



पूसा समाचार



खंड 29, अंक-4

अक्तूबर-दिसम्बर, 2013

अनुसंधान

गेहूं, चावल एवं सरसों की जारी की गई किस्में

गेहूं की सात नई किस्में नामतः पूसा गौतमी (एचडी 3086), पूसा अमूल्य (एचडी 3090) तथा नीलगिरि खापली (एचडब्ल्यू 1098); चावल की दो किस्में नामतः पूसा बासमती 1509 एवं पूसा 1612; तथा सरसों की दो किस्में नामतः पूसा मस्टर्ड 29 (एलईटी-36) एवं पूसा मस्टर्ड 30 (एलईएस-43) खेती के लिए जारी की गईं।

गेहूं की किस्म पूसा गौतमी (एचडी 3086) की उत्तर पश्चिमी मैदानी क्षेत्र के लिए समय से की जाने वाली सिंचित परिस्थितियों में व्यावसायिक खेती के लिए सिफारिश की गई। इसमें 7.1 टन/है. की आनुवंशिक क्षमता के साथ 5.46 टन/है. की औसत उपज दर्ज की गई जो कि 143 दिन में पककर तैयार हो जाती है। इस किस्म में धारीदार



गेहूं की किस्म पूसा अमूल्य

तथा पत्ती रतुआ, अनावृत्त कंड (लूज स्मट) एवं ध्वज कंड (फ्लैग स्मट) के विरुद्ध उच्च स्तरीय प्रतिरोधिता पाई गई। इस किस्म में उच्चतम निष्कर्षण दर (70.5), चपाती स्कोर (7.65) तथा

आर्द्र ग्लूटन प्रतिशत (31.3) पाया गया इसलिए यह दलन तथा बेकिंग उद्योग के अनुकूल मानी जाती है।

गेहूं की किस्म पूसा अमूल्य (एचडी 3090) प्रायद्वीपीय क्षेत्र की पछेती बुवाई सिंचित परिस्थितियों में खेती के लिए उपयुक्त होती है। अगेती परिपक्वता (101 दिन) तथा अर्ध-बौनी (80 सेमी.) जीनप्ररूप किस्म पूसा अमूल्य में 6.31 टन/है. की आनुवंशिक क्षमता के साथ 4.21 टन/है. की औसत उपज दर्ज की गई। इस किस्म में पत्ती तथा तना रतुआ के विरुद्ध उच्च स्तरीय प्रतिरोधिता पाई गई। इस किस्म में औसत दाना प्रोटीन मात्रा (13.3 प्रतिशत), उच्च हेक्टोलिटर भार मान (79.4 kg/hl), तथा अच्छा ब्रेड गुणवत्ता स्कोर (7.17/10) दर्ज किया गया।



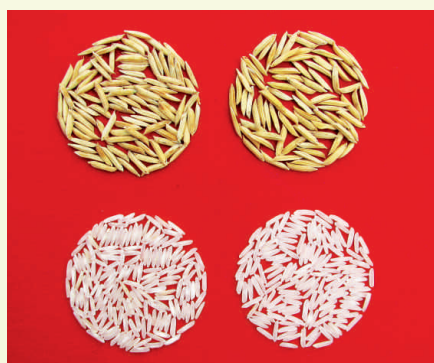
गेहूं की किस्म पूसा गौतमी



डाइकोकम गेहूं की किस्म नीलगिरि खापली

डाइकोकम गेहूं की किस्म नीलगिरि खापली (एचडब्ल्यू 1098) को भारत के डाइकोकम बुवाई वाले क्षेत्रों में खेती के लिए जारी किया गया। इससे सामान्य तथा पछेती बुवाई परिस्थितियों में क्रमशः 4.047 टन/है. एवं 3.273 टन/है. की औसत उपज हासिल की गई। रतुआ की उच्च स्तरीय प्रतिरोधी किस्म एचडब्ल्यू 1098 में 1000 दानों का 46.5 ग्राम भार था तथा इसमें बड़े, चमकदार दानें उत्पन्न हुए जिनमें प्रोटीन का तुलनात्मक स्तर (16.8 प्रतिशत), अवसाद मान (29.0 ml) तथा β कैरोटिन (3.39 पीपीएम) पाई गई।

चावल की किस्म पूसा बासमती 1509 को सिंचित एवं प्रतिरोपण परिस्थितियों के तहत पश्चिमी उत्तर



चावल की किस्म पीएस 5 (बायें) तथा पूसा 1612 (दायें)

प्रदेश तथा दिल्ली के बासमती की खेती वाले क्षेत्रों के लिए जारी किया गया जो कि पूसा बासमती 1121 किस्म की तुलना में 30 दिन पूर्व 115 दिन में पककर तैयार हो जाती है। अल्पावधि किस्म होने के कारण इसकी रोपाई

जुलाई के अंत तक की जा सकती है और 4-5 सिंचाई की बचत की जा सकती है। इसमें पूसा बासमती 1121 की तुलना में तेज सुगंध तथा बेहतर कुकिंग गुणवत्ता पाई जाती है।

चावल की किस्म पूसा 1612 को सिंचित एवं रोपाई परिस्थितियों के तहत पंजाब, हरियाणा, दिल्ली तथा जम्मू-कश्मीर के लिए खेती हेतु जारी किया गया। इस किस्म की औसत उपज 5.1 टन/है. है तथा यह पूसा बासमती 1, तरोरी बासमती तथा पूसा बासमती 1121 की तुलना में उल्लेखनीय रूप से एक बेहतर किस्म है। इसमें पत्ती ब्लास्ट प्रतिरोधिता जीन *Piz5* एवं *Pi54* पाए जाते हैं तथा यह बीज परिपक्वता तक कुल 120 दिन का समय लेती है।

कम इरुसिक अम्ल मात्रा (<2%) वाली भारतीय सरसों की किस्म पूसा मस्टर्ड 29 (एलईटी-36) को दिल्ली, हरियाणा, जम्मू, पंजाब तथा उत्तरी राजस्थान की समय से की जाने वाली बुवाई व सिंचित परिस्थितियों के लिए जारी किया गया। इस किस्म की औसत उपज 2.169 टन/है. है जो कि 143 दिन में पककर तैयार हो जाती है। इसमें 37.2 प्रतिशत तेल मात्रा होती है तथा इसके 1000 दानों का भार लगभग 4.0 ग्राम होता है।



चावल की किस्म पूसा 1121 (ऊपर) तथा पूसा 1509 (नीचे)



पूसा मस्टर्ड 29



पूसा मस्टर्ड 30

कम इरुसिक अम्ल मात्रा (<2%) वाली भारतीय सरसों की किस्म पूसा मस्टर्ड 30 (एलईएस-43) को उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, मध्य प्रदेश तथा पूर्वी राजस्थान की समय से की जाने वाली बुवाई व सिंचित परिस्थितियों के लिए जारी किया गया। इस किस्म की औसत उपज 1.824 टन/है. है जो कि 137 दिन में पककर तैयार हो जाती है। पहली बड़े दानों वाली इस किस्म के 1000 दानों का भार लगभग 5.38 ग्राम होता है तथा इसमें 37.7 प्रतिशत तेल मात्रा होती है।

शाकीय फसलों के संकर/ अकिस्मों की पहचान

अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना-शाकीय फसल की 21वीं वार्षिक कार्यशाला में पेठा के दो संकरों नामतः पूसा उर्मि (डीएजीएच-16) एवं पूसा श्रेयाली (डीएजीएच-14); तथा करेले की एक किस्म नामतः पूसा औषधि (सेल-1) की पहचान की गई।



