



पूसा समाचार



खंड 35, अंक 2

अप्रैल-जून 2019

भा.कृ.अ.सं. का स्थापना दिवस समारोह

संस्थान ने अपना स्थापना दिवस 1 अप्रैल 2019 को मनाया। इस अवसर पर 4 सत्रों के अंतर्गत अनेक गतिविधियां सम्पन्न हुईं : (1) 'स्वच्छ भारत' विषय पर विद्यालय के बच्चों के लिए पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन और पुरस्कार वितरण समारोह, (2) पुरस्कार विजेता किसानों के साथ पारस्परिक चर्चा सत्र, (3) स्थापना दिवस व्याख्यान और (4) पूसा इंस्टीट्यूट लेडीस एसोसिएशन द्वारा सांस्कृतिक संध्या का आयोजन। इस अवसर पर भारत के प्रधानमंत्री के अपर प्रधान सचिव डॉ. पी.के. मिश्रा ने डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर और महानिदेशक, भा.कृ.अ.प. तथा डॉ. ए.के. सिंह, उप महानिदेशक (प्रसार), भा.कृ.अ.प. तथा निदेशक (कार्यवाहक), भा.कृ.अ.सं. की उपस्थिति में इस संस्थान के कृषि नवोन्मेष केन्द्र का शिलान्यास किया।

प्रथम सत्र के दौरान भा.कृ.अ.सं. ने 'स्वच्छ भारत' विषय पर विद्यालय के बच्चों के लिए पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें 13 विद्यालयों के 130 छात्रों ने भाग लिया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि डॉ. पी.के. मिश्रा ने विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए। डॉ. शेखर सी. मांडे, सचिव, डीएसआईआर और महानिदेशक, सीएसआईआर ने संस्थान के डॉ. बी. पी. पाल सभागार में स्थापना दिवस व्याख्यान दिया। डॉ. मांडे ने अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में अपने अनुभव व उपलब्धियों को साझा किया। डॉ. त्रिलोचन महापात्र ने समारोह की अध्यक्षता की तथा भा.कृ.अ.सं. के स्टाफ को प्रेरित करने के लिए भा.कृ.अ.सं. सर्वश्रेष्ठ कर्मी पुरस्कार प्रदान किए।



डॉ. पी.के. मिश्रा, प्रधानमंत्री के अपर प्रधान सचिव, भारत सरकार भा.कृ.अ.सं. में कृषि नवोन्मेष केन्द्र का शिलान्यास करते हुए

अनुसंधान

एकल संकरण द्वारा स्वीट कॉर्न संकर पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-1 का विकास

पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-1 एकल संकरीकरण द्वारा विकसित स्वीट कॉर्न संकर है जिसका विकास आनुवंशिकी संभाग, भा.कृ.अ.प.-भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली द्वारा किया गया है। इसमें अप्रभावी श्रुंकेन 2 (*sh2*) जीन है। इसे केन्द्रीय किस्म विमोचन समिति द्वारा उत्तर पर्वतीय क्षेत्र (एनएचजेड), उत्तर पश्चिमी मैदानी क्षेत्र (एनडब्ल्यूपीजेड), उत्तर पूर्वी मैदानी क्षेत्र, एनईपीजेड तथा तटवर्ती क्षेत्र (पीजेड) में वाणिज्यिक खेती के लिए जारी और अधिसूचित किया गया है। इससे स्वीट कॉर्न के उद्देश्य से श्रेष्ठ गुणवत्ता वाले दाने और भुट्टे प्राप्त होते हैं। इसके दानों में 15.9% औसत ब्रिक्स मिठास होती है। औसत हरा भुट्टा उपज 13.0 टन/है. तथा औसत छिले हुए भुट्टे की उपज 9.3 टन/है. है। इससे अच्छी गुणवत्ता का हरा चारा भी प्राप्त होता है। चूंकि इस संकर की फसल 77.6 दिन में पककर तैयार हो जाती है, अतः इसकी खेती करते हुए किसी एक खेत में अनेक फसलें ली जा सकती हैं।



पूसा सुपर स्वीट कॉर्न-1

छोटी जोत के किसानों के लिए समेकित फार्मिंग प्रणाली मॉडल में पोषक तत्व गतिकी

अनेक उद्यमों (फसलें, पशुधन, मधुमक्खी पालन, मछली पालन, बत्तख और कुक्कुट पालन) को एकीकृत करते

