सत्यमेव जयते

PPVFRA

वार्षिक प्रतिवेदन
2022-23

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण

(संसद के अधिनियम द्वारा निर्मित सांविधिक प्राधिकरण)

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

एन.ए.एस.सी. परिसर, डी.पी.एस. मार्ग, नई दिल्ली-110012

www.plantauthority.gov.in

सत्यमेव जयते

वार्षिक प्रतिवेदन

2022-23

PPVFRA
(टीएम-ट्रेडमार्क पंजीकरण लंबित)

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण

(संसद के अधिनियम द्वारा निर्मित सांविधिक प्राधिकरण)

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग

कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

एनएएससी कॉम्प्लेक्स, डीपीएस मार्ग, नई दिल्ली-110012

www.plantauthority.gov.in

विषय-सूची

क्र. सं.	विषय	पृष्ठ सं.
	प्रस्तावना	i
	आभार	iii
	विशिष्ट सारांश	iv
1.	परिचय	1
2.	पौधा किस्म रजिस्ट्री	10
3.	डीयूएस परीक्षण केंद्र	31
4.	डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास और जीन बैंकों की स्थापना पर परियोजनाएं	156
5.	किसानों से संबंधित गतिविधियां	170
6.	भारतीय पौधा किस्म जर्नल, पौधा किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर एवं प्राधिकरण के प्रकाशन	172
7.	डेटाबेस का विकास, आई आई एन डी यू एस, एनओआरवी, वेबसाइट और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आई सी टी)	173
8.	प्रशासन, शासन एवं अन्य विविध गतिविधियां	182
9.	प्राधिकरण के वित्तीय विवरण, 31.03.2023 तक	200
10.	नागरिक आचार संहिता (सिटीजन चार्टर)	209
	अनुबंध	
I	पीपीवी और एफआरए प्राधिकरण के सदस्यों का विवरण (31 मार्च, 2023 तक)	212
II	पीपीवीएफआर प्राधिकरण के मानव संसाधनों का विवरण (31 मार्च, 2023 तक)	214
III	वर्ष 2022-23 के दौरान नए डीयूएस केंद्रों/परियोजनाओं को जारी की गई निधियों का विवरण	215
IV	वर्ष 2022-23 के दौरान वर्तमान डीयूएस केंद्रों/परियोजनाओं को जारी की गई निधियों का विवरण	218
V	वर्ष 2022-23 के दौरान फील्ड जीन बैंक को जारी की गई निधियों का विवरण	225
VI	वर्ष 2022-23 के दौरान प्रशिक्षण और जागरुकता फैलाने के लिए संगठनों/केंद्रों को जारी की गई निधियों का विवरण	226
VII	पंजीकरण के अधीन किस्में	227
VIII	वर्ष 2022-23 के दौरान जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण-प्रत्र	237
IX	संक्षिप्ताक्षर	250

प्रस्तावना

" पुष्प एक शिक्षित खरपतवार है "

-लूथर बरबैंक्स

प्रख्यात उद्यान विशेषज्ञ का उपरोक्त उद्धरण बताता है कि पौधों के साम्राज्य से प्राप्त होने वाले लाभों के बारे में अभी भी बहुत कुछ समझा जाना शेष है। मानव की रचनात्मकता के साथ मिलकर पौधों के साम्राज्य की व्यापक विविधता नए पौधों के प्रकारों को विकसित करने की अपार संभावना प्रदान करती है, जो पारिस्थितिकी, पर्यावरण और संपूर्ण जैव जगत की जरूरतों को बेहतर ढंग से पूरा कर सकते हैं। लोरेन जॉनसन का कहना है कि जंगली पुष्पों और देशी पौधों को भी एक महत्वपूर्ण काम करना है। एक बार पहचान लेने के बाद उस उपयोगी पौधे का व्यापक उपयोग किया जाना चाहिए। वैश्विक खाद्य प्रणाली को टिकाऊ बनाए रखने के लिए प्रासंगिक विशेषताओं वाले ऐसे पौधों की खोज और उपयोग की आवश्यकता है। एक बार पहचाने जाने और मूल्य सवर्धन के पश्चात, किसी देशी या व्युत्पन्न पौधे के प्रकार को बौद्धिक संपदा के रूप में संरक्षित किया जाना चाहिए ताकि इसका लाभ उचित रूप से साझा किया जा सके। इस संदर्भ में, पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 किसानों की किस्मों के रूप में पारंपरिक और वन्य प्रजातियों के लिए सुरक्षा प्रदान करता है। अन्य आईपीआर कानूनों की तुलना में यह अनोखा कानून है। डेटाबेस परीक्षा के अलावा, अन्य आईपीआर कानूनों के विपरीत प्रक्षेत्र परीक्षा भी की जाती है। पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 देश का सबसे नया आईपीआर कानून है और इसे लागू करने में कई चुनौतियाँ आती हैं। पौधों की किस्मों में आईपीआर इस देश की खाद्य और पोषण सुरक्षा को सुरक्षित करने का एक उपकरण है।

पिछले वित्तीय वर्ष में प्राधिकरण के पिछला प्रदर्शन देखने के बाद, प्राधिकरण को उत्कृष्टता प्राप्त करने के उद्देश्य से संचालित करना आवश्यक है जो काफी चुनौतीपूर्ण है। हितधारकों के साथ परामर्श और अतीत के आलोचनात्मक विश्लेषण से पता चलता है कि प्राधिकरण को देश की प्रमुख आईपीआर रजिस्ट्रियों में से एक बनाने के लिए सुधारों की आवश्यकता है। सर्वोत्तम रजिस्ट्री प्रथाओं को अपनाने के अलावा, प्रक्रियाओं को तकनीकी और कानूनी रूप से संरेखित करना होगा और साथ ही, पौधों की किस्मों के पंजीकरण में लगने वाले समय को काफी कम करना होगा। इसके अतिरिक्त, मुझे लगता है कि बाजरा के अंतरराष्ट्रीय वर्ष के कारण वैश्विक महत्व को देखते हुए, विशेष रूप से मौजूदा किस्मों के आवेदन दाखिल करने और बाजरा में बड़े पैमाने पर बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री को उनके बहुमूल्य मार्गदर्शन के लिए हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। मैं श्री मनोज आहूजा, सचिव, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय को कई संभावित तरीकों से उनके निरंतर

समर्थन के लिए भी धन्यवाद देता हूं, जिसके बिना प्राधिकरण का सुचारू कामकाज संभव नहीं होता। मैं श्री अश्विनी कुमार, संयुक्त सचिव (बीज) और प्रशासनिक और वितीय मामलों में नियमित समर्थन के लिए नोडल विभाग के बीज प्रभाग को भी धन्यवाद देता हूं।

मैं इस वार्षिक रिपोर्ट को तैयार करने के लिए डॉ. डी.के अग्रवाल, महापंजीकर और प्राधिकरण के अन्य अधिकारियों का आभारी हूं। मैं पीपीवीएफआर प्राधिकरण के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों के सहयोग, समर्थन और सक्रिय भागीदारी को स्वीकार करता हूं, जिन्होंने प्राधिकरण की अनिवार्य गतिविधियों को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

(त्रि. महापात्रा)
अध्यक्ष
पौधा किस्म एवं किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण,
नई दिल्ली

आभार

दायित्व और विशेषाधिकार की गहरी भावना के साथ मैं डॉ. त्रि. महापात्र, अध्यक्ष, पीपीवीएफआर प्राधिकरण और डॉ. के.वी प्रभु, तत्कालीन पूर्व अध्यक्ष, पीपीवीएफआर प्राधिकरण के प्रति उनके गतिशील और जीवंत नेतृत्व के लिए अपनी असीम कृतज्ञता व्यक्त करता हूं। प्राधिकरण को उसके सौंपे गए कर्तव्यों और कार्यों को पूरा करने के लिए मार्गदर्शन और समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है और इस प्रक्रिया में कई मील के पत्थर पार कर रहा है। मैं प्राधिकरण के सभी सदस्यों को धन्यवाद देता हूं जिन्होंने प्राधिकरण के कई महत्वपूर्ण निर्णय लेने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। मैं प्राधिकरण के डीयूएस परीक्षण केंद्रों के रूप में वैधानिक कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिए आईसीएआर संस्थानों और एसएयू के अधिकारियों को भी धन्यवाद देता हूं। मैं डीयूएस परीक्षण केंद्रों के सभी प्रमुख अवेषणकर्ताओं को धन्यवाद देता हूं, उनके समय पर आउटपुट के बिना इस रिपोर्ट का प्रकाशन संभव नहीं होता। मैं उ.प्र. राज्य निर्माण निगम को भी धन्यवाद देता हूं जो प्लांट अथॉरिटी भवन के निर्माण में सम्मिलित हैं। मैं हमारे नोडल मंत्रालय और बीज प्रभाग द्वारा निभाई गई भूमिका को भी स्वीकार करता हूं। मैं रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका के लिए डॉ. टीके नागरत्ना, रजिस्ट्रार और डॉ. रवि प्रकाश, रजिस्ट्रार (प्रतिनियुक्ति पर) को भी धन्यवाद देता हूं। मैं प्राधिकरण के अधिकारियों अर्थात् श्री विपिन त्यागी, वित्तीय सलाहकार, श्री डिपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार, श्री उमाकान्त दुबे, उप रजिस्ट्रार एवं श्री. आरएस सेंगर, उप रजिस्ट्रार के प्रयासों और इनपुट को भी स्वीकार करता हूं। मैं डॉ. ए.के सिंह, पौधा किस्म परीक्षक और डॉ. डी.एस पिलानिया, तकनीकी सहायक, पीपीवीएफआरए के प्रयासों को भी स्वीकार करता हूं। मैं श्री डी.एस. राज गणेश, कानूनी सलाहकार और उनकी टीम श्री अरुण कुमार, कानूनी सलाहकार और कानूनी सेल को इस रिपोर्ट को संकलित करने और प्रकाशित करने में समन्वय के लिए धन्यवाद देता हूं। मैं प्राधिकरण मुख्यालय में कार्यरत सभी परियोजना कर्मचारियों और अन्य संविदा व्यक्तियों का भी आभारी हूं। और इसके शाखा कार्यालयों को अपना सौंपा गया कार्य पूर्ण समर्पण और ईमानदारी से करने के लिए धन्यवाद देता हूं। मैं इस रिपोर्ट के प्रकाशन में शामिल सभी लोगों को धन्यवाद देता हूं।

(डी.के. अग्रवाल)
महापंजीकर

विशिष्ट सारांश

"पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम" (2001 का 53) एक विशिष्ट अधिनियम है जो खाद्य एवं कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि का अनुपालन करता है। प्राधिकरण राष्ट्रीय अपेक्षा के अनुसार प्रजनकों और किसानों के अधिकारों के बीच संतुलन भी सुनिश्चित करता है। वर्ष 2005 में अपनी स्थापना के बाद, प्राधिकरण पौधों की किस्मों को पंजीकृत करने की प्रणाली में निरंतर सुधार करता आ रहा है। प्राधिकरण हितधारकों को आपस में जोड़ता है, बीज क्षेत्र में नवोन्मेष को प्रोत्साहित करता है, पौधों के आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण तथा पौधे पादप प्रजनकों को उपलब्ध कराने की दिशा में किसानों/समुदायों के योगदान को मान्यता प्रदान करता है। प्राधिकरण ने एक राष्ट्रीय जीन कोष की स्थापना की है, और जीन बैंकों का निर्माण एवं रखरखाव आदि किया गया है।

इस प्रतिवेदन को प्रकाशन हेतु भेजे जाने तक, भारत सरकार ने पौधा किस्मों के पंजीकरण के लिए पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पी.पी.वी.एफ.आर.ए.) की सिफारिशों पर 182 फसल प्रजातियों को अधिसूचित किया है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने *होर्स ग्राम* (कुल्थी), *जरबेरा, अराबिका एवं रोबुस्टा कॉफी प्रजातियों, फ्ल्यू कर्व्ड विर्जिनिया एवं बीड़ी तंबाकू, मोथ बीन* (मोठ दाल), *क्लस्टर बीन* (ग्वार), *कैरट* (गाजर), *रैडिश* (मूली), *कोको, टीक* (सागवान), *कालाजीरा, सैफ्रन* (केसर), *डोलिचोस बीन* (सेम फली), *ऐश गार्ड* (पेठा), *स्नेक गार्ड* (चिंचडा) एवं *आइवी गार्ड* (कुंदरू) फसल प्रजातियों को अधिसूचित किया है। 2022-23 के दौरान, विभिन्न श्रेणियों के तहत सार्वजनिक और निजी दोनों से तथा कृषक किस्म क्षेत्र से पंजीकरण के लिए कुल 251 आवेदन प्राप्त हुए।

वर्ष 2022-23 में, पंजीकरण के कुल 216 प्रमाण पत्र जारी किए गए। किसानों की किस्मों (95), नई किस्मों (55), विद्यमान व विद्यमान अधिसूचित किस्मों (38) और सामान्य ज्ञान वाली किस्मों (28) को पंजीकृत किया गया। इसी तरह से, अनाजों (149), सब्जियों (21), फलों (20), रेशा फसलों (10), फलियों (10), तिलहन (5) और पुष्पों (1) के प्रमाण पत्र जारी किए गए।

प्राधिकरण के विधिक प्रकोष्ठ ने विभिन्न न्यायालयों में दायर मुकदमों/वादों का प्रतिवाद करने में सहायता प्रदान की। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण के खिलाफ 33 मुकदमे लंबित थे। भारत के राजपत्र में प्रकाशित अधिसूचनाओं में, राजपत्र अधिसूचना **एस.ओ. 2023 (ई)** दिनांक **28 अप्रैल, 2022** थी जो कृषि विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व करने वाले गैर-आधिकारिक सदस्य की नियुक्ति के संबंध में थी; **अधिसूचना एस.ओ. 5402 (ई)** दिनांक **18 नवंबर, 2022** थी जो 6 फसल प्रजातियों अर्थात कुल्थी, जरबेरा, कॉफी, फ्लू-क्योर्ड वर्जीनिया (एफसीवी) और बीड़ी तंबाकू, मोठ, ग्वार" की अधिसूचना के संबंध में थीं; अधिसूचना **एस.ओ. 5571 (ई)** दिनांक **29 नवंबर, 2022** थी जो पीपीवी एवं एफआर अधिनियम, 2001 की धारा 41 के तहत केंद्रों की अधिसूचना के संबंध में थी; और राजपत्र अधिसूचना **एस.ओ. 683 (ई)** दिनांक 14 फरवरी, 2023 थी जो 3 फसलों अर्थात कोको, मूली और गाजर के संबंध में थी।

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने आरटीआई अधिनियम, 2005 के तहत सूचना प्राप्त करने के लिए आवेदक से सीधे या अन्य विभागों से स्थानांतरित किए गए 26 आवेदन प्राप्त हुए। मांगी गई सूचना निर्धारित अवधि के भीतर उपलब्ध कराई गई। प्रथम अपीलीय प्राधिकारी के समक्ष कोई अपील लंबित नहीं है।

प्राधिकरण ने वर्ष के दौरान कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय से सहायता अनुदान के रूप में 4459.77 लाख रुपये प्राप्त किए और पिछले वर्ष के 18.00 लाख रुपये के अव्ययित शेष के समायोजन के बाद 4220.62 लाख रुपये का उपयोग किया तथा 257.15 लाख रुपयों का शेष था। प्राधिकरण के वार्षिक लेखाओं की लेखापरीक्षा कराई गई और निर्धारित समय-सीमा के भीतर नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक को प्रस्तुत की गई।

वर्ष 2022-23 के लिए प्राधिकरण के वार्षिक लेखाओं को निर्धारित समय-सीमा के भीतर अंतिम रूप दिया गया और उनकी लेखापरीक्षा कराई गई तथा सांविधिक समय-सीमा के भीतर संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत की गई। प्राधिकरण के वार्षिक प्रतिवेदन को संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए कृषि एवं किसान कल्याण विभाग को समय पर भेजा जा रहा है।

अध्याय 1 : परिचय

मानव और पशुओं की उत्तरजीविता के लिए पौधों की किस्में महत्वपूर्ण होती हैं, क्योंकि ये हर समाज में घरेलू परिवारों और उद्योगों के लिए खाद्य, रेशा, चारा, वन्य और कच्ची सामग्रियों की स्रोत होती हैं। 19वीं शताब्दी के अंत में आनुवंशिकी विज्ञान की खोज से पहले, और पादप प्रजनन विज्ञान एवं तकनीकों के वैज्ञानिक आधार के उपरांत, मानव ने अपनी उत्तरजीविता व जीवन-यापन हेतु फसलों की बुवाई करना शुरु कर दिया था। किसानों ने उस पादप समष्टि व प्रजाति जिसकी वह खेती करते थे, के प्रदर्शन और उपजवर्धक कारकों का मूल्यांकन करके फसल की उत्पादकता को पीढ़ी-दर-पीढ़ी बढ़ाने के लिए पादप प्रजनन उपाए अपनाए। लाखों वर्षों से किसान समुदाय और वनवासियों ने मौजूदा विविधता को इस तरह से पोषित किया कि वे प्राकृतिक रूप से अनुकूलित एवं उपलब्ध पादप किस्मों, जैसे की स्थानिक प्रजातियों के भीतर बेहतर प्रकृति वाले और बेहतर उपज वाले पादपों का चयन कर अपने उपयोग के हिसाब से पादप उत्पादित कर सकें। आनुवंशिकी और पादप प्रजनन विज्ञान के उद्भव के उपरांत, औपचारिक रूप से प्रशिक्षण प्राप्त पादप प्रजनकों ने जैव-विविधता समृद्ध क्षेत्रों में अन्वेषण करके आनुवंशिक विविधता संगृहीत की, खेती की उपयोगिता को बढ़ाने के लिए विभिन्न उपकरणों व औजारों का उपयोग किया। पादप प्रजनक ही ऐसे व्यक्ति हैं जिनके पादपों की विविधता का पता लगाने में अद्भुत कौशल से, विविधता के पीछे छुपी आनुवंशिकी की व्याख्या करने से और तदनुसार प्रजनन विधियों को रणनीति के रूप में अपनाने से नई और अतीत की तुलना में भिन्न-भिन्न पादप किस्मों को विकसित करने में सहायता मिलती है। अत:, किसी भी समाज में पादप प्रजनकों का अधिकार सबसे महत्वपूर्ण बौद्धिक संपदा अधिकारों में से एक है, क्योंकि खाद्यन्न विकसित और विकासशील, दोनों समाजों के लिए एक बुनियादी आवश्यकता है। इसलिए, पादप प्रजनकों को दिए गए ये अधिकार उनके योगदान का संज्ञान लेने का एक उपाय जैसा है जिसके परिणामस्वरूप एक पारिस्थितिकी का निर्माण होता है, जो नवोन्मेष निरंतरता को बनाए रखती है। इस तरह की प्रणाली से एक ऐसी कार्यपद्धति स्थापित हो सकती है, जो जर्मप्लाज्म विषय पर कर्तव्यनिष्ठ स्टीवार्डशिप सृजित करने में, और दीर्घकालिक अनुसंधान तथा विकास को समर्थन देने में, सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में पादप प्रजनन को प्रोत्साहित करने में, कृषि उत्पादकता को बढ़ाने में तथा उद्योग को प्रतिस्पर्धी रूप से उच्च गुणवत्ता के बीज उपलब्ध कराने और किसानों को रोपण सामग्रियां उपलब्ध कराने हेतु बढ़ावा देने में अहम हो सकती है।