पेठे का संकर-पूसा उर्मि

पेठा की संकर किस्म पूसा उर्मि (डीएजीएच-16) की पहचान जोन-VI (राजस्थान, गुजरात, हरियाणा व दिल्ली) तथा जोन-VIII (कर्नाटक, तमिल नाडु एवं केरल) में खरीफ की खेती के लिए की गई। इसकी बेल मध्यम लंबाई (7.5 मी.) वाली तथा फल हरे सफेद छिलके एवं सफेद गूदे के साथ आयताकार-दीर्घवृत्तजीव होते हैं। जोन-VI एवं जोन-VIII में इसकी औसत उपज 41.1 टन/है. पाई गई। औसत फल भार 10.0 किग्रा. और प्रति पौधा फलों की औसत संख्या 4.6 होती है।



पेठे का संकर-पूसा श्रेयाली

पेठे का संकर पूसा श्रेयाली (10/एएसजीएचवाईबी-03; डीएजीएच-14) की पहचान जोन-IV (पंजाब, उत्तर प्रदेश, बिहार एवं झारखण्ड) में खेती के लिए की गई। इसकी बेल मध्यम लंबाई (7.0 मी.) वाली तथा फल सफेद छिलके एवं गूदे के साथ अण्डाकार होते हैं। इसकी औसत फल उपज 47.0 टन/है. होती है। औसत



करेले की किस्म पूसा औषधि

फल भार 9.0 किग्रा. और प्रति पौधा फलों की संख्या 4.1 पाई जाती है। यह किस्म आसानी से पैकिंग करने और लंबी दूरी के परिवहन के लिए उपयुक्त होती है।

करेले की किस्म पूसा औषधि की पहचान जोन-VI (राजस्थान, गुजरात, हरियाणा व दिल्ली) में खेती के लिए की गई। व्यावसायिक किस्म पूसा दो मौसमी (1:9) की तुलना में इस किस्म में उच्चतर मादा : नर पुष्प अनुपात (3:1) पाया जाता है। इसके फल हल्के हरे, मध्यम लंबे (16.5 सेमी.) तथा मध्यम मोटे होते हैं। फलों में 7-8 लगातार संकीर्ण उभरी धारियां होती हैं और यह 48-52 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इस किस्म की औसत उपज 12.80 टन/है. तथा औसत फल भार 85 ग्राम होता है।

पंजीकृत आनुवंशिक स्टॉक

तना एवं पत्ती रतुआ रोग की प्रतिरोधिता वाले गेहूं के वंशकर्मों नामतः एचडब्ल्यू 3601 (आईसी 0598203; आईएनजीआर 13051) तथा एच डब्ल्यू 3631 (आईसी 0598414; आईएनजीआर 13052) का पंजीकरण राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, नई दिल्ली में आनुवंशिक स्टॉक के रूप में किया गया।



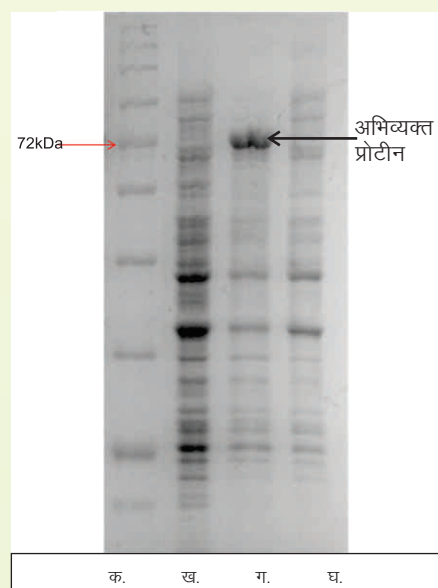
अनुपचारित उपचारित
12^०से. पर भण्डारण के 120 दिन पश्चात् अनुपचारित एवं उपचारित कंद (200 पीपीएम)

नए अंकुरणरोधी अभिकर्ता का विकास

आलू की कंद के लिए अंकुरणरोधी अभिकर्ता के रूप में उपयोग करने हेतु संशोधित α , β असंतृप्त कीटोन को शामिल कर एक नया यौगिक विकसित किया गया। इसकी दक्षता का मूल्यांकन आलू की दो किस्मों नामतः कुफरी ज्योति (मध्यम प्रसुप्ता) तथा कुफरी गिरिराज (अल्प प्रसुप्ता) पर 25, 50, 100 तथा 200 पीपीएम के स्तर पर किया गया। यह पाया गया कि भण्डारण के 60 दिनों तक किसी भी उपचारित कंद में किसी प्रकार का अंकुरण नहीं था जबकि अनुपचारित कंदों में उस समय तक अंकुरण प्रारंभ हो गया था। कंदों में 25 पीपीएम स्तर पर 90 दिनों में, 25 एवं 50 पीपीएम स्तर पर 120 दिनों में, 100 पीपीएम स्तर पर 150 दिनों में तथा 200 पीपीएम स्तर पर 180 दिनों में अंकुरण पाया गया। 180 दिनों के पश्चात् जहां अनुपचारित कंदों के भार में कमी 13.1 प्रतिशत थी वहीं यह 200 पीपीएम, 100 पीपीएम, 50 पीपीएम तथा 25 पीपीएम के स्तर पर क्रमशः 6.8, 7.4, 8.4 एवं 11.1 प्रतिशत थी। जांचे गए यौगिक का आलू की प्रसंस्करण गुणवत्ता पर कोई नकारात्मक प्रभाव नहीं पाया गया। जांचे गए यौगिक की सक्रियता व्यावसायिक अंकुरण निरोधी अभिकर्ता (सीआईपीसी) के तुलनीय थी जहां 40 पीपीएम स्तर पर एकल उपचार से लगभग चार महीने तक अंकुरण को रोका जा सकता है।

बैसिलस प्यूमिलस से DnaK की क्लोनिंग, अनुक्रमण तथा अभिव्यक्ति विश्लेषण

DnaK जीन जिसके द्वारा ताप दबाव प्रोटीन, DnaK/Hsp 70 की इनकोडिंग की जाती है, को पृथक करने के उद्देश्य से मणिकरण एवं बाकरेश्वर के गर्म झरनों से विलगित ताप-सहिष्णु प्रभेदों के एक सेट का चयन किया गया। अपने बगल वाले क्षेत्र के साथ 5 विभिन्न प्रभेदों (बाकरेश्वर से 4 तथा मणिकरण से 1) से *dnaK* जीन का



परिवर्तकों की क्रूड कोशिका निष्कर्ष का SDS-PAGE : क) प्रोटीन माल्युकूलर मास मार्कर; ख) ई. कोलाई परिवर्तक (गैर-उत्प्रेरित); ग) ई. कोलाई परिवर्तक उत्प्रेरित (प्रेरण के 1 घंटे पश्चात संकलित कोशिका लाइसेट्स); तथा घ) ई. कोलाई परिवर्तक उत्प्रेरित (प्रेरण के तुरंत पश्चात् संकलित कोशिका लाइसेट्स)

