

समाचार पत्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
आईएसओ 9001-2008 प्रमाणित संस्थान



जुलाई-सितम्बर 2016

www.nbpg.ernet.in

ISSN 0971-2232

अंक 32 सं. 3
तिमाही

विषय सूची

पीजीआर क्रियाकलाप	2
अन्वेषण तथा जननद्रव्य का संग्रह	2
जननद्रव्य का आदान-प्रदान	2
पादप संगरोध	2
जननद्रव्य का लक्षणवर्णन तथा मूल्यांकन	3
जननद्रव्य संरक्षण	4
स्थापना दिवस	5
किसानों के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन (पीजीआर)	6
शिक्षण एवं प्रशिक्षण	7
विविध कार्यक्रम	8
कार्मिक समाचार	8

डॉ. कुलदीप सिंह ने भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं.ब्यूरो के निदेशक का कार्यभार ग्रहण किया

डॉ. कुलदीप सिंह ने भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के आठवें नियमित निदेशक के रूप में 11 अगस्त, 2016 को कार्यभार ग्रहण किया। कश्मीर के एक छोटे से गांव में पैदा हुए डॉ. सिंह ने सुखाड़िया विश्वविद्यालय, उदयपुर से बी.एससी. (कृषि) की उपाधि ली और उसके बाद पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पीएयू), लुधियाना से एम.एससी. तथा पीएच.डी. (पादप प्रजनन) की शिक्षा पूरी की। अपने स्नातकोत्तर के दौरान सर्वोच्च अंक प्राप्त करने के उपलक्ष्य में उन्हें 'सरदार इकबाल सिंह दिल्ली गोल्ड मेडल' पुरस्कार प्रदान किया गया।



उन्होंने पीएयू लुधियाना में जुलाई, 1990 में अपने कार्यकाल का प्रारंभ सहायक गेहूं प्रजनक के तौर पर किया और मई 1999 तक इस पद पर बने रहे। इस अवधि के दौरान उन्होंने गेहूं की तीन किस्में विकसित और जारी की। उन्होंने गेहूं X मक्का संकरणों तथा संकर गेहूं से गेहूं के अगुणित विकसित करने के लिए आधारभूत आनुवंशिक सामग्री तथा प्रोटोकॉल की स्थापना की।

अप्रैल 1992 से अक्टूबर 1995 के बीच, उन्होंने अंतरराष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (आईआरआरआई), फिलीपींस में विश्व फूड लॉरेट डॉ. जी.एस. खुश के साथ पोस्ट-डॉक्टरल फेलो के रूप में कार्य किया जिसमें चावल में द्वितीयक, त्रिसमसूत्री की एक संपूर्ण श्रृंखला को विकसित किया गया और इसका उपयोग चावल के पारम्परिक और अणु आधारित सहलग्नता मानचित्र (लिंगेज मैप) में सेंट्रोमेयर स्थान की मैपिंग में किया गया। इससे चावल में 12 लिंगेज युग्मों के लिंगेज मैप के संशोधित अभिविन्यास तथा सेंट्रोमेयर्स की स्थिति को स्पष्ट करने में सफलता प्राप्त हुई तथा इससे चावल और चावल जीनोम अनुक्रमों के विशुद्ध भौतिक मानचित्रण के सृजन की आधारशिला रखने में सफलता मिली।

डॉ. सिंह ने पीएयू लुधियाना के कृषि जैवप्रौद्योगिकी महाविद्यालय में मॉलिकुलर जेनेटिसिस्ट (1999-2007), वरिष्ठ मॉलिकुलर जेनेटिसिस्ट (2007-2016) तथा निदेशक (नवंबर 2010 से जनवरी 2015) के रूप में कार्य किया तथा व्यापक संकरण (जंगली प्रजातियों का उपयोग करके गेहूं तथा चावल), जीन की पहचान तथा मैपिंग (चावल में बैक्टीरियल बलाईट, ब्लास्ट, ब्राउन प्लांट हॉपर तथा शीथ ब्लाइट के प्रति प्रतिरोधिता प्रदत्त करने वाली जीन; गेहूं में स्ट्राइप रस्ट, लीफ रस्ट, सीरल सिस्ट नीमेटोड, करनाल बंट तथा पॉउडरी मिल्ड्यू वाली नवीन जीन), आप्ठिक प्रजनन (चावल में मार्कर समर्थित चयन) तथा जीनोम अनुक्रमण (जिसने गेहूं के कामोसोम 2A की सीक्वेंसिंग हेतु देश का नेतृत्व किया)। उन्होंने पिछले 15 वर्षों में 30 वाह्य वित्त पोषित परियोजनाओं के माध्यम से 50 करोड़ रुपये से अधिक की निधि सृजित की। प्रतिष्ठित शोध पत्रिकाओं (रिफर्ड जर्नल) जैसे (साईस, साईस कॉम्यूनीकेशन, पीएनएएस, जैनेटिक्स, टैग, पलांस वन, करॉप साईस, जीनोम, हेरेडिटी, यूफाइटिका, पलॉट बरीडिंग) में उनके 102 शोध पत्र प्रकाशित हुए हैं।

एक प्रसिद्ध प्राध्यापक के रूप में, डॉ. सिंह ने पीएयू लुधियाना में आनुवंशिकी, पादप प्रजनन तथा आप्ठिक आनुवंशिकी और जिनोमिक्स में 13 विभिन्न प्रकार के पाठ्यक्रमों को पढ़ाया है। उन्होंने जैवप्रौद्योगिकी विषय पर बी.एससी., एम.एससी. और पीएच.डी. डिग्री के लिए तीन शिक्षण कार्यक्रमों को संस्थापित किया। आज तक उन्होंने 14 एम.एससी. तथा 14 पीएच.डी. छात्रों का मार्गदर्शन किया जिनमें से चार विद्यार्थियों का प्रतिष्ठित 'मोन्सेंटो' ज बी शैल-बोरलॉग अंतरराष्ट्रीय छात्रवृत्ति के लिए चयन हुआ।

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो परिवार डॉ. कुलदीप सिंह का हार्दिक स्वागत करता है तथा उनके संस्थान के लिए किए जाने वाले सभी प्रयासों के लिए शुभेच्छा एवं शुभकामना करता है!