यद्यपि प्राचीन भारतीय इतिहास ऐसे अभिलेखों का उजागर करता है कि लोग पौधे की किस्म का नाम किसी व्यक्ति या कम्यून (संप्रदाय/समाज) या उस गांव के नाम पर रखते थे जहाँ किस्म की उत्पत्ति होती थी, मगर कानूनी दृष्टि से कृषि में प्रयुक्त पादप बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) का प्रथम औपचारिक प्रवर्तन व अंगीकरण यूएसए में "प्लांट पेटेंट अधिनियम, 1930" के रूप में किया गया, जिसे यूरोप में यूनियन इंटरनेशरनेले पाउर लॉ प्रोटेक्शन डेस ऑबटेन्शन्स वेजीटेल्स (UPOV) अथवा इंटरनेशनल यूनियन फॉर द् प्रोटेक्शन ऑफ न्यू वैरायटीज़ ऑफ प्लांट्स के रूप में सन् 1961 में लागू किया गया था। इसे भी बाद में सन् 1972, 1978 और 1991 में संशोधित किया गया था। वर्तमान में, यूपीओवी संधि से 78 सदस्य देश जुड़े हैं

जिनमें यूरोपीय संघ, ओएपीआई जैसे क्षेत्रीय संघ भी शामिल हैं। भारत ने यूपीओवी संधि को अंगीकृत नहीं किया है, लेकिन वह यूपीओवी में पर्यवेक्षक की श्रेणी में सूचीबद्ध है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को नियंत्रित करने वाली एक बहुपक्षीय लिखित (इंस्ट्रूमेंट) के रूप में शुल्क और व्यापार अर्थात टैरिफ ऐंड ट्रेड (GATT) पर सामान्य समझौता से पादप प्रजनकों के अधिकारों के साथ-साथ पौधों किस्म संरक्षण पर विशेष रूप से ध्यान दिया गया। उरुग्वे शिखरवार्ता में शुल्क और व्यापार पर सामान्य समझौता (जी ए टी टी) पर की गई वार्ता के फलस्वरूप वर्ष 1995 में विश्व व्यापार संगठन (WTO) की स्थापना हुई। विश्व व्यापार संगठन के तहत बौद्धिक संपदा अधिकारों (TRIPs) के व्यापार से संबंधित पहलुओं पर समझौते के अनुच्छेद 27.3 (b) में प्रावधान किया गया है कि सदस्य देश पौधा किस्मों को या तो पेटेंट के माध्यम से या एक अनोखी (sui generis) प्रणाली या इनके किसी भी संयोजन के माध्यम से संरक्षण प्रदान करेंगे।

भारत सरकार ने पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण (पीपीवीएफआर) अधिनियम को वर्ष 2001 (2001 का 53) में लागू किया था ताकि पौधों की किस्मों, किसानों और पौधा प्रजनकों के अधिकारों के संरक्षण के लिए एक अनोखी यानी sui generis प्रणाली की स्थापना की जा सके और आर्थिक महत्ता की नए पौधा किस्मों के विकास को प्रोत्साहित किया जा सके।

पीपीवीएफआर नियम दिनांक 12 सितंबर, 2003 को अधिसूचित किए गए थे और उसके बाद समय-समय पर संशोधित किए गए थे। तत्पश्चात, अधिनियम के प्रयोजनों हेतु, भारत सरकार ने इस अधिनियम की धारा 3 (1) के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, दिनांक 11 नवंबर, 2005 को राजपत्र अधिसूचना एस.ओ. 1588 (ई) के माध्यम से पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण की स्थापना की।

1.1 पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के उद्देश्य

अधिनियम के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- पौधों की किस्मों, किसानों और पौधा प्रजनकों के अधिकारों के संरक्षण के लिए एक प्रभावकारी प्रणाली स्थापित करना तथा पौधों की नई किस्मों के विकास को प्रोत्साहित करना।
- नए पौधों की किस्मों के विकास के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण, सुधार और उन्हें उपलब्ध कराने में किसी भी समय पर किसानों द्वारा दिए गए योगदान के लिए उनके अधिकारों को मान्यता एवं संरक्षित करना।
- नई पौधों की किस्मों के विकास के लिए सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास के लिए निवेश को प्रोत्साहित करने हेतु पादप प्रजनकों के अधिकारों को संरक्षित करना।
- देश में बीज उद्योग के विकास को सुगम बनाना एवं सुविधा प्रदान करना, जिससे किसानों को उच्च गुणवत्ता वाले बीजों और रोपण सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित होगी।

1.2 अधिनियम की मुख्य विशेषताएं

पीपीवीएफआर अधिनियम उन देशों के लिए TRIPS समझौता/ के अधीन दिए गए विकल्प पर आधारित है, जो पादप प्रजनकों के अधिकारों को विधायन लागू करके एक सुइ जेनेरिस अर्थात अनोखी प्रणाली से संरक्षित नहीं करते हैं और यूपीओवी (यूनियन फॉर प्रोटेक्शन ऑफ न्यू वैरायटीज़ ऑफ प्लांट्स, जिनेवा) कन्वेंशन/संधि का विकल्प नहीं चुनते हैं, अर्थात उसे लागू नहीं करते हैं। यह संधि इस दृष्टि से भी अद्‌वितीय है कि इसमें उन पादप प्रजनकों, किसानों (पादप प्रजनकों के अधिकार सहित), खेतिहर समुदायों और अनुसंधानकर्ताओं (जो नई किस्मों का प्रजनन कराते हैं या जिन्होंने पूर्व में किसी किस्म का प्रजनन कराया हो और उक्त किस्म संरक्षण प्रदान किए जाने से पहले प्रचलन में व मौजूद थी) के अधिकारों को समवर्ती रूप से मान्यता दी गई है। यह अधिनियम प्रजनकों या उसके उत्तराधिकारी, एजेंट या लाइसेंसधारक को पंजीकृत किस्म की खेती करने और उसके उत्पाद को बेचने, उसका विपणन व वितरण करने, आयात या निर्यात करने के लिए अनन्य/पूर्णरूपेण अधिकार प्रदान करता है। जहाँ तक किसानों के अधिकारों का प्रश्न है, अधिनियम किसान को एक खेतिहर, संरक्षक और प्रजनक के रूप में मान्यता देता है। अधिनियम में यह प्रावधान किया गया है कि किसानों की किस्म को भी पंजीकृत किया जा सकता है। इसके अलावा, अधिनियम में यह भी प्रावधान किया गया है कि यदि किसी किस्म के बीज/बहुगुणन सामग्री जनता को उचित मूल्य या मात्रा में उपलब्ध नहीं हो रही है, तो वह उन्हें पंजीकृत किस्म के अनिवार्य लाइसेंस धारक से खरीद सकती है। कोई भी व्यक्ति या व्यक्तियों का समूह या कोई भी संगठन किस्म से प्राप्त लाभ के बंटवारे के लिए दावा कर सकता है, यदि उनसे संबंधित पादप आनुवंशिक सामग्री का उपयोग किसी पंजीकृत किस्म को विकसित करने में किया जाए। अनुसंधानकर्ताओं को ऐसा अधिकार दिया गया है कि वे परीक्षण करने या अनुसंधान करने के लिए किसी भी पंजीकृत किस्म का और अन्य किस्मों को विकसित करने के उद्देश्य से किसी भी व्यक्ति की किस्म का प्रारंभिक स्रोत के रूप में उपयोग कर सकते हैं। भारत इस दृष्टि से एक पथ-प्रदर्शक देश है कि उसने किसानों के अधिकारों को परिरक्षित व सुरक्षित करने के लिए एक राष्ट्रीय कानून बनाया है। यह अधिनियम खेतिहर समुदायों के अतीत, वर्तमान और भविष्य के योगदान को भी मान्यता देता है और कृषि-जैव विविधता के संरक्षण में उनके योगदान के लिए खेतिहर समुदायों/ किसानों को पुरस्कार देने का अवसर भी प्रदान करता है।

1.3 पीपीवीएफआर प्राधिकरण

पीपीवीएफआर प्राधिकरण एक सांविधिक निकाय है जिसकी स्थापना पीपीवीएफआर अधिनियम 2001 के माध्यम से भारत की संसद द्‌वारा की गई थी। प्राधिकरण एक कॉर्पोरेट निकाय है, जिसके पास चल और अचल संपत्तियों के अधिग्रहण, धारण और निपटान तथा करार करने की शक्ति के साथ सतत उत्तराधिकार की शक्तियां हैं। प्राधिकरण को उपरोक्त नाम से ही जाना जाएगा। प्राधिकरण का मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है और राष्ट्रीय कृषि विज्ञान केंद्र परिसर, देव प्रकाश शास्त्री मार्ग, पूसा परिसर, नई दिल्ली के परिसर में एक पट्टे पर कामकाज कर रहा है। प्राधिकरण में दिनांक 31 मार्च, 2022 (अनुबंध-I) के अनुसार एक अध्यक्ष और प्राधिकरण द्‌वारा नियुक्त रजिस्ट्री के साथ पंद्रह सदस्य हैं।

1.4 पौधों की किस्मों का पंजीकरण

पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने 182 फसल प्रजातियों (अनुलग्नक-VII) के पंजीकरण के लिए विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता (डीयूएस) परीक्षण दिशानिर्देशों को अंतिम रूप दिया है। प्राधिकरण ने रिपोर्टिंग ईयर अथवा प्रतिवेदित वर्ष 2022-23 के दौरान पौधों की किस्मों (नई, विद्यमान और किसानों की किस्म श्रेणी के तहत) के पंजीकरण के संबंध में 216 प्रमाण-पत्र (अनुलग्नक-VIII) जारी किए हैं। पौधों की किस्मों के संरक्षण की मांग करने वाले विभिन्न हितधारकों से अधिकाधिक संख्या में आवेदन प्राप्त करने हेतु, प्राधिकरण नियमित रूप से जागरुकता और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन/समर्थन करता है।

पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने केंद्रीय क्षेत्र योजना के तहत देशभर में पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के कार्यान्वयन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्रों का नेटवर्क भी स्थापित किया है, ताकि आवेदकों द्वारा प्रत्याशी किस्मों (यानी कंडिडेट वैरायटीज़, अर्थात कोई ऐसी किस्म जिसे किसी सरकारी एजेंसी व प्राधिकरण द्वारा किसी श्रेणी के तहत संभावित अधिसूचना के लिए एक प्रत्याशी/कैंडिडेट के रूप में वर्गीकृत/चयनित किया है) के दावों को सत्यापित किया जा सके, मैंटेनेंस ब्रीडिंग, रेफरेंस/एग्जाम्प्ल किस्मों / बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित किस्मों का बहुगुणन किया जा सके, और फसल विशिष्ट डीयूएस (विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता) दिशानिर्देशों के अनुसार किस्मगत विशिष्टताओं के लिए डेटाबेस तैयार किया जा सके। इसके अलावा, फसल विशिष्ट केंद्रों पर प्रत्याशी किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण किए जा रहे हैं। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार रिकॉर्ड किए गए डेटा इन केंद्रों द्वारा आगे के विश्लेषण के लिए प्राधिकरण को प्रस्तुत किए जाते हैं। प्राधिकरण ने भाकृअनुप के संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के परामर्श से आर्थिक महत्व वाली संभावित फसल प्रजातियों की पहचान की है और डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए प्राधिकरण परियोजनाओं का समर्थन देता है। प्राधिकरण ने देशभर में अपना राष्ट्रीय जीन बैंक, फील्ड जीन बैंक स्थापित किया है। प्राधिकरण भारतीय पौधा किस्म जर्नल को नियमित रूप से प्रकाशित करता है और अपने मुख्यालय तथा अपने शाखा कार्यालयों में पौधा किस्मों के राष्ट्रीय रजिस्टर को कायम रखता है।

1.5 पौधों की किस्मों के संरक्षण की श्रेणियां

अधिनियम में उल्लेखित पादप प्रजनकों के अधिकारों के माध्यम से पौधे की किस्म को संरक्षण प्रदान करने की प्रक्रिया, मुख्य रूप से डीयूएस की अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता-प्राप्त प्रणाली और नई किस्म की नवीनता के सिद्धांत पर आधारित है। कोई भी व्यक्ति निम्न श्रेणी में से किसी एक के पंजीकरण हेतु आवेदन कर सकता है:

- अधिनियम की धारा 29 (2) के तहत निर्दिष्ट किसी वंश (जेनरा) एवं प्रजातियों की नई किस्म।
- विद्यमान किस्म (प्रजातियों के अधिसूचित होने के बाद सीमित अवधि तक (नई और वीसीके किस्मों के मामले में), जैसा कि प्राधिकरण द्वारा समय-समय पर घोषित किया जाता है)
  - बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित,
  - कॉमन नॉलेज किस्म (वीसीके),

- किसानों की किस्म
- किसानों द्वारा अपने खेतों में विकसित की गई और पारंपरिक रूप से खेती की जा रही किस्म
- वन्य प्रजाति या किसी किस्म की स्थानिक प्रजाति (लैंडरेंस) जिसके जिसके बारे में किसानों को सामान्य ज्ञान हो।

- मूल रूप से व्युत्पन्न किस्म (ईडीवी)

कोई ऐसी किस्म जिसे मुख्य रूप से किसी प्रारंभिक किस्म से, अथवा किसी ऐसी किस्म से व्युत्पन्न किया गया हो जिसे भी उक्त प्रारंभिक किस्म से व्युत्पन्न किया गया हो, और उक्त किस्म के जीनप्ररूप या जीनप्ररूपों के संयोजन के मूल अभिलक्षणों एवं गुणों की विशिष्टता को धारित किया गया हो।

1.6 कृषकों के अधिकार

अधिनियम में किसानों के लिए निम्नलिखित अधिकारों का प्रावधान किया गया है जो TRIPS और विश्व व्यापार संगठन में शुमार सभी सदस्य देशों में से केवल भारत के लिए विशिष्ट हैं। इसी कारणवश भारत ने यूपीओवी अधिनियम 1991 को अंगीकृत नहीं किया है:

- **अपनी किस्मों को पंजीकृत कराने का अधिकार:** यदि किसी किसान ने किसी नई किस्म का संकरीकरण किया है या उसे विकसित किया है, तब वह इस अधिनियम के तहत पादप प्रजनक के रूप में पंजीकरण और अन्य संरक्षण के लिए पात्र है।
- **बीज पर अधिकार:** कोई भी किसान इस अधिनियम के तहत संरक्षित किस्म के बीज सहित अपने कृषि उत्पाद को बचाने, उसका उपयोग करने, बुवाई करने, पुन: बुवाई करने, उसका आदान-प्रदान करने, उसे साझा करने या बेचने का हकदार है; बशर्ते कि किसान इस अधिनियम के तहत संरक्षित किस्म के ब्रांडेड बीज को बेचने का हकदार न हो।
- **पुरस्कार और मान्यता का अधिकार:** पादप आनुवंशिक संसाधनों (स्थानिक प्रजातियों और आर्थिक महत्ता के पौधों की वन्य प्रजातियों) के संरक्षण और सुधार से जुड़ा कोई भी किसान या किसानों का समुदाय पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार, पुरस्कार और मान्यता का हकदार है, बशर्ते कि उनके पौधे की सामग्री को इस अधिनियम के तहत पंजीकरण-योग्य किस्मों के विकास में उपयोग किया गया हो।
- **अज्ञानतावश हुए उल्लंघन के प्रति संरक्षण:** यदि किसी किसान ने पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 65 के अनुसार किसी अधिकार का उल्लंघन किया है, तो वह न्यायालय के समक्ष यह साबित कर सकता है कि उल्लंघन के समय पर उसे ऐसे अधिकारों के अस्तित्व के बारे में पता नहीं था; तब उक्त किसान को आरोपी नहीं माना जाएगा।
- **शुल्क में छूट:** किसी किसान या किसानों के समूह को इस अधिनियम के तहत किसी भी प्रकार के निर्णय या आदेश की प्रति प्राप्त करने, अथवा किसी भी दस्तावेज का निरीक्षण करने के लिए किसी भी प्रकार का शुल्क अदा नहीं करना होगा। किसानों को उन सभी प्रकार के शुल्कों या अन्य भुगतानों को अदा करने से

पूरी तरह छूट प्राप्त करने का विशेषाधिकार है जिन्हें किस्म पंजीकरण के लिए; पीपीवीएफआरए द्वारा प्रदान की गई किस्मों और अन्य सेवाओं के परीक्षण के लिए; और न्यायालयों, अभिकरणों, आदि में उल्लंघन या अन्य मामलों से संबंधित कानूनी कार्यवाही के लिए सामान्य रूप से अदा किया जाता है।