हुए छोटी जोत (1 हैक्टर क्षेत्र) के किसानों के लिए समेकित फार्मिंग प्रणाली (आईएफएस) में लाभ, अर्थशास्त्र और मिट्टी के स्वास्थ्य के संदर्भ में सकारात्मक परिणाम प्रदर्शित हुए हैं। फसल उद्यम के अंतर्गत विभिन्न फसल क्रमों में मृदा कार्बनिक कार्बन (एसओसी) में आरंभिक स्तर की तुलना में वृद्धि (0.32%) प्रदर्शित हुई। इनमें से मक्का-सरसों-मूंग फसल प्रणाली में सर्वोच्च एसओसी परिवर्तन देखा गया जो आरंभिक एसओसी अंश की तुलना में 10.34% अधिक था। इसके पश्चात् क्रमशः मक्का-गेहूं-मूंग और अरहर-गेहूं फसल क्रमों का स्थान था। अरहर-गेहूं फसल क्रम में मिट्टी में उपलब्ध नाइट्रोजन अंश, आरंभिक मान (202 कि.ग्रा./है.) की तुलना में 15.43% बढ़ गया। यह अध्ययन किए गए अन्य फसल क्रमों की तुलना में सर्वाधिक था। लौकी-गेंदा फसल क्रम में उपलब्ध फास्फोरस अंश आरंभ में 20.5 कि.ग्रा./है. था जो इस फसल प्रणाली को अपनाने से 14.7% अधिक हो गया। यह अन्य सभी फसल प्रणालियों की तुलना में सर्वोच्च था। दूसरी ओर बेबीकॉर्न-बरसीम क्रम से उपलब्ध फास्फोरस का नकारात्मक संतुलन (9.72%) रिकॉर्ड किया गया। विभिन्न फसल क्रमों के अंतर्गत मिट्टी में उपलब्ध पोटेश का स्तर आरंभिक मृदा पोटेश मान (115 कि.ग्रा./है.) की तुलना में कम होता हुआ देखा गया। इसका अपवाद लौकी-प्याज तथा लौकी-गेंदा आधारित फसल क्रम थे। सामान्यतः सब्जी आधारित फसल प्रणाली में मृदा DTPA-Zn की उपलब्धता उच्चतर थी, जबकि अनाज और दलहन आधारित प्रणाली में 3 चक्रों के पश्चात् इसके आरंभिक अंश की तुलना में नकारात्मक DTPA-Zn अंश देखा गया। इसके अलावा मृदा के ये सभी गुण विभिन्न फसल प्रणालियों में जैविक खाद तथा मछली तालाब जल के पुनश्चक्रण की गुणवत्ता और आवर्तता के साथ-साथ भिन्न-भिन्न पाए गए। समेकित फार्मिंग प्रणाली आईएफएस चावल-गेहूं फसल

प्रणाली के विविधीकरण का एक व्यावहारिक विकल्प हो सकता है जिससे एक वर्ष में 3.5-3.84 लाख रुपये की निवल आय होती है तथा लगभग 600-628 मानव दिवस रोजगार उपलब्ध होता है। इससे छोटे और सीमांत किसानों की आजीविका सुधारने तथा ग्रामीण युवाओं को उद्यमशीलता की ओर आकृष्ट करने में सहायता प्राप्त हो सकती है।

भारत में चीकू (मेनिलकारा जैपोटा) में समतल तना और विचिस ब्रूम लक्षणों सहित फाइटोप्लाज़्मा प्रभेदों की आनुवंशिक विविधता

कर्नाटक, दिल्ली, महाराष्ट्र, केरल और त्रिपुरा के चीकू उगाए जाने वाले बागों में चीकू के समतल तना, छोटी पत्ती, फाइलोडी और विचिस ब्रूम रोगों के 3-20% लक्षण पाए गए हैं। चीकू के समतल तना, छोटी पत्ती, फाइलोडी और विचिस ब्रूम रोग के साथ फाइटोप्लाज़्मा की सम्बद्धता की पुष्टि 16S rRNA के ~1.25 (P1/P7 और R16F2n/R16R2) और ~1.3 kb (P1/P7 और 3 Far/3Rev) खंड के आवर्धन से युक्त नेस्टेड फाइटोप्लाज़्मा विशिष्ट प्राइमरों का उपयोग करके की गई। बंगलुरु, कर्नाटक में चीकू के फाइलोडी लक्षणों के साथ तीन फाइटोप्लाज़्मा समूहों, कैंडिडेटस फाइटोप्लाज़्मा ट्राइफोली (16SrVI समूह); केरल और त्रिपुरा में (Is-1) चीकू के समतल तना और छोटी पत्ती के साथ कैंडिडेटस फाइटोप्लाज़्मा साइनोडॉटिस (16SrXIV) और त्रिपुरा (Is-2) से समतल तना के साथ कैंडिडेटस फाइटोप्लाज़्मा एस्टेरिस की पुष्टि ब्लास्ट क्रम तुलना और जातिवृत्तीय विश्लेषण के द्वारा की गई।

