भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

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

निदेशक की कलम से . . .

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

स्तरित बहुस्तरीय यादृच्छिक प्रतिचयन अभिकल्पना का प्रयोग करते हुए देश के 120 जिलों में 45 मुख्य कृषि फसलों/ जिसों के लिए फसल कटाई तथा फसल कटाई उपरांत हानियों का एक मात्रात्मक आकलन लगाया गया। विभिन्न खाद्यान्नों, तिलहनों, फलों और सब्जियों के लिए वर्ष 2013-14 तथा 2005-07 के बीच हानियों की तुलना की गई।

गोपशु में रासायनिक एंटीबायोटिकों के प्रति प्रतिरोध विकसित करने के बारे में भारत में अभी तक कोई समाधान नहीं हो पाया है। एंटी माइक्रोबायल पेप्टाइडों (एएमपी) को रासायनिक एंटीबायोटिकों के विकल्प के रूप में माना जाता है। गोपशु में एएमपी का पूर्वानुमान करने हेतु विभिन्न मशीन लर्निंग तकनीकों, जैसे कि कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क (एएनएन) और सपोर्ट वेक्टर मशीन (एसवीएम) का अनुप्रयोग किया गया। विभिन्न केरनालों के साथ एसवीएम ने उच्च पूर्वानुमान यथार्थता प्रदर्शित की और इसलिए गोपशु के नवीन एएमपी के वर्गीकरण/ पूर्वानुमान के लिए इनका एक वेब सर्वर में क्रियान्वयन किया गया। विकसित सर्वर को वैज्ञानिकों द्वारा तत्काल रूप से अनुप्रयोग करने हेतु सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया गया।

फिनोमिक एक उभरता क्षेत्र है जहाँ संस्थान के वैज्ञानिकों ने भा.कृ.अनु.प. - भाकृअसं और आईआरटी, दिल्ली के सहयोग से अपर्याप्त नमी एवं न्यून तापमान दबाव सहिष्णुता के तहत चावल के भौतिक और जैव रासायनिक विशेषकों के आकलन के लिए अपेक्षित अनेक विश्लेषण मॉड्यूलों के साथ एक फिनोम डाटा प्रबंधन प्रणाली विकसित की। इमेज विश्लेषण के माध्यम से पॉट कल्चर स्थितियों के तहत चावल पौदों के पत्ती क्षेत्र और क्लोरोफिल तत्व के आकलन के लिए समाश्रयण पद्धति को शामिल करते हुए एक नॉन-डिस्ट्रक्टिव अप्रोच विकसित की गई। एक ऑनलाइन सॉफ्टवेयर "लीफ एरिया एस्टिमेटर" विकसित किया गया और परीक्षण करने वाले जीवविज्ञानियों के तत्कालिक उपयोग हेतु उसे प्रॉडक्शन सर्वर में उपलब्ध कराया गया।

संस्थान में दो अंतरराष्ट्रीय प्रशिक्षण आयोजित किए गए। एक कृषि मंत्रालय, सिंचाई एवं पशुपालन, अफ़गानिस्तान के कार्मियों के लिए तथा दूसरा अफ्रीकन-एशिया ग्रामीण विकास संगठन (एएआरडीओ) के लिए। संस्थान में दो भा.कृ.अनु.प. के तकनीकी कर्मियों के लिए सीएएफटी प्रशिक्षण और दो प्रशिक्षण आयोजित किए गए। इसके अतिरिक्त, चार राष्ट्रीय कार्यशालाएँ भी आयोजित की गईं।

संस्थान के वैज्ञानिकों ने अनेक पुरस्कार एवं सम्मान प्राप्त किए। प्रतिवेदनाधीन अवधि के दौरान चार नई परियोजनाएँ आरंभ की गईं। संस्थान के कर्मियों ने भारत सरकार के राष्ट्रीय अभियान, स्वच्छ भारत अभियान के भाग के रूप में, भा.कृ.अनु.प. द्वारा आयोजित स्वच्छता मिशन में सहभागिता की।

संस्थान के वैज्ञानिकों ने प्रख्यात राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय जर्नलों में 30 शोध पत्रों, 4 पुस्तक अध्यायों का प्रकाशन किया और संस्थान से बाह्य आयोजित विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 18 आमंत्रित व्याख्यान प्रदान किए। वैज्ञानिकों ने विभिन्न सम्मेलनों/ संगोष्ठियों/ कार्यशालाओं आदि में सहभागिता की और अनेक आमंत्रित वार्ताओं, मौखिक/ पोस्टर शोध पत्रों का प्रस्तुतीकरण किया गया तथा विभिन्न पदस्तरों पर अनेक सत्रों का आयोजन किया गया।

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

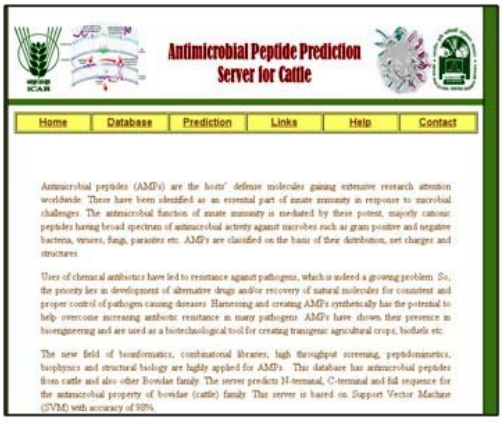
(यू. सी. सूद)

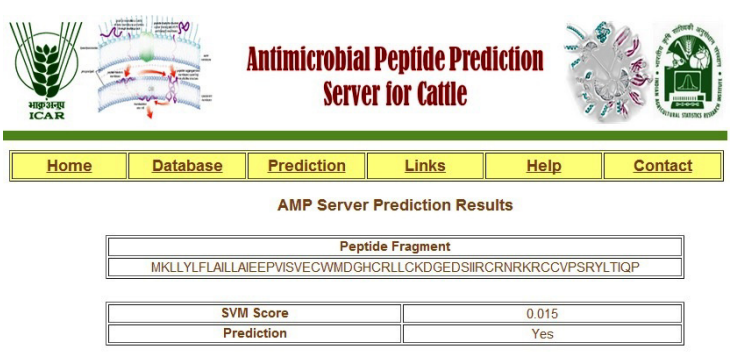
भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार
खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

अनुसंधानिक उपलब्धियाँ

- **भारत में मुख्य फसलों/ जिंसों की फसल कटाई और फसल कटाई उपरांत हानियों का मात्रात्मक आकलन :** देश में 45 कृषि उत्पादों के लिए फसल कटाई और फसल कटाई उपरांत हानियों का मात्रात्मक आकलन करने हेतु भा.कृ.अनु.प.-सीआईपीएचईटी, लुधियाना और भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं. द्वारा एक राष्ट्रीय स्तरीय अध्ययन किया गया। इस अध्ययन में, देश में 45 कृषि उत्पादों के लिए फसल कटाई और फसल कटाई उपरांत हानियों के आकलन हेतु बड़े पैमाने पर सर्वेक्षण करने के लिए पूर्व में विकसित पद्धति का अनुप्रयोग किया गया। रिस्पॉडेंटों के चयन के लिए उपयोग की गई प्रतिचयन अभिकल्पना स्तरित बहुस्तरीय यादृच्छिक प्रतिचयन थी। अध्ययन में विचार किए गए 120 जिलों में फील्ड डाटा का व्यापक रूप से संग्रहण किया गया। जांच-आधारित और प्रेक्षण-आधारित डाटा एंटी सॉफ्टवेयर का एक अद्यतन वर्जन विकसित किया गया। तत्पश्चात, डाटा एंट्री कार्य किया गया और उसकी पुनः जांच, संवीक्षा की गई तथा यादृच्छिक रूप से उसका वैधीकरण किया गया। अंततः, सांख्यिकी विश्लेषण सिस्टम (एसएएस) सॉफ्टवेयर में कोड विकसित कर फसल कटाई, संचयन, छटाई/ ग्रेडिंग, थ्रेसिंग, विनोविंग, ड्राईंग पैकेजिंग तथा परिवार स्तर पर, वेयरहाऊस/ शीत भंडारों, थोक, खुदरा और प्रसंस्करण इकाई स्तर पर 107 जिलो के आँकड़ों का विश्लेषण किया गया। राष्ट्रीय स्तर तथा कृषि जलवायु क्षेत्रों के स्तर पर विभिन्न फसलों और जिंसों की परिचालन-वार प्रतिशत हानि के आकलन के साथ-साथ उनकी प्रतिशत मानक त्रुटि प्राप्त की गई। परिचालन-वार प्रतिशत हानि तथा समग्र प्रतिशत हानि के आकलनों को विश्वसनीय पाया गया। कुल मिलाकर, खाद्यान्नों, तिलहनों और फलों एवं सब्जियों की औसत हानि 4.65% से 15.88% के बीच पाई गई, जो यह दर्शाती है कि पिछले 10 वर्षों में उत्पादन में जबरदस्त वृद्धि के बावजूद वर्ष 2005-07 में पिछले अध्ययन की तुलना में, समग्र हानियाँ लगभग 2% कम हुई हैं। वर्ष 2013-14 तथा 2005-07 के दौरान हानियों के बीच अंतरों के लिए सांख्यिकीय परीक्षण में यह पाया गया कि गेहूँ, सरसों, मूँगफली, आम, अमरूद, खुम्ब, टेपिओका, सुपारी, कालीमिर्च और धनियाँ के लिए वर्ष 2013-14 के दौरान हानियाँ काफी कम हुई हैं, जबकि मक्का, ज्वार, काबूली चना, सोयाबीन, सूरजमुखी, सिट्रस, स्पोता, गोभी, काजू, समुद्री मछली, माँस और कुक्कुट माँस के लिए वर्ष 2013-14 के दौरान आकलित हानियों में काफी वृद्धि हुई है।

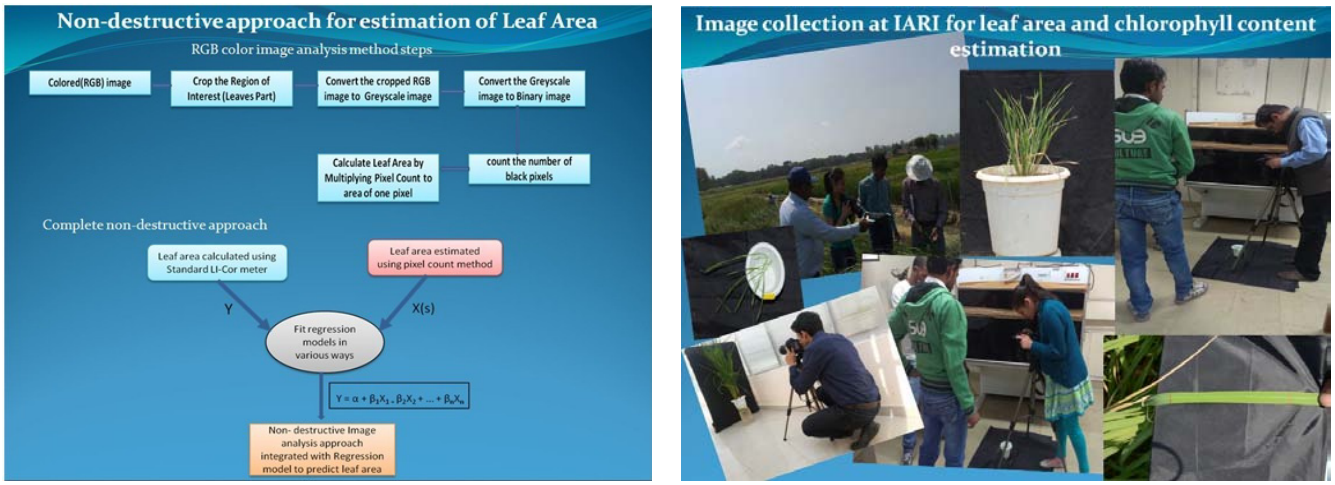
- **गोपशु के लिए एंटीमाइक्रोबायल पेप्टाइड पूर्वानुमान :** एंटीमाइक्रोबायल पेप्टाइड (एएमपी) पर पूरे विश्व में व्यापक रूप से अध्ययन किया जा रहा है क्योंकि ये रासायनिक एंटीबायोटिकों के प्राकृतिक विकल्प हैं। वर्तमान में, गोपशु में रासायनिक एंटीबायोटिकों के प्रति प्रतिरोध विकसित करने का कार्य सुलझ नहीं पाया है और इसलिए इस पर तत्काल रूप से ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। मशीन लर्निंग तकनीकों में अंतर्निहित जटिल जीवविज्ञानी परिदृश्य को समझने के लिए विशाल जीवविज्ञान संबंधी आँकड़ों का विश्लेषण करने की क्षमता है और इसलिए, गोपशु में एएमपी का पूर्वानुमान करने हेतु इस अध्ययन कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क (एएनएन) और सपोर्ट वेक्टर मशीन (एसवीएम) का अनुप्रयोग किया गया। अध्ययन में यह पाया गया कि गोपशु के एएमपी के *इन-सिलिको* पूर्वानुमान/ पहचान के लिए एसवीएम आधारित मॉडलों का निष्पादन एएनएन से ज्यादा अच्छा है। वर्तमान अन्वेषण में विभिन्न डाटाबेसों से संचित गोपशु से संबंधित कुल 99 एएमपी तथा प्रकाशित साहित्य को शामिल किया गया। गोपशु में एएमपी के मॉडल विकास और पहचान/ पूर्वानुमान