- **बीजों का उचित मूल्य:** किसानों के पास यह अधिकार है कि वे पंजीकृत किस्मों के बीज उचित और लाभकारी मूल्य पर प्राप्त कर सकते हैं। जब ऐसी स्थिति नहीं होती है और इस शर्त की पूर्ति नहीं होती है, तब किस्म पर प्रजनक के अनन्य अधिकार को अनिवार्य लाइसेंसिंग से संबंधित प्रावधान के तहत निरस्त किया जा सकता है, और प्रजनक बीज के उत्पादन, वितरण और किस्म की बिक्री का लाइसेंस किसी भी सक्षम व्यक्ति को देने के लिए बाध्य है। पौधों की किस्मों के संरक्षण से संबंधित अधिकांश कानूनों में किसानों को पर्याप्त बीज आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए संरक्षित किस्मों के अनिवार्य लाइसेंस देने के प्रावधान हैं।
- **किसान किस्म का प्राधिकार:** किसान किस्म से, मूल रूप से व्युत्पन्न किस्म के विकास और उसके व्यावसायीकरण के संबंध में, प्राधिकार किसान या किसानों के समूह की सहमति से दिया जाना चाहिए जिन्होंने उक्त किस्म के संरक्षण या विकास में योगदान दिया है। इस तरह की प्रक्रिया किसानों को प्रजनकों के साथ प्राधिकार की शर्तों पर मोल-भाव करने की सुविधा प्रदान करती है, जिसमें रॉयल्टी, लाभ-साझाकरण आदि जैसे लाभ शामिल हो सकते हैं।
- **क्षतिपूर्ति अथवा मुआवज़े का अधिकार:** जब इस अधिनियम के तहत पंजीकृत किसी किस्म की बहुगुणनशील सामग्री किसी किसान को बेची जाती है, तो उक्त किस्म के प्रजनक को संबद्ध शर्तों के तहत किस्म के अपेक्षित प्रदर्शन का खुलासा करना चाहिए। यदि बहुगुणनशील सामग्री उक्त संबद्ध शर्तों के तहत अपेक्षित प्रदर्शन करने में विफल रहती है, तो किसान प्राधिकरण के समक्ष क्षतिपूर्ति व मुआवज़े का दावा कर सकता है। तदनुसार, प्राधिकरण प्रजनक को उक्त किस्म के मुद्दे के बारे में सूचित करेगा और उसे अपना पक्ष रखने का अवसर प्रदान करने के बाद, उसे निर्देश दे सकता है कि वह किसान को क्षतिपूर्ति का भुगतान करे, जो प्राधिकरण उचित समझे या तय करे।

प्राधिकरण की रजिस्ट्री, अधिनियम में प्रदत्त अधिकारों के अनुसार किसानों और पादप प्रजनकों के बीच समानता सुनिश्चचित करके किसानों की किस्मों के आईपीआर पंजीकरण में सुविधा प्रदान करती है, देशव्यापी प्रशिक्षण-एवं-जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करती है, और जर्मप्लाज्म के संरक्षण में और नई किस्मों के विकास में दिए गए योगदान के लिए किसानों और किसान समुदायों की पहचान करती है।

1.7 पादप प्रजनकों के अधिकार

किसी किस्म का पंजीकरण किए जाने से, उक्त किस्म तथा उसके मूल्यवर्ग (डिनोमिनेशन) के साथ उसके उत्पादन, बिक्री, विपणन, निर्यात या आयात का विशेष अधिकार प्राप्त होता है। यह अधिकार इस बात पर आधारित है कि किसान गैर-ब्रांडेड तरीके से पंजीकृत किस्मों के बीजों का उपयोग कर सकते हैं, जो उनका अधिकार है।

प्रजनकों का अधिकार इस अधिनियम के महत्वपूर्ण प्रावधानों में से एक है, जिसके भारतीय कृषि और वैश्विक परिदृश्य के संदर्भ में दूरगामी निहितार्थ हैं। प्रजनकों के पास अपनी किस्म के पंजीकरण के लिए आवेदन दाखिल करने और प्राधिकरण द्वारा लिए गए अंतिम निर्णय के बीच की अवधि के दौरान किसी तीसरे पक्षकार द्वारा किए गए किसी भी अनुचित कृत्य के विरूद्ध अनंतिम व अस्थायी संरक्षण का भी अधिकार है। इसी प्रकार से, अनुसंधानकर्ता के अधिकार भी हैं। किंतु, किसी नई किस्म विकसित करने के प्रयोजनार्थ, किस्म के प्रारंभिक स्रोत के रूप में, पंजीकृत किस्म के बार-बार उपयोग के लिए पंजीकृत किस्म के प्रजनक का प्राधिकार आवश्यक है।

1.8 पौधों की किस्मों का पंजीकरण

किसी पौधा किस्म और उसके मूल्यवर्ग के पंजीकरण के लिए आवेदन निम्नलिखित श्रेणियों के तहत किया जा सकता है:

- नई किस्म: पंजीकरण के लिए आवेदन दाखिल करने की तिथि के दिन, यदि किस्म का व्यवसायीकरण एक वर्ष से कम अवधि के लिए किया गया है, तो वह किस्म नई मानी जाएगी।
- विद्यमान किस्म: इसके अंतर्गत निम्नलिखित श्रेणियां हैं :
  - बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित विद्यमान किस्में: बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित किस्में इस श्रेणी के तहत पंजीकरण के लिए पात्र हैं।
  - किसानों की किस्म: पारंपरिक रूप से खेती की जा रही और किसानों द्वारा अपने खेतों में उगाई जा रही किस्म, जिसमें वन्य प्रजाति या स्थानिक प्रजाति या कोई ऐसी किस्म शामिल है जिसके बारे में किसानों को सामान्य ज्ञान हो।
  - कॉमन नॉलेज किस्म (वीसीके): ऐसी किस्में जो बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित नहीं हैं और एक वर्ष से अधिक समय से वाणिज्यिक श्रृंखला में सम्मिलित हैं।
- मूल रूप से व्युत्पन्न किस्म: किसी प्रारंभिक किस्म से मुख्यतया व्युत्पन्न कोई किस्म जो नई या विद्यमान किस्म श्रेणी के अंतर्गत होनी चाहिए।

पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 15 (2) के तहत जारी की गई सार्वजनिक सूचना संख्या 2021 की 16 के अनुसार, वीसीके के लिए विद्यमान किस्म और अधिसूचित विद्यमान किस्मों की श्रेणी जनवरी 2021 से निम्न फसल प्रजातियों में उपलब्ध नहीं है।

1.9 किस्मों के खेत-परीक्षण (डीयूएस परीक्षण) की सीमा और प्रकृति

किस्म के पंजीकरण के लिए दावा की गई किस्म की श्रेणी के आधार पर, आवेदन पर कार्रवाई की जाती है, और तदनुसार आवेदक को डीयूएस परीक्षण, पंजीकरण और किसी भी अन्य शुल्क, जैसा आवश्यक हो, जमा करना

होता है। आवश्यक शुल्क और बीज प्राप्त होने के बाद और पौधा किस्म रजिस्ट्री में आवेदन की संतोषजनक विवेचना के पश्चात, रजिस्ट्रार डीयूएस परीक्षण संचालित करने के लिए किस्म को फसल-विशिष्ट केंद्रों को भेजेगा। डीयूएस परीक्षण की अवधि इस प्रकार है:

- **नई किस्में:** दो स्थानों पर दो सदृश फसल मौसम।
- **किसानों की किस्म और वीसीके:** दो स्थानों पर एक फसल मौसम।
- **बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के तहत अधिसूचित विद्यमान किस्म:** इस संबंध में कोई डीयूएस परीक्षण नहीं किया जाता है, लेकिन किस्म को एक ईवीआरसी समिति द्वारा प्रोसेस किया जाता है जो उसके पंजीकरण के लिए सिफारिश करती है।
- **ईडीवी:** इस संबंध में डीयूएस परीक्षण अनिवार्य नहीं है, लेकिन डीयूएस मानदंड प्राप्त व स्थापित करने के लिए खेत में परीक्षण किया जाता है।

डीयूएस परीक्षण के परिणाम प्राप्त होने के बाद, आवेदन को प्रोसेस किया जाता है और किस्म की विशिष्टता डीयूएस परीक्षण के माध्यम से प्राप्त की जाती है तथा डेटाबेस में शामिल किस्मों के साथ उसकी तुलना की जाती है। तत्पश्चात, किस्म के लघु व पासपोर्ट डेटा को भारतीय पौधा किस्म जर्नल में प्रकाशित किया जाता है।

आवेदन को भारतीय पौधा किस्म जर्नल में प्रकाशित किया जाता है और प्रकाशन की तिथि से तीन महीने की अवधि के भीतर मतभेद आमंत्रित किए जाते हैं। यदि कोई मतभेज दर्ज नहीं किया जाता है, या यदि दाखिल किए गए मतभेद खारिज कर दिए जाते हैं, तब किस्म को पंजीकरण के लिए भेजा जाता है। किस्म की संरक्षण की अवधि निम्न प्रकार है:

1.9.1 विभिन्न प्रकार की फसलों में सुरक्षा अवधि

वर्तमान में, कुल 182 फसल प्रजातियां संरक्षण के लिए पात्र हैं (अनुलग्नक VII)। खेत में उगाई जाने वाली फसलों यानी फील्ड क्रॉप्स के लिए संरक्षण की कुल अवधि 15 वर्ष है, यानी पंजीकरण के समय पर 6 वर्षों की अवधि और तत्पश्चात अगले 9 वर्षों की नवीनीकरणीय अवधि। जबकि वृक्षों और वाइन्स के संबंध में संरक्षण अवधि 18 वर्ष की है, यानी पंजीकरण के समय पर 9 वर्ष की अवधि और तत्पपश्चात अगले 9 वर्षों के लिए नवीनीकरणीय अवधि। अधिसूचित की गई विद्यमान किस्मों के लिए खेतों में उगाई जाने वाली फसलों या वृक्षों एवं वाइन्स हेतु, संरक्षण अवधि बीज अधिनियम, 1966 के तहत अधिसूचना की तारीख से क्रमशः 15 या 18 वर्ष की है।

1.10 किसानों/ खेतिहर समुदायों को पुरस्कार/प्रोत्साहन

पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 70 (2) (ए) के साथ पठित अधिनियम की धारा 45 (2) में विशेष रूप से राष्ट्रीय जीन कोष से कृषि-जैव विविधता हॉटस्पॉट के रूप में चिन्हित किए गए क्षेत्रों में उन किसानों, किसान समुदायों, खास तौर पर आदिवासी और ग्रामीण समुदायों के लिए समर्थन और पुरस्कार देने

का प्रावधान किया गया है जो आर्थिक महत्ता के पौधों और उनकी वन्य प्रजातियों के आनुवंशिक संसाधन के संरक्षण, सुधार और परिरक्षण से जुड़े हैं। इन प्रावधानों को लागू करने के लिए, प्लांट जीनोम सेवियर कम्यूनिटी अवार्ड यानी पादप जीनोम संरक्षक समुदाय पुरस्कार वर्ष 2009-10 में अधिष्ठापित किया गया था। यह पुरस्कार अधिकतम पांच किसानों को प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता सकता है। इसके साथ-साथ, दस किसानों को पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार (प्लांट जीनोम सेवियर फार्मर रिवार्ड) प्रदान किए जा सकते हैं और बीस किसानों को पादप जीनोम संरक्षक कृषक अभिज्ञान प्रमाण-पत्र (प्लांट जीनोम सेवियर फार्मर रिकॉग्निशन सार्टिफिकेट) प्रदान किए जाते हैं। प्रदान किए गए पुरस्कारों का विवरण तालिका 1 में दिया गया है। पुरस्कार-प्राप्तकर्ता का चयन विशेषज्ञों/ वैज्ञानिकों की टीम द्वारा किया जाता है जिसका प्रमुख प्रख्यात वैज्ञानिक/ विषय-विशेषज्ञ होता है।

तालिका 1.1 : पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार, प्रोत्साहन और मान्यता का विवरण

पुरस्कार	विवरण	आवेदन
पादप जीनोम संरक्षक समुदाय पुरस्कार	पांच खेतिहर समुदायों को प्रति वर्ष पुरस्कार दिए जाते हैं। प्रत्येक पुरस्कार के साथ एक प्रशंसा-पत्र, एक स्मृति-चिन्ह और रु. 10 लाख का नकद होता है।	इन पुरस्कारों के लिए विज्ञापन को राष्ट्रीय समाचार-पत्रों में तथा प्राधिकरण की वेबसाइट (http://www.plantauthority.gov.in/forms.htm) पर विज्ञापित किया जाता है। इन पुरस्कारों के लिए आवेदन संबंधित पंचायत जैवविविधता प्रबंध समिति के अध्यक्ष/सचिव द्वारा या संबंधित जिला कृषि अधिकारी या राज्य कृषि विश्वविद्यालय के अनुसंधान निदेशक या संबंधित जिले के जनजातीय विकास अधिकारी द्वारा भेजा जाना चाहिए।
पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार	दस किसानों को प्रति वर्ष पुरस्कार दिए जाते हैं। प्रत्येक पुरस्कार के साथ एक प्रशंसा-पत्र, एक स्मृति-चिन्ह और रु. 1.5 लाख का नकद होता है।	
पादप जीनोम संरक्षक कृषक मान्यता पुरस्कार (रिकॉग्निशन)	बीस किसानों को प्रति वर्ष पुरस्कार दिए जाते हैं। प्रत्येक पुरस्कार के साथ एक प्रशंसा-पत्र, एक स्मृति-चिन्ह और रु. 1.0 लाख का नकद होता है।	

अध्याय 2 : पौधा किस्म रजिस्ट्री

2.1 फसल प्रजातियों के लिए डीयूएस परीक्षण संबंधी दिशानिर्देशों का प्रकाशन

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस दिशानिर्देश सौलह फसल प्रजातियों के लिए विकसित किए गए जिन्हें *भारतीय पौधा किस्म जर्नल* में प्रकाशित किया गया, जिनका विवरण तालिका 2 में दिया गया है। अब कुल 189 फसल प्रजातियां हो गई हैं जिनके लिए प्राधिकरण ने डीयूएस दिशानिर्देश विकसित किए हैं और उन्हें भारत के राजपत्र में अधिसूचित किया गया है। इन विभिन्न फसल प्रजातियों के अंतर्गत किस्मों के लिए *पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001* के अधीन पादप किस्म संरक्षण हेतु, पंजीकरण खुले हैं। भारत के राजपत्र में इनकी अधिसूचना के लिए भारत सरकार को सलाह भेजने हेतु प्रस्ताव विचाराधीन है ताकि भविष्य में इन फसल प्रजातियों की किस्मों के पंजीकरण में सुविधा प्रदान की जा सके।

तालिका 2 : वर्ष 2022-23 के दौरान विभिन्न फसल प्रजातियों के लिए विकसित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश

क्र.सं .	फसल एवं प्रजातियां	पीवीजे प्रकाशनों का विवरण
1.	कुल्थी [*मैक्रोटाइलोमा चूनीफ्लोरम* (लैम.) वर्डिक.]	02 मई, 2022 (वॉल्यू. 16, सं.- 5)
2.	जरबेरा (*जरबेरा जेमेसोनी* एडलेम एक्स. हूकर एफ.)	
3.	अरेबिका एवं रोबुस्टा कॉफी प्रजातियां(*कॉफीये अरेबिका* एल. एवं *कॉफीये कैनेफोरा* पायरे एक्स ए. फ्रोहेनर)	
4.	फ्ल्यू क्यूर्ड वीर्जिनिया एवं बीड़ी तंबाकू (*निकोटिएना टैबाकम* (एल.))	
5.	मोठ [*विग्ना एकॉनीटिफोलिया* (जैक.) मेरेचल.]	
6.	ग्वारफली (*साइमोप्सिस टेट्रागोनोलोबा* एल. टाउब.)	
7.	गाजर (*डौकस कैरोटा* एल.)	01 दिसंबर, 2022 (वॉल्यू. 16 सं.- 12)
8.	मूली (*रैफानुस सटिवुस* एल.)	
9.	कोको (*थियोब्रोमा कोको* एल.)	
10.	सागवान (*टेक्टोना ग्रेंडिस* एल. एफ.)	01 फरवरी, 2023 (वॉल्यू. 17 सं.- 02)
11.	कालाजीरा [*बुनियम पर्सिकम* (बायोस.) फेडटस.]	
12.	केसर (*क्रोकस सटिवुस* एल.)	
13.	सेम फली/डोलिचोस बीन(*लैबलैब परप्यूरियस* (एल.) स्वीट)	
14.	पेठा (*बेन्निकेसा हिस्पिडा* (थन्ब.) कॉग्न.)	
15.	चिचिंडा (*ट्राकोसेन्थेस एंगुइना* एल.)	

16.	कुंदरू (*कॉसीनिया ग्रेन्डिस* (एल.)	