सफलतापूर्वक प्रवर्धन किया गया। प्रतिबंधित विखंडन लंबाई बहुरूपकता (आरएफएलपी) से पता चला कि अधिकांश एम्पलीकॉन्स अनुक्रम में एक जैसे थे। बाकरेश्वर के गर्म झरने से पृथक किए गए बैसिलस प्यूमिलस प्रभेद B3 के एक प्रतिनिधि *dnaK* जीन की सफलतापूर्वक क्लोनिंग तथा अनुक्रमण किया गया। जीन *grpE* द्वारा *dnaK* जीन को एक ओर से ढका गया। छः सौ तेरह (613) अमीनो अम्ल अवशिष्टों के एक पॉलीपेप्टाइड की इनकोडिंग में *dnaK* जीन लंबाई में 1842 bp था। की गई गणना के अनुसार प्रोटीन का आणविक भार एवं pI क्रमशः 66,128.36 Da एवं 4.72 था। इस जीन के घटे हुए अमीनो अम्ल अनुक्रम में अन्य *dnaK* प्रोटीन के साथ उच्च अनुक्रम समधर्मिता की भागीदारी थी तथा अन्य सूक्ष्मजीवों से इसकी समधर्मिता Hsp 70 थी लेकिन बैसिलस सबटिलिस के *dnaK* प्रोटीन की तुलना में इसमें 36 प्रतिस्थापन एवं दो सन्निवेश थे। pET अभिव्यक्ति प्रणाली का उपयोग करके बैसिलस प्यूमिलस के *dnaK* जीन को एशेरिकिया कोलाई BL 21 (DE3) में सफलतापूर्वक अभिव्यक्त किया गया। एशेरिकिया कोलाई BL 21 (DE3) में बैसिलस प्यूमिलस के *dnaK* जीन की विषमजात अभिव्यक्ति से ई. कोलाई की वृद्धि 50°C तक तथा 16 घंटों के लिए 60°C तक जीविता शेष क्षमता संभव हुई जिससे यह सुझाव मिलता है कि बैसिलस प्यूमिलस से *dnaK* जीन द्वारा उच्च तापमान के अंतर्गत मेजबान कोशिकाओं को सहिष्णुता प्रदान की जाती है। यह नवीन जीन पौधों के अजैविक प्रतिबल प्रबंधन में संभावित उपयोगिता के लिए एक महत्वपूर्ण घटक हो सकती है।

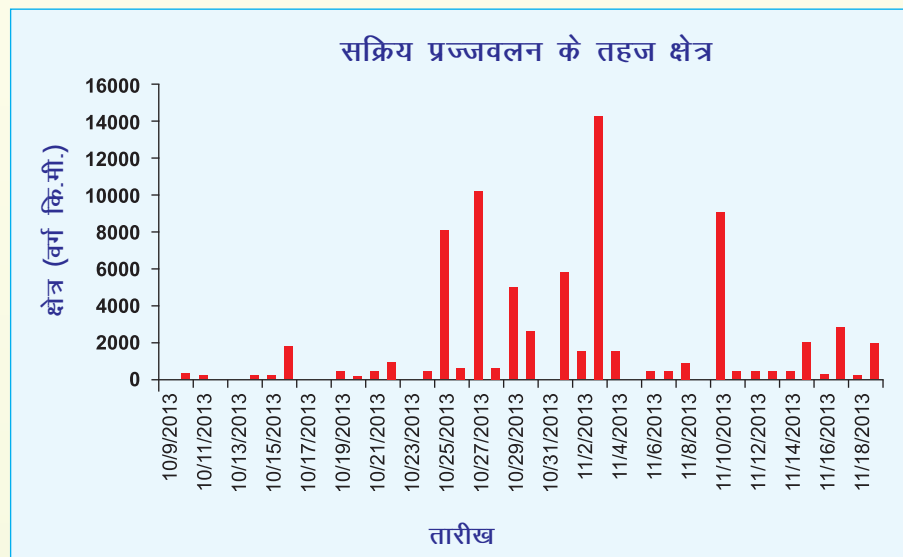
गेहूं में उच्च नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (एनयूई) के लिए दाताओं की पहचान

बायोमास, दाना उपज, दाना एवं पुआल में N मात्रा तथा नाइट्रोजन उपयोग दक्षता के आधार पर दो वर्षों के

लिए खेत में N की निम्न (कोई N उर्वरक नहीं) तथा N की सुझाई गई नाइट्रोजन की मात्रा (120 कि.ग्रा. N/है.) के अंतर्गत 110 विदेशी एवं देशी गेहूं जीनप्ररूपों का मूल्यांकन किया गया। ईसी 556434, बीटी-स्कॉमबर्क, पीबीडब्ल्यू 394, अरिनो तथा रोलर की पहचान उच्च नाइट्रोजन उपयोग दक्षता वाले जीनप्ररूपों के रूप में की गई जबकि स्ट्रेटन, कैटर-1, बेवाई-1 (Med) तथा गुल्यास अर्ली की पहचान निम्न नाइट्रोजन उपयोग दक्षता वाले जीनप्ररूपों के रूप में की गई। इन जीनप्ररूपों का उपयोग क्यूटीएल के मानचित्रण एवं नाइट्रोजन उपयोग दक्षता पर केन्द्रित आनुवंशिक सुधार कार्यक्रमों में किया जा सकता है।

उत्थित वायु तापमान एवं कार्बन डाइ-ऑक्साइड स्तर के प्रति महत्वपूर्ण खेत फसलों की उपज प्रतिक्रिया

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान में उत्थित वायु तापमान एवं CO₂ उर्वरीकरण के प्रति प्रमुख खेत फसलों नामतः चावल, गेहूं, चना, मूंग, मूंगफली, सरसों एवं आलू की उपज प्रतिक्रिया का अध्ययन करने के लिए खेत परीक्षण किए गए। परिणामों से पता चला कि वातावरणीय तापमान में वृद्धि के साथ विभिन्न फसलों में विभेदी परिमाणों के साथ आर्थिक उपज में धीरे-धीरे कमी आई। वहीं दूसरी ओर CO₂ उर्वरीकरण के बढ़े हुए स्तर के परिणामस्वरूप इन खेत फसलों में विभिन्न मात्रा तक उपज में वृद्धि हुई जिसका चने में सर्वाधिक तथा अनाज (चावल तथा गेहूं) में न्यूनतम प्रभाव था। फसलों में से चावल, चना तथा सरसों की फसल में उच्च स्तर की तापीय सहिष्णुता थी जबकि गेहूं तथा मूंगफली फसलें कहीं अधिक तापीय संवेदी पाई गई। मूंग तथा आलू में संतुलित स्तर की तापीय सहिष्णुता पायी गई। परिणामों से पता चला कि उत्थित CO₂ (550 पीपीएम) से



पंजाब तथा हरियाणा में फसल अवशिष्ट को जलाने के कारण सक्रिय अग्नि के तहत तारीखवार क्षेत्रफल को दर्शाता हुआ ग्राफ

चना तथा सरसों में क्रमशः 4°C एवं 5°C तक बढ़े हुए तापमान के नकारात्मक प्रभावों को कम किया जा सका। अन्य फसलों में उत्थित CO₂ के निम्नतर सीमा तक तापमान वृद्धि के प्रभाव का सामना किया जा सका और इसमें सबसे न्यूनतम स्तर गेहूं (1-5°C) में था।