के लिए एन-टर्मिनस अवशिष्टों, सी-टर्मिनस अवशिष्टों तथा पूर्ण अनुक्रमों का उपयोग किया गया। यह पाया गया कि एन-टर्मिनस अवशिष्टों, सी-टर्मिनस अवशिष्टों तथा पूर्ण अनुक्रमों के लिए उत्कृष्ट एसवीएम मॉडल केरनल रेडियल बेसिस फंक्शन (आरबीएफ), सिग्मॉइड और आरबीएफ के साथ थे जिनकी यथार्थता क्रमशः 95%, 99% और 97% थी। गोपशु के नवीनतम एएमपी के वर्गीकरण/पूर्वानुमान के लिए इन एसवीएम मॉडलों को वेब सर्वर (http://webapp.cabgrid.res.in/amp/) पर क्रियान्वित किया गया। यह संगणनात्मक सर्वर उच्च यथार्थता के साथ बल्क डिस्कवरी के लिए दिए गए गोपशु प्रजातियों के पूर्ण जिनोम प्रोटीनों से नवीनतम एएमपी की खोज में गति ला सकता है।

- **चावल में अपर्याप्त नमी और न्यून तापमान दबाव सहिष्णुता के फिनोमिक्स :** फिनोमिक एक उभरता क्षेत्र है, जो कि फिनोम (जीवाणुओं के भौतिक एवं जैव रासायनिक विशेषकों) के मापन से संबंधित है। संस्थान भा.कृ.अनु.प.-भाकृअसं और आईआईटी-दिल्ली के सहयोग से इस क्षेत्र में एक अनुसंधानिक अध्ययन कर रहा है। संस्थान ने एक फिनोम डाटाबेस सृजित किया है और एक मल्टीमीडिया डाटा प्रबंधन सिस्टम विकसित किया है इस सिस्टम में जिप फाइल, मल्टीपल फाइलों को सलेक्ट करने, इमेज के भाग को सलेक्ट करने और क्रॉप्ड इमेज ऑनलाइन को अपलोड सहित मल्टीपल इमेजों को अपलोड करने जैसे उन्नत सुविधाएँ हैं।



चित्र: इमेज विश्लेषण का उपयोग करते हुए पत्ती भाग के आकलन के लिए क्रियाविधि

सिस्टम की अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएँ इस प्रकार हैं : (i) जेनेरिक - आँकड़े अभिग्रहित करने के लिए (ii) भूमिकाओं और लाभों के आधार पर आँकड़ों की शेयरिंग और (iii) मॉड्यूलर - (क) वर्तमान में सिस्टम में संख्यात्मक, वर्णानुक्रमिक तथा इमेज डाटा को अभिग्रहित करने की सुविधा है, (ख) सिस्टम में पत्ती भाग एवं क्लोरोफिल तत्व के आकलन के लिए विश्लेषण मॉड्यूल शामिल हैं। इमेज विश्लेषण के माध्यम से पॉट कल्चर स्थितियों के तहत चावल की पौधों के पत्ती भाग एवं क्लोरोफिल तत्व के आकलन के लिए समाश्रयण पद्धति को शामिल करते हुए एक अप्रोच विकसित की गई। इसके अलावा, ऑनलाइन सॉफ्टवेयर "लीफ एरिया एस्टिमेटर" विकसित किया गया जिसे वैज्ञानिकों द्वारा तत्कालिक रूप से अनुप्रयोग करने हेतु प्रॉडक्शन सर्वर में उपलब्ध कराया गया।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार
खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

पुरस्कार एवं सम्मान

- दिनांक 29-31 जनवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. - भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी सोसायटी के 68वें वार्षिक सम्मेलन के दौरान निम्नलिखित पुरस्कार प्रदान किए गए :
  (i) डॉ. हुकुम चन्द्र, राष्ट्रीय फैलो को कृषि सांख्यिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रोफेसर पी. वी. सुखात्मे स्वर्ण पदक पुरस्कार प्रदान किया गया।
  (ii) डॉ. अर्पण भौमिक ने दिनांक 18-20 दिसंबर, 2014 के दौरान बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी में फार्म अभियांत्रिकी विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान द्वारा आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी सोसायटी के 67वें वार्षिक सम्मेलन के दौरान डॉ. जी आर सेठ स्मृति युवा वैज्ञानिक पुरस्कार श्रेणी के तहत एक प्रस्तुतकर्ता के रूप में चयन किए जाने के लिए भारतीय कृषि सांख्यिकी सोसायटी से एक प्रशंसा पत्र प्राप्त किया। प्रशंसा पत्र भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में दिनांक 29-31 जनवरी के दौरान आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी के 68वें वार्षिक सम्मेलन में प्राप्त किया गया।
- डॉ. सुदीप को संगणक अनुप्रयोग प्रभाग द्वारा शिक्षण वर्ष 2014-15 के लिए एक उत्कृष्ट शिक्षक के रूप में नामित किया गया और उन्होंने कथित नामांकन के लिए डीन, पीजी स्कूल, भाकृअसं से एक प्रशंसा पत्र प्राप्त किया।
- डॉ. अनिल राय को दिनांक 4 मार्च, 2015 से भा.कृ.अनु.प. में भारतीय कृषि विज्ञान जर्नल के संपादकीय मंडल का सदस्य नियुक्त किया गया।

उत्कृष्ट शोध पत्र पुरस्कार

- दिनांक 23-25 मार्च, 2015 के दौरान अनुप्रयुक्त जैव प्रौद्योगिकी सोसायटी द्वारा आयोजित आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी में नए परिप्रेक्ष्यों पर अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठी।
  - टंडन जी, जयसवाल एस, इकबाल एम ए, सिंह एस, कुमार एस, राय, ए एवं कुमार डी (2015)। आण्विक गतिकी अप्रोच का प्रयोग करते हुए टमाटर में ईडीएस1 और पीएडी4 प्रोटीनों की अंत:क्रिया का इन सिलिको अध्ययन (प्रोटियोमिक सत्र में)।
  - कौर एस, इकबाल एम ए, जयसवाल एस, सिंह एस, राय ए, कुमार डी (2015)। काबुली चने (साइसर एरिटेनुम) में जैविक एवं अजैविक दबावों से संबंधित जीनों का इन सिलिको पूर्वानुमान और फलनात्मक लक्षणवर्णन (जिनोमिक सत्र में)।
- दिनांक 29-31 जनवरी, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी का 68वां वार्षिक सम्मेलन।
  - जैन, रजनी, आलम, ए. के. एम. समीमुल एवं अरोड़ा, अलका (2013)। WBSTFP: कृषि में टीएफपी संगणन के लिए सॉफ्टवेयर। *जे. इंडं. साक. एग्रिल. स्टेटिस्ट.*, **67(3)**, 381-391.

आरंभ की गई नई परियोजनाएँ

- कृषि अनुसंधान एवं विकास का प्रभाव मूल्यांकन (**एजीईएनआईएएसआरआईसीओपी 201500100038**) भा.कृ.अनु.प., एनआईएपी, नई दिल्ली द्वारा वित्त पोषित (दिनांक 12.01.2015 से भा.कृ.सां.अनु.सं. का सहयोग)।
- कंट्रोल ट्रीटमेंटों के साथ टेस्ट ट्रीटमेंटों की तुलना करने के लिए इज्टतम ब्लॉक अभिकल्पनाएँ-एक एलगोरिथ्म अप्रोच (**एजीईएनआईएएसआरआईएसआईएल 201500200039**), दिनांक 18.02.2015 से।
- प्रोफेसर वैद्यानाथन समिति रिपोर्ट द्वारा संस्तुत प्रतिदर्श आकारों के आधार पर फसल क्षेत्र और उत्पादन के राज्य स्तरीय आकलन विकसित करने हेतु प्रायोगिक अध्ययन। अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा वित्त पोषित (**एजीईएनआईएएसआरआईएसओएल 201500300040**), दिनांक 16.02.2015 से।
- फसलों में पराजीनियों पर भा.कृ.अनु.प. नेटवर्क परियोजना (एनटीपीसी), भा.कृ.अनु.प.-एनआरसीपीबी, दिल्ली (**एजीईएनआईएएसआरआईसीओपी 201500400041**) (27.01.2015 से भा.कृ.सां.अनु.सं. का सहयोग)।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

मानव संसाधन विकास

आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम/ कार्यशालाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	स्थान	दिनांक	प्रायोजक	प्रतिभागियों की संख्या
		प्रशिक्षण कार्यक्रम			
1.	सांख्यिकी एवं परीक्षणात्मक अभिकल्पनाओं की महत्ता पर अंतरराष्ट्रीय प्रशिक्षण, कृषि अनुसंधान में आँकड़ा विश्लेषण और बॉयो-मैट्रिकल तकनीकें समन्वयक : डॉ. राजेन्द्र प्रसाद सह-समन्वयक : डॉ. एल्दो वर्गीस डॉ. सुकंता दास	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	17 नवंबर, 2014 से 7 फरवरी, 2015	कृषि, सिंचाई एवं पशुपालन मंत्रालय (एमएआईएल), अफ़गानिस्तान	16
2.	सीएएफटी के अंतर्गत बागवानी विज्ञान में उन्नत सांख्यिकी तकनीकें पाठ्यक्रम निदेशक : डॉ. सुकंता दास पाठ्यक्रम सह-निदेशक : डॉ. सुशील कुमार सरकार	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	2-22 जनवरी, 2015	शिक्षा प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.	15
3.	सीएएफटी के अंतर्गत सांख्यिकी अनुवांशिकी में नूतन उन्नतियाँ पाठ्यक्रम निदेशक : डॉ. ए के पाल पाठ्यक्रम सह-निदेशक : डॉ. आर के पाल	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	03-23 फरवरी, 2015	शिक्षा प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.	26
4.	कृषि सर्वेक्षणों में सुदूर संवेदन एवं जीआईएस के अनुप्रयोगों पर अंतरराष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम समन्वयक : डॉ. प्राची मिश्रा साहू सह-समन्वयक : डॉ. तौकीर अहमद	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	12 फरवरी से 04 मार्च, 2015	अफ्रीकी - एशिया ग्रामीण विकास संगठन (एएआरडीओ)	10
5.	भा.कृ.अनु.प. के तकनीकी कर्मियों के लिए ऑरेकल ईआरपी का प्रयोग करते हुए ऑफिस ऑटोमेशन समन्वयक : डॉ. सुदीप सह-समन्वयक : डॉ. अंशु भारद्वाज	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	09-13 मार्च, 2015	भा.कृ.अनु.प.	22
6.	भा.कृ.अनु.प. के तकनीकी कर्मियों के लिए ऑरेकल ईआरपी का प्रयोग करते हुए ऑफिस ऑटोमेशन समन्वयक : डॉ. अलका अरोड़ा सह-समन्वयक : डॉ. एन श्रीनिवास राव	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	16-20 मार्च, 2015	भा.कृ.अनु.प.	22
		कार्यशालाएँ			
7.	आँकड़ों के मूल्यांकन एवं प्रमाणन के लिए निसेजनेट पर कार्यशाला	एसी एवं आरआई मदुरै, टीएनएयू, तमिलनाडु	8-09 जनवरी, 2015	शिक्षा प्रभाग भा.कृ.अनु.प.	23
		महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहूरी, महाराष्ट्र	9-10 मार्च, 2015		25
8.	निम्नलिखित पर अनुसंधान परियोजनाओं की आरंभिक कार्यशाला:			शिक्षा प्रभाग भा.कृ.अनु.प.	23
	i. प्रोफेसर वैद्यानाथन समिति रिपोर्ट द्वारा संस्तुत प्रतिदर्श आकारों के आधार पर फसल क्षेत्र एवं उत्पादन के राज्य स्तरीय आकलन विकसित करने के लिए प्रायोगिक अध्ययन	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	23-24 मार्च, 2015	एफएओ, डीईएस डीएसी	95
	ii. मिश्रित, पुनरावृत्त और निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र, उपज और उत्पादन के आकलन के लिए विधियों में सुधार लाने पर शोध				
	iii. बागवानी फसलों के क्षेत्र और उत्पादन के आकलन के लिए विकसित वैकल्पिक पद्धति की जांच करने हेतु अध्ययन				
9.	कृषि अनुसंधान की गुणवत्ता के दोहन और संवर्धन के लिए सांख्यिकी एवं कृषि विज्ञानों के संश्लेषण पर कार्यशाला	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली	25 मार्च, 2015	राष्ट्रीय प्राफेसर परियोजना	27