2.2 वर्ष 2022-23 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की संख्या

वर्ष 2022-24 के दौरान, विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत सार्वजनिक क्षेत्र एवं निजी क्षेत्र तथा किसानों की किस्मों के पंजीकरण के लिए, कुल 251 आवेदन प्राप्त किए गए। अधिकांश आवेदन अनाजों, सब्जियों और तिलहन फसलों से संबंधित थे (तालिका 3)।

तालिका 3क : वर्ष 2022-23 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (फसल समूह-वार)

श्रेणी	सार्वजनिक क्षेत्र	निजी क्षेत्र	किसान
नई किस्में	50	115	-
विद्यमान अधिसूचित किस्में	-	-	-
विद्यमान वीसीके किस्में	-	8	-
विद्यमान किसानों की किस्में	-	-	75
ईडीवी	3	-	-

तालिका 3ख : वर्ष 2022-23 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (फसल समूह-वार)

फसल समूह	**कुल**	**फसल समूह**	**कुल**
अनाज फसलें	100	तिलहन फसलें	23
रेशा फसलें	8	मसाला फसलें	7
फल फसलें	19	गन्ना फसलें	3
ग्वारफली फसलें	11	सब्जी फसलें	80
सकल योग			**251**

धान फसल के संबंध में सर्वाधिक संख्या में आवेदन (50) प्राप्त किए गए जिसके बाद मिर्च (29), मक्का (17), डाइकोकम गेहूं (12), कटहल (11), भिंडी (10), करेला (9), आदि के संबंध में प्राप्त किए गए (तालिका 4)।

तालिका 4 : प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (फसल-वार)

क्र. सं.	**सामान्य नाम**	**कुल**	**क्र. सं.**	**सामान्य नाम**	**कुल**
1	सेब	2	**23**	मक्का	17

2	केला	1	**24**	आम	1
3	करेला	9	**25**	खरबूजा	3
4	उड़द	3	**26**	जायफल	1
5	काली मिर्च	4	**27**	भिंडी	10
6	बैंगन	6	**28**	प्याज	3
7	अरंडी	3	**29**	बाजरा	8
8	फूलगोभी	3	**30**	अरहर	5
9	काबूली चना	3	**31**	आलू	4
10	मिर्च	29	**32**	धान	50
11	धनिया	1	**33**	कुसुम	2
12	खीरा	4	**34**	तिल	1
13	डिकोकम गेहूं	12	**35**	ज्वार	7
14	द्विगुणित कपास	1	**36**	सोयाबीन	5
15	दुरम गेहूं	1	**37**	गन्ना	3
16	रागी/मडुआ	1	**38**	सूरजमुखी	4
17	अंगूर	3	**39**	त्रिगुणित कपास	5
18	मूँगफली	2	**40**	टमाटर	6
19	अमरूद	1	**41**	हल्दी	1
20	सरसों	6	**42**	तरबूज़	3
21	कटहल	11	**43**	गेहूँ	4
22	पटसन	2	**सकल योग**		**251**

उपरोक्त 251 आवेदनों में से, 123 आवेदनों को निजी क्षेत्र द्वारा, 53 आवेदनों को सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा तथा 75 आवेदनों को किसानों द्वारा दाखिल किया गया। विद्यमान वीसीके श्रेणी के तहत, 8 आवेदन प्राप्त किए गए, नई किस्म श्रेणी के तहत 165 और किसान किस्म श्रेणी के तहत 75 आवेदनों को पंजीकरण हेतु प्राप्त किया गया। वर्ष 2022-23 के दौरान 43 फसल प्रजातियों के संदर्भ में 251 आवेदन प्राप्त किए गए।

2.3. पौधा किस्मों का पंजीकरण

वर्ष 2022-23 के दौरान, पंजीकरण प्रक्रिया पूरी करके विभिन्न फसल प्रजातियों (चित्र) की 216 किस्मों के लिए प्रमाण पत्र जारी किए गए हैं, जिसमें किसान किस्म 95 के तहत जारी किए गए प्रमाण पत्रों की संख्या अधिकतम है, जिसके बाद नई श्रेणी (55), विद्यमान अधिसूचित (38) और वीसीके (28) की है। इसी तरह, सबसे अधिक प्रमाण पत्र अनाज (149) फसलों के संबंध में जारी किए गए, जिसके बाद सब्जियों (21), फलों (20), रेशा फसलों (10), फलियों (10), तिलहन (5) और पुष्पीय (1) फसलों के संबंध में किए गए।

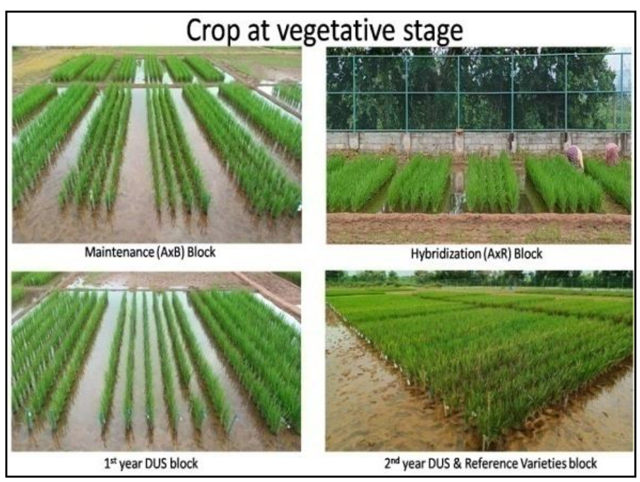
तालिका 5: फसल समूह-वार जारी किए गए प्रमाण पत्रों की संख्या (2022-23)

फसल समूह	जारी किए गए प्रमाण पत्रों की संख्या	फसल समूह	जारी किए गए प्रमाण पत्रों की संख्या
अनाज	149	फलियां	10
सब्जियां	21	पुष्प	01
रेशा फसलें	10	**कुल**	**216**
फल	20		
तिलहन	05		

2.4 रजिस्ट्री के शाखा कार्यालयों की रिपोर्ट

2.4.1 शाखा कार्यालय, शिवमोगा

2.4.1.1 स्थल का विवरण और जलवायु स्थिति:



पीपीवीएफआरए, शिवमोग्गा का डीयूएस परीक्षण केंद्र दक्षिणी संक्रमण क्षेत्र (जोन -7) में स्थित है और समुद्र सतह से 650 मी. की ऊंचाई पर 13o27' से 14o39' एन अक्षांश एवं 74o 37' से 75o 52' ई देशांतर पर स्थित है। फसल मौसम के दौरान, कुल वर्षा 1037 मि.मी. हुई थी जो जून 2022 से लेकर दिसंबर 2022 तक हुई। सबसे अधिक वर्षा जुलाई (374.9 मि.मी.) और

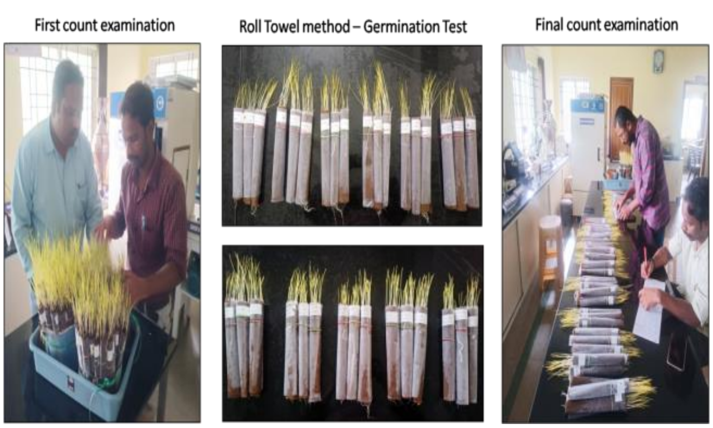
उसके बाद अगस्त (364.1 मि.मी.) में दर्ज की गई। औसत मासिक अधिकतम तापमान जून (31 डिग्री सेल्सियस) के दौरान सबसे अधिक था, जबकि यह अगस्त (28 डिग्री सेल्सियस) के महीने में सबसे कम था। औसत न्यूनतम तापमान जून के महीने में सबसे अधिक (21.9 डिग्री सेल्सियस) और दिसंबर के महीने में सबसे कम (17 डिग्री सेल्सियस) था। मौसम में अधिकतम आपेक्षिक आर्द्रता अगस्त के महीने (100%) में और न्यूनतम (47%) दिसंबर महीने के दौरान प्रेक्षित की गई।

2.4.1.2 *खरीफ* 2022 के दौरान "स्थिरता विश्लेषण, संकर बीज उत्पादन, धान के पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन" पर परियोजना रिपोर्ट:

2.4.1.2.1 मृदा परीक्षण और पुनरुद्धार

परीक्षण स्थान की मृदा का परीक्षण किया गया और परिणामों में यह पाया गया कि मृदा की प्रकृति अम्लीय (पीएच-4.32 और 4.93) थी और उसमें जैविक कार्बन कम प्रतिशत में था। तत्पश्चात, *खरीफ* 2022 के दौरान लाइम और कार्बनिक मृदा में धान फसल में संकरण के लिए 6 वंशावलियों अर्थात एंट्रीज (A, B और R वंशक्रम)और प्रथम वर्ष के डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए 18 संदर्भ किस्मों (ए, बी और आर वंशक्रम), दूसरे वर्ष डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए 19 वंशावलियों (ए, बी और आर वंशक्रम) तथा F_1 बीजोत्पादन के लिए 6 वंशावलियों (ए और आर वंशक्रम) का परीक्षण किया गया।

2.4.1.2.2 नर्सरी उगाना और प्रत्यारोपण



अंकुरण परीक्षण संचालित करने के बाद नर्सरी बुवाई 14 जुलाई 2022 को की गई। नर्सरी क्यारियों के लिए अनुशंसित एनपीके उर्वरक, एफवाईएम, लाल मृदा, *ट्राइकोडर्मा* के साथ कम्पोस्ट का प्रयोग किया गया।

- एक सप्ताह तक तीन बार आर वंशक्रमों की नियोजित नर्सरी बुवाई की गई ताकि प्रथम वर्ष के संकरीकरण में ए एवं आर वंशक्रमों के परस्पर समकालिकता प्राप्त की जा सके।
- प्रथम वर्ष के डीयूएस एवं (ए x बी) कार्यक्रम के लिए ए, बी एवं आर वंशक्रमों हेतु तथा दूसरे वर्ष के डीयूएस एवं संदर्भ किस्मों हेतु सामान्य बुवाई की गई।

- प्रतिरोपण से पहले खेत की सिंचाई की गई, अच्छी तरह से पोखर किया गया और समतल किया गया। 17-25 दिन पुरानी पौधों को प्रत्येक कार्यक्रम के लिए अनुशंसित अंतराल के साथ 4 अगस्त 2022 को प्रत्यारोपित किया गया। परीक्षण भूखंड डिजाइन के अनुसार, फसल को तीन अलग-अलग ब्लॉकों में

Sowing

Nursery

Transplantation

प्रत्यारोपित किया गया: डीयूएस प्रेक्षण खंड, संकरीकरण खंड और रखरखाव खंड।

2.4.1.2.3 खेती विधियां:

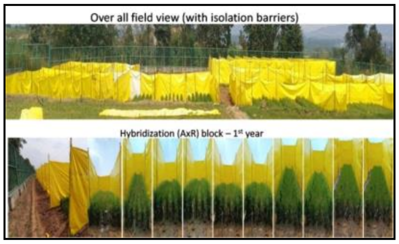
- मृदा परीक्षण रिपोर्ट और खेत हेतु सिफारिश के आधार पर यूरिया, डीएपी, एमओपी और जिंक जैसे अन्य सूक्ष्म पोषक उर्वरकों का प्रयोग किया गया। जिंक कम पाए जाने के गुणों के समय पर 0.3% जिंक का छिड़काव किया गया।
- फसल विकास चरण के दौरान, पत्ती मोड़क नाशीजीव, काष्ठकीटों, तना वेधक नाशीजीव एवं ईअर हेड बग्ज के आपतन पाए गए तथा संस्तुत नाशीजीव नियंत्रण उपाय किए गए।

2.4.1.2.4 संकरीकरण

संदूषण से बचने और संकर बीज की शुद्धता बनाए रखने के लिए, आर्टिफिसियल बैरियर आइसोलेशन तकनीक अपनाई गई। संकरीकरण (ए x आर) और रखरखाव (ए x बी) खंडों में, 8 मी. लंबाई के खंबों पर तिरपाल डालकर खेत को नाशीजीवों के प्रवेश न होने देने के लिए संरक्षित किया गया और कटाई तक यही स्थिति जारी रखी गई। रोप पुलिंग के माध्यम से अनुपूरक परागण विधि अपनाई गई।

2.4.1.2.5 डीयूएस प्रेक्षण और फसल कटाई

सभी डीयूएस प्रेक्षणों को फील्ड रिकॉर्ड बुक में पौधों के उपयुक्त चरण पर डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार औचक रूप से चुने गए 10 पौधों पर दर्ज किया गया। पौधों द्वारा पूर्ण शारीरिक परिपक्वता प्राप्त करने के बाद ए, बी और आर वंशक्रमों की चयनात्मक/ब्लॉकवार फसलकटाई- की गई। थ्रेशिंग और सफाई के बाद, उपयुक्त नमी तत्व के साथ स्वस्थ बीज पैक किए गए और पीपीवीएफआरए को भेजे गए। पैतृक बीज सामग्रियों को



गुणवत्ता विश्लेषण के लिए भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद को भेजी गईं। प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण, दूसरे वर्ष डीयूएस परीक्षण और संदर्भ किस्मों के परीक्षण के पैतृक बीज प्राधिकरण के पास जामा किए गए।

2.4.1.2.6 परियोजना कर्मचारियों का प्रशिक्षण:

➢ परियोजना कर्मचारियों ने धान फसल में डीयूएस लक्षणवर्णन और संकरीकरण तकनीकों के बारे में भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान (आईआईआरआर), हैदराबाद, तेलंगाना में 20और 21 मई 2022 को दो दिवसीय प्रशिक्षण सत्र में भाग लिया।

➢ डॉ. ए. के. सिंह, सह-पीआई और परियोजना कर्मचारियों ने धान फसल में संकरीकरण के प्रकारों, रफिंग, संकरीकरण विधियों और अन्य फसल प्रबंधन विधियों के बारे में पर्याप्त ज्ञान और अनुभव प्राप्त करने के लिए 20 से 22.10.2022 के दौरान क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केंद्र (जेडएआरएस), मांड्या, कर्नाटक का दौरा किया।

2.4.1.3 "कपास के पैतृक वंशक्रमों का स्थिरता विश्लेषण, संकर बीज उत्पादन और डीयूएस लक्षणवर्णन"

2.4.1.3.1 स्थल का विवरण, मृदा परीक्षण, मौसम प्राचल और कार्य योजना: परीक्षण स्थल की मृदा का परीक्षण किया गया और परिणामों से पता चला कि मृदा की प्रकृति अम्लीय (पीएच-4.21 और 4.65) थी और उसमें जैविक कार्बन का प्रतिशत कम था। मृदा में जैविक कार्बन की मात्रा को बढ़ाने के लिए मृदा पुनरुद्धार उपाय किए गए, जैसे कि अम्लीय मृदा के लिए लाइम तथा जैविक खाद का प्रयोग किया गया। समस्त वंशावलियों को लगभग 2.2 एकड़ क्षेत्रफल में समायोजित किया गया। सभी पैतृक वंशक्रमों को दो प्रतिकृतियों में हाइब्रिड और सेल्फिंग ब्लॉक में 90 x 60 से.मी. की दूरी पर बोया गया, जिसमें प्रत्येक संकर संयोजन में आठ पंक्तियां थीं (चार पंक्तियों में मातृत्व पैतृकों की बुवाई और प्रत्येक नर पैतृक की चार पंक्तियों में बुवाई)। प्रत्येक पंक्ति में पांच पौधे थे, जबकि पंक्ति की लंबाई 2.4 मी. रखी गई। इन वंशावलियों को अनुमोदित योजना के अनुसार बोया गया और प्रत्येक वंशावली में दस पौधों का चयन किया गया। डीयूएस प्रेक्षण रिकॉर्ड किए गए। प्राप्त सभी वंशावलियों की बुवाई 17.08.2022 और 18.08.2022 को की गई।

2.4.1.3.2 बीज सामग्री

खरीफ 2022 में, शाखा कार्यालय शिवमोगा केंद्र को संकरण के लिए 180 वंशावलियां (90 नर + 90 मादा) और प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए 12, द्वितीय वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए 43 वंशावलियां और डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली से कपास की 16 संदर्भ किस्में प्राप्त हुईं।

2.4.1.3.3 फसल का प्रबंध: फसल की आवश्यकता के आधार पर उर्वरकों की अनुशंसित खुराक समय पर प्रयोग की गई। नाइट्रोजन का प्रयोग दो भागों में किया गया, एक बुवाई के दौरान और दूसरा बुवाई के 45 दिनों के बाद। बुवाई के दौरान बेसल खुराक के रूप में फॉस्फोरस और पोटेशियम की पूरी मात्रा/खुराक का एक भाग में प्रयोग किया गया। जल घुलनशील उर्वरकों और सूक्ष्म पोषक तत्वों का प्रयोग फसल विकास की महत्वपूर्णअवधि के दौरान पर्णिल छिड़काव के रूप में किया गया। मेड़ों और खूँड़ों (रिज एण्ड फरो) के लिए अंतर-खेती और कृषि कार्य तथा अर्थिंग की गई ताकि बेहतर फसल अच्छी तरह खड़ी रहे और उसका अच्छा विकास हो। मुख्य तने में 15 से 16वीं ग्रंथियों से परे टर्मिनल भाग को हटाकर निपिंग की गई ताकि फसल अवधि के दौरान बॉल काउंट बढ़ाने के लिए सिम्पोडियल शाखाएं अधिक मात्रा में खिल सकें। स्वस्थ फसल उगाने के लिए सभी विनिर्दिष्ट फसल प्रबंधन विधियों और नाशीजीव नियंत्रण उपायों को समय पर और आवश्यकतानुसार किया गया।

2.4.1.3.4 डीयूएस लक्षणवर्णन: त्रिगुणित कपास में कुल 37 डीयूएस प्रेक्षण रिकॉर्ड किए गए। डीयूएस प्रेक्षण प्रथम वर्ष के परीक्षण में शामिल की गई 12 वंशावलियों और द्वितीय वर्ष के परीक्षण में शामिल की गई 16 संदर्भ किस्मों के साथ 43 वंशावलियों में रिकॉर्ड किए गए। प्रत्येक वंशावली में दस पौधों को औचक रूप से चुना गया ताकि निर्दिष्ट चरणों में डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार डीयूएस प्रेक्षण रिकॉर्ड किए जा सकें। खेत में दर्ज डीयूएस रीडिंग को फील्ड रिकॉर्ड बुक में स्थानांतरित किया गया और उसे निर्धारित मानक एक्सेल शीट प्रारूप में दर्ज किया गया। रेशा गुणवत्ता विश्लेषण के लिए 60 ग्राम प्रति वंशावली कपास रुई व लिंट को भाकृअनुप-केंद्रीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, सीआईसीआर परिसर, कोयम्बटूर को भेजा गया और तत्पश्चात उनसे डेटा प्राप्त करके उसे रजिस्टर और मानक एक्सेल शीट, दोनों में स्थानांतरित किया गया।

2.4.1.3.5 संकरीकरण

04.11.2022 से 30.12.2022 तक वर्गाकार स्थापन के बाद पौधों के स्व-निषेचन, विपुंसन तथा संकरीकरण शुरु किया गया। एंथेसिस से एक दिन पहले अपराह्न 3.00 से 5.00 बजे के बीच मादा स्वस्थ पुष्पों की कलियों को चुनकर मैनुअल विपुंसन किया गया। चयनित स्वस्थ नर पुष्पों से पके हुए एंथेर से धूल हटाकर अगले दिन सुबह 9.00 से 11.00 बजे के बीच परागण किया गया। पैतृक वंशक्रमों और संदर्भ किस्मों का स्व-निषेचन बंद पुष्पों पर मक्खन पेपर का बैग रखकर किया गया। पर्याप्त F_1 हाइब्रिड बीज प्राप्त करने के लिए प्रत्येक हाइब्रिड संयोजन में 200 से अधिक क्रॉस अथवा संकर विकसित किए गए, जिनका प्रयोग अगले वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए किया जाएगा। संदर्भ किस्मों और द्वितीय वर्ष के डीयूएस परीक्षण सहित प्रत्येक वंशावली में पर्याप्त स्व-निषेचन भी कराया गया।