केले के पौधों में कुकम्बर मोजेक वायरस का त्वरित निदान

खीरे का चित्ती विषाणु (सीएमवी) एक व्यापक पादप विषाणु है जो महत्वपूर्ण सब्जी, रोपण तथा पुष्प फसलों को



चीकू (मेनिलिकारा जपोटा) पर फाइटोप्लाज़्मा के लक्षण

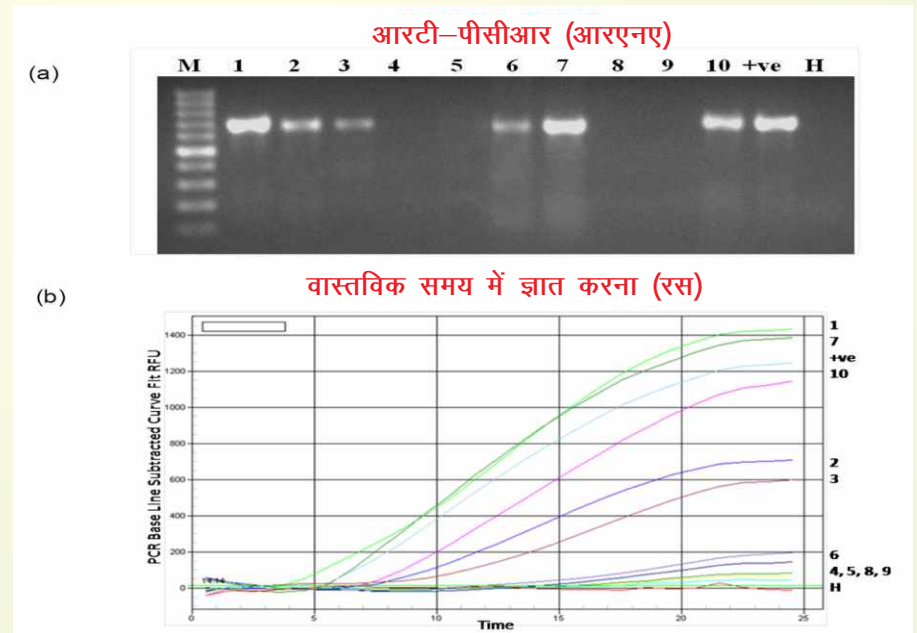
संक्रमित करता है। सीएमवी का पता लगाने के लिए एंजाइम-संबंधित इम्यूनोसोर्बेंट मूल्यांकन (एलाइज़ा) और विलोम ट्रांसक्रिप्शन-पॉलीमरेज श्रृंखला प्रतिक्रिया (आरटी-पीसीआर) मूल्यांकन दो सर्वाधिक सामान्य रूप से प्रयुक्त होने वाली विधियां हैं। एलाइज़ा के लिए बहुक्लोनीय प्रतिकायाओं की आवश्यकता होती है और इसमें काफी समय लगता है। पीसीआर के लिए कुशल व्यक्तियों की आवश्यकता होती है तथा आरएनए विलगन के साथ-साथ तापीय चक्र के संदर्भ में जटिल प्रक्रियाएं हैं। इन कठिनाइयों को दूर करने के लिए सीएमवी का पता लगाने हेतु एक त्वरित, साधारण और दृष्टव्य प्रदीप/आधारित विलोम ट्रांसक्रिप्शन-रिकंबीनेज़ पॉलीमरेज़ आवर्धन (आरटी-ईएक्सओ-आरपीए) मूल्यांकन विधि विकसित की गई है। सीएमवी के कवच प्रोटीन (सीपी) जीन के संरक्षित क्षेत्र को लक्षित करते हुए 30-33 bp के विशिष्ट प्राइमर युग्म और आरटी-ईएसओ-आरपीए में कार्य सम्पन्न करने हेतु प्रॉब डिज़ाइन और

संश्लेषित किए गए। आरटी-पीसीआर मूल्यांकन में शुद्ध किए गए आरएनए टेम्पलेट का उपयोग करते हुए विलोम ट्रांसक्रिप्शन-रिकंबीनेज़ पॉलीमरेज़ आवर्धन मूल्यांकन (आरटी-आरपीए) में