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

गतिविधियों के परिदृश्य

आयोजित सम्मेलन

- दिनांक 29-31 जनवरी, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प. - भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली द्वारा आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी सोसायटी का 68वां वार्षिक सम्मेलन।

संस्थान के वैज्ञानिकों और तकनीकी अधिकारियों ने सम्मेलन के आयोजन में सहभागिता की। संस्थान के निदेशक डॉ. यू सी सूद, आईएसएएस के सचिव एवं संयोजक सचिव थे। कार्यक्रम का उद्घाटन दिनांक 29 जनवरी, 2015 को डॉ. टी सी ए अनंत, भारत के मुख्य सांख्यिकीविद् और मुख्य अतिथि, डॉ. जे के घोष, पूर्व निदेशक, भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता की अध्यक्षता में किया गया। सम्मेलन के दौरान दिनांक 29 जनवरी, 2015 को "मिश्रित एवं निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र और उपज के आकलन के लिए क्रियाविधि" पर एक कार्यशाला आयोजित की गई।

संस्थान के निम्नलिखित वैज्ञानिकों ने अनेक पद स्तरों पर सम्मेलन में सहभागिता की।

वैज्ञानिक का नाम	आयोजक/ के रूप में कार्य किया	सत्र का नाम
डॉ. ए के चौबे	अध्यक्ष	सूचना विज्ञान में सहयोगी शोध पत्रों का तकनीकी सत्र
डॉ. अनिल राय	अध्यक्ष	कृषि सूचना विज्ञान में उन्नतियाँ
डॉ एल एम भर	संयुक्त आयोजक सचिव एवं संयोजक	अभिकल्पना और परीक्षण में उभरते मुद्दें का विश्लेषण
डॉ. राजेन्द्र प्रसाद	संयोजक	पर्वतीय/ पहाड़ी कृषि
डॉ. सीमा जग्गी	संयोजक	कृज़ि में महिलाओं का सशक्तीकरण
डॉ. प्राची मिश्रा साहू	जज	छात्र शोध पत्र सत्र "प्रतिचयन तकनीकें"
डॉ. एस डी वाही	अध्यक्ष	सहयोगी शोध पत्र सत्र "सांख्यिकी अनुवांशिकी/ जैवसूचना विज्ञान"
डॉ. एन श्रीनिवास राव	मूल्यांकनकर्ता	सांख्यिकी मॉड्यूलिंग और अनुप्रयोग
डॉ. अंकुर विश्वास	रैपोर्टर/ संकलक	प्रतिचयन तकनीकों पर सहयोगी शोध पत्र सत्र
डॉ. कौस्तव आदित्य	रैपोर्टर जज	सर्वेक्षण प्रतिचयन में नयी चुनौतियाँ। प्रतिचयन तकनीकें
डॉ. अर्पण भौमिक	मूल्यांकनकर्ता	परीक्षणों की अभिकल्पना/ सांख्यिकी अनुवांशिकी/ सूचना विज्ञान सत्र के लिए छात्रों के प्रस्तुतीकरण के निष्पादन का मूल्यांकन करना
डॉ. एल्दो वर्गीस	रैपोर्टर	अभिकल्पना और परीक्षणों में उभरते मुद्दें का विश्लेषण
डॉ. एम ए इकबाल	रैपोर्टर	सहयोगी शोध पत्र सत्र "सांख्यिकी अनुवांशिकी/ जैवसूचना विज्ञान"
डॉ. एस के सरकार	रैपोर्टर	प्रो. पुलकेश मेती की अध्यक्षता में परीक्षण अभिकल्पनाओं पर सहयोगी शोध पत्र सत्र
डॉ. डी सी मिश्रा	रैपोर्टर जज	पर्वतीय/ पहाड़ी कृषि पर सत्र। छात्र सत्र
डॉ. सारिका	रैपोर्टर	कृषि में महिलाओं का सशक्तीकरण
श्री बिष्ठाल गुरुंग	रैपोर्टर	सांख्यिकी अनुप्रयोग
श्री के के चतुर्वेदी	रैपोर्टर	छात्र सत्र "सांख्यिकी मॉड्लिंग और अनुप्रयोग" में छात्रों के शोध पत्रों का मूल्यांकन करने हेतु "कृषि सूचना विज्ञान में उन्नतियाँ" पर जजों का पैनल

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

- भारत सरकार के राष्ट्रीय अभियान स्वच्छ भारत अभियान के भाग के रूप में दिनांक 01 जनवरी, 2015 को भा.कृ.सां.अनु.सं./ भा.कृ.अनु.प. द्वारा स्वच्छता मिशन का आयोजन किया गया। संस्थान के निदेशक, वैज्ञानिकों, तकनीकी एवं प्रशासनिक कर्मियों, सहयोगी कर्मचारियों तथा छात्रों ने इस मिशन में सहभागिता की।
- प्रोफेसर बिमल के. राय, निदेशक, आईएसआई, कोलकत्ता की अध्यक्षता में दिनांक 21 जनवरी, 2015 को संस्थान की 16वीं अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) की बैठक आयोजित की गई। डॉ. जी. वेंकटेश्वरलु, सहायक महा निदेशक, शिक्षा प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.; डॉ. बाल बी पी एस गोयल और डॉ. एस डी शर्मा, भा.कृ.सां.अनु.सं. के पूर्व निदेशक; डॉ. यू सी सूद, निदेशक, भा.कृ.सां.अनु.सं. ने संस्थान की आरएसी के सदस्यों के रूप में बैठक में सहभागिता की। डॉ. सीमा जग्गी, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, पीएमई प्रकोष्ठ, भा.कृ.सां.अनु.सं. ने आरएसी के सदस्य सचिव के रूप में बैठक में सहभागिता की। डॉ. वी के गुप्ता, राष्ट्रीय प्रोफेसर, भा.कृ.अनु.प., डॉ. प्रज्ञेषु, इमेरिटस वैज्ञानिक और पूर्व प्रभागाध्यक्ष, सांख्यिकी अनुवांशिकी, भा.कृ.सां.अनु.सं., संस्थान के सभी प्रभागाध्यक्षों तथा श्री एस डी वाही ने भी विशेष आमंत्रियों के रूप में बैठक में सहभागिता की।

- दिनांक 16-20 फरवरी, 2015 के दौरान पोस्ट ग्रेजुएट स्कूल आईएआरआई का 53वां दीक्षांत समारोह आयोजित किया गया। इस अवसर पर कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग और जैवसूचना विज्ञान के विज़य-क्षेत्र में कुल 18 छात्रों को पीएच.डी./ एमएस.सी. उपाधियाँ प्रदान की गईं। जिन छात्रों ने उपाधियाँ प्राप्त कीं उनकी विषयवार संख्या निम्नलिखित है -
  - 5 पीएच.डी. और 6 एम.एससी. (कृषि सांख्यिकी)
  - 2 एम.एससी. (संगणक अनुप्रयोग)
  - 5 एम.एससी (जैवसूचना विज्ञान)

- दिनांक 12-14 मार्च, 2015 को भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में "कृषि जैवसूचना विज्ञान और संगणात्मक जीवविज्ञान के लिए नेटवर्क परियोजना" की संचालन समिति की बैठक आयोजित की गई। बैठक की अध्यक्षता डॉ. अरविंद कुमार, उप महानिदेशक (शिक्षा), भा.कृ.अनु.प. द्वारा की गई। उप महानिदेशक (मात्स्यिकी), भा.कृ.अनु.प. के विभिन्न एसएमडी के सहायक महा निदेशक बैठक में उपस्थित थे। बैठक में नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत प्रस्तुत की गई विभिन्न योजनाओं पर चर्चा की गई।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार
खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

- दिनांक 19-20 मार्च, 2015 को डॉ. यू सी सूद, निदेशक, भा.कृ.सां.अनु.सं. की अध्यक्षता में संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की 82वीं बैठक आयोजित की गई। बैठक में पाँच नई अनुसंधान परियोजनाओं (2 संस्थान द्वारा वित्त पोषित और 3 बाह्य एजेंसियों द्वारा वित्त पोषित) का अनुमोदन किया गया और 45 चालू अनुसंधान परियोजनाओं (24 संस्थान द्वारा वित्त पोषित, 6 अन्य संस्थानों के सहयोग से वित्त पोषित तथा 15 बाह्य एजेंसियों द्वारा वित्त पोषित) की प्रगति की समीक्षा की गई और 5 अनुसंधान परियोजनाओं को पूर्ण हो चुकी परियोजना के रूप में घोषित किया गया। डॉ. सीमा जग्गी, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, पीएमई प्रकोष्ठ ने आईआरसी के सदस्य सचिव के रूप में अक्टूबर, 2014 से मार्च 2015 की अवधि के बीच महत्वपूर्ण अनुसंधान एवं अन्य गतिविधियों का प्रस्तुतीकरण किया।
- दिनांक 23-24 मार्च, 2015 के दौरान भा.कृ.सां.अनु.सं. में 3 बाह्य वित्त पोषित परियोजनाओं की आरंभिक कार्यशाला आयोजित की गई, जिसमें 9 विभिन्न राज्यों के कर्मियों, संस्थान के पूर्व निदेशकों/ संयुक्त निदेशक/ प्रधान वैज्ञानिकों; भा.कृ.अनु.प. कर्मियों, डीईएस, डीएसी, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार के कर्मियों, एनएसएसओ के कर्मियों, संस्थान के प्रभागाध्यक्षों तथा वैज्ञानिकों ने सहभागिता की। भा.कृ.अनु.प. के महा निदेशक कार्यशाला के उद्घाटीय सत्र के मुख्य अतिथि थे। प्रधान सलाहकार एवं अर्थशास्त्र और सांख्यिकी सलाहकार, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार तथा उप महानिदेशक (शिक्षा), भा.कृ.अनु.प. इस सत्र के सम्मानित अतिथि थे। बाह्य वित्त पोषित परियोजनाएँ निम्नलिखित हैं :
  i) प्रोफेसर वैद्यानाथन समिति रिपोर्ट द्वारा संस्तुत प्रतिदर्श आकारों के आधार पर फसल क्षेत्र और उत्पादन के राज्यस्तरीय आकलनों को विकसित करने के लिए प्रायोगिक अध्ययन (कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, द्वारा वित्त पोषित),
  ii) मिश्रित, पुनरावृत्त और निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र, उपज और उत्पाद के आकलन के लिए विधियों में सुधार लाने हेतु शोध (संयुक्त राष्ट्र के एफएओ द्वारा आयोजित कृषि एवं ग्रामीण सांख्यिकी में सुधार लाने हेतु वैश्विक कार्यनीति द्वारा प्रायोजित)।
  iii) बागवानी फसलों के क्षेत्र और उत्पादन के आकलन के लिए विकसित वैकल्पिक पद्धति की जांच करने हेतु अध्ययन (एमआईडीएच के अंतर्गत चमन कार्यक्रम का भा.कृ.सां.अनु.सं. घटक, कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित।)

प्रदान किए गए सेमिनार

संस्थान के वैज्ञानिकों और छात्रों द्वारा कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग और जैवसूचना विज्ञान के अनेक क्षेत्रों में सेमिनार प्रदान किए गए। इन सेमिनारों में संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा पूरी की गई अनुसंधान परियोजना के प्रमुख निष्कर्षों का प्रस्तुतीकरण और वैज्ञानिकों द्वारा नए परियोजना प्रस्ताव, 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 सम्मिलित थे।