2.4.1.3.6 फसल-कटाई के बाद कार्य

कपास रुई और बीजों को अलग करने के लिए कपास लिलिपुट गिनर का उपयोग करके वंशक्रम-वार फसल-कटाई की गई कपास की ओटाई अर्थात गिनिंग की गई। बीज की सफाई एक साथ की गई। सभी वंशावलियों की फसल-कटाई एवं ओटाई 05.01.2023 से

24.03.2023 के दौरान की गई। उत्तर क्षेत्र के लिए उत्पादित संकर बीजों को 27.02.2023 को राष्ट्रीय जीन बैंक में जमा कराया गया और मध् य क्षेत्र के लिए 09.03.2023 को तथा दक्षिण क्षेत्र के लिए 08.05.2023 को जमा कराया गया।

2.4.1.3.7 दौरे

डॉ. दिनेश कुमार अग्रवाल, महापंजीयक, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली और श्री आरएस सेंगर, उप पंजीयक और प्रशा. (प्रभारी), पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली ने शाखा कार्यालय, शिवमोगा में परीक्षण खेतों का *खरीफ* 2022 के दौरान दौरा किया।

2.4.1.3.8 महसूस की गई समस्याएं

प्रतिकूल मौसम और जलवायु परिस्थितियों, जैसे कि असमान वर्षा और पुष्पण एवं संकरण कार्यक्रम के दौरान लंबे समय तक शुष्क अवधि / पानी की कमी के कारण, कपास फसल में पुष्प और कपास बॉल झड़न काफी हुआ। फसल विकास अवधि के दौरान मैग्नीज की कमी के कारण पत्तियों का लाल होना, चूसक नाशीकीटों और सुँडी अर्थात बालॅ वार्म नाशीजीव के आक्रमण जैसे मुद्दों का सामना करना पड़ा। उन्हें नियंत्रित करने के लिए तत्काल उपचारात्मक उपाय किए गए। कपास चुनने के बाद गुलाबी सुँडी यानी पिंक बॉल वार्म का संक्रमण पाया गया। इसलिए, आगे बीज क्षति को रोकने के लिए कपास तोड़ने और ओटाई एक साथ की गई और उसके बाद नियंत्रण उपाय किए गए।

2.4.1.4: "संकर बीज उत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और भारतीय सरसों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण"

परियोजना शीर्षक "*संकर बीज उत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहनों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण*"

2.4.1.4.1 तिलहन:

- **बीज सामग्री, कार्य की योजना, स्थल का विवरण, मृदा परीक्षण और मौसम प्राचल**

परीक्षण सामग्री में तीन वंशावलियों के A, B और R वंशक्रम (प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण और संकर बीज उत्पादन के लिए 2एबीआर, और द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए 1एबीआर) और भारतीय सरसों की सात संदर्भ किस्में शामिल थीं जिनमें से प्रत्येक को 4 मी. पंक्ति लंबाई की 4 पंक्तियों में में 45 x 15 से.मी. अंतर और अंतरा पंक्ति अंतराल पर डीयूएस परीक्षण केंद्र, शाखा कार्यालय, पीपीवीएफआरए, शिवमोगा में डीयूएस लक्षणवर्णन और संकर बीज उत्पादन के लिए पीपीवीएफआरए के दिशानिर्देशों के अनुसार आरसीबीडी परीक्षणात्मक डिजाइन में तीन प्रतिकृतियों के साथ उगाया गया। प्राप्त की गई सभी

वंशावलियों की बुवाई 07.11.2022 को की गई। अम्लीय प्रकृति को कम करने के लिए मृदा का लाइम के साथ उपचार किया गया। परीक्षण स्थल पर तापमान 15.12 डिग्री सेल्सियस से 33.98 डिग्री सेल्सियस के बीच था जबकि उसकी औसत 24.55 डिग्री सेल्सियस दर्ज की गई। औसतन रूप से वर्षा 36.4 मि.मी. हुई। उच्चतम और न्यूनतम तापमान क्रमश: मार्च 2023 (33.7 डिग्री सेल्सियस) और जनवरी 2023 (15.1 डिग्री सेल्सियस) में फसल विकास अवधि यानी *रबी*-2022-23 के दौरान प्रेक्षित किया गया।

2.4.1.4.2 फसल प्रबंधन

एनपीके उर्वरकों की अनुशंसित खुराक 60:40:40 कि.ग्रा. थी। खेत तैयार करने के समय पर एक टन कम्पोस्ट का प्रयोग किया गया। बेहतर दक्षता के लिए, नाइट्रोजन का आधा हिस्सा और फॉस्फोरस एवं पोटाश की पूरी खुराक, और बाकी नाइट्रोजन को बुवाई के समय और पहली सिंचाई के समय पर बेसल और खंडित रूप में प्रयोग किया किया गया। अंतर कृषि कार्य, जैसे कि हाथों से गुड़ाई (खरपतवार निकालना) और चावल भूसे के साथ भूयोजन किया गया जो मृदा में नमी तत्व को संरक्षित करने, खरपतवार को नियंत्रित करने, मृदा के तापमान को कायम रखने, मृदा में प्रयुक्त खाद का पूरी तरह से मिश्रण करने में सहायता करते हैं। फसल परिपक्वता अवस्था तक साप्ताहिक अंतराल पर सिंचाई की गई। जिंक सल्फेट, आर्द्र सल्फर, बोरान, जिप्सम, मैग्नीशियम सल्फेट को सरसों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए पर्णिल अनुप्रयोग के रूप में प्रयोग किया गया। ह्यूमिक एसिड (2.5 ग्रा. प्रति ली.) के पर्णिल छिड़काव और एफवाईएम के साथ मिश्रित ह्यूमिक एसिड के मृदा में प्रयोग किए जाने के परिणामस्वरूप सरसों में वानस्पतिक विकास में वृद्धि हुई। फसल संरक्षण उपाय किए गए, जैसे कि क्लोरोपाइरीफॉस और एसेफेट का पर्णिल अनुप्रयोग ताकि सरसों सॉफ्लाई को नियंत्रित किया जा सके, और सरसों फसल में क्लब रूट को नियंत्रित करने के लिए लाइम के मृदा में अनुप्रयोग के साथ सीओसी (3 ग्रा. प्रति ली.) की ड्रेंचिंग की गई।

2.4.1.4.3 संकर और स्व-परागित बीजोत्पादन

रबी-2022-23 परीक्षण के दौरान सरसों फसल में संकरण और स्व-परागण गतिविधि 56 डीएएस (यानी 02.01.2023 को) पर शुरु की गई जिसे 26 दिनों की अवधि यानी 27.01.2023 तक जारी रखा गया ताकि 2 A x R हाइब्रिड संयोजनों, अनुरक्षण बीजों (AxB) और 2B एवं 2R वंशक्रमों से F_1 बीज उत्पादित किए जा सकें।

2.4.1.4.4 फसल कटाई के बाद की प्रक्रियाएं

शारीरिक परिपक्वता प्राप्त करने के बाद, R वंशक्रम, B वंशक्रम, A वंशक्रम (A x B), AxR हाइब्रिडों और सरसों के संदर्भ वंशक्रमों के स्लिक्वा की वंशावली-वार चयनात्मक कटाई 02.03.2023 से अलग की गई। फसल कटाई के बाद, धूप और छाया में सूखाए गए हाइब्रिड एवं स्व-परागित बीजों को तोलकर पैक किया गया।

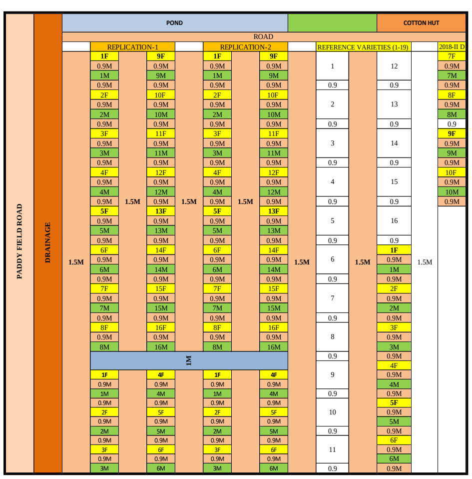
2.4.4.5 डीयूएस परीक्षण और डीयूएस डेटा

सरसों के लिए पीपीवीएफआरए के डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, प्रत्येक प्रतिकृति में एबीआर वंशक्रमों और संदर्भ किस्मों में से प्रत्येक के औचक रूप से टैग किए गए दस पौधों पर आठ विकास चरणों के दौरान कुल 24 डीयूएस गुणों को प्रेक्षित एवं दर्ज किया गया।

2.4.1.5 "संकर बीज उत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का की पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण"

2.4.1.5.1 बीज सामग्री और कार्य योजना

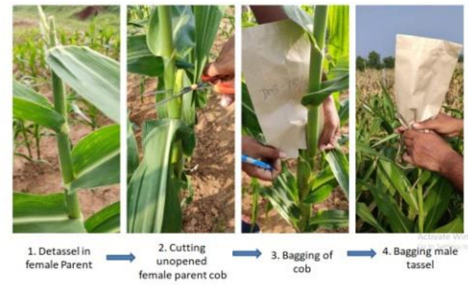
खरीफ 2022 के दौरान शाखा कार्यालय, शिवमोगा को मक्का की 80 पैतृक वंशावलियां प्राप्त हुईं, जिनमें से संकर बीज उत्पादन और प्रथम वर्ष डीयूएस मूल्यांकन के लिए 16 संकर संयोजनों, द्वितीय वर्ष डीयूएस मूल्यांकन के लिए 16 संकर युग्मों और 16 संदर्भ किस्में शामिल थीं। 80 में से, कुल 9 वंशावलियों ने शून्य अंकुरण प्रदर्शित किया।



प्रत्येक व्यक्तिगत वंशावलियों को 16/08/2022 को यादृच्छिक पूर्ण ब्लॉक डिजाइन में 4 मी. पंक्ति लंबाई की 2 पंक्तियों में दो प्रतिकृतियों के साथ 90 से.मी. x 20 से.मी. के अंतराल और अंतरा पंक्ति अंतराल के साथ बोया गया

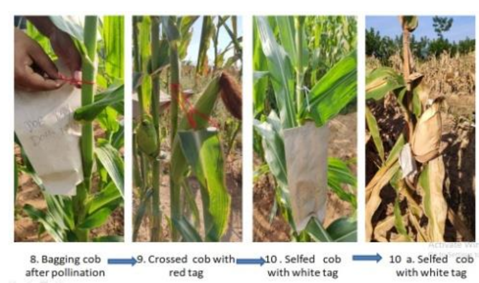
2.4.1.5.2 फसल प्रबंधन

मक्का फसल को केएसएनयूएएचएस, शिवमोगा की अनुशंसित कृषि विधियों के पैकेज के साथ अनुरक्षित किया गया, जिनमें पौधों की छंटाई, खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए निराई, बैलगाड़ी चालित अंतर-कृषि कार्य, फसल विकास के लिए इष्टतम नमी प्राप्त करने हेतु सिंचाई, फसल को सहायता प्रदान करने और खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए भूयोजन, फसल को आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्व प्रदान करने के लिए बेसल के रूप में संस्तुत उर्वरकों का प्रयोग तथा दो भागों में टॉप ड्रेसिंग जैसे विधियां शामिल की गईं। इसके अलावा, तना वेधक एवं फॉल आर्मी वार्म जैसे नाशीजीवों को नियंत्रित करने के लिए पर्णिल अनुप्रयोग सहित पादप संरक्षण उपाय किए गए। मक्का फसल में जिंक की कमी से निपटने के लिए मृदा में जिंक सल्फेट का प्रयोग किया गया तथा जिंक का पर्णिल अनुप्रयोग भी किया गया।



2.4.1.5.3 संकर और स्व-बीज उत्पादन

खरीफ 2022 का परीक्षणम मक्का में संकरण और स्व-परगण गतिविधि के लिए 57 डीएएस (यानी 12-10-2022 को) पर शुरु की गई और 23 दिनों की अवधि (यानी 04.11..2022 तक) तक निष्पादित की गई ताकि 10 संकर संयोजनों और प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण की 25 वंशावलियों के स्व-पराागित बीजों तथा 16 संदर्भ किस्मों से F_1 बीज उत्पादित किए जा सकें।



2.4.1.5.4 कटाई के बाद की प्रक्रियाएं

शारीरिक परिपक्वता प्राप्त करने के बाद मक्का वंशावलियों की चुनिंदा वंशावली-वार अलग से कटाई 01.12.2022 से की गई। भुट्टों यानी कॉब्स को छिलकर दानों की ओसाई (विनोविंग) की गई, साफ करके 2 से 3 दिनों तक सुखाए गए जब तक कि बीज की नमी मात्रा 8 प्रतिशत तक न जो जाती।

2.4.1.5.5 मक्का *खरीफ* 2022 परीक्षण के दौरान सामना किए जाने वाले मुद्दे

अंकुरित पौधों को प्राकृतिक शत्रु-कीटों (पक्षी, चूहे और गिलहरी) द्वारा गंभीर रूप से क्षति पहुंचाना, जिंक एवं मैग्नीज की कमी के कारण वृहत और सूक्ष्म पोषक पोषक तत्वों का निक्षालन, और नाशीकीटों (फॉल आर्मी

वार्म एवं कॉब बोरर) और रोगों (डंठल सड़न और पत्ती अंगमारी रोग) के आपतनों के कारण अनेक चुनौतियां का सामना करना पड़ा, जिसके लिए पूरे फसल चक्र के दौरान समय पर उपचारात्मक उपाय किए गए।

2.4.1.5.6 डीयूएस परीक्षण और डीयूएस डेटा

कुल मिलाकर फसल स्थापन और डीयूएस परीक्षण का प्रभाव आदर्श था। मक्का के लिए पीपीवीएफआरए के डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, प्रत्येक प्रतिकृति में पैतृक वंशक्रमों और संदर्भ किस्मों में से प्रत्येक के औचक रूप से टैग किए गए दस पौधों पर आठ विकास चरणों के दौरान कुल 31 डीयूएस गुण पाए गए जिन्हें दर्ज किया गया। खेत में दर्ज सभी रीडिंग (डेटा रिकॉर्ड शीटें) को डेटा रजिस्टर से मानक एक्सेल शीट में बदला गया।

2.4.1.5.7 दौरे

डॉ. ए. के. सिंह, पीवीई, पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय, शिवमोगा और श्री चंद्रशेखर, जी. एसआरएफ ने *"बीज स्वास्थ्य और गुणवत्ता"* पर प्रशिक्षण में भाग लेने के लिए आईआईएसएस, जीकेवीके बेंगलुरु और सस्योत्तर प्रभाग, आईआईएचआर, बेंगलुरु का दौरा किया।

श्री चंद्रशेखर, जी. एसआरएफ और सुश्री पल्लवी, यंग प्रोफेशनल-II ने मक्का डीयूएस निगरानी कार्यक्रम पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लेने के लिए 14.10.2022 को एसआरटीसी, हैदराबाद का दौरा किया।

2.4.2 शाखा कार्यालय, गुवाहाटी

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के शाखा कार्यालय, गुवाहाटी ने 20 मई, 2011 से असम कृषि विश्वविद्यालय, खानापाड़ा, गुवाहाटी के परिसर से कार्य करना शुरु किया। शाखा कार्यालय गुवाहाटी असम, सिक्किम, मेघालय, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड, त्रिपुरा और अरुणाचल प्रदेश में अपने अधिकार क्षेत्र में कार्य कर रहा है।

शाखा कार्यालय, गुवाहटी को अपने अधिकार क्षेत्र में पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 से संबंधित ज्ञान के प्रसार के लिए विभिन्न अनुसंधान संस्थानों/ कृषि विश्वविद्यालयों/ कृषि विज्ञान केंद्रों/ विभागों/ संगठनों/ एजेंसियों द्वारा आयोजित प्रशिक्षण-सह-जागरुकता कार्यक्रम/ डीयूएस मॉनीटरिंग/ बैठकों/ संगोष्ठियों/ कार्यशालाओं आदि में तथा किसानों को दिए जाने वाले विभिन्न पुरस्कारों/ इनाम एवं मान्यताएं, लोकप्रियता के लिए आयोजित कार्यक्रमों और किसानों की किस्मों एवं अन्य किस्मों के पंजीकरण की प्रक्रिया में भाग लेने का अधिदेश दिया गया है।।

गुवाहाटी शाखा कार्यालय में कार्य की प्रगति:

प्रतिवेदित वर्ष के दौरान शाखा कार्यालय गुवाहाटी की प्रगति निम्न प्रकार रही है-

(1) प्रतिवेदित वर्ष के दौरान पादप जीनोम संरक्षक समुदाय पुरस्कार एवं पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार और मान्यता प्रदान करने के लिए वर्ष मान्यता के लिए वर्ष 2020-21 एवं 2021-2022 हेतु

आवेदन आमंत्रित करने तथा अंतिम तिथि अर्थात 31.08.2022 तक आवेदन भेजने प्राप्त करने के लिए/ अप्रैल 01, 2022 को आयोजित बैठक में संबंधित कृषि विज्ञान केंद्र असम, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, मणिपुर, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश और त्रिपुरा के साथ समन्वय किया।

(2) कृषि संबंधी और वाणिज्यिक (ए एंड सी) सूचना /विशेषताओं को संग्रहीत करना: प्रतिवेदित अवधि के दौरान, शाखा कार्यालय गुवाहाटी ने संबंधित केवीके / किसानों से कृषि संबंधी और वाणिज्यिक (ए एंड सी) विशेषताओं को संग्रहीत किया और आगे की प्रक्रिया के लिए प्रधान कार्यालय को भेजा।

(3) बीज का नमूना: विभिन्न संगठनों से एकत्र किए गए बीज नमूने और डीयूएस परीक्षण के लिए मुख्यालय को प्रस्तुत किए गए।

उप रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआर प्राधिकरण शाखा कार्यालय, गुवाहाटी की सहभागिता/दौरा:

1. प्रतिवेदित वर्ष के दौरान उप रजिस्ट्रार ने पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण पर "डोनसुरी कृषि खेती सहकारी समिति, लांगसंती" कार्बियांगलोंग, असम में जागरुकता कार्यक्रम में भाग लिया और उप रजिस्ट्रार गुवाहाटी शाखा कार्यालय ने दिनांक अप्रैल 06, 2022 को कार्बियांगलोंग का दौरा भी किया।
2. शाखा कार्यालय, गुवाहटी ने पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के विभिन्न प्रावधानों पर प्रशिक्षण सह जागरुकता कार्यक्रम और पीपीवीएफआर प्राधिकरण, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा कृषि विज्ञान केंद्र, तिरप, अरुणाचल प्रदेश में 14 फरवरी, 2023 को आयोजित प्रदर्शनी में भाग लिया।

2.4.3 शाखा कार्यालय, रांची

परिचय:

पीपीवीएफआरए शाखा कार्यालय रांची बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, कांके, रांची झारखंड के कंप्यूटर सेंटर भवन परिसर में स्थित है और झारखंड, बिहार, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़, ओडिशा और अंडमान एवं निकाबार द्वीप के प्रांतीय अधिकार क्षेत्र में 11 मई, 2011 से कार्यरत है।

शाखा कार्यालय, रांची को पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 से संबंधित ज्ञान के प्रसार के लिए अपने क्षेत्राधिकार में विभिन्न अनुसंधान संस्थानों/ कृषि विश्वविद्यालयों/ कृषि विज्ञान केंद्रों/ विभागों/ संगठनों/ एजेंसियों द्वारा आयोजित प्रशिक्षण-सह-जागरुकता कार्यक्रम/ डीयूएस मॉनीटरिंग/ बैठकों/ संगोष्ठियों/ कार्यशालाओं आदि में तथा किसानों को दिए जाने वाले विभिन्न पुरस्कार/ पुरस्कार और मान्यताएं, लोकप्रियता हेतु आयोजित कार्यक्रमों और और अन्य किस्मों के पंजीकरण की प्रक्रिया में भाग लेने का अधिदेश दिया गया है।

कार्य शाखा कार्यालय रांची की प्रगति:

- प्रतिवेदित अवधि के दौरान शाखा कार्यालय रांची ने नई, विद्यमान और किसानों की किस्मों के बारे में विभिन्न आवेदन प्राप्त किए। 01 (एक) विद्यमान लोबिया किस्म 'स्वर्ण मुकुट' का आवेदन शाखा कार्यालय रांची में प्राप्त किया गया जिसे जांच के बाद मुख्यालय को स्वीकार करने हेतु भेज दिया गया। धान फसल हेतु 01 (एक) किसान किस्म (एफवी), जिसमें कालाजीरा मूल्यवर्ग है, का आवेदन बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय (बीसीकेवी), नादिया, पश्चिम बंगाल द्वारा पीपीवीएफआरए अधिनियम 2001 के तहत पंजीकरण के लिए भेजा गया था।
- बीज के नमूने: शाखा कार्यालय ने डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त विभिन्न फसलों के 04 (चार) बीज नमूने प्रस्तुत किए जिन्हें आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए मुख्यालय, नई दिल्ली को भेजा गया।
- कृषि संबंधी और वाणिज्यिक (ए एंड सी) सूचना /विशेषताओं को संग्रहीत करना: प्रतिवेदित अवधि के दौरान शाखा कार्यालय रांची ने संबंधित केवीके केंद्रों / किसानों से कृषि विज्ञान और वाणिज्यिक (ए एंड सी) विशेषताओं को संग्रहीत किया और आगे की प्रक्रिया के लिए प्रधान कार्यालय को प्रस्तुत किया।
- पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार हेतु आवेदन आमंत्रित करना: प्रतिवेदित अवधि के दौरान शाखा कार्यालय रांची ने अपने अधिकार क्षेत्र में वर्ष 2020-21 और 2021-22 के लिए विभिन्न पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कारों के लिए आवेदन अंतिम तिथि 31.08.2022 तक भेजने/प्राप्त करने के लिए सभी संस्थानों/ केवीके केंद्रों / संगठनों/ किसानों को सूचित किया है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान विभिन्न पुरस्कार और मान्यता प्रदान करने के लिए 06 आवेदन प्राप्त हुए जिन्हें प्रोसेस करने हेतु मुख्यालय, नई दिल्ली को भेज दिया गया।
- शुल्क जमा करने और अन्य कार्यों में समन्वय: शाखा कार्यालय रांची ने संस्थानों / संगठनों द्वारा अदा किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के शुल्कों यानी, वार्षिक शुल्क, नवीकरण शुल्क और डीयूएस शुल्क आदि को समय पर जमा करने के लिए विभिन्न संस्थानों से संपर्क किया।
- उप रजिस्ट्रार, शाखा कार्यालय, रांची ने भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान, भाकृअनुप, नामकुम, रांची, झारखंड में दिनांक 24.04.2022 से 30.04.2022 के दौरान आयोजित आज़ादी का अमृत महोत्सव में "किसान भागीदारी, प्राथमिक हमारी" संगोष्ठी में भाग लिया।

2.4.4 शाखा कार्यालय, पुणे

शाखा कार्यालय, पुणे द्वारा प्रस्तुत किस्मों का विवरण

श्रेणी	सार्वजनिक क्षेत्र	निजी क्षेत्र	किसान
नई	12	--	--
विद्यमान अधिसूचित	--	--	--
विद्यमान वीसीके;	--	--	--
विद्यमान किसान किस्में	--	--	10

24.05.22

डॉ. एस. बी. चौधरी और डॉ. के. ए. गायकवाड़ ने "जीनोम एडिटिंग के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाएं (विनियामक फ्रेमवर्क, प्रौद्योगिकियां और अनुभव)" पर एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार बैठक में भाग लिया।

03.06.22

डॉ. एस. बी. चौधरी ने "कृषि नवोन्मेषों, प्रजनन और किस्मों के संरक्षण के क्षेत्रों में किसानों के अधिकारों के संरक्षण के लिए जागरुकता" पर भाकृअनुप-एनआरसीपी, सोलापुर द्वारा आयोजित एक दिवसीय कार्यशाला में किसानों के अधिकारों के संरक्षण के बारे में पीपीवी और एफआरए की भूमिका पर ऑनलाइन प्रस्तुति दी।

21.06.22

डॉ. एस. बी. चौधरी ने कृषि सहायक और कृषि पर्यवेक्षक के लिए कृषि विभाग, रामेती, खोपोली, जिला रायगढ़, महाराष्ट्र द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में 'पीपीवी एंड एफआर अधिनियम, 2001' (प्रादेशिक भाषा-मराठी) के तहत पंजीकरण कराने के लिए किसानों की किस्मों का महत्व' पर ऑनलाइन प्रस्तुति दी।

14.07.22

डॉ. एस. बी. चौधरी ने औरंगाबाद में किसान की अनार किस्म के ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण में एक सदस्य के रूप में भाग लिया।

15.08.22

आज़ादी का अमृत महोत्सव - स्वतंत्रता दिवस 15 अगस्त 2022 को पीपीवी एंड एफआरए, शाखा कार्यालय, पुणे में बड़े उत्साह और देशभक्ति के साथ मनाया गया। कर्मचारीगण सुबह 7.30 बजे देश के 76 वें स्वतंत्रता दिवस समारोह को मनाने के लिए एकत्र हुए।

इस विशेष अवसर पर, दीवार पर तिरंगा प्रदर्शित किया गया, और पूरे सम्मान के साथ राष्ट्रगान गाया गया। इस कार्यक्रम को मनाने के लिए कार्यालय को तिरंगे गुब्बारों से सजाया गया था। इस अवसर के लिए सभी कर्मचारीगण सादगीभरे कपड़े पहने हुए थे। उप रजिस्ट्रार ने अपने अपने विचार रखते हुए कहा कि हम सभी को एक ऐसे देश का हिस्सा होने पर गर्व होना चाहिए जो विविधता में एकता के लिए जाना जाता है। मिठाइयों और स्नैक्स वितरण के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

25.11.22

डॉ. डी. के. अग्रवाल और डॉ. एस. बी. चौधरी ने पुणे में डीयूएस परीक्षण केंद्रों की मॉनीटरिंग की।

26.11.22

डॉ. डी. के. अग्रवाल और डॉ. एस. बी. चौधरी ने राहुरी में डीयूएस परीक्षण केंद्रों की मॉनीटरिंग की।

31.03.23

पीपीवी एंड एफआर अधिनियम, 2001 पर मराठी लिपि को फोल्डर तैयार करने के लिए रजिस्ट्रार जनरल और उप रजिस्ट्रार, पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया।

2.4.5 शाखा कार्यालय, पालमपुर

1. बीजों के साथ किसानों की निम्नलिखित किस्में **काला चना** (*विग्ना मुंगो* एल.) पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली को नीचे दिए गए विवरण के अनुसार पंजीकरण के लिए प्रस्तुत की गईं:

क्र. सं.	नाम और पता	पीवीपी पीएल सं.
1	श्री प्रेम लाल ठाकुर पुत्र श्री बंदो राम, वी.पी.ओ बंदला, तह. सदर, जिला बिलासपुर, हिमाचल प्रदेश।	0101220001
2	श्री कुलदीप सिंह, पुत्र श्री लच्छू राम वी.पी.ओ बंदला, तह. सदर, जिला। बिलासपुर, हिमाचल प्रदेश।	0104220002
3	श्रीमती रीना देवी पत्नी श्री विक्रम कुमार, ग्राम चनालग तह. सदर, जिला। बिलासपुर, हिमाचल प्रदेश।	0104220003

2. डॉ. अनीता सिंह द्वारा प्रस्तुत की जा रही 4.00 लाख रुपये की परियोजना *बक व्हीट, किडनी बीन, ब्लैक ग्राम एटस्ट्रा (अथवा कुट्टू, राजमा, उड़द* आदि) के डीयूएस लक्षणवर्णन के बारे में मंजूरी देने के संबंध में डॉ. टी. के. नागरत्ना, रजिस्ट्रार, पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली के साथ चर्चा की गई। प्राधिकरण के रजिस्ट्रार ने देश में संबंधित डीयूएस केंद्रों के वित्तपोषण की समस्या के कारण परियोजना को मंजूरी देने में असमर्थता दिखाई।
3. डॉ. निमित से श्री शिवा युवल मंडल, वी.पी.ओ बायला, तहसील सुंदरनगर, जिला मंडी (हिमाचल प्रदेश) के नाम पर किस्म 'बेला धान / Bayla Dhan', पंजीकरण संख्या 1904220001 तथा उसके बीज के साथ आवेदन में टिप्पणियों में भाग लेने के लिए चर्चा की गई। इस किस्म को पीपीवी और एफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया।
4. जीनोम एडिटिंग के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाओं पर फ्रेमवर्क प्रौद्योगिकी और अनुभवों के संबंध में 24-05-2022 को जूम बैठक में भाग लिया गया। वेबिनार का आयोजन कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार और संघीय खाद्य, कृषि एवं उपभोक्ता संरक्षण मंत्रालय (बीएमईएल) जर्मनी के सहयोग से संयुक्त रूप से किया गया। वांछनीय विशेषताओं, जैसे कि लवण सहिष्णु, ताप रोधी पौधे के विकास, जैविक और अजैविक कारकों से प्रतिरोध

के साथ पौधों की नई किस्मों के विकास के लिए यह तकनीकी कार्यक्रम बहुत महत्वपूर्ण रहा। ऐसी किस्मों के पंजीकरण के बाद, पीपीवी और एफआरए द्वारा प्रजनकों (ब्रीडर्स) को अधिकार प्रदान किए जाएंगे और इससे खेतिहर समुदायों की अर्थव्यवस्था में काफी सुधार आएगा।

5. श्री गरीब दास, गांव बुहली कोठी, डाकघर पपरोला, तह. बैजनाथ, जिला कांगड़ा (हिमाचल प्रदेश) के नाम पर किसान की खीरा (*क्यूकुमिस सैटिवस*) किस्म एवं उसके बीज के साथ आवेदन पत्र को पंजीकरण संख्या पीवीपी पीएल 2906220001 के साथ प्रस्तुत किया गया।

6. डॉ. जयदेव शर्मा, चाय कृषि विभागाध्यक्ष, सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर के साथ चाय की किस्मों के पंजीकरण के संबंध में चर्चा की गई। उन्होंने जल्द ही किस्में प्रस्तुत करने का आश्वासन दिया।

7. पीपीवी और एफआरए, शाखा कार्यालय, पालमपुर के हस्तक्षेप से *काला जीरा* फसल के लिए सामुदायिक पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार हेतु एक आवेदन पत्र सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर के तहत केवीके सांगला किन्नौर जिला (हिमाचल प्रदेश) द्वारा प्रस्तुत किया गया।

8. डॉ. आर. के. कपिला, प्रभागाध्यक्ष, बीज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर को पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली के पास जमा की गई किसानों की किस्मों *तलाव मक्की* और *पूर्ण पताश* के बारे में उठाए गए प्रेक्षणों व टिप्पणियों से अवगत कराया गया। उन्होंने टिप्पणियों में भाग लिया और इन किस्मों का पंजीकरण कार्य प्रगति पर है।

9. क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केंद्र, राजौरी (जम्मू और कश्मीर) के प्रभारी को किसान किस्म *करेला* के पंजीकरण के बारे में अवगत कराया गया। उन्हें तरह तरह की सूचना व जानकारी मुहैया कराई गई। उनसे सितंबर 2022 के महीने के दौरान टेलीफोन पर किसान किस्म *करेला* प्रस्तुत करने का अनुरोध किया गया था। उन्होंने बताया कि फसल खेत में है और जब किसान द्वारा बीज उपलब्ध कराया जाएगा तब बीज के साथ किस्म जमा की जाएगी। उनसे अनुरोध किया गया था कि वह आवेदन बीजों के साथ, उनकी शुद्धता, एकरूपता और स्थिरता के प्रमाण पत्र के साथ निदेशक, एसके कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जम्मू के माध्यम से प्रस्तुत करें।

10. डॉ. दीपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार, पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से संपर्क किया गया था कि वह पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत की जाने वाली बीज सामग्री की पैकेजिंग के लिए त्रिस्तरीय कागज के बारे में डीलर को सूचित करें। अपेक्षित सूचना सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर और संघ राज्य क्षेत्र प्रदेश जम्मू के सभी संबंधित वैज्ञानिकों को भेज दी गई थी।

11. हिमाचल प्रदेश के श्री हरिमन शर्मा और अन्य प्रगतिशील उत्पादकों से संपर्क किया गया कि वह पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार एवं मान्यता के लिए अपने आवेदन पत्र जमा कर दें।

12. शेर-ए-कश्मीर कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, जम्मू के स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी के प्रोफेसर और समन्वयक डॉ. आर. के. सालगोत्रा से टेलीफोन पर संपर्क किया गया कि वह *भद्रवाह राजमा* किस्म को जमा करें। इस किस्म को पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली द्वारा लौटा दिया गया था। उन्होंने आश्वासन दिया कि इस किस्म की आनुवंशिक शुद्धता और कृषि एवं वाणिज्यिक गुणों के अध्ययन के

लिए खेतों में परीक्षण किए गए हैं और यह किस्म जल्द ही प्रस्तुत की जाएगी। उनसे पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार और मान्यता के संबंध में आवेदन पत्र प्रस्तुत करने का भी अनुरोध किया गया था।

13. किसानों की *मक्का* किस्मों को प्रस्तुत करने के लिए सीएसकेएचपीकेवी पालमपुर के कृषि जैव प्रौद्योगिकी विभाग, डॉ. राकेश कुमार चहोता के साथ टेलीफोन पर बातचीत की गई।
14. डॉ. राकेश कुमार कपलिया, प्रभागाध्यक्ष, बीज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर से अनुरोध किया गया कि वह *चंबा राजमा* के पंजीकरण के लिए एक आवेदन जमा करें। उन्होंने इसे शीघ्र ही प्रस्तुत करने का आश्वासन दिया।
15. डॉ. विजय राणा, पादप प्रजनन प्रोफेसर, सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर से *जौ* कि एक नई किस्म को पंजीकरण हेतु जमा करने का अनुरोध किया गया था। उन्होंने आश्वासन दिया कि जब भी विश्वविद्यालय द्वारा निधियां उपलब्ध कराई जाएंगी, तब बीज के साथ किस्म प्रस्तुत की जाएगी।
16. पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अनुसार भारत की स्वतंत्रता की 75 वीं वर्षगांठ या "**आजादी का अमृत महोत्सव**" दिनांक 15 अगस्त 2022 को मनाया गया।
17. पीपीवी और एफआरए स्थापना दिवस समारोह में 11 नवंबर 2022 को वर्चुअल माध्यम से भाग लिया, जिसका आयोजन पीपीवी और एफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली द्वारा किया गया।
18. केवीके राजौरी के प्रभारी से दूरभाष पर किसान किस्म किस्म *करेला* प्रस्तुत करने के संबंध में संपर्क किया गया।

डॉ. स्वर्ण लता ने डीआर-पीपीवी-एफआरए/469/2023 दिनांक 10-02-2023 के माध्यम से पीपीवी एफआरए शाखा कार्यालय पालमपुर में उप रजिस्ट्रार के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है। ।

<u>31-03-2023 तक विभिन्न गतिविधियों की प्रगति</u>

- **कार्यालय के बारे में विकास कार्य**

1. दो कार्यालय कक्षों का नवीनीकरण किया गया है (डिस्टेंपर, सफेदी और लघु मरम्मत कार्य)
2. रजिस्ट्रार जनरल के निर्देशों के अनुसार आखिरकार बैठक भवन को खाली कर दिया गया है, लेकिन निकटतम कमरा अभी भी खाली नहीं किया गया है।

   (पत्र सं डीआर-पीपीवी-एफआरए-481/2023 दिनांक 17-3-232011 द्वारा)
3. संपदा अधिकारी को पत्र भेजा गया है जिसके माध्यम से उपरोक्त भवन की ड्राइंग एवं आकलन विश्वविद्यालय के वास्तुकार अथवा आर्किटेक्ट द्वारा किया गया है।

- **किस्मों का पंजीकरण**

1. विभिन्न राज्यों के सभी अनुसंधान निदेशकों और सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर के विभागों के प्रमुखों को पत्र भेजे गए हैं।
2. एसकेएयूएसटी, जम्मू के प्रमुख और पीएयू, लुधियाना, सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर के आनुवंशिक एवं पादप प्रजनन, सब्जी और एसएसटी विभाग के प्रमुख से प्रतिक्रिया प्राप्त हुई है।
3. काला जीरा उत्पादन संघ, सांगला के समिति सदस्य के रूप में कार्य किया।