पत्ती के कच्चे सत टेम्पलेट के उपयोग के द्वारा सीएमवी की दक्षतापूर्वक पहचान की गई। परंपरागत आरटी-पीसीआर जिसमें इस विश्लेषण में लगभग 3 घंटे का समय लगता है, इस विधि में एम्प्लीकॉन का आरपीए आवर्धन और विश्लेषण पत्ती के कच्चे रस टेम्पलेट का उपयोग करते हुए मात्र 10-15 मिनट में आसानी से किया जा सकता है। आरटी-ईएक्सओ-आरपीए की त्वरित गति, संवेदनशीलता और सरलता के कारण यह बड़े पैमाने पर पादप विषाणुओं के अनुसूचीकरण के लिए एक आदर्श विधि सिद्ध हुई है।

मक्का-गेहूं फसल प्रणाली के लिए जुताई की विभिन्न स्थितियों व अपशिष्ट प्रबंध के विभिन्न विकल्पों के अंतर्गत उर्वरक उपयोग को उपयुक्ततम बनाना

मक्का-गेहूं प्रणाली पर आधारित संरक्षण कृषि (सीए) हेतु पोषक तत्व प्रबंधन के प्रोटोकॉल विकसित करने के लिए पोषक तत्व प्रबंधन की विभिन्न



शुद्ध किए गए आरएनए टेम्पलेट का उपयोग करते हुए केले के पत्तों के नमूने में सीएमवी संक्रमण का आरटी-पीसीआर विश्लेषण (a) और कच्चे रस टेम्पलेट का उपयोग करके केले के पत्तों के नमूने में सीएमवी संक्रमण का आरटी-ईएक्सओ-आरपीए विश्लेषण (b)



अपशिष्ट बनाए रखते हुए उठी हुई क्यारी में मक्का का निष्पादन

युक्तियों, जैसे मृदा परीक्षण पर आधारित फसल अनुशांसा (एसटीसीआर), पोषक तत्व विशेषज्ञ (एनई) तथा ग्रीन सीकर (जीएस) के साथ एसटीसीआर/एनई के समेकित उपयोग का मूल्यांकन गेहूं और मक्का की फसलों में किया गया। अपशिष्ट के साथ स्थायी उठी हुई क्यारी (पीआरबी) में मक्का की फसल उगाने तथा एनई+जीएस का उपयोग करके पोषक तत्वों के प्रबंधन से परंपरागत जुताई को अपनाते हुए अनुशांसा के अनुसार पोषक तत्व प्रबंध (3.04 टन/है.) की दशा की तुलना में उच्चतर दाना उपज (6.82 टन/है.) प्राप्त हुई। इस उपचार के अंतर्गत बिना अपशिष्ट का उपयोग किए गए परंपरागत जुताई के अंतर्गत उगाए गए गेहूं तथा मृदा परीक्षण के आधार पर उर्वरक का उपयोग करने के उपचार में गेहूं की दाना उपज में 43% तक की वृद्धि देखी गई। पीआरबी तथा शून्य जुताई के अंतर्गत मक्का और गेहूं की उच्चतर उत्पादकता उपज में योगदान देने वाले विभिन्न प्राचलों में से प्रमुख प्राचल प्रमाणित हुआ और इसके द्वारा मिट्टी में पोषक तत्वों की आपूर्ति में वृद्धि हुई।

शिक्षा

डॉ. बी.पी. पाल स्मारक व्याख्यान

भा.कृ.अ.प.—भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में 27

मई 2019 को 26वें डॉ. बी.पी. पाल स्मारक व्याख्यान का आयोजन किया गया। यह व्याख्यान पद्मश्री डॉ. अजय कुमार सूद, मानद प्राध्यापक, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलुरु ने दिया और इसका विषय 'हम एक साथ क्यों संगठित होते हैं : एक भौतिकशास्त्री की दृष्टि' था। डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर और महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने समारोह की अध्यक्षता की। इस व्याख्यान के दौरान भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के प्रतिष्ठित वैज्ञानिक, संकाय सदस्य और छात्र; पूसा परिसर में स्थित भा.कृ.अ.प. के अन्य संस्थानों तथा भा.कृ.अ.प. मुख्यालय के अनेक वैज्ञानिक, भारतीय मौसमविज्ञानी विभाग, राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला आदि के भी अनेक