प्रदान किए गए सेमिनारों का विवरण

श्रेणी	सेमिनार का विवरण	संख्या
वैज्ञानिक	परियोजना पूर्णता	02
	परियोजना प्रस्ताव	01
छात्र	पाठ्यक्रम	20
	ओआरडब्ल्यू	02
	शोध प्रबंध	02
	ओपन सेमिनार	01
कुल		**28**

प्रकाशन

अनुसंधान पत्र

- अहमद, शबीर, साहा, टी पी, अजॉय, गजभिये, वी टी, गुप्ता, सुमन, मंजैया, के एम, वर्गीस, एल्दो (2015)। जल से बहु कीटनाशकों को हटाने के लिए अवशोषक और कोआगुलेशन सहायता के रूप में नैनो-बेंटोनाइट नैनो-हेलॉयसाइट और जैविक रूप से संशोधित नैनो-मोन्टमोरिलोनाइट का दोहर : एक अवशोषक मॉडलिंग अप्रोचर, *जल,वायु एवं मृदा प्रदूषण*, **226(3)**, डीओआई: 10.1007/एस 11270-015-2331-8.
- आलम, एन एम, बत्रा, पी के, प्रसाद, राजेन्द्र एवं लाल, कृष्ण (2014)। बहुकारक मिश्रित परीक्षण: संरचना एवं विश्लेषण। *इंटर्ज. एग्रिल. स्टेटिस्ट. साइं.*, **10** (अनुपूरक 1), 1-7.
- बेहरा, एस के, पॉल, ए के, वाही, एस डी, इकबाल, एम ए, दास, समरेन्द्र, पॉल, रंजीत, आलम, वसी एवं कुमार, अनिल (2014)। मोवमेंट आकलकों का प्रयोग करते हुए मेसटिस्टिस रोग वंशागतित्वा का आकलन। *इंटर्ज. एग्रिल. स्टेटिस्ट. साइं.*, **10** (अनुपूरक 1), 243-247.
- भारद्वाज, एस पी (2014)। गुजरात राज्य में बीज मसालों (जीरा) में ट्रेडिंग पर एक अध्ययन। *इंटर्ज. एग्रिल. मार्किटिंग*, **28(3)**, 143-52.

- भाटिया, कविता, आर्से, राम, वर्गीस, एल्दो, सिंह, सुरेन्द्र और कनौजिया, पंकज (2014)। न्यूनतम प्रसंस्करण के लिए वाणिज्यिक रूप से महत्वपूर्ण भारतीय अनार (पुनिका ग्रेनेटुम एल.) किस्मों की प्रासंगिकता। *इंटंजे. एग्रिल. स्टेटिस्ट. साइं.*,**85(1)**, 73-80.
- चन्द्रिका, के एस वी, सिंह, पूर्णा, सरकार, अनुपमा, ज्योति, ध्रुव, राठौर, अभिषेक, कुमार, अनिल (2014)। पीएच-संवेदनशील क्रॉस-संबद्ध ग्वारगम आधारित उच्च अवशोषक हाइड्रोजल; पादप विकास मीडिया में अनुकारित पर्यावरणों और जल धारकों संव्यवहार में स्वेलिंग अनुक्रिया। *जे. एपिल. पोलिम. साइं.*, डीओआई: 10.1002/एपीपी.41060.
- चौधरी, विपन कुमार, ठाकुर, भावेश कुमार, कुमार, अनिल, पंवार, संजीव (2013)। वेब यूसेज माइनिंग के लिए वेब लॉग डाटा फाइलों के पूर्व प्रसंस्करण सिद्धांत का कार्यान्वयन। *एशिययन अकेडेमिक रेस. जे. मल्टीडिसिप्लीनरी,* **16**, 447-462.
- दास, लिटन नैन, एम एस, सिंह, रश्मी, बर्मन, आर राय एवं कुमार, अनिल (2015)। फसल की खेती में बैकवर्ड और फारवर्ड लिंकेज की प्रभावकारिता: निरामेक (उत्तर पूर्वी क्षेत्र कृषि विपणन निगम लिमि.) का एक अध्ययन। *इंड. जे. एक्स्टन. एज्यू.*, **51 (1 एवं 2)**, 70-74.
- जग्गी, सीमा, वर्गीस, सिनी, वर्गीस, एल्दो एवं शर्मा, अनु (2015)। ट्रीटमेंटों के अप्रत्यक्ष प्रभावों के लिए संतुलित अभिकल्पनाओं का वेब सर्जन (डब्ल्यूईबी - डीबीआईई), *कृषि में संगणक एवं इलेक्ट्रॉनिक,* **111**, 62-68.
- कुमार, अरविंद, वर्गीस, सिनी, वर्गीस, एल्दो एवं जग्गी, सीमा (2015)। त्रि-पाथीय ब्लॉकिंग के साथ अभिकल्पनाओं की संरचना, *मॉडल समर्थित सांख्यिकी एवं अनुप्रयोग,* **10**, 43-52.
- कुमार, अशोक, भारद्वाज, एस पी एवं सिंह, के एन (2015)। खाद्यान्न उत्पादकता पर सिंचाई परियोजनाओं में सार्वजनिक निवेश का प्रभाव *जे. सोसि. साइं.*, **42(1, 2)**, 175-181.
- कुमार, नवीन, मुखर्जी, ईरानी, वर्गीस, एल्दो (2015)। ट्राईसाइक्लाजोल का एडसोर्पशन - डिसोर्पशन: मृदा प्रकृत्ति और जैविक पदार्थ का प्रभाव, *पर्यावरणीय निगरानी एवं निर्धारण,* डीओआई: 10.1007/एस10661-015-4280-5.
- कुमार, वी, सिंह, ए, मित्रा, एस वी ए, कृष्णामूर्ति, एस एल, पारिदा, एस के, जैन, एस, तिवारी, के के, कुमार, पी, राव, ए आर, शर्मा, एस के, खुराना, जे पी, सिंह, एन के एवं मोहपात्रा, टी (2015)। चावल (ओरिजा सतिवा) मे लवण सहिष्णुता की जिनोम वार संयोजन मैपिंग। डीओआई: 10.1093/डीएनएआरईएस/डीएसयू 046, 1-13.
- मेबम, ए, त्यागी, ए, सतीश, वी, मेहतो, ए के, जैन, एन, राजे, आर एस, राव, ए आर, गायकवाड़, के. सिंह, एन के (2015)। अरहर (केजेनस केजन) से हीट शॉक फेक्टर जीनों की जिनोम-वार पहचान और लक्षण वर्णन। *आण्विक पादप प्रजनन*, **6 (7)**, 1-11, डीओआई: 10.5376/एमपीबी.2015.06.0007.
- मीना, आर के, सिंह वाई वी, लता, कुमार, ए, एवं बना, आर एस (2014)। बासमती चावल की पादप विकास उत्पादकता और आर्थिक पहलुओं पर पादप विकास प्रोन्नयनकारी राइजोबेक्टिरिया संरोपण का प्रभाव। *इजिप्शन जे. बायो.*, **16**, 44-50.
- मीना, आर के, सिंह, वाई वी, लता, प्रसन्ना, आर, कौर, सी, कुमार, ए, एवं बना, आर एस (2014)। चावल (ओरिजा सतिवा) फसल में पोषण उपलब्धता, मृदा जीवाणिक गुणधर्मो और प्रतिरक्षी एंजाइमों पर पादप विकास प्रोन्नयकारी राइजोबेक्टिरिया संरोपण का प्रभाव। *इंड. जे.एग्रिल. साइं.*, **84 (6)**, 761-764.
- पॉल, आर के, भर, एल एम, पंवार, एस एवं कुमार, ए (2015)। कृषि क्षेत्र परीक्षणों का उत्कृष्ट विश्लेषण। *इंड.जे.एग्रिल.साइं.*, **85(1)**, 55-59.
- पॉल, आर के, गुरुंग, बी एवं पॉल, ए के (2015)। करनाल, हरियाणा में अरहर दाल के खुदरा मूल्य की मॉडलिंग और पूर्वानुमान। *इंड. जे.एग्रिल.साइं.*, **85 (1)**, 69-72.
- राजुरकर, जी बी, पटेल, नीलम, राजपूत, टीबीएस एवं वर्गीस, सिनी (2015)। ड्रिप सिंचाई बंद गोभी के विकास और उपज पर कम सिंचाई का प्रभाव। *इंड. जे. एग्रिल. साइं.*, **85 (2)**, 189-193.
- रे, मृणमॉय, वी, रामासुब्रामणियन, कुमार, अमरेन्द्र एवं राय, अनिल (2014)। कपास की उपज की मॉडलिंग और पूर्वानुमान के लिए समय श्रृंखला मध्यस्थता मॉडलिंग का अनुप्रयोग। *जे. सोस. स्टेटिस्ट. कॉम्पू. एप्लि.*, **12 (1 एवं 2)**, (नई श्रृंखला), 61-70.
- रिज़वी, आर एच, अहलावत, एस पी एवं अजीत (2014)। मध्य भारत के अर्द्ध शुष्क क्षेत्र में उच्च घनत्व वाले *अकेशियानिलोटिका* रोपण के द्वारा लकड़ी जैवभार का उत्पादन। *रेंज प्रबंधन एवं कृषि वानिकी*,**35 (1)**, 128-132.

- साधु, संदीप कुमार, वी, रामासुब्रामणियन, राय, अनिल एवं कुमार, आदर्श (2014)। कृषि एरगोनोमिकस में वर्गीकरण के लिए डिसिसन ट्री आधारित मॉडल। *जे. सोस. स्टेटिस्ट. कॉम्पू. एप्लि.,* **12 (1 एवं 2),** (नई श्रृंखला), 21-33.
- साहू, एस, शर्मा, जे पी, बर्मन, आर आर, सिंह, पी, कुम्भरे, एन वी, वर्गीस, एल्दो (2014)। फॉम उत्पाद प्रोन्नयन समिति (एफएपीआरओ) की सफलता और स्थायित्वता में योगदान देने वाले कारक। *जे. सामुदायिक एकत्रीकरण एवं स्थायी विकास,* **9 (2),** 210-213.
- साहू, टी के, राव, ए आर, मेहर, पी के, साहू, बी सी, गुप्ता, एस एवं राय, ए (2015)। गोपशु (बोस टॉरस) में सामान्य रूप से पाये जाने वाले विषाणु रोगों के लिए एमएचसी श्रेणी I एपिटोप्स का संगणात्मक पूर्वानुमान। इंड. *जे. बॉयोकेम. बॉयोफी.,* **52,** 34-44.
- शर्मा, पी, सिंह, गीता, सरकार, सुशील के, राणा, पी, सिंह (2015)। इष्टत्मीकृत संसाधन प्रबंधन के द्वारा भारत-गंगा मैदानी क्षेत्रों में चावल-गेहूँ फसल चक्र के अंतर्गत मृदा सूक्ष्म जीवविज्ञान में सुधार। *पर्यावरण निगरानी एवं निर्धारण,* **187(3),** 150, डीओआई: 10. 1007/एस 10661-015-4338-4.
- सिंह, मदन, बर्मन, आर आर, शर्मा, जे पी, संगीता, वी एवं इकबाल, एम ए (2014)। सदस्य किसानों की मोबाइल आधारित कृषि सलाहकार सेवाओं और सामाजिक-आर्थिक रूपरेखा की संरचनात्मक एवं कार्यात्मक कार्यविधि। *जे. सामुदायिक एकत्रीकरण एवं स्थायी विकास,* **9(2),** 192-199.
- टण्डन, गीतांजलि, सारिका, इकबाल, एम ए, कुमार, सुनील, कौर, सुखदीप, राय, अनिल एवं कुमार, दिनेश (2015)। अंगूर सुधार के लिए आण्विक गतिकियों की अनुकार के द्वारा ईडीएस1 और पीएडी4 प्रोटीनों के साथ सेलिसायलिक अम्ल पाथवे का प्रमाण। *जे. जैव आण्विक संरचना एवं गतिकियाँ,* डीओआई: 10.1080/ 07391102.2014.996187.
- तिवारी, के के, सिंह, ए, पटनायक, एस, संधु एम, कौर, एस, जैन, एस, तिवारी, एस, महरोत्रा, एस, अनुमल्ला, एम, समल, आर, भारद्वाज, जे, दुबे, एन, साहू, वी, खरशिंग, जी ए, जिलियंग, पी के, श्रीनिवासन, के, कुमार, पी, परिडा, एस के, मिथरा, एसवीए, राय, वी, त्यागी, डब्ल्यू, अग्रवाल, पी के राव, ए आर पटनायक, ए, चन्डेल, जी, सिंह, ए के, बिष्ट, आई एस, भट, के वी, राव, जीएनजी, खुराना, जे पी, सिंह, एन के एवं महापात्रा, टी (2015) माइक्रोसेटेलाइट मार्करों का प्रयोग करते हुए जीन प्ररूपण के आधार पर भारतीय चावल जननद्रव्य के एक विविध मिनी - कोर पैनल की पहचान करना। *पादप प्रजनन,* डीओआई: 10. 1111/पीबीआर.12252.
- एल्दो वर्गीस, अर्पण भौमिक, सीमा जग्गी, सिनी वर्गीस एवं विजय बिन्दल (2014)। रन अनुक्रमों में न्यूनतम परिवर्तन के साथ अनुक्रिया सतह अभिकल्पनाएँ। *भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका,* **29(3),** 149-153.
- अर्पण भौमिक, एल्दो वर्गीस, सीमा जग्गी, सिनी वर्गीस एवं बी. जे. गहलौत (2014)। ट्रीटमेंट के नेबर प्रभाव की उपस्थिति में कृषि परीक्षणों का विश्लेषण। *भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका,* **29(4),** 205-209.