- **प्रशिक्षण सह जागरुकता कार्यक्रम**

1. प्रशिक्षण सह जागरुकता कार्यक्रम को आयोजित किया गया जिसमें सिरमौर 2023 मार्च 15 जिले के23 किसान प्रतिभागी शामिल थे। मुख्य व्याख्यान दिया गया और फोटो के साथ रिपोर्ट मुख्यालय को पत्र संडीआर .-पीपीवी-एफआरए-480/2023 के माध्यम से भेजी गई।
2. वर्ष 2023-24 के लिए कृषि विज्ञान केन्द्रों के सहयोग से प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम के आयोजन के संबंध में डीईई को पत्र भेजा गया (पत्र सं डीआर-पीपीवी-एफआरए-487/2023 दिनांक 05-04-2023 के माध्यम से)।

- **भूमि विकास**

1. बनूरी खास क्षेत्र का दौरा किया (जीओएचपी द्वारा 10 एकड़ क्षेत्र आवंटित किया गया है)
2. ठेकेदार द्वारा सर्वेक्षण की योजना बनाई गई

क) टोटल स्टेशन इमेजिंग के माध्यम से, सर्वेक्षण किया जाएगा

ख) प्रीक्षण क्षेत्र विकसित करने के लिए आवश्यकताओं में निविदा सूचना, झाड़ियों की कटाई, पेड़ काटने, पत्थर उखाड़ने आदि कार्य करके भूमि की सफाई करना शामिल है।

3. साफ की जाने वाली भूमि के क्षेत्र के संबंध में ठेकेदार द्वारा एक आकलन दिया जाएगा।

- **क्षेत्रीय मेला**

क्षेत्रीय कृषि मेला- पर्वतीय कृषक महा संगम में भाग लेने के लिए 1,30,000 रुपये (एक लाख तीस हजार मात्र) स्वीकृत किए गए।

वरिष्ठ डाटा एंट्री ऑपरेटर श्री अखिल भारद्वाज को विभिन्न कार्य सौंपे गए, जो सौंपे गए कार्यों, यानी सभी आधिकारिक पत्र टाइप करना, विभिन्न वस्तुओं की खरीद के लिए मूल्य-दर अथवा कोटेशन एकत्र करना, सभी रिकॉर्ड कायम रखना, हितधारकों की जिम्मेदारियों की सूची को कायम रखना आदि को कार्यालय में

निष्पादित कर रहे हैं और श्री विनय कुमार, एमटीएस सफाई, डाक और डायरी एवं प्रेषण का कार्य करते हैं।

उपर्युक्त गतिविधियों के अलावा, पीपीवी और एफआर अधिनियम के संबंध में उच्च अधिकारियों से आदेश पत्र का अक्षरश: अनुपालन किया गया।

शाखा कार्यालय के उप रजिस्ट्रार के रूप में रजिस्ट्रार जनरल और माननीय अध्यक्ष द्वारा समय-समय पर सौंपे गए सभी कर्तव्यों का पालन किया गया।

अध्याय 3: डीयूएस परीक्षण केंद्र

3.1 सरकारी स्वामित्व वाली राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली में पीपीवीएफआर अधिनियम 2001 की धारा 19 और पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 29 (7) के तहत स्थापित डीयूएस परीक्षण केंद्र

प्रतिवेदित अवधि के दौरान देश में 37 फसल प्रजातियों का प्रतिनिधित्व करने वाली 369 डबल कोडेड प्रत्याशी (candidate) किस्मों का परीक्षण डीयूएस लक्षणवर्णन और मूल्यांकन के लिए 47 केंद्रों पर किया गया। ये केंद्र केंद्रीय सरकार या राज्य सरकार के स्वामित्व वाली कृषि अनुसंधान प्रणालियों यथा, भाकृअनुप, सीएसआईआर, एसएयू या सीएयू के तहत सबसे उपयुक्त स्थानों पर स्थापित किए गए हैं। प्रत्येक केंद्र पर संस्थान के प्रमुख द्वारा नामित एक नामनिर्दिष्ट प्रधान अन्वेषक के नियंत्रण में इन केंद्रों को यथा आवश्यकता समर्पित अनुसंधान स्टाफ उपलब्ध कराकर सहायता प्रदान की गई ताकि ये केंद्र प्राधिकरण के अनुमोदन से अधिनियम के तहत अपेक्षित परीक्षण और मूल्यांकन कार्यविधियों को परियोजना मोड में संचालित कर सकें।

3.1.1.धान किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप - भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

परीक्षण संचालित करने के बारे में संक्षिप्त सूचना: आईआईआरआर, हैदराबाद में खरीफ 2022 के दौरान पहले वर्ष में 30 टिपिकल किस्मों (17 नई और 13 किसान किस्में) का मूल्यांकन किया गया। खरीफ 2022 के दौरान परीक्षण के दूसरे वर्ष में कुल 57 वंशावलियां (36 हाइब्रिड, 17 टिपिकल और 4 ईडीवी) थीं। पादप ऊंचाई, फसल अवधि, पुष्पगुच्छ की प्रकृति, पादप की प्रकृति, दाने की प्रकृति के संदर्भ में भिन्नताएं पाई गईं, जबकि दाने की टिप बैंगनी रंग की थी। वंशावली (एंट्री) 2122H12 हाइब्रिड में F_1 एसएमजी की तुलना में प्रत्याशी हाइब्रिड में मिश्रण की संख्या अधिक थी।

मदें	रिकॉर्ड की जानी वाली सूचना
बीज प्राप्त करने की तिथि + सूची	**07/06/2022**
प्रतिरोपण की तारीख	**3/08/2022:** 20 वंशावलियां, 20 शिवमोगा F_1 के साथ दूसरे वर्ष की वंशावलियां **05/08/2022:** 40 वंशावलियां (पहले और दूसरे वर्ष की वंशावलियां) **26/08/2022:** 23 वंशावलियां (पहले और दूसरे वर्ष की वंशावलियां) और 2021 से 26 वंशावलियां
परीक्षण में प्रयोग किए गए जोनल चेक्स (आंचलिक मानक-किस्में) की सूची	**क्षेत्रीय मानक-किस्म:** बीपीटी 5204, पीए6129 **आंचलिक मानक-किस्म:** जया, एमटीयू 1075, एमटीयू 1153

परीक्षण में प्रयोग की गई क्षेत्रीय मानक-किस्मों की सूची	

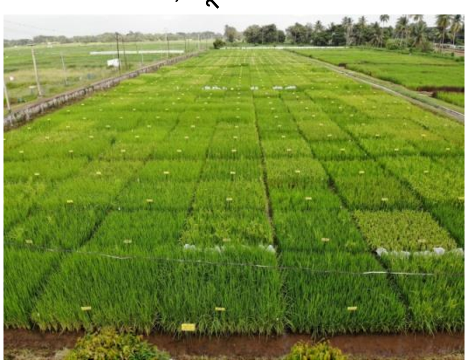
2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण:

फसलें	नई		वीसीके	एफवी
	पहले वर्ष की वंशावलियां	दूसरे वर्ष की वंशावलियां		
धान	**30**	**57**	**4**	**13**

डीयूएस परीक्षणों (खरीफ 2022) की निगरानी एक टीम द्वारा की गई, जिसमें एनआरआरआई, कटक के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. बी. सी. पात्रा और आरएआरएस, मारुटेरु, गुंटूर के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. टी श्रीनिवास शामिल थे। टीम ने महसूस किया कि कुल मिलाकर फसल की स्थिति अच्छी थी और परीक्षणों को संचालित करने हेतु स्थिति भी सही थी। टीम ने फसलों की परिपक्वता के अनुसार समय पर फसल कटाई करने और कटाई के बाद प्रेक्षणों की डेटा रिकॉर्डिंग को पूरा करने का सुझाव दिया। टीम ने महसूस किया कि फसल परिपक्वता अवधि, पौधे की ऊंचाई और दाना लक्षणों के संबंध में वंशावलियों का विवरण उपयुक्त संदर्भ किस्मों की योजना और रोपण के लिए केंद्र के साथ साझा किया जाना चाहिए। पहले वर्ष के परीक्षण के आधार पर, केंद्र को पीपीवीएफआरए के परामर्श से दूसरे वर्ष के दौरान मूल संदर्भ किस्मों के साथ एक और संदर्भ किस्म शामिल करनी चाहिए। मुख्य रूप से पौधे की ऊंचाई, फसल परिपक्वता अवधि, पुष्पगुच्छ की प्रकृति, पादप की प्रकृति, दाने की प्रकृति, दाना टिप के बैंगनी रंग आदि के संबंध में प्रेक्षित की गई भिन्नताओं को प्रलेखित किया जाना चाहिए।

भाकृअनुप- राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक

पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से धान की 56 किस्मों का एक सेट (पहले वर्ष के परीक्षण के लिए लिए 23 प्रत्याशी किस्में, दूसरे वर्ष के परीक्षण के लिए 33 प्रत्याशी किस्में) 6 जून, 2022 को प्राप्त किया गया। बीज के



पैकेट प्राप्त करने के एक सप्ताह के बाद अंकुरण परीक्षण के परिणाम रिकॉर्ड (13.06.2022) किए गए। संदर्भ और मानक-किस्म (स्थानीय और क्षेत्रीय) के साथ सभी वंशावलियों को 11 जून 2022 को नर्सरी में बोया गया और जुलाई के मध्य में मानक अनुशंसित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार तीन प्रतिकृति में यादृच्छिक ब्लॉक डिजाइन में प्रतिरोपित किया गया। कोलोप्टाइल के रंग को बुवाई के 5 दिनों के बाद दर्ज किया गया। फसल में अगस्त - अक्टूबर के महीने में फूल आना

शुरु हो गया था। आकारिकीय से लेकर जैव रासायनिक विश्लेषण तक संपूर्ण डेटा (मात्रात्मक और गुणतात्मक) फसल के उचित विकास चरण के दौरान दर्ज किया गया। पहले वर्ष की सभी टिपिकल प्रत्याशी किस्मों में सेल्फिंग की गई और स्व-परागित बीज एकत्र करके अगले वर्ष के परीक्षण के लिए भंडारित किए गए। प्रत्याशी किस्मों और दूसरे वर्ष के अपेक्षित लक्षणों को पूरा करने वाली दूसरे वर्ष की एफवी अर्थात किसानों की किस्मों के विपरीतम कुल 80 संदर्भ किस्मों, 20 स्थानीय मानक किस्मों और 32 क्षेत्रीय मानक किस्मों का प्रयोग किया गया। समस्त डेटा को प्राधिकरण द्वारा उपलब्ध कराए गए उचित प्रारूप में दर्ज किया गया और 13 अप्रैल, 2023 को पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली को भेजे गए।

54 वंशावलियां में से, केवल आठ वंशावलियों **(22RE3, 22RV4, 22RV9, 2122H14 (CAN +SMG), 2122H18 (CAN +SMG), 2122H19 (CAN +SMG), 2122H20 (CAN+SMG), 2122H13)** में बैंगनी प्रांकुर-चोल अर्थात कोलोप्टाइल पाया गया। अनेक किस्मों अर्थात **22RE10, 22RV8, 22RV9** में बहुत प्रबल पुरुषता पाई गई। सभी वंशावलियों में **22RV11** (अर्ध लंबवत) और **2880/3491** (अर्ध लंबवत) को छोड़कर, क्लम सीधा लंबा था। **22RV12, 2122H14 (CAN +SMG), 2122H8 (CAN +SMG), 2122H12CAN +SMG)** में सबसे कम तना लंबाई थी। 54 वंशावलियां में से, 32 वंशावलियां के तने की लंबाई बहुत छोटी थी। केवल FV **2880/3494** में तने के नीचे गहरा एंथोसाइनिन रंग था तथा ऐपेक्स के नीचे लेम्ना का रंग एंथोसाइनिन था। केवल FV **2880/3490** में प्रारंभिक प्रेक्षण में ब्लेड की फ्लैग पत्ती झुकी पाई गई। केवल कुछ वंशावलियों यानी **22RE1, 20RII-H21 (CAN+SMG), 2122H26 (CAN+SMG), 2122H11** के मुख्य ऐक्सिस के पुष्पगुच्छ की लंबाई अधिक थी। केवल **22RE6, 22RE10, 22RV1** वंशावलियों में प्रति पादप अधिकतम संख्या में पुष्पगुच्छ थे। प्रथम वर्ष की प्रत्याशी किस्मों के बीच**,** केवल **22RV10, 22RV13** की ब्लेड की फ्लैग पत्ती का संव्यवहार उत्तरोत्तर प्रेक्षण में क्षैतिज पाया गया। केवल **22RE3** & **2880/3480**, **22 RE9**&**2880/3490** किस्मों में क्रमश: गहरा गैंगनी एवं आवरण रहित दाने का रंग हल्का लाल पाया गया। केवल **222RE3** किस्म के लेमिना का रंग हल्का बैंगनी था। किस्म **2122-28** और **2880/3488** में क्रमश: सुनहरी रंग तथा लेमिना का रंग हल्का सुनहरी था। इन वंशावलियों में से केवल **22RV2** में शाखाओं पर पुष्पगुच्छ का संव्यवहार लंबवत तथा अर्द्ध लंबवत पाया गया। द्वितीय वर्ष के प्रत्याशियों में केवल **20RII-H12** में द्वितीयक शाखाओं की अर्ध लंबवत प्रवृत्ति पाई गई। सभी वंशावलियां में से FV **2880/3490** (35 ग्रा.)**, 22RV13** (35 ग्रा.), प्रत्याशी **22 RE9** (33 ग्रा.) में 1000 दानों का वजन अधिकतम पाया गया और एफवी **2880/3491** में 1000 दानों का वजन (11 ग्रा.) सबसे कम था। वंशावली **22RE1, 22RE8, 22RE10, 2122H7, 2122H11, 2122H25, 2122H21** को छोड़कर, सभी वंशावलियों के दाने में फिनोल अनुक्रिया मौजूद थी। वंशावली **22RE6** (11.79 मि.मी.), **20RI-H21CAN)** (11.88 मि.मी.) और **2880/3491**(6.08 मि.मी.) में क्रमशः अधिकतम और न्यूनतम दाना लंबाई पाई गई। **22RV13** (3.34) और **22RE1** (2.13) में क्रमशः अधिकतम एवं न्यूनतम दाना चौड़ाई पाई गई। वंशावली **22RE5** (8.12 मि.मी.) और **20RII-H21** (7.97 मि.मी.) में छिलका रहित दाने की लंबाई काफी अधिक थी। वंशावली **2122-26** (2.56

मि.मी.), **2880/3490** (2.65 मि.मी.) में छिलका रहित दाने की चौड़ाई अधिक थी। केवल वंशावली **22RE8, 2122H21** में छिलका रहित दाना छोटा एवं पतला था। केवल वंशावली **22RE5** और **2880/3490, 20RII-H21 (CAN +SMG)** में छिलका रहित दाना ज्यादा लंबा-पतला था। सभी वंशावलियां में से, वंशावली **2122-26**, **2880/3490** और **2880/3480** में छिलका रहित दाने का रंग क्रमशः हल्का लाल और गहरा बैंगनी पाया गया। वंशावली **2122H16 (CAN) (31.575**) और **22RV5 (10.5)** में एमिलेज तत्व क्रमश: अधिकतम और न्यूनतम पाया गया। दूसरे वर्ष की सभी किसान किस्मों यानी **22RE3, 22RE6, 2122H2 और 2122H13** में अरोमा मौजूद था। अधिकांश किस्मों में तने की लंबाई, पुष्पगुच्छ की लंबाई, प्रति पादप पुष्पगुच्छ संख्या, पत्ती की चौड़ाई, पत्ती की लंबाई, दाने की लंबाई, छिलका रहित दाने की लंबाई, छिलका रहित दाने की चौड़ाई के आधार पर भिन्नता पाई गई। वंशावली **22RE6, 22RV2, 22RV10, 2122H8 (SMG)**, **2122H4, 2122H10, 2122-28, 2122-26** में ऑफ टाइप्स की अधिकतम संख्या सभी तीन प्रतिकृतियों में पाई गई। कई वंशावलियां दो या तीन मात्रात्मक लक्षणों के आधार पर एकरूप नहीं पाई गईं। सभी प्रत्याशी हाइब्रिड समस्त डीयूएस लक्षणों के संदर्भ में अपने F1 शिमोगा के समान पाए गए। प्रत्याशी और शिमोगा हाइब्रिडों **2122H15, 2122H20, 20RII-H21** में 50% तक पुष्पण दिवसों में अंतर पाया गया। शिमोगा और **2122H26, 20RII-H24, 2880/3911/H, 20RII-H46** के हाइब्रिडों के संबंध में अल्कली फैलाव मान में अंतर पाया गया। प्रत्याशी हाइबिड की तुलना में, **2122H8 (SMG)** में सभी तीन प्रतिकृतियों में ऑफ टाइप्स की अधिकतम संख्या पाई गई। निगरानी टीम के अनुसार:-

- सभी वंशावलियां अपने विकास चरण में एकरूप दिख रही हैं।
- आकारिकीय रूप से प्रत्याशी हाइब्रिड खड़ी फसल चरण के दौरान शिमोगा में उत्पादित अपने हाइब्रिडों के समान हैं।
- कुछ ऑफ टाइप्स सभी भूखंडों में समान रूप में पाए गए हैं जिन्हें अधिमिश्रण के रूप में माना जाना चाहिए और मूल्यांकन में अनदेखा किया जाना चाहिए।

पीपीवी और एफआरए पर प्रशिक्षण सह जागरुकता कार्यक्रम का आयोजन: *"पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001, जैविक किस्म* अधिनियम, 2002 और स्वदेशी एवं संगधीय धान किस्मों का संरक्षण और खेती" पर 16 जून, 2022 को एक जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किया गया।

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (क्षेत्रीय केंद्र), करनाल

खरीफ 2022 के दौरान दस प्रत्याशी किस्मों (सीवी) का डीयूएस परीक्षण आईएआरआई अनुसंधान केंद्र, करनाल में किया गया। तीन प्रत्याशी किस्मों (2223-5, 2223-6, 2223-7) को प्रथम वर्ष के परीक्षण के तहत शामिल किया गया, जबकि अन्य सात सीवी (2122-1,2122-2,2122-3,2122-4,2122-6,2122-7,2122-8) को दूसरे वर्ष के परीक्षण के तहत शामिल किया