वैज्ञानिक उपस्थित थे। अपने विचारोत्तेजक व्याख्यान में डॉ. सूद ने भौतिक कणों तथा जैविक अस्तित्वों, दोनों के सामूहिक व्यवहार और इस व्यवहार के वैज्ञानिक आधार की अंतरदृष्टि प्रस्तुत की। उन्होंने भौतिकी के सिद्धांतों के आधार पर जैविक अस्तित्वों में समन्वित गति तथा सुव्यवस्था की रोचक ढंग से व्याख्या की।

पैनोरमा गैलरी का उद्घाटन तथा राष्ट्रीय पूसा संकलन वेबसाइट का शुभारंभ

डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अ.प.—भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली ने कीटविज्ञान संभाग में पैनोरमा गैलरी का उद्घाटन किया। इस पैनोरमा गैलरी में कीटविज्ञान संभाग के इतिहास तथा संभाग में अनुसंधान के मुख्य क्षेत्र और उपलब्धियों को प्रदर्शित किया गया है। इस गैलरी में किसानों के लिए एक अलग अनुभाग है जिसमें विभिन्न फसलों के समेकित नाशीजीव प्रबंधन (आईपीएम) पैकेज शामिल किए गए हैं। इसकी विषय-वस्तु द्विभाषी (हिन्दी और अंग्रेजी में) है, ताकि अधिक से अधिक लोग इसकी विषय-वस्तु को समझ सकें।



पद्मश्री डॉ. अजय कुमार सूद, मानद प्राध्यापक, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलुरु डॉ. बी.पी. पाल सभागार में 26वां डॉ. बी.पी. पाल स्मारक व्याख्यान देते हुए



डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अ.प.–भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली कीटविज्ञान संभाग में पैनोरमा गैलरी का उद्घाटन करते हुए

संभाग द्वारा राष्ट्रीय पूसा संकलन वेबसाइट <http://npc.iari.res.in/> का भी शुभारंभ किया गया। इस राष्ट्रीय पूसा संकलन में कीट वर्गीकरण विज्ञान के उत्कृष्ट अन्वेषण शामिल किए गए हैं। डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अ.प.–भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उन्होंने अपने उद्घाटन व्याख्यान में जैव विविधता में कीटों के संकलन तथा नाशीजीव प्रबंध की उपयोगिता पर बल दिया। पिछले 50 वर्षों के दौरान राष्ट्रीय पूसा संकलन ने विज्ञान के लिए पहले से अज्ञात 1500 से अधिक संधिपाद जातियों की खोज व उनके वर्णन में प्रत्यक्ष योगदान दिया है। डॉ. आर.के. शर्मा, अध्यक्ष, कीटविज्ञान संभाग ने

राष्ट्रीय पूसा संकलन व संभाग के बारे में संक्षेप में बताया।

संस्थान अनुसंधान परिषद (आईआरसी-1) की बैठकें

संस्थान अनुसंधान परिषद (आईआरसी-1) की बैठकें 10 से 29 जून 2019 तक आयोजित की गईं जिनमें संस्थान के विशेषज्ञों की उपस्थिति में विभिन्न स्कूलों ने अपने-अपने अनुसंधान कार्यक्रम प्रस्तुत किए। प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन की आईआरसी 10 और 11 जून, मूल विज्ञान की 17 जून, औद्योगिकी की 18, 19 व 20 जून, फसल सुरक्षा की 24, 25 व 26 जून तथा समाज विज्ञान की 28 व 29 जून 2019 को आयोजित हुईं।



राष्ट्रीय पूसा संकलन की वेबसाइट <http://npc.iari.res.in/>

प्रसार

विश्व मधुमक्खी दिवस

कीटविज्ञान संभाग, भा.कृ.अ.प.–भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली तथा एआईसीआरपी (एचबी और पी), द्वारा कृषि प्रसार संभाग के सम्मेलन कक्ष में 25 मई 2019 को दूसरा विश्व मधुमक्खी दिवस आयोजित किया गया। डॉ. पी.के. चक्रवर्ती, माननीय सदस्य, कृषि वैज्ञानिक चयन मंडल इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अ.प.–भा.कृ.अ.सं. ने समारोह की अध्यक्षता की और डॉ. बी.एन.एस. मूर्ति, औद्योगिकी आयुक्त आयोजन के सम्मानीय अतिथि थे। डॉ. राजन, सहायक महानिदेशक (पीपी और बीएस), भा.कृ.अ.प.; डॉ. रश्मि अग्रवाल, अधिष्ठाता, स्नातकोत्तर विद्यालय, भा.कृ.अ.प.–भा.कृ.अ.सं.; डॉ. बलराज सिंह, परियोजना समन्वयक, एआईसीआरपी (एचबी और पी), डॉ. आर.के. शर्मा, अध्यक्ष, कीटविज्ञान संभाग तथा अन्य संभागों के अध्यक्ष, वैज्ञानिक, छात्र तथा प्रगतशील मधुमक्खी पालक भी इस अवसर पर कार्यक्रम में भाग लेने के लिए उपस्थित थे।