पंजाब एवं हरियाणा में फसल अवशिष्ट को जलाने की मॉनीटरिंग

अभी हालिया स्थापित उपग्रह भू-केन्द्र से प्राप्त उपग्रह आंकड़ों का उपयोग कर 10 अक्टूबर एवं 20 नवम्बर 2013 के बीच फसल अवशिष्ट को जलाने की वास्तविक समय में मॉनीटरिंग करने के लिए एक अध्ययन किया गया। भूमि-सतह तापमान (एलएसटी), जोकि सक्रिय अग्नि का एक संकेतक है में व्यापक विसंगति का निर्धारण करने के लिए MODIS एवं AVHRR से दैनिक तापीय इन्फ्रारेड प्रतिविम्बों का प्रयोग किया गया। अग्नि की तीव्रता का आकलन एलएसटी विसंगति की सीमा के आधार पर किया गया तथा प्रदूषक लोड को प्राप्त करने वाले संभावित क्षेत्र को दर्शाने के लिए हवा की गति एवं दिशा के साथ अग्नि

मानचित्र अतिभारित किया गया। हालांकि अवशिष्ट को जलाने का पता 16 अक्टूबर को ही लगा लिया गया लेकिन अधिकांश अवशिष्ट को 25 अक्टूबर एवं 3 नवम्बर 2013 के बीच जलाया गया। विभिन्न तारीखों में से 25 अक्टूबर, 27 अक्टूबर, 3 नवम्बर एवं 10 नवम्बर 2013 को व्यापक क्षेत्र में अवशिष्ट को जलाने का पता चला। तीन नवम्बर 2013 को सक्रिय अग्नि के साथ 14,205 वर्ग किलोमीटर के अधिकतम क्षेत्र की पहचान की गई। विभिन्न तारीखों पर अवशिष्ट को जलाने के साथ अति-व्यापी क्षेत्रों की गणना करने के उपरांत यह अनुमान लगाया गया कि इस अवधि के दौरान लगभग 36,959 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फसल अवशिष्ट को जलाया गया। इन तारीखों पर चल रही सतही हवा की दिशा उल्लेखनीय ज्वलन क्षेत्र के साथ पूर्व दिशा की ओर उन्मुख थी। अतः दिल्ली तथा उसके आस-पास के क्षेत्रों में प्रदूषण का भार महसूस नहीं किया गया। परीक्षात्मक अध्ययन एवं उपग्रह आंकड़ों से क्षेत्रफल आकलन से प्राप्त उत्सर्जन कारकों का उपयोग करके फसल अवशिष्ट ज्वलन के परिणाम-स्वरूप होने वाले कुल ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन एवं प्रदूषण भार का अनुमान लगाया जा सकेगा।



प्रोफेसर जी.के. चढ़दा, अध्यक्ष, दक्षिण एशियाई विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
राष्ट्रीय कृषि शिक्षा दिवस व्याख्यान देते हुए

शिक्षा

राष्ट्रीय कृषि शिक्षा दिवस व्याख्यान का आयोजन

एक महान स्वतंत्रता सेनानी, एक प्रख्यात शिक्षाविद् भारत के प्रथम शिक्षा मंत्री डॉ. अबुल कलाम आजाद की याद में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा 13 नवम्बर 2013 को संस्थान के डॉ. बी.पी. पाल सभागार में राष्ट्रीय कृषि शिक्षा दिवस व्याख्यान का आयोजन किया गया जिसकी अध्यक्षता श्री तेजेन्द्र खन्ना, पूर्व उपराज्यपाल, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली द्वारा की गई। डॉ. एच.एस. गुप्त, निदेशक, भा.कृ.अ.सं. ने कार्यक्रम के वक्ता का परिचय कराया। इस अवसर पर प्रोफेसर जी.के. चढ़दा, अध्यक्ष दक्षिण एशियाई विश्वविद्यालय, नई दिल्ली द्वारा "भारत में उच्चतर शिक्षा एवं अनुसंधान में उभरती समस्याएं एवं चुनौतियां" पर एक प्रभावी एवं सूचनाप्रद व्याख्यान प्रस्तुत किया गया।

चौथे डॉ. बी.पी. घिल्डियाल स्मारक व्याख्यान का आयोजन

स्व. डॉ. बी.पी. घिल्डियाल, प्रसिद्ध मृदा भौतिकविद् की याद में इन्डियन सोसायटी ऑफ एग्रेफिजिक्स द्वारा 13 दिसम्बर 2013 को एनआरएल सभागार, भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली में

चौथे डॉ. बी.पी. घिल्डियाल स्मारक व्याख्यान का आयोजन किया गया। सत्र की अध्यक्षता डॉ. टी.एन. चौधरी, पूर्व सहायक महानिदेशक (मृदा) भा.कृ. अ.प ने की। इस अवसर पर श्रीमती घिल्डियाल अपने अन्य परिवारजनों के साथ उपस्थित थीं। डॉ. एल.एस. राठौर, महानिदेशक, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, भू-विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा "टिकाऊ कृषि के लिए मौसम की जानकारी" विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया गया। डॉ. राठौर ने कृषि के लिए मौसम विज्ञान की सूचना, मौसम के आकलन एवं पूर्वानुमान की सटीकता तथा भारतीय मौसम विभाग द्वारा उपलब्ध कराई जा रही कृषि मौसम विज्ञान परामर्श सेवाओं की महत्ता पर प्रकाश डालते हुए कृषि मौसम विज्ञान अनुसंधान के



पूसा हरित क्रान्ति पार्क में स्थापित भा.कृ.अ.सं. पुस्तकालय की प्रतिकृति

क्षेत्र में भावी जरूरतों एवं रणनीतियों का उल्लेख किया।

पूसा हरित क्रान्ति पार्क

हरित क्रान्ति की जन्मस्थली की उल्लेखनीय यात्रा को दर्शाते हुए भा.कृ. अ.सं. के मुख्य द्वार के सामने सड़क के बीचों-बीच स्थित पूसा हरित क्रान्ति पार्क में भा.कृ.अ.सं. के केन्द्रीय पुस्तकालय की एक प्रतिकृति स्थापित की गई। उक्त बगीचे को भी विकसित किया गया जिससे कि आस-पास के क्षेत्र में हरियाली और सुन्दरता बढ़ने के साथ-साथ पर्यावरण में सुधार हुआ। पार्क में स्थित 8 प्रदीप्त बोर्डों के माध्यम से संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों और उपलब्धियों को दर्शाया गया है।

प्रसार

कृषि प्रदर्शनियों/मेला में भा.कृ.अ.सं. की सहभागिता

भा.कृ.अ.सं. द्वारा अपने उत्पादों, प्रौद्योगिकियों एवं प्रकाशनों को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित प्रदर्शनियों/मेला में अपने स्टॉल लगाए एवं उनमें सहभागिता की : i) मेला मैदान, कुल्लू (हिमाचल प्रदेश) में 14-21 अक्टूबर 2013 को आयोजित अंतरराष्ट्रीय दशहरा समारोह; ii) नेशनल स्किल फाउंडेशन ऑफ इंडिया द्वारा 25-27 अक्टूबर 2013 को भा.कृ.अ.सं., नई दिल्ली में आयोजित ग्लोबल एग्री

कनेक्ट – 2013; इस आयोजन में भा.कृ. अ.सं. को 'प्रशंसा-प्रमाणपत्र' प्रदान किया गया। iii) प्रगति मैदान नई दिल्ली में 14-27 नवम्बर 2013 को आयोजित अंतरराष्ट्रीय व्यापार मेला; इस प्रदर्शनी का विषय "समग्र विकास" था; तथा iv) पीएचडी चैम्बर ऑफ कामर्स एंड इन्डस्ट्रीज द्वारा पीएचडी हाउस नई दिल्ली में 29-30 नवम्बर 2013 को "इंडियन फार्म टू फॉर्क" विषय पर आयोजित अंतरराष्ट्रीय सेमीनार व प्रदर्शनी।