पुस्तक अध्याय

- संयुक्ता, आर के, फारूकी, एम एस, मिश्रा, डी सी शर्मा, एन, राय, ए एवं चतुर्वेदी, के के (2014)। सिनोनिमस कोडन यूसेज पटर्न का विश्लेषण। *जैव कृषि विविधता सूचना विज्ञान।* संपा. बालकृष्णन, एम एवं सोयम, एस के, 141-156.
- इकबाल, एम एम, जयसवाल, सारिका, मुखोपाध्याय, सी. एस., सरकार, चिरंजीव, राय, अनिल एवं कुमार, दिनेश (2015)। प्लांट ओमिक्स में पादप और कृषि में जैव सूचना विज्ञान का अनुप्रयोग: पादप विज्ञान में ओमिक्स। संपादक देवमालिया बरह, मोहम्मद सरवार खान एवं एरिक डेविस, *स्प्रिंजर प्रकाशन,* 755-790.
- इकबाल, एम ए, सारिका, राय, अनिल एवं कुमार, दिनेश (2015)। कृषि जननद्रव्य का डीएनए सिग्नेचर: संगणनात्मक अप्रोच। इन पशुधन जिनोम विश्लेषण के जैवसूचना विज्ञान अप्रोचिस। संपा. उमेश सिंह इत्यादि, *सतीश सीरियल पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली* (आएसबीएन: 9789384053017), 279-294.
- सारिका, इकबाल, एम ए, मुखोपाध्याय, सी एस कोरिंगा, पी जी, राय, अनिल, जोशी, सी जी एवं कुमार दिनेश (2015)। प्रोकार्योंटस और यूकेरयोसोटस पर जिनोम एनोटेशन। इन पशुधन जिनोम विश्लेषण की जैवसूचना विज्ञान अप्रोचिस। संपा. उमेश सिंह इत्यादि, *सतीश सीरियल पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली,*(आएसबीएन: 9789384053017), 247-278.

प्रशिक्षण मैनुअल/ ई-मैनुअल

- पॉल, ए के एवं पाल, आर के। सांख्यिकी आनुवांशिकी में नूतन उन्नतियाँ।
- प्रसाद, राजेन्द्र, मंडल, बी एन, धंदापानी, ए, दास, सुकंता, वर्गीस, एल्दो एवं मिश्रा, डी सी (2015)। संदर्भ मैनुअल: आर और आर स्टूडियो।

ऑनलाइन मैक्रो

- अर्पण भौमिक, एल्दो वर्गीस, सीमा जग्गी एवं सिनी वर्गीस। न्यूनतम रूप से परिवर्तित रन अनुक्रमणों के साथ सममित बहु उपादान के सृजन के लिए एसएएस मैको। http://www.iasri. res.in/sscnars/sftsmcrs.aspx

प्रकाशित परियोजना रिपोर्ट

- सुकांता दास, राजेन्द्र प्रसाद, वी के गुप्ता (2014)। दो पंक्तियों में बहु उपादानी परीक्षणों के लिए पंक्ति-स्तंभ अभिकल्पनाएँ। भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली, भा.कृ.सां.अनु.सं./पी.आर - 11/2014.

प्रदान किए गए आमंत्रित व्याख्यान

डॉ. यू सी सूद

- दिनांक 19-25 मार्च, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प. - एनआईएपी, नई दिल्ली द्वारा आयोजित राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली के वैज्ञानिकों के लिए एक दिवसीय क्षमता विकास कार्यक्रम में एक व्याख्यान प्रदान किया।
  (i) भारत में कृषि सांख्यिकी प्रणाली।

डॉ. राजेन्द्र प्रसाद

- दिनांक 12-14 फरवरी, 2015 के दौरान एनएएससी परिसर, डीपीएस मार्ग, पूसा, नई दिल्ली में सीआईएमएमवाईटी, भारत द्वारा आयोजित कृषि में प्रशिक्षण तकनीकों और आँकड़ा विश्लेषण पर एक प्रशिक्षण कार्यशाला में 4 व्याख्यान प्रदान किए।
  (i) मूल सांख्यिकी सिद्धांत और उनकी महत्ता की जांच;
  (ii) परीक्षणों की अभिकल्पना (एकल कारक, बहु-कारक, बहुस्थानिक ऑन-स्टेशन एवं ऑन-फार्म);
  (iii) विभिन्न स्थलों, वर्षों में डाटा का समेकित विश्लेषण। ऑन-स्टेशन बनाम ऑन-फार्म परीक्षण, असमान पुनरावर्तन;
  (iv) स्थल समाश्रयण बाइप्लाट

डॉ. दिनेश कुमार

- दिनांक 2-13 जनवरी, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प. - एनएएआरएम, हैदराबाद में आयोजित "कृषि में जैवसूचना विज्ञान और उसके अनुप्रयोग पर नूतन प्रवृत्तियाँ" पर एक राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में एक व्याख्यान प्रदान किया।
  (i) कृषि जैवसूचना विज्ञान की वैश्विक स्थिति और भारत के लिए चुनौतियाँ।
- दिनांक 5-25 मार्च, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल - 132 001 (हरियाणा) में डेयरी गोपशु प्रजनन प्रभाग द्वारा आयोजित "फिनोमिक एवं जिनोमिक डाटा के विश्लेषण के लिए उन्नत टूल्स" पर राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में दो व्याख्यान प्रस्तुत किए।
  (i) देशज पशु जैवसूचना विज्ञान की वैश्विक स्थिति: हम कहाँ खड़े हैं? और
  (ii) देशज घरेलू पशु जननद्रव्य से संबंधित आईपीआर मुद्दे।

डॉ. अनिल राय

- दिनांक 23 मार्च, 2015 को भा.कृ.अनु.प. - एनआईएपी, नई दिल्ली में एनएआरईएस के वैज्ञानिकों के लिए एक-दिवसीय क्षमता विकास कार्यक्रम में एक व्याख्यान प्रदान किया।
  (i) कृषि में जैवसूचना विज्ञान।

डॉ. एम. ए इकबाल

- दिनांक 05-25 मार्च, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प.- राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान - 132001 (हरियाणा) में गोपशु प्रजनन प्रभाग द्वारा आयोजित "फिनोमिक एवं जिनोमिक डाटा के विश्लेषण के लिए उन्नत टूल्स" पर राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में दो व्याख्यान प्रदान किए।
  (i) जिनोम संयोजन (थ्योरी एवं प्रेक्टिकल) और
  (ii) जिनोम टिप्पण (थ्योरी)

डॉ. सारिका

- दिनांक 05-25 मार्च, 2015 के दौरान भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान - 132001 (हरियाणा) में गोपशु प्रजनन प्रभाग द्वारा आयोजित "फिनोमिक एवं जिनोमिक डाटा के विश्लेषण के लिए उन्नत टूल्स" पर राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में तीन व्याख्यान प्रदान किए।
  (i) डीएनए सिग्नेचर आधारित एसएनपी एवं एसटीआर मार्कर विश्लेषण (थ्योरी एवं प्रेक्टिकल),
  (ii) जिनोम टिप्पण (प्रेक्टिकल) और
  (iii) रूमेन जीवाणुओं के मेटाजिनोमिक (थ्योरी एवं प्रेक्टिकल)

डॉ. सुशील कुमार सरकार

- दिनांक 13-24 मार्च, 2015 के दौरान भूगोल विज्ञान विज्ञान विभाग, जामिया मिलिया इस्लामिया (केंद्रीय विश्वविद्यालय), नई दिल्ली में पीएच.डी. छात्रों के लिए सामाजिक विज्ञानों में अनुसंधान पद्धति पाठ्यक्रम पर दूसरे आईसीएसएसआर प्रशिक्षण कार्यक्रम में दो व्याख्यान प्रदान किए।
  (i) हाईपोथिसिस का प्रशिक्षण और
  (ii) गैर-प्राचलीकरण विधियाँ।

डॉ. ए आर राव

- दिनांक 19 मार्च, 2015 के दौरान एनबीएफजीआर, लखनऊ में आयोजित "आण्विक मार्करों और समष्टि जिनोमिक में नूतन उन्नतियाँडंकंतप" और एनकेप, नई दिल्ली एनएआरईएस के वैज्ञानिकों के लिए एक साप्ताहिक क्षमता विकास कार्यक्रम में दो व्याख्यान प्रदान किए।
  (i) जिनोम वार संयोजन अध्ययनों में यादृच्छिक फॉरिस्ट का अनुप्रयोग और
  (ii) स्पलाइसिंग, एसएनपी और समष्टि जिनोमिक।

प्रदान किए गए शोध पत्र

i) दिनांक 03-07 जनवरी, 2015 के दौरान मुम्बई विश्वविद्यालय, मुम्बई में आयोजित 102वीं भारतीय साइंस कांग्रेस।
सोसायटी के कल्याण के लिए कृषि सांख्यिकी पर सत्र (डॉ यू सी सूद, संयोजक)।
- सूद, यू सी। एग्जूलरि की उपस्थिति में उत्तरोत्तर प्रतिचयन के लिए कुल समष्टि का केलिब्रेशन अप्रोच आधारित आकलन **(आमंत्रित वार्ता)।**

कृषि एवं वानिकी विज्ञान पर सत्र
- राव, ए आर*, सरकार, रूपम कुमार, मेहर, प्रबीन कुमार एवं वाही, एस डी। गुणात्मक एवं मात्रात्मक के मिश्रण का उपयोग करते हुए जननद्रव्य के एक कोर सेट को विकसित करने हेतु एक अप्रोच **(आमंत्रित वार्ता)।**
- वर्गीस, सिनी*, वर्गीस, एल्दो, जग्गी, सीमा एवं भौमिक, अर्पण। पालिक्रास परीक्षणों में खुले परागण के लिए परीक्षणात्मक अभिकल्पनाएँ **(पोस्टर प्रस्तुतिकरण)।**

सूचना एवं संचार विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर सत्र (संगणक विज्ञान सहित)
- इस्लाम, एस एन, कृषि में आईसीटी: एक नई क्रांति के लिए आधारशिला **(आमंत्रित वार्ता)।**

गणित विज्ञान (सांख्यिकी सहित) पर सत्र
- राव, ए आर*, सरकार, रूपम कुमार, वर्गीस, सिनी, एवं मेहर प्रबीन कुमार। आगामी पीढ़ी अनुक्रमण परीक्षणों के लिए अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएँ (मौखिक शोध पत्र प्रस्तुतीकरण)।

ii) दिनांक 20-22 जनवरी, 2015 के दौरान पुणे में संगोष्ठी "जीव विज्ञान 2015 को बढ़ावा देना: उत्पत्ति का संवर्धन"
- कुमार, दिनेश। एनजीएस डाटा और कृषि में इसके अनुप्रयोग (आमंत्रित वार्ता)।

iii) दिनांक 23 जनवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. - सीआईएफए, भुवनेश्वर में भारत में मछली आण्विक प्रजनन कार्यक्रम हेतु रोडमैप के विकास के लिए मछली जिनोमिक की अंतरराष्ट्रीय परामर्श बैठक।
- कुमार, दिनेश। जिनोमिक विश्लेषण में जैवसूचना विज्ञान (आमंत्रित वार्ता)।

iv) दिनांक 29-31 जनवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. - भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में आयोजित भारतीय कृषि सांख्यिकी सोसायटी का 68वां वार्षिक सम्मेलन।