पीजीआर क्रियाकलाप

अन्वेषण तथा जननद्रव्य का संग्रह

सहजन के जननद्रव्य का संग्रह



वन्य सहजन के बीज

भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली के अन्वेषकों ने 24 जुलाई से 30 जुलाई, 2016 के दौरान सहजन (*मोरिंगा ऑलीफेरा*) जननद्रव्य की 25 प्राप्तियों का संग्रह किया। इस अन्वेषण कार्यक्रम में हिमालय की तलहटी वाले क्षेत्रों में उत्तराखण्ड के चंपावत, हरिद्वार, नैनीताल तथा उधमसिंह नगर जिलों को शामिल किया गया। इस संकलन में 8 जंगली और 17 खेती वाले प्रकार सम्मिलित थे जिन्हें बीज तथा कटिंग के तौर पर संग्रहित किया गया। इनमें पौधे के वितान (कैनोंपी), पत्तियों के आकार तथा फली/बीज के लक्षणों में विभिन्नता दर्ज की गई। पौधे के विभिन्न भागों जैसे पत्तियों, फूलों, फलियों, बीजों तथा छाल के स्थानीय उपयोग तथा खाद्य, चारे तथा औषधीय मूल्यों के बारे में जानकारी दर्ज की गई।

भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, त्रिशुर द्वारा *मोरिंगा* प्रजातियों के जननद्रव्य की खोज और संग्रह के लिए भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (आईसीएआर—आईआईएचआर), बैंगलुरु तथा बागवानी महाविद्यालय, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय तथा अनुसंधान संस्थान, पेरियाकुलम के साथ मिलकर 26 मई से 3 जून, 2016 तक एक अन्य सहयोगी अन्वेषण तथा संग्रह कार्यक्रम चलाया गया। इस अन्वेषण में तमिलनाडु के सोलम, नमक्कल तथा तिरुचिलापल्ली जिलों को सम्मिलित किया गया। इस अन्वेषण कार्यक्रम में कुल 53 नमूनों को एकत्रित किया गया जिसमें उगाए जाने वाले लक्षित सहजन के 52 नमूने तथा जंगली *सिट्टुलस कोलोसिथिस* जननद्रव्य का एक नमूना सम्मिलित था। पतले तथा मोटे दोनों ही किस्मों के *मोरिंगा ऑलीफेरा* के छोटे, मध्यम, लंबे व अति लंबी फलियों, जल्दी परिपक्ता तथा देर में परिपक्व होने वाले विविध प्रकार के नमूनों को एकत्रित किया गया। डिंडिगल के पल्लापट्टी एलागरसामी द्वारा विकसित एक उच्च उपजशील किस्म 'एलागरसामी मोरिंगा' के तने की कटिंग (एनएलबीएम/16-24) को भी एकत्रित किया गया।

जननद्रव्य का आदान-प्रदान

आयात

इस दौरान 22 देशों से कुल 7,046 प्राप्तियों का आयात किया गया। शमतावान प्राप्तियों में शामिल हैं :

फिलीपींस से चावल: जलमगता सहिष्णु (ईसी887557), बैक्टीरियल ब्लाइट प्रतिरोधिता (ईसी892776 — ईसी892800) और उच्च उपजशील प्राप्ती (ईसी891763 — ईसी891808)।

ब्रिटेन (यूके) से उन्नत पत्ता गोभी की किस्में: (ईसी889990 — ईसी890015): लाल मीटिऑर ओरिजिनल, किरसनडूप, येट्स जाईट रेड, रोडिंडा जीएस, सुपरस्टार 528, ड्वार्फ रेड डच, लुंबार्ड मोराडा, स्टॉकलीज जाईट रेड, येट्स रेड एकर पिकलिंग, लेट पर्पल ड्रमहेड, रेड ड्रैगन, रेड पिकलिंग ड्रमहेड।

इजराइल से आम के प्रकंद (रुट स्टॉक): (ईसी890387—ईसी890389)।

पादप संगरोध

नई दिल्ली में संगरोध

पारजीनी किस्मों (ट्रांसजेनिकस) सहित आयातित जननद्रव्य के कुल 4,046 नमूनों को संगरोध निकासी के लिए संसाधित किया गया। इन नमूनों में से 73 को विभिन्न प्रकार के नशीकीटों से ग्रसित/संक्रमित पाया गया और उपयुक्त उपचारों द्वारा उनकी अभिरक्षा की गई। इसके अलावा, इन जननद्रव्य के नमूनों (266 धान के नमूनों) को अनिवार्य रूप से गर्म पानी, ट्राई-सोडियम ऑर्थोफॉस्फेट (मिर्च और टमाटर के 71 नमूने), कीटनाशकों में डुबोकर (वानस्पतिक प्रवर्धकों के 675 नमूने) और कवकनाशी (61 नमूने) से उपचारित किया गया। आयातित जननद्रव्य में पाए गए प्रमुख अवरोधनों (इंटरसेप्ट) में ब्रिटेन से *बीटा वल्नोरिस* में *यूरोनाइसीज बीटेइ*, बांग्लादेश से प्राप्त *ओराइजा सेटाइवा* में *राइजोपथ्या डॉमिनिका*, यूएसए से प्राप्त *ग्लाइसिन मैक्स* (पारजीनी) में अरेबिक्स मोजेक वायरस, बीन माइल्ड मोजेक, बीन येलो मोजेक वाइरस, काउपी सीवियर मोजेक वायरस और चेरी लीफ रोल वायरस, फिलीपींस से *ओ. सेटाइवा* में *एफेलेनकोआईडिस बेसेयी* सम्मिलित हैं। इसके अलावा, निर्यात संगरोध के लिए 41 नमूनों को संसाधित किया गया तथा ईडीसीटी धूसीकरण के बाद इन्हें जारी किया गया। दो पादप स्वस्थता प्रमाण पत्र भी जारी किए गए।