संस्थान की राजभाषा पत्रिका पूसा सुरभि का विमोचन करते हुए समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. नरेन्द्र कोहली

कृषि विज्ञान केन्द्र, शिकोहपुर द्वारा आयोजित कृषि प्रसार गतिविधियां

- अरहर, धान, ग्वार एवं फूलगोभी पर खेतदिवस : खानपुर, लोहातकी, टीकली एवं दाबोदा गांवों में अग्र पंक्ति प्रदर्शन कार्यक्रम के तहत अरहर, धान, ग्वार एवं फूलगोभी की फसलों पर चार खेतदिवस आयोजित किए गए जिनमें 120 किसानों ने सहभागिता की।
- पशु स्वास्थ्य दिवस : कुम्भावास गांव में 26 अक्टूबर, 2013 को एक पशु स्वास्थ्य दिवस का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में 162 पशुओं का उपचार किया गया। इस अवसर पर एक किसान गोष्ठी भी आयोजित की गई।
- ऑन-फार्म परीक्षणों पर खेत दिवस : 'रोग प्रबन्धन' एवं 'पत्ती अंगमारी प्रबन्धन' पर क्रमशः 18 अक्टूबर 2013 एवं 31 अक्टूबर 2013 को दो खेत दिवस आयोजित किए गए जिसमें 87 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

किसान मेला

भा.कृ.अ.सं. के सहयोग से अम्बुजा सीमेन्ट फाउन्डेशन, दर्लाघाट, हिमाचल प्रदेश द्वारा भा.कृ.अ.सं. के शिमला केन्द्र

पर 15 नवम्बर 2013 को एक किसान मेला आयोजित किया गया जिसमें हिमाचल प्रदेश के विभिन्न भागों से 500 से भी अधिक किसानों ने भाग लिया।

हिन्दी जागरूकता कार्यक्रम

वार्षिक हिन्दी पुरस्कार वितरण समारोह

वार्षिक हिन्दी पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन दिनांक 19 अक्टूबर 2013 को संस्थान के डॉ. बी.पी. पाल सभागार में किया गया। हिन्दी चेतना मास के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं, तथा संस्थान में वर्षभर चलने वाली विभिन्न हिन्दी योजनाओं के विजेताओं को इस अवसर पर पुरस्कार प्रदान किए गए। समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. नरेन्द्र कोहली, प्रमुख हिन्दी साहित्यकार ने इस अवसर पर संस्थान की राजभाषा पत्रिका 'पूसा सुरभि' का विमोचन किया। समारोह के अंत में हास्य नाटक 'हंसो हंसो जल्दी हंसो' का मंचन किया जिसका उपस्थित श्रोताओं ने भरपूर आनन्द उठाया।

हिन्दी कार्यशाला

संस्थान के एनआरएल सभागार में दिनांक 10-11 दिसम्बर, 2013 को तकनीकी अधिकारियों के लिए 'तकनीकी

पारिभाषिक शब्दावली' विषय पर हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें 50 तकनीकी अधिकारियों ने भाग लिया। सभी प्रतिभागियों द्वारा विभिन्न तकनीकी शब्दों के निर्माण और किसानों एवं प्रसार कार्मिकों के बीच उनके उपयोग पर चर्चा की गई।

हिन्दी चेतना मास

संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्र, पूसा बिहार में 14 सितम्बर से 13 अक्टूबर 2013 के दौरान हिन्दी चेतना मास का आयोजन किया गया जिसके अंतर्गत काव्य पाठ, शब्द ज्ञान, श्रुतलेख तथा कृषि संबंधी प्रश्न आदि जैसी विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं।

क्षमता निर्माण

प्रशिक्षण

- भा.कृ.अ.प. की प्रगत संकाय प्रशिक्षण केन्द्र (सीएएफटी) स्कीम के अंतर्गत प्रसार अनुसंधानकर्ताओं, संकाय सदस्यों तथा व्यवसायियों के ज्ञान और कुशलता को बढ़ाने के लिए दिनांक 17 सितम्बर से 7 अक्टूबर 2013 तक प्रसार अनुसंधान में प्रणालीविज्ञानी प्रतिमान तथा युक्तियों की अग्रताएं' पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया।



‘शाकीय बीज उत्पादन प्रौद्योगिकी’ पर ईपीडी

इसमें 11 राज्यों के विभिन्न भा.कृ. अ.प. के संस्थानों तथा राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के प्रशिक्षुओं ने भाग लिया।

- ज़ेडटीएम एवं बीपीडी इकाई, भा.कृ. अ.सं. द्वारा सब्जी विज्ञान संभाग के सहयोग से ‘शाकीय बीज उत्पादन’ विषय पर 1–5 अक्टूबर, 2013 को ईडीपी का आयोजन किया गया जिसमें 11 विभिन्न राज्यों के प्रशिक्षुओं ने भाग लिया।
- किसानों के लाभ के लिए अनेक ऑन-कैम्पस प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें शामिल थे : i) 11 अक्टूबर 2013 को ‘जैविक खेती तथा प्रसार स्टाफ एवं किसानों के लिए इसका प्रमाणन’ (25 किसानों एवं दिल्ली विकास विभाग के अधिकारियों की प्रतिभागिता); ii) 15 अक्टूबर 2013 को ‘प्रसार स्टाफ एवं किसानों के लिए बेहतर कृषि रीतियां’ (25 किसानों एवं दिल्ली विकास विभाग के अधिकारियों की सहभागिता); iii) 24–25 अक्टूबर 2013 को ‘दिल्ली सरकार के प्रसार स्टाफ के लिए सीजन-पूर्व प्रशिक्षण कार्यक्रम’ (25 किसानों एवं दिल्ली विकास विभाग के अधिकारियों की प्रतिभागिता); iv) 24 अक्टूबर से 2 नवम्बर, 2013 11–20 नवम्बर 2013 तथा 11–20 दिसम्बर 2013 को ‘किसानों, उद्यमियों एवं अधिकारियों का दक्षता

विकास प्रशिक्षण एवं संस्थान की तकनीकियों के प्रदर्शन के लिए दौरा’ (क्रमशः 22, 22 एवं 25 प्रगतिशील किसानों की प्रतिभागिता); तथा v) 26 नवम्बर से 3 दिसम्बर 2013 को ‘प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में नवोत्परिवर्तन’ (14 राज्यों के 16 अधिकारियों की प्रतिभागिता)।

- कृषि विज्ञान केन्द्र, शिकोहपुर द्वारा आठ व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए : i) ‘ड्रेस डिजाइनिंग एवं टेलरिंग’ विषय पर 5 अक्टूबर से 4 दिसम्बर 2013 तक घमरोज गांव में प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें 25 कृषिरत महिलाओं ने भाग लिया; ii) ‘फल पौधा नर्सरी’ विषय पर 24–30 अक्टूबर 2013 को प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया

जिसमें 15 ग्रामीण युवाओं ने भाग लिया; iii) ‘मोटर वाइंडिंग’ विषय व पर 11–20 नवम्बर 2013 को कृषि अभियांत्रिकी संभाग में प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसमें गुड़गांव के 9 ग्रामीण युवाओं ने भाग लिया; iv) ‘सोयाबीन एवं बाजरा का मूल्य वर्धन’ विषय पर 12–23 नवम्बर 2013 को प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसमें 30 ग्रामीण महिलाओं ने भाग लिया v) ‘बटन-मशरूम की खेती पर उत्पादन प्रौद्योगिकी’ विषय पर 21–26 नवम्बर 2013 को प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसमें 20 ग्रामीण युवाओं एवं कृषिरत महिलाओं ने भाग लिया; vi) ‘फूलों की संरक्षित खेती’ पर 2–7 दिसम्बर 2013 को प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसमें शिकोहपुर एवं उसके आस-पास के गांवों के 42 ग्रामीण युवाओं ने भाग लिया; vii) ‘डेयरी फार्मिंग’ पर 3–13 दिसम्बर 2013 को आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न गांवों के 44 ग्रामीण युवाओं ने भाग लिया तथा viii) ‘सब्जियों की संरक्षित खेती’ पर घामरोज गांव में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में 30 ग्रामीण युवाओं ने भाग लिया। कृषि विज्ञान केन्द्र, शिकोहपुर में प्रसार कार्मिकों के लिए दो प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए : i) 11 अक्टूबर 2013 को ‘पशु



‘डेयरी फार्मिंग’ पर व्यावसायिक प्रशिक्षण



‘सोयाबीन एवं बाजरा का मूल्य वर्धन’ पर व्यावसायिक प्रशिक्षण

उत्पादन एवं प्रबन्धन’ (कृषि विभाग, गुडगाँव के 25 कृषि विकास अधिकारियों द्वारा प्रतिभागिता) तथा ii) 25 अक्टूबर 2013 को ‘समेकित पोषण प्रबंधन’ (कृषि विभाग, गुडगाँव के 22 कृषि विकास अधिकारियों की प्रतिभागिता)।

- ‘पुष्पीय फसलों में मूल्य वर्धन’ विषय पर 4–11 नवम्बर 2013 को एक मॉडल प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें ओडिशा, नागालैण्ड, तमिल नाडु, मेघालय, हिमाचल प्रदेश, आन्ध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, गुजरात एवं नई दिल्ली से 19 प्रतिभागियों ने भाग लिया। प्रशिक्षुओं को गाजीपुर, दिल्ली स्थित फूलमण्डी सहित अनेक खेतों में दौरे का अवसर उपलब्ध कराया गया।
- दिनांक 15 – 22 नवम्बर 2013 को ‘बदलते कृषि परिदृश्य में विस्तार व्यवसायियों की क्षमताओं का विकास’ विषय पर एक 8–दिवसीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें 11 राज्य विकास विभागों के 24 कर्मचारियों ने भाग लिया।
- संस्थान के तकनीकी कर्मचारियों के लिए ‘श्रेष्ठ कार्य निष्पादन के लिए प्रेरणा बढ़ाने’ संबंधी 21 से 23 नवम्बर 2013 तथा 26 से 28

नवम्बर 2013 तक तीन दिवसीय 2 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

- ‘परियोजना निरूपण, जोखिम आकलन, वैज्ञानिक रिपोर्ट लेखन एवं प्रस्तुतीकरण’ विषय पर दिनांक 9–13 दिसम्बर, 2013 को एनएआईपी द्वारा वित्त पोषित प्रशिक्षण का आयोजन किया गया जिसमें 13 राज्यों के 16 संगठनों के 24 प्रतिनिधियों ने भाग लिया।
- ‘शीतोष्ण फलदार फसलों की प्रूनिंग एवं कलम बंधन’ विषय पर अंबूजा सीमेंट फाउंडेशन, दारला घाट, हिमाचल प्रदेश के सहयोग से 20 दिसम्बर 2013 को भा.कृ.अ.सं. के अनुसंधान फार्म ढांडा, शिमला में एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें 40 किसानों ने भाग लिया।
- ‘छोटे व सीमान्त किसानों की आजीविका सुरक्षा व संसाधन उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए समेकित खेती प्रणालियाँ’ विषय पर 20–27 दिसम्बर 2013 को एक मॉडल प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें देश के 14 राज्यों से कुल 40 कृषि अधिकारियों/अनुसंधान कर्मियों/वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

कार्यशालाएं

- देश के दूरवर्ती भागों में भा.कृ.अ.सं. की प्रौद्योगिकियों के आकलन एवं हस्तांतरण के लिए भागीदारी की प्रगति की समीक्षा करने के लिए निदेशक, भा.कृ.अ.सं. की अध्यक्षता में 4 अक्टूबर 2013 को समस्त भारत के 28 स्वैच्छिक संगठनों के साथ भा.कृ.अ.सं.–स्वैच्छिक संगठन की संयुक्त कार्यशाला आयोजित की गई। उक्त कार्यशाला में भा.कृ.अ.सं. के अधिकारियों के अलावा 19 स्वैच्छिक संगठनों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।
- ‘मध्य प्रदेश के सूखा संवेदी जिलों में टिकाऊ आजीविका के लिए जलवायु परिवर्तन का अनुकूलन’ विषय पर 24 अक्टूबर 2013 को कृषि विज्ञान केन्द्र, धार, मध्य प्रदेश में पणधारकों की एक कार्यशाला का आयोजन किया गया।

विविध

स्वीकृत नई परियोजनाएं

- ‘लवणीय सहिष्णुता की दिशा में अरहर (कैजानस कैजन एल.) में लवणता प्रेरित प्रतिक्रिया का जैव प्रौद्योगिकी एवं आण्विक लक्षण वर्णन’ विषय पर जैव प्रौद्योगिकी द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. अर्चना सिंह, जैव रसायनविज्ञान संभाग
- ‘ α -टोकोफेरॉल मात्रा के लिए सोयाबीन जननद्रव्य की स्क्रीनिंग तथा इसकी तुलना में γ -टोकोफेरॉल मिथाइल ट्रांसफेरिज (γ -TMT) जीन की अभिव्यक्ति का आकलन’ विषय पर जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. विनूथा टी., जैव रसायन विज्ञान संभाग।

- 'चावल पत्ती फोल्डर स्नेफैलोक्रोसिस मेडीनैलिस ग्वूनी (लेपिडोप्टोरा : पायरालीडी) के प्रबंधन हेतु समाश्रयण एवं अणुकरण युक्ति का उपयोग कर पूर्व चेतावनी मॉडल का विकास' विषय पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (SERB) द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. एम. सुजित्रा, कीट विज्ञान संभाग।
- 'जल अल्पता दबाव की प्रतिक्रिया में चावल से अनूठे नियंत्रक जीनों की भूमिका की व्याख्या तथा उनका कार्यशील प्रमाणन' विषय पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (SERB) द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. अरुणा त्यागी, जैव रसायनविज्ञान संभाग।
- 'मसूर तथा काबुली चना में प्रजनन पूर्व के माध्यम से नए जीनप्ररूपों का पीढ़ी उन्नयन एवं विकास' विषय पर डीएसी (एनएफएसएम) द्वारा वित्त पोषित उप परियोजना -1: 'अनुकूलित भू-प्रजातियां एवं वन्य जीन पूल से उपयोगी जीनों के अन्तर्गमन द्वारा मसूर में उपज अवरोधकों को समाप्त करना'। प्रधान अन्वेषक: डॉ. एच.के. दीक्षित, आनुवंशिकी संभाग। उप परियोजना -2 : 'काबुली चना की उच्च उपजशील किस्मों के विकास हेतु प्रजनन पूर्व द्वारा आनुवंशिकी आधार को बढ़ाना'। प्रधान अन्वेषक : डॉ. सी. भारद्वाज, आनुवंशिकी संभाग।
- 'टमाटर की निधानी आयु एवं फल गुणवत्ता में सैलिसाइलिक अम्ल मध्यस्थ सुधार की आण्विक क्रियाविधि' विषय पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. अजय अरोड़ा, पादप कार्यिकी संभाग।
- 'ट्राइकोग्राम चिलोनिस के साथ प्रवर्धी जैव नियंत्रण के संबंध में चिलो पार्टलस संख्या की