क. आमंत्रित शोध पत्र

पर्वतीय/ पहाड़ी कृषि पर सत्र

- अहमद, तौकीर*, सूद, यू सी एवं साहू, प्राची मिश्रा। बागवानी फसलों के क्षेत्र और उत्पादन के आकलन से संबंधित पद्धतिबद्ध मुद्दे।
- अजीत*, ध्यानी, एस के, नेवाज, राम एवं हाण्डा, ए के। हिमाचल प्रदेश के पहाड़ी जिलों में ट्री आधारित प्रणालियों के अंतर्गत कार्बन प्राच्छादन का अनुकार।
- साहू, प्राची मिश्रा*, राय, अनिल, अहमद, तौकीर। सुदूर संवेदन एवं जीआईएस का प्रयोग करते हुए उत्तर पूर्वी पर्वतीय क्षेत्रों में कृषि सांख्यिकी का सृजन।

कृज़ि में महिला सशक्तीकरण पर सत्र

- अरोडा, अलका*, सुदीप, चौबे, ए के, आलम, एकेएम समिमुल, दहिया, रमा। कृषि शिक्षा एवं अनुसंधान में महिलाओं की प्रतिभागिता का परिदृश्य।

परीक्षणों की अभिकल्पना और विश्लेषण में उभरते मुद्दों पर सत्र

- भर, लालमोहन*, एवं ओझा, संकल्प। सह-संबंधित त्रुटियों के साथ परीक्षणों की ब्लॉक अभिकल्पनाओं में प्रभावकारी उपाय।
- वर्गीस, सिनी*, वर्गीस, एल्दो, जग्गी, सीमा एवं भौमिक, अर्पण। WebPD: पॉलीक्रास अभिकल्पनाओं के सृजन के लिए एक ऑन लाइन सॉफ्टवेयर।

सर्वेक्षण प्रतिचयन में नई चुनौतियों पर सत्र

- लाल, एस बी*, शर्मा, अनु, चन्द्र, हुकुम एवं राय, अनिल। सर्वेक्षण डाटा के लिए प्रतिदर्श चयन सॉफ्टवेयर।

कृषि सूचना विज्ञान में उन्नतियों पर सत्र

- चौबे, ए के*, अरोड़ा, अलका, सुदीप, दहिया, शशि, इस्लाम, एस एन, भारद्वाज, अंशु। भा.कृ.अनु.प. में इन्टरप्राइज संसाधन नियोजन प्रणाली के जरिये ई-गर्वनेंस।
- राव, ए आर। कृषि जैव सूचना विज्ञान - भारतीय कृषि में अनुसंधान एवं विकास के लिए एक संभावित विकल्प।

जीवविज्ञान एवं आर्थिक परिदृश्य के लिए सांख्यिकी मॉडलिंग पर सत्र

- घोज़, हिमाद्री*। कुछ फ़ज्ज़ी समय श्रृंखला मॉडल और कृषि में उनका अनुप्रयोग।
- गुरुंग, बिशाल*। स्टॉक प्रसंभाव्य उतार-चढ़ाव वोलेटेटिडी मॉडल और उनका अनुप्रयोग।

ख. मिश्रित एवं निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र और उपज के आकलन के लिए पद्धति पर कार्यशाला

- आदित्य कौस्तव* एवं सिंह, मान। विभिन्न देशों में फसल क्षेत्र के आकलन के लिए विधियाँ।
- अहमद, तौकीर* एवं साहू, प्राची, मिश्रा। विभिन्न देशों में फसल उपज क्षेत्र के आकलन के लिए विधियाँ।
- बिश्वास, अंकुर* एवं चन्द्र, हुकुम। फसल क्षेत्र आकलन में वैश्विक स्थिति प्रणाली का उपयोग।
- सूद, यू सी* एवं गुप्ता, वी के। मिश्रित, पुनरावृत्त एवं निरंतर फसलीकरण के अंतर्गत फसल क्षेत्र, उपज और उत्पादन के लिए विधियों में सुधार लाने हेतु अध्ययन - एक परिदृश्य।

ग. सहयोगी शोध पत्र

परीक्षण की अभिकल्पनाओं पर सत्र

- भौमिक, अर्पण*, वर्गीस, एल्दो, जग्गी सीमा एवं वर्गीस सिनी। न्यूनतम स्तर परिवर्तनों के साथ 2^k बहु उपादनी परीक्षण।
- दाश, सुकांत*, प्रसाद, राजेन्द्र एवं गुप्ता, वी के। आधार रेखा प्राचलीकरण के आधार पर मिश्रित स्तरीय बहुउपादानी परीक्षणों के लिए उत्कृष्ट पंक्ति - स्तंभ अभिकल्पनाएँ।
- मंडल, बी एन*, गुप्ता, वी के एवं प्रसाद, राजेन्द्र। पूर्णांक प्रोग्रामिंग के जरिये संतुलित ट्रीटमेंट अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएँ।
- प्रधान, उपेन्द्र कुमार* एवं लाल, कृष्ण। इष्टतम अनुक्रिया के लिए मिश्रित परीक्षणों का विश्लेषण।
- वर्गीस, एल्दो* एवं वर्गीस, सिनी। विशिष्ट संयोजन क्षमताओं के साथ पंक्ति - स्तंभ सेटअप के अंतर्गत टाइप III पूर्ण डायलल क्रॉस परीक्षण।

प्रतिचयन तकनीकों पर सत्र

- आदित्य, कौस्तव*। दो स्तरीय प्रतिचयन अभिकल्पना के अंतर्गत उच्च-स्तरीय केलिब्रेशन आकलक।
- बिश्वास, अंकुर*, राय, अनिल एवं अहमद, तौकीर। लुप्त प्रेक्षणों की उपस्थिति में आकाशीय बूट स्ट्रेप प्रसरण आकलन तकनीक।
- चन्द्र, हुकुम, महेश्वर, शिखा*, आदित्या, कौस्तव एवं पन्ना, नुपूर। माइक्रो स्तरीय फसल उपज आकलन - लघु क्षेत्र आकलन तकनीक का एक अनुप्रयोग।
- गुप्ता, ए के*, सूद, यू सी, त्यागी, के के, चन्द्र, एच, अहमद, टी, साहू, पी एम, आदित्य, कौस्तव, बिश्वास, अंकुर एवं सिंह, मान। उत्तर प्रदेश में मुख्य खाद्य फसलों के बीज, आहार और अपशिष्ट अनुपात।
- यादव, सतीश, कुमार, वाही, एस बी* एवं सूद, यू सी। अध्ययन एवं सहायक चर के परस्पर द्विघात संबंध की उपस्थिति में केलिब्रेशन आकलक।

सांख्यिकी मॉड्लिंग पर सत्र

- गुरुंग, बिश्वास*, सिंह, के एन एवं पॉल, रंजीत कुमार। समय श्रृंखला डाटा में चक्रिक एवं उतार चढ़ाव वाले परिदृश्य को अभिग्रहीत करने हेतु एक वैकल्पिक अभिगम।
- कुमार, अनिल*, चतुर्वेदी, अजीत, चौधरी, अलका, पंवार, संजीव एवं आर्या, प्रवीन। विश्वसनियता मॉडल के अंतर्गत 'संवर्धित' अनुक्रमण क्रियाविधियों और संबद्ध सैकिंड ऑर्डर अप्रोक्सीमेशन की श्रेणी का विकास।
- मंडल, वैद्यनाथ*। लासो (एलएएसएसओ) के लिए एक जैकोबी - आर्मीजो और इसके विस्तार।
- पंवार, संजीव*, सिंह, के एन, कुमार, अनिल एवं राठौर, अभिषेक। मौसम सूचकांकों का उपयोग करते हुए विभिन्न फसल उपज के पूर्वानुमान उपागमों (अप्रोचों) का निष्पादन मूल्यांकन।

सूचना विज्ञान पर सत्र

- आहुजा, संगीता*। केरनल घनत्व आधारित बेसियन क्लस्टर प्रभाव ।
- अरोड़ा, अलका*, सुदीप एवं आलम, ए के एम समिमुल। भा.कृ.अनु.प. प्रायोजित परीक्षण कार्यक्रमों के प्रभावी प्रबंधन के लिए निर्णय सहायता प्रणाली।
- इस्लाम, एस एन*। कृषि फसलों के लिए विशेषज्ञ प्रणाली शैल (ShellAg)।
- कुमार, मुकेश*, चौबे, ए के, अरोड़ा, अलका, दहिया, शशि, भारद्वाज, अंशु, राव, एन एस सुदीप, इस्लाम, एस एन एवं आहूजा, संगीता। ई-मानव संसाधन प्रणाली: परियोजन एवं प्रयोग।
- कुमार, सुमित*, नाथ, कामलिका एवं गुप्ता, ए के। एमएस एक्सेस 2007 में डाटा एंट्री सॉफ्टवेयर।
- राव, एन श्रीनिवास*, कुमार, मुकेश एवं चौबे, ए के (2015)। भा.कृ.अनु.प. रिजल्ट फ्रेमवर्क डाक्यूमेंट मेनेजमेंट प्रणाली की डिजाइनिंग: एक पहल।
- सिंह, के एन*, भारद्वाज, एस पी, पनोत्रा, नरेन्द्र एवं साहू, प्राची मिश्रा। कृषि में संसाधनों का इष्टतमीकरण कर आर्थिक लाभ प्राप्त करने हेतु भू-वैज्ञानिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) और सुदूर संवेदन (आरएस) प्रौद्योगिकी का उपयोग।

सांख्यिकी अनुप्रयोग पर सत्र

- भारद्वाज, एस पी*। दलहनी फसलों के मूल्य में उतार चढ़ाव का अध्ययन - मसूर दाल का एक केस अध्ययन।
- पाल, सौमन* एवं मजूमदार। पूरे भारत में तापमान का दीर्घकालिक उपनति विश्लेषण।
- पॉल, रंजीत कुमार*, गुरुंग, बिश्वास एवं पॉल, अमृत कुमार। कृषि जिंस मूल्यों में द्वैत दीर्घ स्मृति (ड्यूवल लॉग मेमोरी)।
- आलम, वसी* एवं सिन्हा, कंचन। चरघातांकी बंटनों के नए वर्ज़नों पर तुलनात्मक अध्ययन।
- साहू, प्राची मिश्रा*, राय, अनिल, अहमद, तौकीर, राजू, बीएमके एवं ओस्मान, भारत में बारानी क्षेत्रों के लक्षणवर्णन के लिए बारानी क्षेत्र प्राथमिकता सूचकांक (आरएपीआई) का विकास।
- आर्या, प्रवीन*, सिंह, डी आर, कुमार, अनिल एवं सिंह, के एन। राजस्थान के हनुमान गढ़ जिले में भू-जल बाजारों की उत्पत्ति और इसके निर्धारक तत्वों के लिए एक अर्थमितीय विश्लेषण।

सांख्यिकी आनुवांशिकी/ जैवसूचना विज्ञान पर सत्र

- दास, समरेन्द्र*, मेहर, प्रबीन कुमार एवं राव, ए आर। चावल में लवण दबाव अनुक्रिया के लिए जीन विनायमक नेटवर्कों का विश्लेषण और उत्क्रम अभियांत्रिकी।
- फारुकी, समीर*, संजुक्ता, आर के, मिश्रा, डी सी, सिंह, डी पी, राय, अनिल, चतुर्वेदी, के के शर्मा, नवीन एवं प्रभा, रतना। कोडॉन यूसेज अभिनति आधारित टूलों का प्रयोग करते हुए हेलोफिलिक और गैर हेलोफिलिक बैक्टीरिया का तुलनात्मक जिनोम विश्लेषण।
- ग्रोवर, मोनेन्द्र*, मिश्रा, द्विजेश सी एवं श्रीवास्तव, सुधीर। परिमाण संगणन और जीवविज्ञानी दबाव।
- कौर, सुखदीप, इकबाल, एम एम, सारिका, टंडन, गीतांजलि, राय, अनिल एवं कुमार, दिनेश। इन्ट्रोग्रेशन के लिए लवण दबाव अनुक्रिया केंडीडेट जीन सलेक्शन: एक मेटा विश्लेषण।
- मेहेर, प्रबीन कुमार* एवं राव, ए आर। चावल जिनोम में डोनर स्प्लाइस साइटों के पूर्वानुमान के लिए मशीन लर्निंग वर्गीकारकों के निष्पादन का मूल्यांकन।
- मिश्रा, द्विजेश चन्द्र*, राजन, वीना, श्रीवास्तव, सुधीर, कुमार, संजीव एवं राय, अनिल। प्रोटीन थ्री डी संरचना और भौतिक - रासायनिक गुण धर्मों का प्रयोग करते हुए प्रोटीन - प्रोटीन अन्योन्यक्रिया के लिए सपोर्ट वेक्टर मशीन (एसवीएम) आधारित पूर्वानुमान मॉडल।
- पॉल, ए के*, पाल, रंजीत कुमार, प्रभाकरन, वी टी, सिंह, इन्द्र एवं दंडापानी। गैर- सामान्य आँकड़ों के लिए विभिन्न प्राचलीकृत एवं गैर-प्राचलीकृत स्थिरता उपायों की तुलना।
- शुक्ला, शांतनु, इकबाल, एम ए, सारिका, अंगड़ी, यूबी, राय, अनिल एवं कुमार, दिनेश। प्याज जिनोमिक संसाधन: प्याज फलनात्मक विश्लेाण एवं प्रजनन तत्काल प्रस्तुतीकरण करने के लिए एक जिनोमिक एवं जैवसूचना विज्ञान आधारित संसाधन।
- श्रीवास्तव, सुधीर, मिश्रा, डी सी, लाल, एस बी एवं अंगड़ी, यू बी। प्रत्यास्थ आकृति (इलास्टिक शेप) विश्लेषण का उपयोग करते हुए प्रोटीन संरचना तुलना करने के लिए एक टूल।