खेत दिवस

- टीकली और भोरा कलां गांवों में क्रमशः 2 और 4 अप्रैल 2019 को चने की फसल पर खेत दिवस आयोजित किए, जिनमें क्रमशः 47 और 53 किसानों ने भाग लिया।
- त्रिपदी गांव में ग्रीष्मकालीन मूंग की फसल पर 29 जून 2019 को एक खेत दिवस आयोजित किया गया जिसमें 47 किसानों ने भाग लिया।

मृदा स्वास्थ्य और जल नमूनाकरण अभियान

किसानों को मिट्टी के स्वास्थ्य तथा सिंचाई जल के बारे में जागरूक बनाने के लिए गुरुग्राम जिले के मखरोला, बासुंदा, बुधेरा, ताजनगर,

इंचापुरी, त्रिपदी गांवों में मृदा स्वास्थ्य और जल नमूनाकरण पर एक अभियान चलाया गया। इस अभियान से कुल 283 किसान लाभान्वित हुए।

बीजोपचार अभियान

खरीफ फसलों जैसे अरहर, मूंग, ग्वार, कपास, बाजरा और ज्वार में कीट नाशीजीवों और रोगों के प्रबंधन के लिए गुरुग्राम जिले के सकटपुर, लोकड़ा, त्रिपदी, बसुंदा और टीकली गांवों में बीजोपचार अभियान आयोजित किया गया जिससे कुल 128 किसानों को लाभ हुआ।

विश्व पर्यावरण दिवस समारोह

कृषि विज्ञान केन्द्र, शिकोहपुर, गुरुग्राम में 5 जून 2019 को विश्व पर्यावरण दिवस समारोह मनाया गया। इस अवसर पर जामुन, नीम, करौंदा, गुड़हल आदि जैसे अनेक वृक्षों का कृषि विज्ञान केन्द्र परिसर में वृक्षारोपण किया गया।

क्षमता निर्माण

प्रशिक्षण

संस्थान के कृषि प्रसार संभाग द्वारा 'ग्रामीण महिलाओं के सशक्तिकरण हेतु पोषणिक संवेदी कृषि में कौशल निर्माण' शीर्षक की जैवप्रौद्योगिकी विभाग की निधि सहायता प्राप्त परियोजना के अंतर्गत हरियाणा के सोनीपत जिले के हर्सनकला गांव में 29 अप्रैल से 1 मई 2019 तथा उत्तर प्रदेश के बागपत जिले के बस्सी गांव में 28 से 30 मई 2019 तक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन दोनों प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 100 ग्रामीण महिलाओं के समूह ने भाग लिया। संभाग द्वारा 'महिलाओं की पोषणिक सुरक्षा के लिए सामुदायिक कृषि-पोषणिक सुरक्षा केन्द्रों (सीएनएससी) का एक पोषणिक प्रेरित विस्तार मॉडल' शीर्षक की विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की निधि सहायता प्राप्त परियोजना के अंतर्गत उत्तर प्रदेश के बागपत जिले के मुकारी और लेचोड़ा

गांवों में 24 अप्रैल 2019 को 'सब्जियों के मूल्यवर्धन' पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

संस्थान के शिकोहपुर स्थित कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा गुरुग्राम जिले के गढ़ी हरसरू गांव में एक मई से 14 जून 2019 को 'ड्रेस डिजाइनिंग और दर्जीगिरी' पर व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में गुरुग्राम जिले से आई 22 ग्रामीण महिलाओं ने भाग लिया।