संगरोध-पश्चात उगाना/जांच

विदेशी *ग्लाइसिन मैक्स* (10) और *विग्ना रेडियाटा* (296) के कुल 306 नमूनों को पोस्ट-एंट्री (प्रवेश उपरांत) संगरोध पादप-गृह में उगाया गया। वायरस इंडेक्सिंग (सूचीकम) में अरेबिक्स मोजेक वायरस, काउपी मोजेक वायरस, पीनट स्टंट वायरस और टोमाटो रिंगस्पॉट वाइरस को *जी. मैक्स* और *वी. रेडियाटा* में, एवीआरडीसी, ताइवान से आयातित *वी. रेडियाटा* में टोबेको स्ट्रीक वायरस की उपस्थिति का पता चला। मांगकर्ताओं के कार्यस्थल पर किए गए चार प्रवेश-उपरांत

संगरोध जांच के दौरान किसी प्रकार के विदेशी नाशीकीट/रोगाणुओं की उपस्थिति का पता लगाने के लिए 672 नमूनों को जाँचा गया। ईआई डुपॉट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा यूएसए से आयातित पारजीनी मक्का के तीन नमूनों की वायरस इंडेक्सिंग में हाइ प्लेन्स वायरस (भारत में सूचित नहीं) की उपस्थिति का पता चला है।

कीट मुक्त संरक्षण के लिए बीजों के स्वास्थ्य की जाँच

राष्ट्रीय जीन बैंक में रखे नमूनों के नाशीकीट मुक्त संरक्षण के लिए विभिन्न फसलों के जननद्रव्यों के 6,116 नमूनों के बीजों के स्वास्थ्य की जांच की गई। इनमें से 1,364 नमूनों की एक्स-रे रेडियोग्राफी की गई। कुल मिलाकर 403 नमूनों को विभिन्न प्रकार के नाशीकीटों से संक्रमित पाया गया, जिनमें से 382 नमूनों को बचाया गया तथा 21 नमूनों को रद्द कर दिया गया तथा उन्हें मध्यम-अवधि के भंडारण (एमटीएस) के लिए भेजा गया।

क्षेत्रीय केन्द्र, हैदराबाद में संगरोध

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद में आयात (7,326) तथा निर्यात (882) मिलाकर कुल 8,208 नमूनों का संगरोध के लिए संसाधन किया गया। यथावश्यक अनिवार्य उपचार के पश्चात आयातित जननद्रव्य के (6,150) नमूनों को प्रेषिती को सौंपा गया। ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया से संक्रमित चने के तीन नमूनों को निर्यात के लिए उपयुक्त नहीं पाया गया इसलिए इन्हें रोक लिया गया। इकिसेट द्वारा इन नमूनों को विभिन्न देशों को निर्यात किया जाना था। कुल मिलाकर, 22 फाइटोसेनेटरी (पादप स्वस्थता) प्रमाणपत्रों को जारी किया गया। 28 संस्थानों को संगरोध सेवाएं प्रदान की गईं (सार्वजनिक-3; निजी-21; इकिसेट, सिमित, आईआरआरआई तथा एवीआरडीसी)। संसाधन के दौरान, मैक्सिको तथा यूएसए से प्राप्त मक्के पर *स्टेनोकार्पेला* स्पी., थाइलैंड से प्राप्त मक्के में *लेसियोडिफ्लोडिया* स्पी.; तथा नाइजर से प्राप्त बाजरा (पर्लमिलेट) में *ड्रेचस्लेरे* सेवकारी का अवरोधन (इंटरसेप्ट) किया गया।

जननद्रव्य का लक्षणवर्णन तथा मूल्यांकन

अकोला में जननद्रव्य का लक्षणवर्णन

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, अकोला में मूंगबीन (25), उड़द (35), बॉर्नयार्ड मिलेट (45), फॉक्सटेल मिलेट (59), फिंगर मिलेट (50), विंज्ड बीन (50) और भिंडी (62) को शामिल करते हुए कुल 326 प्राप्तियों का उनके रूपाकृतिक-संस्थीय विशेषताओं के लिए लक्षणवर्णन किया गया। मूंग में, अलग-अलग विशेषताओं में बेहतर प्रदर्शन करने वाले आईसी617817 और आईसी617819 की पहचान की गई जिनमें 50 प्रतिशत फूल आने में (35 दिन), आईसी617813 को पौधे की ऊंचाई (124.6 सेमी.), आईसी617798 को 100 बीजों के वजन (5.07 ग्राम), पीटीपी/डीसी/एमपी97 तथा पीटीपी/डीसी/एमपी69 को फलियों की लंबाई के लिए (क्रमशः 11.7 और 10.85 सेमी) चिन्हांकित किया गया। उड़द में बेहतर प्रदर्शन करने वाले प्राप्तियों में आईसी617772 को 50 प्रतिशत पुष्पन (35 दिवस), आईसी617800 को पौधे की ऊंचाई (86.5 सेमी), पीटीपी/डीसी/एमपी36 (39.2), आईसी617825 (36.8) तथा आईसी617781 (36.05) को प्रति वृक्ष फलियों की संख्या, पीटीपी/डीसी/एमपी09 (8.9 ग्राम), पीटीपी/डीसी/एमपी12 (8.63 ग्राम) तथा पीटीपी/डीसी/एमपी11 (8.57 ग्राम) को प्रति पौध उपज के लिए पहचाना गया। भिंडी में 50 प्रतिशत पुष्पन (40-90



