राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो का क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद

डॉ एन.शिवराज, प्रभारी अधिकारी

आईसीएआर-एनबीपीजीआर क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद की स्थापना 1985 में भारत के दक्षिणी क्षेत्र में फसल जर्मप्लाज्म के संगरोध प्रसंस्करण और निकासी की प्रमुख जिम्मेदारी के लिए की गई थी। यह केंद्र पूर्वी घाटों और आदिवासी इलाकों के विशेष संदर्भ में दक्षिण पूर्व तटीय (एसईसी) क्षेत्र में जैव विविधता हॉटस्पॉट में पादप आनुवंशिकी संसाधन (पीजीआर) प्रबंधन की जरूरतों को पूरा करता है। इसमें रोग मुक्त सामग्री जारी करने के लिए पीजीआर अनुसंधान और आयात और निर्यात जर्मप्लाज्म के संगरोध प्रसंस्करण के लिए एक प्रयोगात्मक फार्म और कार्यालय सह प्रयोगशाला सुविधाएं हैं। इसमें कृत्रिम जांच के लिए जर्मप्लाज्म और ग्रीनहाउस कॉम्प्लेक्स के संरक्षण और आयात जर्मप्लाज्म की पोस्ट-एंट्री संगरोध निगरानी की सुविधा के लिए एक मध्यम अवधि का मॉड्यूल भी है। केंद्र के पास जनादेश फसलों के लक्षण वर्णन और मूल्यांकन के लिए 10 एकड़ का फार्म भी है।

शासनादेश

- विदेशी कीटों और रोगजनकों की उपस्थिति के लिए अनुसंधान उद्देश्यों के आदान-प्रदान के तहत विभिन्न कृषि-बागवानी फसलों के बीज और वानस्पतिक प्रजनकों की पादप संगरोध जांच करना और विभिन्न सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के संगठनों के लिए जारी करने हेतु संक्रमित/दूषित जर्मप्लाज्म नमूनों को बचाना।
- जीन पूल के नमूने और संग्रह के लिए दक्षिण पूर्व तटीय क्षेत्र (जिसमें आंध्र प्रदेश और तेलंगाना के पूरे राज्य और छत्तीसगढ़, कर्नाटक, महाराष्ट्र, उड़ीसा और तमिलनाडु के आसपास के क्षेत्र शामिल हैं) में अन्वेषण मिशन की योजना संचालित करना, व्यवस्थित करना और समन्वय करना कृषि जैव विविधता के संरक्षण के लिए विभिन्न स्थानिक और प्राकृतिक कृषि-बागवानी

फसलों और उनके जंगली/खरपतवार संबंधो में आनुवंशिक विविधता की खोज।

- उपयोग और संरक्षण के लिए अपने क्षेत्र के प्रदर्शन के लिए अनिवार्य कृषि-बागवानी फसलों के जर्मप्लाज्म की विशेषता, मूल्यांकन, गुणन और रखरखाव ।
- क्षेत्र की कृषि जैव विविधता के आधार संग्रह का पूर्व-स्थिति संरक्षण और मध्यम अवधि के आधार पर अनिवार्य फसलों का सक्रिय संग्रह।
- देश की आवश्यकता के लिए राष्ट्रीय स्तर पर अनुसंधान उद्देश्यों के लिए अधिदेशित कृषि-बागवानी फसलों के जर्मप्लाज्म का वितरण।
- भावी पीढ़ी के दस्तावेज़ीकरण और सूचना के प्रसार के लिए फसल आनुवंशिक संसाधनों पर पासपोर्ट, संगरोध और मूल्यांकन डेटाबेस का विकास भंडारण संचालन और पुनर्प्राप्ति।
- पादप संगरोध और फसल आनुवंशिक संसाधनों के क्षेत्रों में बुनियादी अनुसंधान का संचालन करना।
- फसल आनुवंशिक संसाधनों और पादप संगरोध पर प्रशिक्षण जागरूकता निर्माण कार्यक्रम, कार्यशालाएं आदि आयोजित करना, समन्वय करना।

प्रमुख उपलब्धियां

आरएस, हैदराबाद दक्षिण भारत में 50 से अधिक सार्वजनिक, निजी और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों को संगरोध सेवा प्रदान करता है। यह विदेशी कीटों और रोगजनकों जो कृषि के लिए एक बड़ा खतरा हैं और अपने अनुसंधानों एवं कार्यकलापों के प्रवेश को रोकने में सबसे आगे रहा है, किसानों के हितों की रक्षा के लिए हमेशा अग्रणी रहा है।