आनुवंशिक विविधता' विषय पर जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक : डॉ. एम.के. ढिल्लों, कीटविज्ञान संभाग।

- 'यांत्रिकी कटाई के उपयुक्त तथा शाकनाशियों की सहिष्णु चना किस्मों का विकास' विषय पर डीएसी, एनएफएसएम द्वारा वित्त पोषित परियोजना। प्रधान अन्वेषक: डॉ. शैलेश त्रिपाठी, आनुवंशिकी संभाग।

प्रकाशित पेटेन्ट

- क्रॉस-पलो फ्लेक्सीबल मेम्ब्रेन फिल्टरेशन असेम्बली।

पीपीवी एंड एफआरए 2001 के तहत संरक्षण के लिए दर्ज फसल किस्में

- संरक्षण के लिए, सरसों की 15 वर्तमान किस्मों तथा 2 नई किस्मों के आवेदन पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण 2001 में दर्ज कराए गए।

व्यावसायिक प्रौद्योगिकियां

- कुबोटा कृषि मशीनरी का लाइसेंस मैसर्स कुबोटा एग्रीकल्चरल मशीनरी इंडिया प्राइवेट लि., चैन्नई को दिया गया।
- भारतीय एवं अन्तरराष्ट्रीय बाजार के लिए कीट-नाशीजीव, रोग एवं वायरस सहिष्णु टमाटर संकर विकसित करने के लिए RNAi तथा अन्य अत्याधुनिक प्रौद्योगिकीय युक्तियों का लाइसेंस मैसर्स एडवेंटा इंडिया लि. को दिया गया।
- फल एवं सब्जी ग्रेडर तथा शक्ति चालित विन्नोवर का लाइसेंस मैसर्स वर्षा एसोसिएट, कर्नाटक को दिया गया।
- जिंक घुलनशील जीवाणु के तरल फार्मुलेशन का लाइसेंस कीर्ति इन्टरनेशनल, नई दिल्ली को दिया गया।

- एचडी 3059 का लाइसेंस भवानी सीड एवं बायोटेक, मथुरा को दिया गया।
- एचआई 1563 एवं एचआई 1544 का लाइसेंस सिनजेन्टा इंडिया लि., पुणे को दिया गया।
- चावल की किस्म पूसा बासमती 1509 का लाइसेंस मेटाहेलिक्स लाइफ साइंस लि., बेंगलुरु; मैसर्स कम्बोज एक्सपोर्ट, बेंगलुरु; अजीत सीड्स लि., औरंगाबाद, महाराष्ट्र; कावेरी सीड कम्पनी लि., सिकन्दराबाद, आन्ध्र प्रदेश; के.आर. बी.एल. लि., दिल्ली; मैसर्स श्रेयांसी हाइब्रिड सीड्स, मथुरा, उत्तर प्रदेश; बायोसीड रिसर्च इंडिया, नई दिल्ली, कोहिनूर सीड फील्ड्स इंडिया प्राइवेट लि., नई दिल्ली; गंगा कावेरी सीड्स प्राइवेट लि., हैदराबाद; वीएनआर सीड्स प्राइवेट लि., रायपुर छत्तीसगढ़ को दिया गया।

परामर्श/अनुबंध अनुसंधान परियोजनाएं

- भा.कृ.अ.सं., क्षेत्रीय केन्द्र, वैलिंग्टन तथा मैसर्स कृषिधन सीड्स प्राइवेट लि., जालना के बीच समझौता ज्ञापन के साथ परामर्शी परियोजना
- भा.कृ.अ.सं., क्षेत्रीय केन्द्र, वैलिंग्टन तथा मैसर्स रासी सीड्स प्राइवेट लि., अन्तूर के बीच समझौता ज्ञापन के साथ परामर्शी परियोजना
- भा.कृ.अ.सं. एवं मैसर्स एग्रीनोस इंडिया प्राइवेट लि. के बीच "बीज उपचार में उपयोग किए जाने हेतु एग्रीनोस हरित प्रौद्योगिकी उत्पादों का खेत परीक्षण" के लिए अनुबंध अनुसंधान परियोजना

कॉरपोरेट सदस्यता

इस अवधि के दौरान संस्थान की व्यवसाय योजना एवं विकास इकाई में 20 नए कॉरपोरेट सदस्यों को पंजीकृत किया गया जिससे इसकी कुल सदस्यता बढ़कर 350 हो गई।

ग्लोबल क्रॉप डाइवर्सिटी ट्रस्ट की कार्यकारी निदेशक का संस्थान का दौरा

डॉ. मैरी हागा, कार्यकारी निदेशक, ग्लोबल क्रॉप डाइवर्सिटी ट्रस्ट (जीसीडीटी), बोन, जर्मनी ने 21 नवम्बर 2013 को संस्थान का दौरा किया तथा विभिन्न फसलों में सुधार एवं प्रजनन विकल्पों में जंगली फसलों के उपयोग की संभावनाओं पर चर्चा की। उनके साथ जीसीडीटी के दो अन्य वैज्ञानिक भी थे। उन्होंने विभिन्न फसलों तथा सब्जियों के प्रजनकों के साथ चर्चा की।



डॉ. मैरी हागा, कार्यकारी निदेशक, ग्लोबल क्रॉप डाइवर्सिटी ट्रस्ट का अभिवादन करते हुए संस्थान के संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) डॉ. के.वि. प्रभु

विदेशी प्रतिनिधिमंडलों का दौरा

अक्टूबर-दिसम्बर 2013 के दौरान तीन प्रतिनिधि मंडलों – फिजी, मोरक्को एवं कनाडा के एक-एक तथा नेपाल के दो प्रतिनिधिमंडलों ने संस्थान का दौरा किया। फिजी प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व फिजी के माननीय कृषि, मात्स्यकी, वन एवं ग्रामीण समुद्रीय विकास मंत्री श्री इनिया बटीकोटो, सेरुइराटू, ने किया तथा नेपाली प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व प्रो. महेन्द्र सिंह, बोर्ड सदस्य, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, काठमांडु, नेपाल ने किया।



फिजी के माननीय कृषि, मात्स्यकी, वन एवं ग्रामीण समुद्रीय विकास मंत्री श्री इनिया बटीकोटो, सेरुइराटू (दाएँ) संस्थान में अपने भा.कृ.अ.सं. के अधिकारियों को संबोधित करते हुए

डॉ. के.वि. प्रभु ने संभाला संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) का पदभार