बाह्य निधि सहायता प्राप्त परियोजनाएं

- कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग की निधि सहायता प्राप्त 'भूसूचनाविज्ञान का उपयोग करके समन्वित बागवानी मूल्यांकन और प्रबंधन (चमन-प्रावस्था-II)' शीर्षक की परियोजना। राशि : 2 वर्ष के लिए 3.50 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक: डॉ. एस.नरेश कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, सेस्करा।
- एसईआरबी-विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की निधि सहायता प्राप्त 'मूंग में फास्फोरस अंतर्ग्रहण और उपयोग की दक्षता को प्रभावित करने वाले गुणों का मानचित्रण' शीर्षक की परियोजना। राशि : 3 वर्ष के लिए 43.02 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. एच.के. दीक्षित, प्रधान वैज्ञानिक, आनुवंशिकी संभाग।
- वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की निधि सहायता प्राप्त 'गेहूं में फास्फोरस उपयोग की दक्षता को नियंत्रित करने वाले गुणों व प्रत्याशी जीनों के बीच संबंध' शीर्षक की परियोजना। राशि : 3 वर्ष के लिए 15.00 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. रेणु पाण्डे, प्रधान वैज्ञानिक, पादप कार्यिकी संभाग।
- एसईआरबी-'फिक्की' की निधि सहायता प्राप्त 'चावल में प्रध्वंस

रोग और अजैविक प्रतिबलों के विरुद्ध प्रतिरक्षा को सक्रिय करने के लिए फाइलोस्फीयर माइक्रोबायोटिक्स पर आधारित जैव उद्दीपक का विकास और वैद्ययता' शीर्षक की परियोजना। राशि : 3 वर्ष के लिए 58.34 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक: डॉ. ए. कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, पादप रोगविज्ञान संभाग।

- वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की निधि सहायता प्राप्त 'जीनप्ररूपण द्वारा अनुक्रमण युक्ति का उपयोग करके मसूर (लैस क्यूलीनेरिस मेडिक्स) में ताप सहिष्णुता का आण्विक मानचित्रण' शीर्षक की परियोजना। राशि : 2 वर्ष के लिए 14.00 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. धर्मेन्द्र सिंह, प्रधान वैज्ञानिक, आनुवंशिकी संभाग।
- सीएबीआई, यूके की निधि सहायता प्राप्त 'भारतीय प्राकृतिक शत्रुओं का उपयोग करते हुए इम्पेटियंस ग्लेंडुलीफेरा, रेबस एलेप्टिकस और रुबस निवेयस के जैविक नियंत्रण के लिए सक्षम अनुसंधान सहित भारतीय हिमालयी क्षेत्र तथा नीलगिरी पहाड़ियों में कवकीय रोगजनक जैवविविधता का प्रलेखन' शीर्षक की परियोजना। राशि : 1 वर्ष के लिए 10,000 पाउंड। प्रधान अन्वेषक : डॉ. दीबा कामिल, वैज्ञानिक, पादप रोगविज्ञान संभाग।
- भा.कृ.अ.प.-अंतरराष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (इरी), लाउगना की निधि सहायता प्राप्त 'अस्टीलेगीनोएडा विरेंस (सीकेई.) टाक का उपयोग करके चावल में छद्म कंडुआ का जीवविज्ञान, महामारी विज्ञान और उसका प्रबंधन' शीर्षक की परियोजना। राशि : 3 वर्ष के लिए 25.02 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. बिष्णु माया बश्याल, वैज्ञानिक, पादप रोगविज्ञान संभाग।



भा.कृ.अ.सं. तथा टाटा स्टील लिमिटेड के बीच एमओए पर हस्ताक्षर

- भा.कृ.अ.प. की निधि सहायता प्राप्त 'नवोन्मेषों को बढ़ावा देने के लिए एनएआरईएस के संकाय में क्रोड सक्षमता के निर्माण के लिए शिक्षा संबंधी आवश्यकताओं का विश्लेषण' शीर्षक की परियोजना। राशि : 1 वर्ष के लिए 5.50 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. अमित कुमार गोस्वामी, वैज्ञानिक (एसएस), फल एवं औद्योगिक प्रौद्योगिकी संभाग।

विज्ञान एवं कृषि रसायनविज्ञान संभाग।

फाइल किए गए पेटेंट

- गिट में लक्षित विमोचन के लिए प्राकृतिक वाहक आधारित एंथोसियानिन फार्मूलेशन और उसकी प्रक्रिया

स्वीकृत किए गए पेटेंट

- अरहर का छिलका उतारने की युक्ति

कारपोरेट सदस्यता

इस तिमाही के दौरान कुल 58 कंपनियां कारपोरेट सदस्यों के रूप में पंजीकृत की गईं जिनमें से पन्द्रह (15) नई प्रविष्टियां थीं और तेतालिस (43) का नवीकरण किया गया जिससे 2,83,000/-₹. का राजस्व प्राप्त हुआ।

