथा खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मन्त्रालय, भारत सरकार द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित भारत में मुख्य बागवानी फसलों, पशु एवं मात्रियकी की सस्योत्तर हानियों के निर्धारण हेतु पुनरावृत अध्ययन पर एक दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला। (डॉ. यू. सी. सूद, डॉ. अनिल राय, डॉ. के के त्यागी, डॉ. तौकीर अहमद, डॉ. प्राची मिश्रा साहू एवं डॉ. मान सिंह)
- दिनांक 02 सितंबर 2013 को एनबीएजीआर में एनएआईपी उप-परियोजना “राष्ट्रीय कृषि जैवसूचना विज्ञान ग्रिड की स्थापना” के अंतर्गत आयोजित राष्ट्रीय कृषि जैवसूचना विज्ञान ग्रिड (एनएबीजी) के तहत पशु जैवसूचना विज्ञान एवं जिनोमिक अनुसंधान कार्यक्रमों पर कार्यशाला। (डॉ. दिनेश कुमार)
- दिनांक 14-15 सितंबर 2013 के दौरान सांख्यिकी विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय में आर का प्रयोग करते हुए सांख्यिकीय संगणना पर दो दिवसीय कार्यशाला। (डॉ. हुकुम चन्द्र)
- दिनांक 17 सितंबर 2013 को इंडियन हैबिटेट सेंटर, नई दिल्ली में आईसीआरआईआर द्वारा आयोजित जी-20 देशों के विचार : वैश्विक आर्थिक सहयोग। (डॉ. सुशीला कौल)
- दिनांक 19-20 सितंबर 2013 के दौरान होटल ताज पैलेस, नई दिल्ली में एग्रिकल्चर टूर्डे द्वारा लीडरशिप पुरस्कारों के साथ छठा कृषि लीडरशिप सम्मेलन तथा छठा कृषि वार्षिक पुस्तक विमोचन। (डॉ. के के त्यागी एवं डॉ. सुशीला कौल)
- दिनांक 20-21 सितंबर 2013 के दौरान आईवीआरआई, इज्जतनगर में तथा 30 सितंबर 2013 को एनडीआरआई करनाल में एनएआरएस के लिए सांख्यिकीय संगणना सुदृढ़ीकरण परियोजना के अंतर्गत आयोजित चौथा संस्थापन प्रशिक्षण एवं नोडल अधिकारी कार्यशाला। (डॉ. राजेन्द्र प्रसाद)
- दिनांक 23-26 सितंबर 2013 के दौरान महाराजा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (एमपीयूएटी), उदयपुर, राजस्थान में आयोजित पीएचटी पर एआईसीआरपी की 29वीं कार्यशाला। (डॉ. अनिल राय एवं डॉ. तौकीर अहमद)

## प्रशिक्षण

- दिनांक 02-22 अगस्त 2013 से एनसीएपी (एनकैप) में “मात्रात्मक तकनीकों का प्रयोग करते हुए कृषि में डिसीजन सपोर्ट प्रणालियाँ” पर 21 दिवसीय ग्रीष्मकालीन स्कूल। (डॉ. योगेश गौतम)
- दिनांक 19-24 अगस्त के दौरान ओम अनुसंधान केंद्र, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, आनंद कृषि विश्वविद्यालय, आनंद, गुजरात में पूर्ण जिनोम अनुक्रमण, ट्रांसक्रिप्टोम, मेटाजिनोमिक डाटा विश्लेषण पर प्रशिक्षण। (डॉ. दिनेश कुमार, डॉ. एम ए इकबाल एवं डॉ. सारिका)
- दिनांक 19 जून - 20 सितंबर 2013 के दौरान केंद्रीय समुद्री मात्रियकी संस्थान, कोची में प्रोफेशनल अटैचमेंट प्रशिक्षण। (डॉ. उपेन्द्र कुमार प्रधान)