फलियों की अधिक संख्या के लिए उड़द की संभावना वाली प्राप्ति आईसी617781 की पहचान

दिन), पौधे की ऊंचाई (23.36-102.8 सेमी), प्रति पौध फलों की संख्या (1-5) तथा फलों की लंबाई (5.7-17.9 सेमी) में काफी विभिन्नता देखी गई।

दिल्ली में जननद्रव्य का लक्षणवर्णन

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली में मक्का (800), दलहनी फसलों (8,006), सब्जियों (570) और औषधीय और सुगंधित पौधों (80) के कुल मिलाकर 9,456 प्राप्तियों का लक्षण वर्णन और मूल्यांकन किया गया। मक्का में जल्दी परिपक्वण के लिए गुण-विशिष्ट



फलप्रद भुट्टों वाली मक्का की प्राप्ति टीआर 164

जननद्रव्यों में मक्का की (आईसी330939, आईसी280436, आईसी393088, आईसी447803) और अधिक पैदावार हेतु (आईसी639238, आईसी281537, आईसी281795, टीआर-2, टीआर-127, टीआर-164) की पहचान की गई। *विग्ना रेडियाटा* × *वी. रेडियाटा* किस्म *सुलोबाटा* की 380 प्रि-ब्रीडिंग प्रोजिनी तथा *वी. मुंगो* × *वी. मुंगो* की किस्म *सिलवेस्ट्रिस* की 137 किस्मों को अग्रत (एडवांस) किया गया और मूंगबीन यैलो मोजेक वायरस के विरुद्ध उनका मूल्यांकन किया गया।

भवाली में जननद्रव्य का लक्षणवर्णन

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, भवाली में धान (37), सोयाबीन (605), *एलियम* प्रजातियों (126) और *ऑसिमम* प्रजातियों (85) को शामिल करते हुए कुल 583 प्राप्तियों का लक्षणवर्णन और मूल्यांकन किया गया। कई फसलों में कुछ विशेष-गुणों वाली प्राप्तियों की पहचान की गई जिसमें फ्रेंच बीन (आईसी280837, लंबी और चौड़ी फलियों वाली द्विउद्देश्यीय रोम फली), गेहूँ (आईसी564103), *हॉर्डियम*

बुल्बोसम (ईसी328175, ईसी564128), मटर (आईसी208371), सब्जी वाली सोयाबीन (आईसी296814), काले दाने वाली सोयाबीन (आईसी548683), राइस बीन (नैनी, मनसा, चौखंभा, बीआरएस-01) और वन्य कुलथी (मेकोटाइलोमा सर-गढ़वालेंसिस) (आईसी212722) सम्मिलित थीं।

बागवानी फसलों के संभावना वाले जननद्रव्यों में किवी : ♀ एलीसन (ईसी24672), ♀ हेवर्ड (ईसी64093) और ♂ तोमुरी (ईसी264092); सिट्रस ओरेंटीफोलिया (आईसी 319045), डॉयोस्पिरॉस काकी (आईसी219062), हिसालू (आईसी219063), बारहमासी पलॉक्स (आईसी319010, आईसी319011, आईसी319012)। औषधीय और सुगंधित पौधों के संभावनापूर्ण जननद्रव्य में रोजमेरिनस ऑफिसिनेलिस (आईसी449513, आईसी334572, एनआईसी23416), लेवेंडुला अंगस्टिफोलिया (आईसी212822, आईसी273870), फ्रेंच लैवेंडर (आईसी449512), पैलार्गोनियम ग्रेवियोलेंस (आईसी296494, एनआईसी23413), ऑरिगेनम क्लोरी (एनआईसी23428), एलोय बारबेडेंसिस (आईसी353504), ओसिमम बेसिलिकम (ईसी333788, ईसी383447, ईसी387835), ओसिमम किलिमेंनस्वेरिकम (आईसी449493), ओसिमम सिट्रियोडोरम (ईसी338785), ओसिमम सेक्टम (आईसी 212802), ओरिगानो (आईसी589087, आईसी589079), स्प्याइक्ड जिंजर लिली (आईसी573208), इंडियन वेलेरियन (आईसी573206) और स्टेविया रेबुडियाना (आईसी449511) की स्थानीय किसानों में वितरण के लिए पहचान की गई।



बैंगनी बार्नयार्ड मिलेट – एक अद्वितीय जननद्रव्य

खरीफ 2016 के दौरान फॉक्सटेल मिलेट (59) तथा बार्नयार्ड मिलेट (45) प्राप्ति का लक्षणवर्णन किया गया। इनके रूपाकृतिक गुणों यथा पौधों की ऊंचाई तथा 50 प्रतिशत पुष्पन में लगने वाले दिनों और विभिन्न प्रकार के गुणात्मक विशेषताओं में काफी विभिन्नता देखी गई।