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में 21 जून 2019 को संस्थान के स्नातकोत्तर मैदान, वसंत छात्रावास में अंतरराष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। इस अवसर पर भारत सरकार के माननीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी ने भी भाग लिया तथा सभी प्रतिभागियों को योग के महत्व से अवगत कराया। डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर और महानिदेशक, भा.कृ.अ.प.; डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अ.सं. तथा पूसा परिसर में स्थित भा.कृ.अ.प. के अन्य संस्थानों के निदेशकों ने भी योग सत्र में भाग लिया। इनके अलावा भा.कृ.अ.सं. तथा परिषद के संस्थान परिसर में स्थित अन्य संस्थानों के अनेक वैज्ञानिकों, छात्रों और स्टाफ सदस्यों ने भी इस कार्यक्रम में भाग लिया।



श्री कैलाश चौधरी, माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी का भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली में आयोजित अंतरराष्ट्रीय योग दिवस के दौरान स्वागत करते हुए डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर और महानिदेशक, भा.कृ.अ.प.

निविदा अनुसंधान

- टाटा स्टील लिमिटेड की निधि सहायता प्राप्त 'विविधतापूर्ण पर्यावरण के अंतर्गत कृषि में पीले जिप्सम का मूल्यांकन एवं उपयोग' शीर्षक की परियोजना पर टाटा स्टील लिमिटेड के साथ एमओए पर हस्ताक्षर। राशि : 3 वर्ष के लिए 247.46 लाख रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. भूपेन्द्र सिंह, प्रधान वैज्ञानिक तथा आरएसओ, सेस्करा।
- 'सेरियम और लेंथेनम यौगिकों के प्रभाव का मूल्यांकन तथा पादप वृद्धि व मृदा स्वास्थ्य पर सीमित प्रभाव का खनन' शीर्षक की परियोजना के लिए रामगढ मिनरल्स एंड माइनिंग लिमिटेड, कर्नाटक के साथ एमओयू पर हस्ताक्षर। राशि : 2 वर्ष के लिए 41,42,688 रुपये। प्रधान अन्वेषक : डॉ. मंदिरा बर्मन, वैज्ञानिक, मृदा



भा.कृ.अ.सं. में अंतरराष्ट्रीय योग दिवस 2019 का आयोजन

विदेशी अतिथि

रिपोर्टाधीन अवधि, अप्रैल-जून 2019 के दौरान 4 प्रतिनिधि मंडलों ने संस्थान का दौरा किया जिनमें से एक-एक संयुक्त अरब अमीरात, नाइजीरिया, चीन और इंडोनेशिया का था। संयुक्त अरब अमीरात से आए प्रतिनिधि मंडल का नेतृत्व श्री सैफ मोहम्मद अल शारा, सहायक अवर सचिव, जलवायु परिवर्तन एवं पर्यावरण मंत्रालय ने किया; नाइजीरियाई प्रतिनिधि मंडल का नेतृत्व मेजर जनरल जी.ए. वाहब (सेवानिवृत्त), महानिदेशक, नाइजीरियन आर्मी रिसोर्स सेंटर, एसोकोरो, अबुजा ने किया; चीनी प्रतिनिधि मंडल का नेतृत्व श्री पैन जियानझेंग, महानिदेशक, कार्मिक एवं श्रम विभाग, कृषि एवं ग्रामीण मामला



चीनी प्रतिनिधि मंडल का भा.कृ.अ.सं. का दौरा

मंत्रालय, चीन ने किया तथा इंडोनेशिया से आए प्रतिनिधि मंडल का नेतृत्व डॉ. हरमं टो, वरिष्ठ

अनुसंधानकर्ता, कृषि सामाजिक आर्थिक एवं नीति अध्ययन केन्द्र, कृषि मंत्रालय ने किया।



इंडोनेशियाई प्रतिनिधि मंडल भा.कृ.अ.सं. दल के साथ

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली-110012 की ओर से, प्रकाशन यूनिट द्वारा त्रैमासिक प्रकाशित तथा एम एस प्रिंटेर्स, सी-108/1 बैक साइड, नारायणा इंडस्ट्रीयल एरिया, फेस-1, नई दिल्ली-110028 द्वारा मुद्रित।

दूरभाष:- 011-45404606, मोबाइल:- 7838075335, 9990785533, 9899355565

संयुक्त निदेशक (अनुसंधान): डॉ. ए. के. सिंह, प्रभारी, प्रकाशन यूनिट: डॉ. आर. के. शर्मा

वेबसाइट: <http://www.iari.res.in>