## बैठकें

- दिनांक 03 जुलाई 2013 को देहरादून में कृषि सांख्यिकी से संबंधित उच्चस्तरीय समन्वयन समिति। (डॉ. यू. सी. सूद)
- दिनांक 10 जुलाई 2013 को कृजि भवन, नई दिल्ली में महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में एआरएस पर समिति। (डॉ. यू. सी. सूद)
- दिनांक 12 जुलाई 2013 को ओएफआर केंद्रों की डाटा शीटों पर विसंगतियों के संबंध में डाटा विश्लेषण तथा दस्तावेज विरचन हेतु टैबल को अंतिम रूप रेखा देने के लिए ऑन-फार्म परीक्षण। (डॉ. सुकांता दाश)
- दिनांक 15 जुलाई 2013 को एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में निष्पादन संकेतकों के लिए फ्रैमवर्क की प्रस्तावना हेतु भाकृअनुप संस्थानों के निदेशक। (डॉ. यू. सी. सूद)

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

- दिनांक 24 जुलाई 2013 को पादप शारीरक्रिया विज्ञान विभाग, भाकृअसं, नई दिल्ली में एनएफबीएसएफएआरए द्वारा वित्तपोषित (चौथी कॉल) परियोजनाओं के प्रमुख अन्वेजक (पीआई)। (श्री संजीव कुमार)
  - दिनांक 02 अगस्त 2013 को कृषि भवन, नई दिल्ली में पंचवर्षीय पशुधन जनगणना समेकित प्रतिदर्श सर्वेक्षण योजना। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 05 अगस्त 2013 को नई दिल्ली में उप-महानिदेशक बागवानी की अध्यक्षता में भारत में मुख्य बागवानी फसलों, पशु एवं मात्रियकी उत्पादों की सस्योत्तर हानियों का मूल्यांकन। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 07 अगस्त 2013 को कृषि भवन, नई दिल्ली में न्यूनतम समर्थन मूल्यों को निर्धारित करने में कार्यप्रणाली से संबंधित मुद्दों की समीक्षा करने हेतु समिति की दूसरी बैठक। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 12-13 अगस्त 2013 के दौरान बिट्स पिलानी में डाटा माइनिंग के लिए डीआईटी वित्तपोजित परियोजना 'एक नया वितरित संगणन फ्रेमवर्क' की परियोजना टीम। (श्री संजीव कुमार एवं श्री सुधीर श्रीवास्तव)
  - दिनांक 13 अगस्त 2013 को सरदार पटेल भवन, नई दिल्ली में केंद्रीय एवं राज्य सांख्यिकीय संगठन (सीओसीएसएसओ) के 21वें सम्मेलन के लिए स्थायी समिति की पहली बैठक। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 22 अगस्त 2013 को बैंगलोर में राज्य डीईएस द्वारा आयोजित कर्नाटक राज्य उच्चस्तरीय समन्वयन समिति बैठक (एचएलसीसी)। (डॉ. के. के. त्यागी)
  - दिनांक 23 अगस्त 2013 को उदयपुर में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर की चयन समिति। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 23 अगस्त 2013 को कृषि भवन में महानिदेशक, भाकृअनुप की अध्यक्षता में समीक्षा बैठक और एमआईएस/एफएमएस परियोजना की प्रस्तुति दी गई (डॉ. ए. के. चौबे, डॉ. सुदीप एवं डॉ. अलका अरोड़ा)
  - दिनांक 26-27 अगस्त 2013 के दौरान भाकृअसं, नई दिल्ली की अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी)। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 29 अगस्त 2013 एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में भारत में मुख्य बागवानी फसलों, पश्चु एवं मात्रियकी उत्पादों की सस्योत्तर हानियों का मूल्यांकन। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 29 अगस्त 2013 को एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में एआईसीआरपी के सभी परियोजना समन्वयकों/एआईएनपी तथा केंद्रीय अनुसंधान प्लेटफार्म (सीआरपी)। (डॉ. ए. आर. राव)
  - दिनांक 30 अगस्त 2013 को गोवा में मात्रियकी क्षेत्र के लिए डाटाबेस एवं भौगोलिक सूचना तंत्र के सुदृढ़ीकरण पर केंद्रीय क्षेत्र योजना के लिए तकनीकी अनुवीक्षण समिति की 11वीं बैठक। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 11 सितंबर 2013 को एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान संग्रहालय (एनएएसएम) की प्रबंधन समिति। (डॉ. यू. सी. सूद)
  - दिनांक 03 सितंबर 2013 के दौरान एनबीएआई बैंगलोर में विभागीय पदोन्तति समिति। (डॉ. अनिल राय)
- प्रस्तुत परामर्षा/सलाहकारी सेवाएँ**
- डॉ. बी. एन मंडल ने गना प्रजनन संस्थान के वैज्ञानिक, डॉ. एम. मीना को इबरहार्ट एंड रसल, पर्किन्स एंड जिंक्स मॉडल, फ्रीमैन एंड शुक्ला मॉडल, एडिटिव मेन इफेक्ट्स एंड मुल्ट इप्लिकेटिव इंटरेक्शन (एएमएमआई) विष्टलेज्जन और बायप्लॉट विश्लेषण का प्रयोग करते हुए स्थिरता विश्लेषण पर सलाहकारी सेवाएँ उपलब्ध कराई।