जननद्रव्य फील्ड दिवस

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, त्रिशुर में 9 अगस्त, 2016 को अबेलमॉस्कस पर एक जननद्रव्य फील्ड दिवस का आयोजन किया गया। इसमें संपूर्ण भारत से उगाई जाने वाली भिंडियों की संग्रहित 1,045 प्राप्ति तथा 11 जंगली प्रजातियों को शामिल करते हुए कुछ विदेशी वंशकर्मों को भिंडी प्रजनकों और शोधकर्ताओं को दिखाया गया। कई जंगली अबेलमॉस्कस प्रजातियों सहित भिंडी के दूरस्थ संकरों के एंफिडिप्लॉइड्स व्युत्पन्नकों को भी भा.कृ.अनु.प. संस्थानों तथा राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयू) के 32 वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं को प्रदर्शित किया गया।

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, भवाली में 8 सितम्बर, 2016 को सोयाबीन पर एक जननद्रव्य फील्ड दिवस का आयोजन किया गया। इसमें विभिन्न संस्थानों के वैज्ञानिकों तथा प्रजनकों ने सहभागिता की और जननद्रव्य का चयन किया।

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली में 15 सितम्बर, 2016 को मक्का पर एक जननद्रव्य फील्ड दिवस का आयोजन किया गया जिसमें भा.कृ.अनु.प. के तीन संस्थानों तथा 6 राज्य कृषि विश्वविद्यालयों से लगभग 40 वैज्ञानिकों ने सहभागिता की तथा प्रजनन के लिए जननद्रव्य का चयन किया।



नई दिल्ली में मक्का जननद्रव्य फील्ड दिवस



भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, भवाली में सोयाबीन पर जननद्रव्य फील्ड दिवस का आयोजन

जननद्रव्य संरक्षण

केरल में खेत पर (ऑन फार्म) संरक्षण पहले

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, त्रिशुर ने खेतों पर जननद्रव्य के संरक्षण पर चलाई जा रही पहलों के तहत केरल के पलाक्कड जिले के प्रधान कृषि अधिकारी के सहयोग से अलाथुर और कावासेरी गांवों में सात विभिन्न किसानों को ऊपरीभूमि के चावल की देशज प्रजातियों के 23 प्राप्ति की आपूर्ति की। इसका उद्देश्य किसानों में स्थानीय प्रजातियों को लोकप्रिय बनाना तथा फिर से खेती में वापस लाना था। आपूर्ति किए गए स्थानीय प्रजातियों (लैंडरेसेज) में चुवन्ना चिट्टेनी, मुंडकाचीरा, वेल्तम थंगी, चुवन्ना कुरुका, मुंडावेल्ला, एडराम मेनी, करुथा नजावरा, उलंथा, पलाक्कडन माट्टा, कुजुकुजू, मलामुट्टी तथा थेक्कन सम्मिलित थीं।

स्थापना दिवस



भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के 40वें स्थापना दिवस समारोह में डॉ. जे.एस. संघू, मुख्य अतिथि, डॉ. एस.सी. दुबे, प्रभारी निदेशक तथा डॉ. अशोक कुमार (दाएं से बाएं)

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो का 40वां स्थापना दिवस 1 अगस्त, 2016 को मनाया गया। कार्यक्रम का प्रारंभ दीप-प्रज्वलन के साथ किया गया और इसके पश्चात आईएआरआई के स्नातकोत्तर महाविद्यालय के छात्रों ने मंगलाचरण गीत प्रस्तुत किया। डॉ. एस.सी. दुबे, निदेशक (प्रभारी) ने अपने स्वागत संबोधन में ब्यूरो की उपलब्धियों और भावी लक्ष्यों पर प्रकाश डाला।

मुख्य अतिथि डॉ. जे. एस. संघू, उप-महानिदेशक (फसल विज्ञान), भा. कृ.अनु.प. ने इस अवसर पर उपस्थित लोगों को संबोधित किया। उन्होंने पिछले 40 वर्षों में ब्यूरो द्वारा किए गए कार्य की प्रशंसा करते हुए पीजीआर प्रबंधन में हुई उल्लेखनीय प्रगति पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि यह ब्यूरो अन्य भा.कृ.अनु.प. संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयूज) के साथ साझेदारी-मोड में पीजीआर गतिविधियों के समग्र प्रबंधन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उन्होंने नए रोग के प्रवेश और उसे फैलने से रोकने के लिए संगरोध की भूमिका पर विशेष जोर दिया। भा.कृ.अनु.प. तथा डीआरडीओ के संयुक्त प्रयासों से लेह, लद्दाख में सृजित राष्ट्रीय पर्माफॉस्ट फेसिलिटी पौधों की



डॉ. जे.एस. संघू और पी.एन. माथुर से 'उत्कृष्ट कार्यकर्ता पुरस्कार' प्राप्त करते श्री बलवन्त राम

सुरक्षित प्रतिरूपों को किफायती कीमत पर संरक्षित करने में लाभप्रद होगी। उन्होंने कुछ फसलों में रूपाकृतिक तथा आण्विक मार्करों के उपयोग से आनुवंशिक विविधता विश्लेषण की भी प्रशंसा की। भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो की वेबसाइट में होस्ट किए गए पीजीआर संरक्षण पर जानकारी प्रदान करने वाले पीजीआर पोर्टल की काफी प्रशंसा की गई।

डॉ. जे.एस. चौहान, सहायक महानिदेशक (बीज), भा.कृ.अनु.प. इस अवसर पर विशिष्ट अतिथि थे। उन्होंने भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के रटॉफ को बधाई दी और कहा कि इस अवसर पर आत्मविश्लेषण करना चाहिए। उन्होंने पादप आनुवंशिक संसाधनों के कुशल प्रबंधन को सुनिश्चित करने के लिए पीजीआर के अभिग्रहण, संरक्षण, मूल्यांकन और उपयोग, पीजीआर डाटाबेस को मजबूत करने तथा पीजीआर नीति में राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय विनियमों की निगरानी पर राष्ट्रीय नेटवर्क को बढ़ाने में विशेष जोर दिया। डॉ. पी.एन. माथुर, पूर्व क्षेत्रीय समन्वयक, मध्य और दक्षिण एशिया, बॉयोवर्सिटी इंटरनेशनल भी इस अवसर पर विशिष्ट अतिथि के रूप में उपस्थित थे। उन्होंने ब्यूरो को दक्षिण एशियाई क्षेत्र में अग्रणी भूमिका निभाने और एशिया तथा अफ्रीका के विकासशील देशों को अपनी विशेषज्ञता प्रदान करने का सुझाव दिया।