घ. सहयोगी शोध पत्र (छात्र)

परीक्षण अभिकल्पनाओं पर सत्र

- चेतन*, लक्ष्मी, रत्ना राज एवं प्रसाद, राजेन्द्र। केंद्रीय मिश्रित अभिकल्पनाओं का उपयोग करते हुए मिक्सचर-ऑफ-मिक्सचर परीक्षणों के लिए अभिकल्पना की संरचना।
- दासगुप्ता, प्रत्यूष*, भर, लालमोहन एवं गुप्ता, वी के। दक्षता मानदण्ड के अनुसार प्रेक्षणों की हानि के विपरीत बहु अनुक्रिया परीक्षणों के लिए बीआईबी अभिकल्पनाओं की उत्कृष्टता।
- दत्ता, अनिनदिता*, जग्गी, सीमा, वर्गीस, सिनी एवं वर्गीस, एल्दो। बहु उपादानी ट्रीटमेंट संरचना के साथ सामान्यीकृत पंक्ति - स्तंभ अभिकल्पनाएँ।
- गोपीनाथ, प्रतीश पी*, प्रसाद, राजेन्द्र, गुप्ता, वी के एवं मंडल, बी एन। निकटस्थ इकाइयों को छोड़कर दो दिशागामी संतुलित प्रतिचयन प्लान।
- हारुन, मो.*, वर्गीस, सिनी, वर्गीस, एल्दो एवं जग्गी, सीमा। त्रि-पथीय संकरों को शामिल करते हुए प्रजनन परीक्षण के लिए अभिकल्पनाएँ। (मो. हारुन को छात्रों द्वारा उत्कृष्ट प्रस्तुतीकरण के लिए सोसायटी द्वारा एक प्रशंसा पत्र प्रदान किया गया)।
- रॉय, हिमाद्री शेखर*, भर, एल एम एवं गुप्ता, वी के। बहु उपादानी परीक्षणों में आउटलायरों पर एक केस अध्ययन।

प्रतिचयन तकनीकों पर सत्र

- गुहा, सौरव*, चन्द्र, हुकुम, सूद, यू सी, आदित्य, कौस्तव एवं लाल, एस बी। आउटलायर संदूषित सर्वेक्षण आँकड़ों के लिए परिमित पॉपुलेशन टोटल का आकलन।

- इस्लाम, सादीकुल*, सूद, यू सी, अहमद, तौकीर, वाही, एस डी एवं सुदीप। द्वि-स्तरीय प्रतिचयन अभिकल्पना के अंतर्गत परिमित पॉपुलेशन अनुपात के आकलन के लिए केलिब्रेशन अप्रोच का एक अनुप्रयोग।
- कुमार, पंकज*, कुमार, अनिल एवं तिक्कीवल, जी सी। भारत में लघु क्षेत्र आकलन का उपयोग करते हुए गरीबी उन्मूलन के लिए उपाय।
- मौरी, प्रमोद कुमार*, अहमद, तौकीर, सूद, यू सी, साहू, प्राची मिश्रा एवं लाल, एस बी। स्तरित द्वि-स्तरीय प्रतिचयन अभिकल्पना फ्रेमवर्क के अंतर्गत दोहरे प्रतिचयन समाश्रयण अप्रोच का उपयोग करते हुए तहसील स्तर पर फसल उपज का आकलन।

सांख्यिकी मॉड्लिंग और अनुप्रयोगों पर सत्र

- बनर्जी, राहूल*, गुरुंग, बिशाल, सिंह, के एन एवं पंवार, संजीव। भारत में खाद्य तिलहनों के क्षेत्र प्रतिस्थापन की गतिकियाँ।
- लाल, शवेतांक*, घोज़, हिमाद्री एवं प्रज्ञेषु। वृष्टिपात मॉडलिंग के लिए कम्पाउण्ड ट्विडाइ बंटन की तुलना और संशोधित गामा बंटन।
- लामा, आचल*, झा, गिरीश के एवं पॉल, रंजीत, कुमार। संरचनात्मक ब्रेक के साथ गार्च मॉडल का प्रयोग करते हुए कृज़ि जिंस मूल्यों में उतार चढ़ाव का पूर्वानुमान।

सांख्यिकी आनुवांष्ठिकी/ जैव सूचना विज्ञान पर सत्र

- चौधरी, राम कुमार*, राव, ए आर एवं वाही, एस डी। आम में द्वि-वर्षीय आवर्तन की खोज और परीक्षण।
- देब, चंदन कुमार* एवं सुदीप। वर्गीकरण ट्री आधारित समस्या की खोज: एग्रिदक्ष के लिए मॉडयूल।
- नाहा, संचिता*, सुदीप, मल्होत्रा, पी के, अरोड़ा, अलका एवं वाही, एस डी। एजेंट आधारित फसल किस्म चयन अनुशंकक प्रणाली।

- दिनांक 05 फरवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. - एनएएआरएम, हैदराबाद में 239 एआरएस परिवीक्षाधीन अभ्यर्थियों के फोकार्स का 101वां बैच
  - कुमार, दिनेश। कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए जैवसूचना विज्ञान का अनुप्रयोग (आमंत्रित वार्ता)।
- दिनांक 18-20 फरवरी के दौरान

  (क) जैव प्रौद्योगिकी स्कूल, विज्ञान संकाय, बीएचयू, वाराणसी में आयोजित लाइफ साइंस में जैवसूचना विज्ञान के अनुप्रयोग पर कार्यशाला
  - कुमार, दिनेश। कृषि में डिजिटल बॉयालॉजी और इसके अनुप्रयोग (आमंत्रित वार्ता)।

  ख) सूक्ष्म जीवविज्ञान विभाग, आयुर्विज्ञान संस्थान, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी।
  - कुमार दिनेश। मशीन लर्निंग अप्रोच के द्वारा गैर-जीवाणिक पैपटाइडों का पूर्वानुमान (आमंत्रित वार्ता)
- दिनांक 23-25 फरवरी, 2015 के दौरान बीआईएम टेक (बिमटेक), भुवनेश्वर, उड़ीसा में आयोजित संसाधनों के प्रबंधन में स्मार्ट निर्णयों के लिए सांख्यिकी एवं सूचना विज्ञान : मुद्दे एवं चुनौतियाँ पर 17वां वार्षिक सम्मेलन
  - दाश, सुकांत। लाम्बिक प्राचलीकरण के साथ दो पंक्तियों में बहुउपादानी परीक्षणों के लिए उत्कृष्ट पंक्ति स्तंभ अभिकल्पनाएँ (आमंत्रित वार्ता)।
  - मंडल, बी एन। संतुलित ट्रीटमेंट अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं के निर्माण के लिए एक पूर्णांक रैखिक क्रमादेशन उपागम (आमंत्रित वार्ता)।
  - सरकार, अनिता*, सरकार, सुशील कुमार एवं भर, एल एम। परीक्षण अभिकल्पनाएँ: आज के दिन की आवश्यकता (आमंत्रित वार्ता)।
  - भर, एल एम। सह-संबंधित त्रुटियों के साथ परीक्षणों की ब्लॉक अभिकल्पना में कुक-स्टेटिस्टिक (आमंत्रित वार्ता)।
  - पॉल, आर के। कृषि में लॉग मेमोरी समय श्रृंखला मॉडलों का अनुप्रयोग (सांख्यिकी मॉडलिंग के तकनीकी सत्र में) (आमंत्रित वार्ता)।

- दास, समरेन्द्र । समय श्रृंखला जीन अनुक्रमण डाटा के लिए सपोर्ट वेक्टर मशीनों और एमआरएमआर फिल्टर का उपयोग करते हुए जीन चयन।
- गुरुंग, बिशाल। मूल्यों में उतार-चढ़ाव का पूर्वानुमान करने के लिए राज्य स्पेस मॉडल ("सामाजिक आर्थिक विश्लेषण में चुनौतियाँ" सत्र में) (आमंत्रित वार्ता)।
- गुरुंग, बिशाल। मूल्यों के उतार-चढ़ाव के पूर्वानुमान में सुधार लाने हेतु एकीकृत मॉडल (सहयोगी शोध पत्र)।
- आहूजा, संगीता। कृषि वानिकी अनुसंधान में उत्कृष्ट निष्पादन एनसेम्बल।
- अरोड़ा, अलका। कलस्टर विश्लेषण के लिए रफ सेट आधारित अप्रोच ("डाटा माइनिंग" सत्र में) (आमंत्रित वार्ता)।

- दिनांक 11-13 मार्च, 2015 के दौरान भारतीय विद्या पीठ संगणक अनुप्रयोग एवं प्रबंधन संस्थान (बीवीआईसीएएम), नई दिल्ली में स्थाई वैश्विक विकास के लिए संगणन पर 9वां इण्डिया कॉम; 2015 का दूसरा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन।
  - सरकार, सुशील कुमार* एवं खंडुरी, ओम प्रकाश। भारत में कृषि क्षेत्र प्रयोग की सूचना प्रणाली।
- दिनांक 25 मार्च, 2015 को भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में राष्ट्रीय प्रोफेसर इकाई द्वारा आयोजित कृषि अनुसंधान की गुणवत्ता के दोहन और संवर्धन पर कार्यशाला।
  - जग्गी, सीमा । ट्रीटमेंटों के अप्रत्यक्ष प्रभावों के लिए परीक्षणात्मक अभिकल्पनाएँ और ऑन लाइन सॉफ्टवेयर (आमंत्रित वार्ता)।
  - प्रसाद, राजेन्द्र। एनएआरईएस में बहु उपादानी परीक्षणों के लिए अभिकल्पनाओं के अनुप्रयोग और अभिकल्पना संसाधन सर्वर (आमंत्रित वार्ता)।
  - वर्गीस, सिनी। पॉलीक्रास परीक्षणों के लिए परीक्षणात्मक अभिकल्पनाएँ (आमंत्रित वार्ता)।

सहभागिता

कृषि विज्ञान मेला

संस्थान ने दिनांक 10-12 मार्च, 2015 के दौरान भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा आयोजित पूसा कृषि विज्ञान मेला, 2015 में सहभागिता की और अपनी महत्वपूर्ण अनुसंधानिक उपलब्धियों तथा सॉफ्टवेयर को प्रदर्शित करने हेतु एक स्टॉल स्थापित किया। इस स्टॉल ने किसानों, छात्रों तथा उद्यमियों सहित अनेक आगंतुकों का ध्यान आकर्षित किया। लाइव प्रदर्शनों और पोस्टरों के माध्यम से आगंतुकों को संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों से अवगत कराया गया। संस्थान ने इस मेले में "उत्कृष्ट स्टाल पुरस्कार" प्राप्त किया।