- >11,35,769 नमूनों को संगरोध मंजूरी के लिए संसाधित किया गया, जिसमें 3,36,247 आयात और 7,99,522 निर्यात शामिल थे।
- >निर्यात खेपों के लिए 3,261 फाइटोसैनिटरी प्रमाणपत्र जारी किए गए।
- संगरोध महत्व के 100 कीट/रोगज़नक़ों को आयातित जर्मप्लाज्म पर रोका गया
- मेजबान रेंज ट्रांसमिशन, सीरोलॉजिकल रिलेशनशिप और कण आकारिकी का निर्धारण करके भारत में पहली बार *पीनट स्ट्राइप वायरस (पीएसटीवी)* की घटना की सूचना दी गई।
- भारत में ड्रैगन फ्रूट को संक्रमित करने वाले *कैक्टस वायरस एक्स (सीवीएक्स) और जाइगोकैक्टस वायरस एक्स (ज़ीवीएक्स)* के संबंध की पहली रिपोर्ट पेश की गई।
- भारत में पहली बार मूंगफली पर एक महत्वपूर्ण *नेमाटोड, लेसियन नेमाटोड, प्रैटाइलेनचस ब्रैच्युरस* की सूचना मिली।
- आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, एनईएच क्षेत्र, उड़ीसा, तमिलनाडु और तेलंगाना के कुछ हिस्सों में 135 से अधिक जर्मप्लाज्म संग्रह मिशन शुरू किए गए, जिसके परिणामस्वरूप 23,961 एकड़ का संग्रह और संरक्षण हुआ। विभिन्न कृषि-बागवानी फसलों और उनके जंगली/खरपतवार रिश्तेदारों में जर्मप्लाज्म विविधता प्राप्त की।
- जनादेश और अन्य फसलों की कुल 32,000 प्रविष्टियाँ जिनमें ज्वार, छोटी बाजरा (फिंगर बाजरा, छोटी बाजरा, इतालवी बाजरा, कोडोमिलेट, बार्नयार्ड मिलेट,

प्रोसो मिलेट), दालें (काला चना, हरा चना, कुलथी दाल, जंगली फलियाँ) शामिल हैं। तिलहन (तिल, अलसी), सब्जियां (बैंगन, टमाटर, यार्डलोंग बीन, लोबिया, फील्ड बीन, डोलिचोस बीन) और मसालों (मिर्च) की विशेषता का मूल्यांकन किया गया और आशाजनक एक्सेसन की पहचान कर पंजीकृत किया गया।

- फसल सुधार की क्षमता वाली सत्रह (17) अनूठी लाइनें आईसीएआर के साथ पंजीकृत की गई हैं
- प्रौद्योगिकी विकसित/किस्में जारी की गईं (>आईसीएआर/एसएयू के साथ 5 किस्में)
- पीपीवीएफआरए के साथ चार किसानों की किस्मों के पंजीकरण की सुविधा प्रदान की गई
- >15,160 एसीसी/ अनाज, बाजरा, छोटे बाजरा, दलहन, तिलहन, सब्जियां, मसाले, औषधीय/सुगंधित और जंगली सम्बन्धी से संबंधित विभिन्न कृषि-बागवानी फसलों के नमूने >25 से अधिक एसएयु/आईसीएआर/इंटरनेशनल में शोधकर्ताओं को वितरित किए गए। फसल सुधार के लिए संस्थान/अन्य विश्वविद्यालय/संगठन किया गया।
- 20 जमीनी स्तर के कार्यक्रम आयोजित किए गए और > पीजीआर प्रबंधन गतिविधियों के विभिन्न पहलुओं पर > 10 प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं >21 जर्मप्लाज्म क्षेत्र दिवस आयोजित किएगए।
- एनजीओ, संजीविनी ग्रामीण विकास सोसायटी, अराकू, डुम्ब्रीगुडा मंडल, विशाखापत्तनम जिला, आंध्र प्रदेश से आवेदन दाखिल करने की सुविधा प्रदान की गई, जिसेमें 10,00,000 रुपये के नकद पुरस्कार के साथ पुरस्कार मिला।
- प्रकाशन: पेपर/संगोष्ठी सार/पुस्तक अध्याय/लोकप्रिय लेख/ब्रोशर/पैम्फलेट/तकनीकी लेख आदि

नीटू डेविड

पूर्व भारतीय महिला क्रिकेट खिलाड़ी नीतू डेविड, जो अब बीसीसीआई महिला चयन समिति की अध्यक्ष हैं, ने अपने देश की महिला क्रिकेट टीम का प्रतिनिधित्व किया। वह अपने बाएं हाथ से बहुत अच्छी तरह घूम सकती है। उनकी मॉडल डायना एडुल्जी थीं। उनका खेल देखकर वह खुद भी क्रिकेट खेलने लगीं। महिलाओं के टेस्ट मैचों में, नीतू के पास सर्वश्रेष्ठ गेंदबाजी आंकड़े हैं। उन्होंने नवंबर 1995 में जमशेदपुर में इंग्लैंड के खिलाफ 8/53 का रिकॉर्ड बनाया। 2005 महिला विश्व कप प्रतियोगिता के दौरान नीतू ने सबसे अधिक विकेट हासिल किए। प्रतियोगिता में किसी खिलाड़ी द्वारा लिए गए सर्वाधिक विकेट 20 थे, जो उन्होंने लिए। वह महिला वनडे में 100 विकेट लेने का रिकॉर्ड बनाने वाली पहली भारतीय स्पिनर भी थीं।