विशिष्ट जनों ने वर्ष के दौरान किए गए उल्लेखनीय योगदान के लिए स्टॉफ के सदस्यों को पुरस्कार और प्रमाणपत्र प्रदान किए। इस अवसर पर भा.कृ.अनु.प. से आए अधिकारीगण, अन्य भा.कृ.अनु.प. संस्थानों के निदेशकों तथा संस्थान के सेवा निवृत्त कार्मिक भी उपस्थित थे। डॉ. अशोक कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।



विशिष्ट अतिथि डॉ. जे.एस. चौहान का स्वागत करते हुए डॉ. एस.सी. दुबे



विशिष्ट अतिथि डॉ. पी.एन. माथुर की उपस्थिति में श्री विजय मंडल को 'उत्कृष्ट कार्मिक' का पुरस्कार प्रदान करते हुए डॉ. जे.एस. संघू

किसानों के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन (पीजीआर)

आनुवंशिक विविधता के संरक्षक किसान

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग के वैज्ञानिकों ने जोरहट के चरंजिया गांव का दौरा किया और एक प्रगतिशील कृषक श्री दीपेन बरुवा, से मुलाकात की जो अपने खेतों में बहुत ही सतर्कतापूर्वक चावल के 105 स्थानीय जीनप्ररूपों (जीनोटाइप्सों) का रखरखाव कर रहे हैं।



श्री दीपेन बरुवा, चावल के पुष्पगुच्छों के नमूनों को भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, शिलांग के वैज्ञानिकों को दिखाते हुए

चावल के ये सभी जीनप्ररूप एक दूसरे से भिन्न हैं तथा दीर्घावधि वाले हैं। इसके अलावा वे कई स्थानीय सभ्जियों और फलदार फसलों का भी रखरखाव कर रहे हैं।



भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, त्रिशुर में एमजीएमजी कार्यक्रम के तहत किसानों का सम्मेलन

किसानों के लिए भा.कृ.अनु.प. जागरूकता कार्यक्रम

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, त्रिशुर में 18 अगस्त, 2016 को किसानों के बीच पीजीआर जागरूकता कार्यक्रम के तहत जननद्रव्यों का खेतों पर संरक्षण बढ़ाने के लिए, किसानों का एक सम्मेलन आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में संस्थान में अब तक संरक्षित भिंडी के जननद्रव्य के 1,043 प्राप्ति्यों में विभिन्नता को प्रदर्शित किया गया। इसमें देशज तथा विदेशी प्राप्ति्यों सम्मिलित थीं जिनके पौधों और फल की विशेषताओं में पर्याप्त विभिन्नता थी। इस कार्यक्रम में केरल के कोट्टायम, अर्नाकुलम, त्रिशुर, मलप्पुरम, कोझिकोड तथा कन्नूर जिलों के 32 चयनित

किसानों ने सहभागिता की। किसानों को इस केंद्र पर चल रहे पादप आनुवंशिक संसाधनों (पीजीआर) से संबंधित कियाकलापों के बारे में बताया गया तथा उन्हें भिंडी अनुरक्षण प्लॉट को दिखाया गया। उन्हें खेतों पर ही संरक्षण (ऑन-फार्म) करने के लिए स्थानीय पसंद के अनुसार वांछित विशेषताओं वाले जननद्रव्यों को चुनने के लिए प्रोत्साहित किया गया। मेरा गाँव मेरा गौरव (एमजीएमजी) के अंतर्गत अपनाए गए गांवों से आए प्रतिभागियों को चाइनीज पालक की चार किरमों तथा स्लाइसिंग खीरे की दो किरमों के बीजों के पैकेट दिए गए।

भा.कृ.अनु.प.-रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, शिमला द्वारा हिमाचल प्रदेश के चयनित आदिवासी इलाकों में आदिवासियों और खेतिहर समुदायों के लिए कुछ और पीजीआर जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इसका उद्देश्य सामुदायिक बीज बैंकों के उपयोग से फसलों की स्थानीय विविधता के संरक्षण के लिए क्षमता का निर्माण करना तथा स्थानीय फसल प्रजातियों (लोकल लैंडरेसेज) के पंजीकरण में सहायता देना था। इस कार्यक्रम को 24 अगस्त, 2016 को किन्नौर जिले के निचार गांव में तथा 1 सितम्बर, 2016 को लाहौल तथा स्पीति जिले के लोस्सार गांव में आयोजित किया गया। इन कार्यक्रमों में लगभग 384 प्रगतिशील किसानों ने सहभागिता की और इस अवसर पर प्रत्येक किसान को मटर, फ्रेंचबीन तथा राइसबीन के बीजों के पैकेट (120-150 ग्राम) वितरित किए गए तथा इन फसलों की खेती के बारे में बुवाई संबंधी जानकारी प्रदान की गई।



किन्नौर जिले के निचार में पीजीआर जागरूकता कार्यक्रम में किसानों की उपस्थिति

मेरा गाँव मेरा गौरव - क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद द्वारा प्रारंभ की गई पहलें