आयोजित सम्मेलन/ कार्यशालाएँ/ प्रशिक्षण/ सेमिनार/ संगोष्ठियाँ आदि

- दिनांक 05 जनवरी, 2015 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में समेकित प्रतिदर्श सर्वेक्षण की पद्धति में संशोधन पर राष्ट्रीय स्तरीय कार्यशाला (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 08 जनवरी, 2015 को यूएएस, बैंगलोर में आयोजित फसल कटाई और फसल कटाई उपरांत हानियों पर सत्र के दौरान एआईसीआरपी - पीएचटी की वार्जिक कार्यशाला (डॉ. अनिल राय)।
- दिनांक 08 जनवरी, 2015 को डॉ. सिटिफन ब्रोस्ट, सीटीओ, टेरा डाटा इंक के साथ राउण्ड टेबल तकनीकी सत्र। (श्री के के चतुर्वेदी)
- दिनांक 15 जनवरी, 2015 को होटल संगरिला, नई दिल्ली में सातवाँ कृषि सम्मेलन "एग्रि @ 8% - चुनौतियाँ एवं समाधान (डॉ. संजीव पंवार एवं श्री विशाल गुरुंग)।
- दिनांक 23 जनवरी, 2015 को आईआईटी, चेन्नई में आयोजित मुख्य फसलों की फसल कटाई एवं फसल कटाई उपरांत हानियों और जिंसों के निर्धारण पर एक-दिवसीय कार्यशाला (डॉ यू सी सूद)।

- दिनांक 03-06 फरवरी, 2015 को राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की रजत जयंती की स्मृति के लिए आयोजित 12वां कृषि विज्ञान सम्मेलन (डॉ यू सी सूद, श्री एस डी वाही, डॉ. ए आर राव और डॉ. संगीता आहूजा)।
- दिनांक 11 फरवरी, 2015 को डीओटी में भारत सरकार के विभागों में IPv6 कार्यान्वयन पर कार्यशाला (डॉ. मुकेश कुमार और डॉ. सुदीप)।
- दिनांक 19 फरवरी, 2015 को भाकृअसं पीजी स्कूल के 396वें शिक्षण प्रशिक्षण की बैठक। (डॉ. सीमा जग्गी)।
- दिनांक 23 फरवरी, 2015 को एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में एनएएस, एनएएआरएम और आईएफपीआरआई द्वारा आयोजित पीएमई संकेतकों और कार्यान्वयन कार्यनीति पर कार्यशाला (डॉ. सीमा जग्गी)।
- दिनांक 23-25 फरवरी, 2015 के दौरान बिमटेक, भुवनेश्वर, उड़ीसा में आयोजित संसाधनों के प्रबंधन में स्मार्ट निर्णयों के लिए साख्यिकी एवं सूचना विज्ञान: मुद्दे एवं चुनौतियों पर 17वां वार्षिक सम्मेलन (डॉ. एल. एम. भर, डॉ. आर के पाल, डॉ. अलका अरोड़ा, श्री समरेन्द्र दास, डॉ. कंचन सिन्हा और डॉ. विशाल गुरुंग)।
- दिनांक 26 फरवरी, 2015 को एनएएआरएम, हैदराबाद में आयोजित भा.कृ.अनु.प. के एचआरडी नोडल अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण आवश्यकता निर्धारण पर कार्यशाला (डॉ. सीमा जग्गी)।
- दिनांक 25 मार्च, 2015 को भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में राष्ट्रीय प्रोफेसर इकाई द्वारा आयोजित कृषि अनुसंधान की गुणवत्ता का दोहन और संवर्धन करने के लिए सांख्यिकी एवं कृषि विज्ञानों के संश्लेषण पर एक-दिवसीय कार्यशाला (डॉ एल एम भर, डॉ. सीमा जग्गी, डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, डॉ. सिनी वर्गीस, डॉ. सुशील कुमार सरकार, डॉ. बी एन मंडल, डॉ. एल्दो वर्गीस, डॉ. सुकंत दाश, डॉ. अर्पण भौमिक, डॉ. यू के प्रधान एवं श्री केदार अली सरकार)।
- दिनांक 17 मार्च, 2015 को राष्ट्रीय कृषि आर्थिकी एवं नीति अनुसंधान संस्थान (एनआईएपी), नई दिल्ली में कृषि अनुसंधान और विकास के प्रभाव मूल्यांकन पर कार्यशाला (डॉ. आर के पॉल)।

बैठकें

- कृषि भवन में कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय के अपर सचिव की अध्यक्षता में मृदा परीक्षण पर बैठक दिनांक 14 जनवरी को (डॉ. यू सी सूद), 21 जनवरी और 28 जनवरी, 2015 तथा 4 फरवरी, 2015 को (डॉ. मुकेश कुमार)।
- परियोजना के बारे में प्राप्त टिप्पणियों और अन्य संबंधित मुद्दों, जैसे की फील्ड परीक्षण देशों के लिए कार्य योजना, संशोधित पहली तकनीकी रिपोर्ट के प्रस्तुतीकरण के लिए समय सीमा, दूसरी तकनीकी रिपोर्ट और विशेषज्ञ समिति की बैठक आदि के लिए स्काइप के जरिये दिनांक 20 जनवरी, 2015 को आयोजित एफएओ के कर्मियों के साथ बैठक (डॉ. यू सी सूद एवं डॉ. तौकीर अहमद)।
- दिनांक 03 फरवरी, 2015 को राष्ट्रपति भवन, नई दिल्ली में राजस्व बोर्ड के अध्यक्ष की अध्यक्षता में राजस्थान राज्य के कर्मियों के साथ बैठक, जिसमें बागवानी फसलों के उत्पादन के अंतर्गत क्षेत्र के आकलन, बीज आपूर्ति और अपशिष्ट परियोजना आदि के लिए फसल आकलन सर्वेक्षण, पद्धति से संबंधित मुद्दों पर चर्चा की गई (डॉ. ए के गुप्ता, डॉ. तौकीर अहमद)।
- दिनांक 04 फरवरी, 2015 को श्री सुधीर भार्गव, सदस्य, शासी निकाय, भा.कृ.अनु.प. के साथ बैठक, जिसमें विमोचित की गई फील्ड फसल फसलों के बारे में चर्चा की गई (डॉ. ए के गुप्ता एवं श्री डी पी ष्टार्मा)।
- दिनांक 11 फरवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. (मुख्यालय) में अपर सचिव, कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, नई दिल्ली की अध्यक्षता में आयोजित बीज बिल के अंतर्गत किस्मों के पंजीकरण के लिए आईटी प्लेटफार्म के विकास और किस्मों के निष्पादन के मूल्यांकन के लिए प्रोटोकॉलों को विकसित करने संबंधी मुद्दों पर चर्चा करने हेतु बैठक (डॉ. यू सी सूद एवं डॉ. अलका अरोड़ा और डॉ. सुदीप)।
- दिनांक 13 फरवरी, 2015 को भा.कृ.अनु.प. (मुख्यालय) में आयोजित एमआईएस/ एफएमएस तथा एकीकृत संचार की प्रगति की समीक्षा करने हेतु महानिदेशक (भा.कृ.अनु.प.) के साथ बैठक (डॉ. यू सी सूद, डॉ. ए के चौबे, डॉ. अलका अरोड़ा और डॉ. सुदीप) ।

- दिनांक 16 फरवरी, 2015 को इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय के विज्ञान स्कूल के स्कूल बोर्ड की 51वीं बैठक (डॉ. राजेन्द्र प्रसाद)।
- दिनांक 18 फरवरी, 2015 को एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में भा.कृ.अनु.प. की 86वीं वार्षिक आम बैठक (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 18 फरवरी, 2015 को कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित फसल पर तकनीकी समिति की सातवीं बैठक (डॉ. के एन सिंह)।
- दिनांक 20 फरवरी, 2015 को भा.कृ.सां.अनु.सं. में आयोजित विश्व बैंक के प्रतिनिधियों के साथ बैठक, जिसमें सीएपीआई से संबंधित अनेक मुद्दों: सर्वेक्षण समाधान सॉफ्टवेयर पर चर्चा की गई (डॉ. यू सी सूद एवं डॉ. तौकीर अहमद)।
- दिनांक 20 फरवरी, 2015 को कृषि अनुसंधान भवन-1, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित राष्ट्रीय कृषि विज्ञान निधि, भा.कृ.अनु.प., के अंतर्गत कृषि विस्तार पर विशेषज्ञ समिति की बैठक (डॉ. के एन सिंह)।
- दिनांक 27 फरवरी, 2015 को पंचशील भवन, नई दिल्ली के सम्मेलन कक्ष में माननीय खाद्य प्रस्संकरण उद्योग मंत्री की अध्यक्षता में फसल कटाई और फसल कटाई उपरांत हानियों पर प्रारूप रिपोर्ट के प्रस्तुतीकरण के लिए बैठक (डॉ. अनिल राय)।
- दिनांक 10 मार्च, 2015 को आईएआरआई पूसा कृषि विज्ञान मेले का उद्घाटीय समारोह (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 10 मार्च, 2015 को सरदार पटेल भवन, नई दिल्ली में सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय में प्रशिक्षण कार्यक्रम अनुमोदन समिति की बैठक (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 11 मार्च, 2015 को भा.कृ.अनु.प., कृषि भवन, नई दिल्ली में न्यूनतम समर्थन मूल्यों को निर्धारित करने के लिए पद्धतिबद्ध मुद्दों की समीक्षा करने हेतु समिति की बैठक (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 23 मार्च, 2015 को भा.कृ.अनु.प., कैब-2, पूसा, नई दिल्ली में शीर्ष परियोजना निगरानी समिति (एपीएमसी) की बैठक (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 25 मार्च, 2015 को एनएआईपी, नई दिल्ली में भारत में कृषि सांख्यिकी प्रणाली शीर्षक पर राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली के वैज्ञानिकों के लिए एक साप्ताहिक क्षमता विकास कार्यक्रम में एक व्याख्यान प्रदान किया (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 26 मार्च, 2015 को कृषि भवन, नई दिल्ली में बागवानी एकीकृत विकास मिशन (एमआईडीएच) के लिए वार्षिक कार्य योजना 2015-16 की समीक्षा बैठक (डॉ. यू सी सूद)।
- दिनांक 30 मार्च, 2015 को मानक भवन, नई दिल्ली में भारतीय मानक ब्यूरो एमएसडी-3 बैठक (डॉ. यू सी सूद)।

प्रदान की गई परामर्शी एवं सलाहकार सेवाएँ

- डॉ. अर्पण भौमिक ने श्री रोशन कुमार, तकनीकी सहायक, केंद्रीय पंजाब विष्ठवविद्यालय, भंटिडा, जो वर्तमान में प्रेंजीडेंसी कॉलेज, मद्रास में डॉ. इलुमलायी के मार्गदर्शन में अपनी पीएच.डी. कर रहे हैं, को विभिन्न भौतिक - रासायनिक गुणों के आधार पर विभिन्न जीवाणिक स्ट्राइन ग्रुपिंग के लिए गुच्छन विश्लेषण के उपयोग पर सलाह प्रदान की।

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार
खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-मार्च, 2015

कार्मिक

आपकी पदोन्नति पर बधाई

नाम		पदनाम	प्रभावी तिथि
श्रीमती संतरा देवी		एसएसएस	22.12.2013
श्री विजय सिंह		एसएसएस	04.01.2014
श्री बुध राम		एसएसएस	26.03.2014
श्री श्याम स्वरूप		एसएसएस	26.03.2014
श्री रघुवीर सिंह		एसएसएस	28.03.2014
श्री भूप सिंह		एसएसएस	05.09.2014
श्रीमती सुमन पोपली (एमएसीपी-II के तहत)			

भा.कृ.सां.अनु.सं. में/ से स्थानांतरण

नाम	से/ को	प्रभावी तिथि
सुश्री मेघा चोपड़ा, सहायक	सीआईएफटी, कोचिन से	
	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली में	12.01.2015
डॉ. संजीव पंवार, वैज्ञानिक	भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली से	
	भा.कृ.अनु.प. (मुख्यालय), नई दिल्ली में	05.03.2015

सेवानिवृत्ति के लिए शुभकामनाएँ

नाम	पदनाम	प्रभावी तिथि
श्री वी एच गुप्ता	वैज्ञानिक	31.01.2015
श्री ए आर पॉल	कलाकार	28.02.2015
श्रीमती उषा रानी	कोडर	28.02.2015
श्री हयात सिंह	सहायक	28.02.2015
श्री राजनाथ	एसएसएस	28.02.2015
श्री विजेन्द्र पाल	एसएसएस	18.03.2015 (वीआरएस)
श्री पन्ना लाल गुप्ता	सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी	31.03.2015
श्री विक्रम सिंह	निजी सचिव	31.03.2015

भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अ.सं. समाचार

खण्ड 19 संख्या 04 जनवरी-माच, 2015

प्रकाशक

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं.

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

ई-मेल: director@iasri.res.in, director.iasri@icar.gov.in

pme@iasri.res.in, pme.iasri@icar.gov.in

वेबसाइट : www.iasri.res.in

दूरभाष: +91 1125841479

फैक्स: +91 1125841564