डॉ. के.वि. प्रभु ने दिनांक 26 अक्टूबर 2013 को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) का पदभार ग्रहण किया। डॉ. प्रभु का जन्म 20 मई 1958 को कर्नाटक के हुबली शहर में हुआ तथा इन्होंने बनारस, हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी से वर्ष 1979 में बीएससी (कृषि); 1982 में एमएससी. (आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन) तथा 1986 में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान से आनुवंशिकी में पीएच.डी. की डिग्री प्राप्त की। संस्थान में संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) का पदभार ग्रहण करने से पूर्व डॉ. प्रभु ने वर्ष 2006 से संस्थान के आनुवंशिकी संभाग के अध्यक्ष तथा वर्ष 2003 से राष्ट्रीय फाइटोट्रॉन सुविधा के प्रभारी के उत्तरदायित्व का सफलतापूर्वक निर्वहन किया।

डॉ. प्रभु, गेहूं, जौ, ब्रैसिका तथा चावल से जुड़े फसल सुधार कार्यक्रम से नजदीकी से जुड़े रहे हैं जिसके परिणामस्वरूप इनका चावल की चार, भारतीय सरसों की सात, गेहूं की आठ तथा जौ की दो उन्नत किस्मों सहित कुल 23 किस्मों के विकास में उल्लेखनीय योगदान रहा है। डॉ. प्रभु, 1990 के प्रारंभ में सरसों तथा गेहूं के पादप प्रजनन में परिशुद्धता लाने के लिए पादप जैव-प्रौद्योगिकी को पादप प्रजनन में समेकित करने वाले भारत के प्रथम टीम लीडरों में से एक थे। समन्वयक/अन्वेषक के रूप में इनके सक्षम नेतृत्व में एक दर्जन से भी अधिक राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय परियोजनाओं को आगे बढ़ाया गया।

अपने व्यावसायिक कैरियर के दौरान डॉ. प्रभु को भा.कृ.अ.प. का जवाहर लाल नेहरू पुरस्कार; भा.कृ.अ.प. मान्यता (रिकोगनीशन) पुरस्कार 2008; राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी का फेलो; इंडियन साइंस कांग्रेस एसोसिएशन का प्लेटिनम जुबली पुरस्कार; डॉ. बी.पी. पाल पुरस्कार; वी.एस. माथुर स्मारक पुरस्कार; बोरलॉग पुरस्कार 2012; रफी अहमद किदवई पुरस्कार 2012 इत्यादि अनेक पुरस्कार प्रदान किए गए। डॉ. प्रभु ने संयुक्त राष्ट्रसंघ के एफएओ जैसे संगठनों और अफ्रीका महाद्वीप के 4 देशों सहित 15 से भी अधिक देशों के संस्थानों के विभिन्न कार्यों को पूरा करने के लिए भारत का प्रतिनिधित्व किया है।

डॉ. प्रभु ने 4 एम.एससी. एवं 17 पीएच.डी छात्रों को मार्गदर्शन प्रदान किया है और वर्तमान में उनके मार्गदर्शन में 4 छात्र अपना पीएच.डी. अनुसंधान कर रहे हैं। अभी तक राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय ख्याति के मानक जर्नलों में इनके 91 अनुसंधान पेपर प्रकाशित हो चुके हैं।

डॉ. आर.के. जैन ने संभाला डीन एवं संयुक्त निदेशक (शिक्षा) का पदभार



डॉ. आर.के. जैन ने दिनांक 18 दिसम्बर 2013 को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में डीन एवं संयुक्त निदेशक (शिक्षा) का पदभार ग्रहण किया। डॉ. जैन का जन्म 21 मई 1956 को रोहतक (हरियाणा) में हुआ तथा इन्होंने एस.डी. कॉलेज अम्बाला कैन्ट से वर्ष 1974 में बी.एससी, गोविन्द बल्लभ पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पन्तनगर से 1977 में एम.एससी. तथा भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली से 1988 में पीएच.डी की डिग्री प्राप्त की। डॉ. जैन ने सीएसआईआरओ, मेलबोर्न, आस्ट्रेलिया; फ्लोरिडा विश्वविद्यालय, गैनेजविले, तथा जार्जिया विश्वविद्यालय, टिफ्टॉन, यूएसए से पोस्ट डॉक्टरेट की डिग्री प्राप्त की। डीन एवं संयुक्त निदेशक (शिक्षा) का पदभार ग्रहण करने से पूर्व डॉ. जैन ने वर्ष 2007 से संस्थान के पादप रोगविज्ञान संभाग के अध्यक्ष के उत्तरदायित्व का सफलतापूर्वक निर्वहन किया।

डॉ. जैन ने वर्ष 1978 से 1986 तक केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक में वैज्ञानिक (पादपरोग विज्ञान) के पद पर कार्य किया। तदुपरान्त इन्होंने वर्ष 1986 में संस्थान के पादपरोग विज्ञान संभाग में वरिष्ठ वैज्ञानिक के पद पर कार्यभार ग्रहण किया तथा 1998 में प्रधान वैज्ञानिक का पदभार ग्रहण किया। एक उत्कृष्ट पादप विषाणुविज्ञानी के रूप में इनके अनुसंधान कार्यों में सूरजमुखी एवं मूंगफली को संक्रमित करने वाला तम्बाकू स्ट्रीक विषाणु (टीएसवी), पपीता को संक्रमित करने वाला पपीता वलय चित्ती विषाणु (पीआरएसवी) तथा टमाटर को संक्रमित करने वाला मूंगफली कली उतकक्षय विषाणु (जीबीएनवी) जैसे उभरते पादप विषाणुओं के संदर्भ में इन विषाणुओं के वितरण प्रोफाइल एवं आनुवंशिक विविधता का आकलन, नैदानिकी तथा विषाणु प्रतिरोधी पराजीनी पौधों (वीआरटीपी) का विकास करना शामिल है।

डॉ. जैन को अनुसंधान में उनके उल्लेखनीय योगदान के लिए भा.कृ.अ.सं. स्वर्ण पदक 1989; एम.जी. नरसिम्हा पुरस्कार 1999; भा.कृ.अ.सं. सर्वश्रेष्ठ शिक्षक पुरस्कार 2004; वासविक पुरस्कार 2007; हरिकृष्ण शास्त्री स्मारक पुरस्कार 2010 तथा बी.बी. मुण्डकर स्मारक पुरस्कार 2011 प्रदान किए गए।

डॉ. जैन को 1990-91 की अवधि के लिए एफएओ अध्येतावृत्ति तथा 1997-98 के लिए डीबीटी ओवरसीज एसोसिएटशिप प्रदान की गई। डॉ. जैन, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी, इण्डियन फाइटोपैथोलॉजिकल सोसायटी तथा इण्डियन वायरोलॉजिकल सोसायटी के फेलो भी हैं। डॉ. जैन वर्ष 2009 में इण्डियन फाइटोपैथोलॉजिकल सोसायटी के अध्यक्ष, वर्ष 2011 में इण्डियन वायरोलॉजिकल सोसायटी के उपाध्यक्ष तथा वर्ष 2008 से 2011 तक इण्डियन जर्नल ऑफ वायरोलॉजी के मुख्य संपादक रह चुके हैं।

निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (भा.कृ.अ.सं.), नई दिल्ली-110012 की ओर से, प्रकाशन यूनिट द्वारा त्रैमासिक प्रकाशित तथा वीनस प्रिंटर्स एण्ड पब्लिशर्स, बी-62/8, नारायणा इंडस्ट्रीयल एरिया, फेस-11, नई दिल्ली - 110 028 द्वारा मुद्रित।

संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) एवं प्रभारी (प्रकाशन यूनिट): डॉ. के.वि. प्रभु; संपादक: सीमा चोपड़ा

वेबसाइट: <http://www.iari.res.in>