तेलंगाना के रंगा रेड्डी जिले में आदिवासी बहुल गांवों के समूहों के चयन के लिए 20 अगस्त, 2016 को एक प्राथमिक सर्वेक्षण कार्य किया गया। ब्यूरो की टीम ने मंचल गांव का दौरा किया और वहां के सरपंच और अन्य किसानों के साथ चर्चा की। इस गांव में उगाई जाने वाली फसलों में से अधिकतर बारानी हैं जिनमें कपास, मक्का, ज्वार, अरहर, कुलथी, मूंग, तिल, अरंडी आदि फसलें सम्मिलित हैं। गांव के लोगों द्वारा जल संसाधनों की कमी, अस्पताल और स्कूल संबंधी सुविधाओं जैसे अवरोधों का सामना किया जा रहा है। इस टीम द्वारा ज्वार (पच्चा जोना) तथा कुलथी की स्थानीय किस्मों (लैंडरेसेज) के नमूने लिए गए। मंचल मंडल के कुछ गांवों में एक साथ मिलकर कार्य करने के लिए कार्य योजनाएं विकसित करने के लिए मुख्य सम्पर्क संस्थापित किए गए।

शिक्षण एवं प्रशिक्षण

पीजीआर विषय पर प्रत्यायन टीम का भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो का दौरा



यूजीसी-एनएएसी समकक्ष समीक्षा टीम का भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो का निरीक्षण

मद्रास विश्वविद्यालय, चैन्नई के पूर्व कुलपति, प्रोफेसर एस. पी. थ्यागराजन, की अध्यक्षता में एक उच्च-स्तरीय 12-सदस्यीय समकक्ष समीक्षा टीम जिसमें डॉ. आर.के. जैन, संयुक्त निदेशक (शिक्षा) तथा डीन, पीजी स्कूल, आईएआरआई भी शामिल थे, ने 10 अगस्त, 2016 को यूजीसी-एनएएसी द्वारा आईएआरआई द्वारा संचालित संपूर्ण कार्यक्रमों के एक हिस्से के रूप में आधिकारिक मान्यता प्रदान करने के लिए ब्यूरो का दौरा किया। प्रोफेसर रेखा चौधरी ने स्नातकोत्तर शिक्षण और अनुसंधान क्रियाकलापों पर एक संक्षिप्त प्रस्तुति दी और उसके बाद डॉ. एस. सी. दुबे, निदेशक (कार्यकारी) तथा पीजीआर प्रभाग के अध्यक्ष, ब्यूरो के अन्य प्रभागाध्यक्षों तथा यूनिट के प्रभारियों के साथ विमर्श सम्पन्न हुआ। इस समकक्ष समीक्षा टीम द्वारा संस्थान में उपलब्ध सुविधाओं का निरीक्षण किया गया तथा संकाय सदस्यों और छात्रों को उपयोगी सुझाव दिए गए।



प्रोफेसर एस.पी. थ्यागराजन की अध्यक्षता में समकक्ष समीक्षा टीम तथा डॉ. जे.एस. संधू द्वारा भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो की प्रयोगशाला का निरीक्षण और पीजीआर छात्रों से अंतःक्रिया

पीजीआर विषय पर नवीन विद्यार्थियों का स्वागत समारोह

भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो में 19 सितम्बर, 2016 को एम.एससी. प्रथम वर्ष तथा पीएच.डी. प्रथम वर्ष के नवीन विद्यार्थियों के स्वागत समारोह का आयोजन किया गया। इस समारोह में 11 नवीन विद्यार्थियों का हार्दिक स्वागत किया गया तथा इसके बाद उनके लिए एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता और सामयिक घटनाक्रमों पर तात्कालिक व्याख्यान रखा गया। विद्यार्थियों ने अपनी रुचि के अनुसार अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किया। संकाय सदस्यों में से गठित निर्णायक समिति द्वारा एम.एससी. में श्री पुनीत तथा पीएच.डी में श्री जगदीश गोयनका को सर्वश्रेष्ठ चुना गया।

शिक्षक दिवस का आयोजन

भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ. एस. राधाकृष्णन के जन्म दिवस के उपलक्ष्य पर 5 सितम्बर, 2016 को भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो में शिक्षक



शिक्षक दिवस के अवसर पर पीजीआर विद्यार्थी, संकाय सदस्य तथा निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो

दिवस मनाया गया। विद्यार्थियों ने संकाय सदस्यों और अपने पूर्व प्राध्यापकों को कविताओं, संदेशों तथा छोटे उपहार के माध्यम से याद किया। संकाय सदस्यों ने अपने शिक्षकों के प्रति आभार प्रकट किया।

पूर्वस्नातक विद्यार्थियों के लिए प्रशिक्षण

भा.कृ.अनु.प.–रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के क्षेत्रीय केंद्र, भवाली के वैज्ञानिकों ने 12 अगस्त, 2016 को गोविंद बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (जीबीपीयूए एंड टी), पंतनगर के डॉ. आर. श्रीवास्तव, प्रोफेसर एवं अध्यक्ष (बागवानी) तथा डॉ. पी.एन. रॉय के साथ आर्.बी. एससी. (कृषि) के छात्रों (कुल 63) को आरएडब्ल्यूई भ्रमण के दौरान पीजीआर जागरूकता पर प्रशिक्षण प्रदान किया।



डॉ. एस.के. वर्मा, ओआईसी, क्षेत्रीय केंद्र, भवाली द्वारा जीबीपीयूए एंड टी के बी.एससी. (कृषि) के विद्यार्थियों को सोयाबीन पर प्रशिक्षण

विविध कार्यक्रम

पार्थेनियम जागरूकता कार्यक्रम



डॉ. कुलदीप सिंह, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो द्वारा पार्थेनियम जागरूकता कार्यक्रम के दौरान खरपतवार प्रबंधन की पद्यतियों पर विचार-विमर्श

भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली, में 22 अगस्त, 2016 को पार्थेनियम जागरूकता पर एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ. एस.सी. दुबे, प्रभागाध्यक्ष, पादप संगरोध प्रभाग ने इस घास के भारत में प्रवेश, इसकी विशेषताओं और बुरे प्रभावों के बारे में जानकारी दी।

भारत में इसका अनुपात काफी खतरनाक स्तर पर पहुंच गया है। इस अप्रिय खरपतवार के प्रबंधन हेतु जागरूकता और एकीकृत दृष्टिकोण अपनाकर सामूहिक और सतत प्रयासों की आवश्यकता है। डॉ. मूलचंद सिंह, प्रधान वैज्ञानिक (खरपतवार विज्ञान), पादप संगरोध प्रभाग ने इस घास की पहचान और परिसर में इसकी उपस्थिति के बारे में बताया और बाद में ब्यूरो के निदेशक डॉ. कुलदीप सिंह ने संस्थान के कर्मचारियों के साथ "स्वच्छ भारत अभियान" के एक घटक के रूप में परिसर से इस घास के उन्मूलन में सहभागिता की जिससे परिसर को पार्थेनियम मुक्त बनाया जा सके। कार्यक्रम का समन्वय डॉ. शशि भल्ला, प्रधान वैज्ञानिक और प्रभारी अधिकारी, पीएमई तथा एकेएमयू, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो द्वारा किया गया।

नई परियोजना का प्रारंभ

"तेलंगाना की कृषि जैव विविधता : भावी पीढ़ी तथा फसलों के आनुवंशिक संसाधनों के दीर्घकालीन प्रबंधन हेतु उन्हें सूचीबद्ध करना तथा प्रलेखन" नामक एक नई अनुसंधान परियोजना का प्रारंभ श्री बी. आर. मीणा, आईएएस, प्रमुख सचिव, पर्यावरण और वन विभाग, तेलंगाना सरकार द्वारा 19 सितम्बर, 2016 को हैदराबाद में आयोजित एक समारोह में किया गया। भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. एस. आर. पंद्रवड़ा इस परियोजना के प्रधान अन्वेषक हैं तथा इस परियोजना को तेलंगाना राज्य जैव-विविधता बोर्ड (टीएसबीडीबी) द्वारा वित्त प्रदान किया गया है।

कार्मिक समाचार

विदेशों में प्रतिनियुक्ति

डॉ. रश्मि यादव, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जननद्रव्य मूल्यांकन प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली ने टेनेसी स्टेट यूनिवर्सिटी, नैशविल, टेनेसी, यूएसए का दौरा किया, और 3-5 अगस्त, 2016 के दौरान एमरंथ सम्मेलन में 'चौलाई दाना में परिवर्ती (वेरिबल) पर्यावरण के तहत डीयूएस लक्षणों और गुणवत्ता विशेषताओं की अभिव्यक्ति' पर शोध पत्र प्रस्तुत किया।

डॉ. जे.सी. राणा, प्रभागाध्यक्ष, जननद्रव्य मूल्यांकन प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली ने चंगबक नेशनल यूनिवर्सिटी द्वारा कुटू (बककीट) पर आयोजित 13वीं अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठी के दौरान "भारत में बककीट के जननद्रव्य संसाधन - वर्तमान स्थिति तथा संभावना" पर एक शोध पत्र प्रस्तुत किया। इस संगोष्ठी का आयोजन 7-11 सितम्बर, 2016 के दौरान चंगडी-रो, सियोवॉन-गू, चियोगजू-सी, चंगबक 28644, कोरिया में किया गया था।

सेवा निवृत्ति

श्री दयानंद, एसएसएस, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, प्रायोगिक फार्म, इस्सापुर से 30 अगस्त, 2016 को सेवानिवृत्त हुए।

श्रीमती रीता रानी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, जननद्रव्य संरक्षण प्रभाग, भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली 30 सितम्बर को संस्थान की सेवा से निवृत्त हुईं।

स्थानान्तरण

डॉ. (सुश्री) विमला देवी ने 5 जुलाई, 2016 को भा.कृ.अनु.प.—केंद्रीय कृषि वानिकी संस्थान, झांसी से स्थानान्तरित होकर भा.कृ.अनु.प.—रा.पा.आ.सं. ब्यूरो, नई दिल्ली के जननद्रव्य संरक्षण प्रभाग में कार्यभार ग्रहण किया।

पदोन्नति

सुश्री यशोदा रानी को 1 जुलाई, 2016 से सहायक प्रशासनिक अधिकारी के पद पर प्रोन्नत किया गया।

पुरस्कार एवं सम्मान

डॉ. एस.आर. पंद्रवड़ा को सेलम, तमिलनाडु में आउफाउ पीरियॉडिकल्स/सीएसआरएल द्वारा स्थापित आउफाउ अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार- 2016 के दौरान 4 जून, 2016 को कृषि विज्ञान में उनके उल्लेखनीय योगदान के लिए "उत्कृष्ट शोधकर्ता पुरस्कार" प्रदान किया गया।

डॉ. एस.आर. पंद्रवड़ा को बेंगलुरु, कर्नाटक में ईईटी सीआरएस द्वारा संस्थापित बौध्द विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पुरस्कार-2016 के दौरान 12 जून, 2016 को "सर्वोत्तम शोधकर्ता पुरस्कार" प्रदान किया गया।

डॉ. एन. सिवराज ने 18 सितम्बर, 2016 को एजुकेशन एक्सपो टीवी से "अनुसंधान में उत्कृष्टता पुरस्कार" प्राप्त किया।