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013

## कार्मिक

### आपकी नियुक्ति पर बधाई

नाम	भाकृसांअसं. में कार्यभार ग्रहण करने के समय पदनाम	प्रभावी तिथि
डॉ. एन श्रीनिवास राव	वरि. वैज्ञानिक	29.07.2013
डॉ. मुकेश कुमार	वरि. वैज्ञानिक	16.08.2013
डॉ. मोनेन्द्र ग्रोवर	वरि. वैज्ञानिक	17.08.2013
डॉ. यू बी अंगाड़ी	वरि. वैज्ञानिक	22.08.2013
श्रीमती पूनम सिंह	प्रशासनिक अधिकारी	16.08.2013

### आपकी पदोन्नति पर बधाई

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
श्रीमती सुषमा निगम	निजी सहायक	04.06.2013
श्री सत्यवीर सिंह - I	अवर श्रेणी लिपिक	13.06.2013
श्री राज करण	एसएसएस	13.06.2013
श्रीमती जसवंती	एसएसएस	13.06.2013
श्री त्रिलोक सिंह	एसएसएस	13.06.2013
श्री मोहन सिंह	एसएसएस	13.06.2013
श्री भास्कर दत्त	एसएसएस	24.06.2013
श्री देवमूर्ति प्रसाद	अवर श्रेणी लिपिक	06.07.2013
श्रीमती सुदेश अरोड़ा	निजी सहायक	14.07.2013
श्री राम अवध पाल	एसएसएस	05.09.2013

### सेवानिवृत्ति पर आपको शुभकामनाएँ

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
डॉ. प्रज्ञेषु	प्रमुख वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष	31.07.2013
डॉ. (श्रीमती) रंजना अग्रवाल	प्रमुख वैज्ञानिक	31.07.2013
श्री प्रमोद कुमार	वरि. तकनीकी अधिकारी	31.07.2013
श्री योगेश चौधरी	सहायक	31.07.2013
सुश्री डॉली दास	निजी सहायक	31.07.2013
श्री जगत पाल	एसएसएस	31.07.2013
श्री मेवा राव	एसएसएस	31.08.2013

### स्थानांतरण

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
डॉ. रामसुब्रमनियन वी	प्रमुख वैज्ञानिक	18.07.2013 से सीआईएफई, मुम्बई
डॉ. धर्म राज सिंह	वरि. वैज्ञानिक	29.07.2013 से भाकृअसं, नई दिल्ली
डॉ. अमरेन्द्र कुमार	वरि. वैज्ञानिक	01.08.2013 से भाकृअसं, नई दिल्ली

# भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खंड 18

संख्या 2

जुलाई-सितम्बर, 2013



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

*Agrisearch with a Human touch*

## द्वारा प्रकाशित

निदेशक, भा.कृ.सां.अ.सं. (भा.कृ.अनु.प.)

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

ई-मेल : director@iasri.res.in

वेबसाइट : [www.iasri.res.in](http://www.iasri.res.in)

फोन : +91 11 25841479

फैक्स : +91 11 25841564