गया। खरीफ 2022 के दौरान नौ किसान किस्मों (एफवी) का परीक्षण आईएआरआई अनुसंधान केंद्र, करनाल में चल रहा है। चार एफवी (2223-2, 2223-3, 2223-8,2223-9) को पहले वर्ष के परीक्षण के तहत शामिल किया गया और अन्य पांच एफवी (2886/2402, 2887/2021, 2887/2020, 2887/2020, 2887/2054 एवं 2881/3945) को दूसरे वर्ष के तहत शामिल किया गया। सीवी और एफवी को बाईस संदर्भ किस्मों और सात जोनल एवं राष्ट्रीय मानक किस्मों (checks) के साथ उगाया गया। इसके अलावा, *खरीफ* 2022 के दौरान 10 संदर्भ किस्मों (आरवी) को भी इस दौरान अनुरक्षित किया गया।

"ईडीवी बनाम प्रारंभिक किस्म परीक्षण" पर एक और परीक्षण" खरीफ 2022 के दौरान आईएआरआई, आरएस, करनाल में प्रतिरोपित स्थितियों के तहत निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार दूसरे वर्ष के लिए सात प्रत्याशी किस्मों पर संचालित किया गया। डीयूएस परीक्षणों की वर्चुअल ऑनलाइन निगरानी 18.10.2022 को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली द्वारा की गई। प्रत्याशी किस्मों, किसान किस्मों, संदर्भ किस्मों का डीयूएस डेटा एवं परीक्षण रिपोर्ट तथा ईडीवी बनाम प्रारंभिक किस्म परीक्षण रिपोर्ट के साथ-साथ संदर्भ किस्मों के अनुरक्षण के डेटा को पहले ही नोडल अधिकारी (डीयूएस), आईआईआरआर, हैदराबाद और संयुक्त रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया जा चुका है।

आईएआरआई आरएस, करनाल में 3 वंशावलियों को पहले वर्ष के लिए, 07 वंशावलियों को दूसरे वर्ष के लिए तथा किसानों की किस्मों की 09 वंशावलियों पर परीक्षण किया गया। बुआई 13 जून को की गई और 12 जुलाई, 2022 को प्रतिरोपित की गई। NPK की खुराक प्रति एकड़ 40:16:12 के अनुपात में दी गई और 6 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट की बेसल खुराक दी गई; डीयूएस की निगरानी 18.10.2022 को की गई और फसल कटाई 11 नवंबर, 2022 को की गई। परीक्षण में सात क्षेत्रीय मानक किस्मों का भी उपयोग किया गया और निम्नलिखित सूची के अनुसार 10 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया है:

फसलें	नई		किसान किस्म	निगरानी की तारीख
	1 वर्ष वंशावलियां	2 वर्ष वंशावलियां		
चावल	03	07	09	18.10.2022

क्र. सं.	संदर्भ किस्म	क्र. सं.	संदर्भ किस्म
1.	बासमती 386	6.	रणबीर बासमती
2.	बासमती 370	7.	बासमती सीएसआर 30
3.	टाइप 3	8.	पंत बासमती 1
4.	वसुमति	9.	सुपर बासमती

5.	ताराओरी (Taraori) बासमती	10.	हरियाणा बासमती 2

तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बटूर

धान फसल के मामले में, पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से आठ नई वंशावलियां (22आरएफ1, 22आरएफ2, 22आरएफ3, 22आरएफ4, 22आरएफ5, 22आरएफ6, 22आरएफ7 और 22आरएफ8) के बीज और द्वितीय वर्ष की 22 वंशावलियां प्राप्त की गईं। दूसरे वर्ष की वंशावलियां में से, एसएमजी F_1 हाइब्रिडों (2122 एच27, 2122 एच27 एसएमजी, 2122 एच28, 2122 एच28 एसएमजी, 2122 एच29, 2122 एच29 एसएमजी, 2122 एच30 & 2122 एच30 एसएमजी) के साथ चार प्रत्याशी हाइब्रिडों और चौदह अन्य वंशावलियां परीक्षण के लिए प्राप्त हुईं। इनका लक्षणवर्णन डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। प्रत्याशी हाइब्रिडों और शिमोगा F_1 हाइब्रिडों की अभिव्यंजकता एक समान थी। परीक्षण में धान किस्मों अर्थात सीओ 51, सीओ 53, सीओ 43 सब 1, एमडीयू 6, टीकेएम 13 और वीजीडी 1 का उपयोग जोनल मानक किस्मों के रूप में किया गया। परिणाम 10.03.2023 को प्रस्तुत किए गए। इसके अलावा, 10 धान किस्मों यथा, एडीटी 53, सीओ 51, सीओ 52, सीओ 53, सीओ 43 उप 1, सीआर-1009 उप 1, एमडीयू 6, टीकेएम 13, एडीटी 54, वीजीडी 1 के लिए अनुरक्षण प्रजनन डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

➢ कुल 05 किसानों की किस्मों का मूल्यांकन *खरीफ* 2022-23 मौसम के दौरान डीयूएस के प्रदर्शन का पता लगाने के लिए किया गया। कुल मिलाकर परीक्षण की स्थिति बहुत अच्छी थी। बीज सामग्री की बुवाई तारीख 02/07/2022 को की गई और सामग्री को 30/07/2022 को प्रतिरोपित किया गया, 19 अक्टूबर को निगरानी की गई और कटाई 25 अक्टूबर,

2021 से शुरु की गई।

- सभी पांच किसान किस्में अर्थात 2880/3480, 2880/3488, 2880/3490, 2880/3491 और 2880/3494 सभी लक्षणों के आधार पर समान थीं।
- किस्म 2880/3494 और 2880/3491 को छोटे पतले अनाज के साथ अच्छी दाना गुणवत्ता के लिए अद्‌वितीय पाया गया और लेम्मा एवं पेलिया के स्पाइकलेट रंग में एंथोसायनिन की उच्च रंजकता थी।
- किस्म 2880/3490 को मजबूत तना, हल्के बैंगनी रंग की बेसल पत्ती, आच्छद रंग, चौड़ी पत्ती, लंबे पतले दाने के साथ लंबे पुष्पगुच्छ आकार के लिए उत्कृष्ट पाया गया।
- किस्म 2880/3488 को लंबे पतले लाल रंग के दाने तथा अच्छी दाना गुणवत्ता के लिए उत्कृष्ट पाया गया।
- किस्म 2880/3480 को अच्छी गुणवत्ता के साथ गहरे बैंगनी दाना रंग के लिए उत्कृष्ट पाया गया।

परीक्षण में प्रयुक्त आंचलिक/क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची

परीक्षण में प्रयुक्त आंचलिक/क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची	टीसीएसएम, टीसीवीएम, विक्रम टीसीआर, सीजी. बरहवर्ष, अंजलि, इंदिरा बरनी धान-1. पूर्णिमा, इंदिरा अरोबिक-1, कर्मा महसूरी, आईजीकेवी आर-1, महामाया, एमटीयू-1010, इंदिरा सुगंधित धान-1, स्वर्ण, बादशाह भोग सले.-1 और बाम्लेश्वरी

किसानों की किस्मों का परीक्षण:

- बस्तर जगदलपुर, छत्तीसगढ़ में किसान समुदाय से प्राप्त कुल 50 किसान किस्मों का परीक्षण/लक्षणवर्णन *खरीफ* 2022 के मौसम के दौरान किया गया। बीज सामग्री की बुवाई 02/07/2022 को की गई और प्रतिरोपण 30/07/2022 को किया गया। सभी किस्मों ने सभी लक्षणों के लिए स्थिर प्रदर्शन और एकरूपता प्रदर्शित की।

किसानों की किस्मों की सूची

क्र. सं.	किसानों की किस्म	क्र. सं.	किसानों की किस्म	क्र. सं.	किसानों की किस्म	क्र. सं.	किसानों की किस्म	क्र. सं.	किसानों की किस्म
1.	लंकेश	11	कावागोडी	21	माखन भोग	31	कालिया	41	केदार भोग
2.	चिन्नीमणि धान	12	पहाड़ी जीरा	22	मयूर	32	रामसुंदरी	42	श्यामल धान
3.	बड़ा खडवॉ धान	13	भूटिया	23	हल्दी मोरी	33	श्यामराज-2	43	कृष्ण धान

4.	महुवा धान	14	गारमेंट चूड़ी	24	गोलमिर्च	34	कलामाली फूल	44	चांदनी धान
5.	रानीचुड़ी धान	15	दरभाचूड़ी	25	चिन्निन्मोनी	35	कृष्णभोग	45	सीता भोग
6.	बंसगोटा धान	16	कजारी केसर	26	कुसुमभोग	36	राम दातुन	46	बोरोभोग
7.	झुमाचूड़ी धान	17	समुद्र बाली	27	काला तुलसी	37	काला चंपा	47	शीतल भोग
8.	मधुमती धान	18	मांडे धान	28	गोल धान	38	बादामी	48	गोविंद चाली
9.	साबरी धान	19	रुक्मणी कंठ	29	भीमा	39	गंगा भोग	49	पंचरत्न
10.	जामवंत धान	20	श्यामराज-1	30	हरि भोग	40	शंकर भोग	50	नविहारी

कार्यशाला सह प्रदर्शनी:

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय (आईजीकेवी), कृषक नगर, रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत ने अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम "एग्री कार्निवल 2022" का आयोजन किया और राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय कृषि समुदाय, वैज्ञानिकों, अनुसंधानकर्ताओं, शिक्षाविदों, नीति निर्माताओं, हितधारकों और किसानों को इस व्यापक कार्यक्रम में आमंत्रित किया। छत्तीसगढ़ के कई किसान और खेतिहर समुदाय विभिन्न फसलों के कृषि-जैवविविधता के संरक्षण और व्यावसायीकरण का कार्य कर रहे हैं।

इस कृषि कार्निवल के अवसर पर *'ग्रामीण किसानों की आजीविका बढ़ाने के लिए कृषि-जैव किस्म संरक्षण और स्थानीय किस्मों/स्थानिक प्रजातियों का व्यावसायीकरण'* पर 17 अक्टूबर, 2022 को एक दिवसीय कार्यशाला-सह-प्रदर्शनी कृषि महाविद्यालय, रायपुर में आयोजित की गई, जहाँ पुरस्कार विजेता किसानों और खेतिहर समुदायों को राज्य तथा देश के लिए अपने कठिन और प्रेरणादायक कार्यों को प्रदर्शित करने के लिए एक ही छत के नीचे एकजुट किया गया था। कार्यशाला में निम्नलिखित व्याख्यान दिए गए:

- विभिन्न फसलों की किसानों की किस्मों के संरक्षण, पंजीकरण और संरक्षण के लिए पीपीवी और एफआरए की भूमिका (श्री दिपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए)।
- जीईएफ - कृषि जैवविविधता को बढ़ावा देना और उसके व्यावसायीकरण में की भूमिका बायोवर्सिटी इंटरनेशनल (डॉ. जे. सी. राणा, राष्ट्रीय समन्वयक, जीईएफ जैवविविधता अंतर्राष्ट्रीय परियोजना, नई दिल्ली)।

कृषि-जैवविविधता प्रदर्शनी:

छत्तीसगढ़ राज्य के किसानों/खेतिहर समुदायों द्वारा विगत काल से संरक्षित फसल जैवविविधता को प्रदर्शनी में प्रदर्शित किया गया और कृषि-जैवविविधता के अद्वितीय गुणों अथवा विशेषकों और व्यावसायीकरण मूल्यों को प्रदर्शित किया गया। सभी प्रतिभागियों ने प्रदर्शनी का दौरा किया और संरक्षित सामग्रियों के व्यावसायीकरण पर जोर देने के साथ किसानों / खेतिहर समुदायों के साथ बातचीत की।

भाकृअनुप-एनईएच अनुसंधान केंद्र, लैम्पेपेट, मणिपुर

वर्ष 2022 के दौरान, पहले वर्ष के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन धान 30 किसान किस्मों के साथ-साथ 28 संदर्भ किस्मों के लिए किया गया, जिसमें मणिपुर केंद्र से 8 अनुरक्षण वंशक्रम और पिछले वर्ष 2021 से 24 किसान किस्में शामिल थीं। परीक्षण वर्षा सिंचित निचली भूमि प्रतिरोपित स्थिति के तहत तीन प्रतिकृतियों के साथ यादृच्छिक पूर्ण ब्लॉक डिजाइन में किया गया। पिछले वर्ष और इस वर्ष प्राप्त किसान किस्मों के लिए 48 आकारिकीय लक्षणों और 14 सस्योत्तर लक्षणों के लिए प्रेक्षण दर्ज किए गए। संदर्भ किस्मों की तुलना में, किसानों की किस्मों की वंशावली (ओं), जैसे कि, 22 रेफ 1, 22 रेफ 2 और 22 रेफ 6 को कुछ लक्षण/विशेषकों के लिए उत्कृष्ट पाया गया, जैसे कि ब्लेड की सतह की पत्ती में पुरुषता की उच्चतम उपस्थिति, तने की लंबाई (117-149 से.मी.), प्रति पादप पुष्पगुच्छ संख्या, प्रबल द्वितीयक शाखाएं, 1000 दानों का उच्चतम वजन (≥28 ग्रा.), दाने का आकार छोटा पतला, छिलका रहित दाने का सफेद रंग और छिलका रहित दाने की सुगंध। पिछले वर्ष से, वंशावली 2886/2203 को सात गुणों/विशेषकों के लिए उत्कृष्ट पाया गया, जैसे कि ऑरिकल्स (हल्का बैंगनी और बैंगनी), कॉलर की पत्ती का रंग (वर्तमान), स्टिग्मा की स्पाइकलेट का पीला और बैंगनी रंग, उच्च माध्यमिक शाखाएं, लेम्मा की दाने में फिनोल प्रतिक्रिया की अनुपस्थिति एवं उपस्थिति, छोटे पतले दाना आकार के साथ छोटे दाने। दोनों किस्में तीनों प्रतिकृतियों में अपनी विशेषताओं की दृष्टि से एक समान थीं। वंशावली 2886/2239 को 7 अद्वितीय लक्षणों के लिए भिन्न पाया गया, जैसे कि बेसल पत्ती के आच्छद में रंग की उपस्थिति, ऑरिकल्स (बैंगनी) की पत्ती का रंग, कॉलर की पत्ती का रंग (मौजूद), अंतरग्रंथियों के एंथोसायनिन रंग की उपस्थिति, मजबूत द्वितीयक शाखाएं, छोटा पतला दाना आकृति, संदर्भ किस्म निधि और महामाया की तुलना में छिलका रहित दाने का सफेद रंग। एक वंशावली 22 रेफ 6 में बीज के रंग, बीज के

आकार, तने की लंबाई, पुष्पगुच्छ की लंबाई और 1000 दानों के वजन आदि के आधार पर कुछ विशिष्ट लक्षण पाए गए।

भाकृअनुप एनईएच क्षेत्रीय केंद्र, नागालैंड

वर्ष 2022-23 के दौरान, भाकृअनुप एनईएच, नागालैंड केंद्र ने परीक्षण के लिए कुल 40 वंशावलियां प्राप्त कीं। इन 40 वंशावलियां का मूल्यांकन 7 क्षेत्रीय/आंचलिक मानक किस्मों यथा, आरसीएम-9, पूसा सुगंध, रंजीत, सिक्किम धान 1, सिक्किम धान 2, सिक्किम धान 3 और सिक्किम धान 4 के साथ निचलीभूमि पारिस्थितिकी में *खरीफ* मौसम के दौरान किया गया था। औचक रूप से चयनित 10 पौधों पर 62 डीयूएस लक्षणों के लिए प्रेक्षण दर्ज किए गए। सभी वंशावलियों को मानक किस्म (चेक किस्मों) से भिन्न पाया गया। हालांकि, पक्षियों द्वारा नुकसान की काफी घटनाएं भी देखी गईं।

Cha 26. Lemma: anthocyanin colouration of apex (Strong)

Cha 27. Spikelet: colour of stigma (Purple)

18. 22 KNEH 19

Cha 39. Panicle: awns (Present)
Cha 45. Panicle: attitude of branches (Spreading)

19. 22 KNEH 20

बुवाई की तारीख	21-07-2022
दिए गए उर्वरकों का विवरण (खुराक/प्रति एकड़ वार)	नाइट्रोजन: फास्फोरस: पोटाश (120: 60: 60) कि.ग्रा. प्रति एकड़; तीन समान विभाजित खुराक में नाइट्रोजन का प्रयोग, पहला बेसल खुराक के रूप में, दूसरा तलशाखन चरण पर और तीसरा पुष्पगुच्छ खिलने के चरण पर।
प्रयोग किए गए कीटनाशकों/कवकनाशकों/अन्य का विवरण	प्रतिरोपण के बाद 2-5 दिनों के भीतर ब्यूटाक्लोर का 2.5 ली. प्रति हेक्टे. की दर से।
डीयूएस निगरानी की तारीख	07-11-2022
फसल कटाई की तारीख	15-12-2022
परीक्षण में उपयोग की गई आंचलिक मानक किस्मों की सूची	आरसीएम 9, पूसा सुघंद, रंजीत
परीक्षण में उपयोग की गई आंचलिक मानक किस्मों की सूची	सिक्किम धान 1, सिक्किम धान 2, सिक्किम धान 3, सिक्किम धान 4,

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्में: आरसीएम-9, पूसा सुगंध, रंजीत, सिक्किम धान-1, सिक्किम धान-2, सिक्किम धान-3, सिक्किम धान-4.

असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट

प्रथम वर्ष परीक्षण के लिए 56 किस्मों सहित 59 धान वंशावलियां का एक सेट तथा दूसरे वर्ष के लिए 3 किस्में 12 जुलाई, 2022 को पीपीवी एंड एफआर, नई दिल्ली से प्राप्त की गईं। सभी वंशावलियां के लिए बुवाई क्षेत्रीय और आंचलिक मानक किस्मों (19 किस्मों) के साथ 18 जुलाई, 2022 को की गई। 22 केएनईएच 1, 22 केएनईएच 31 और 22 केएनईएच 33 को छोड़कर, सभी किस्मों में अंकुरण हुआ। मानक अनुशंसित डीयूएस दिशानिर्देश और असम में *खरीफ* धान के लिए अनुशंसित कृषि विधियों के पैकेज के आधार पर अगस्त 2022 में प्रतिरोपण किया गया। प्रत्यारोपण तीन प्रतिकृतियों में एक यादृच्छिक ब्लॉक डिजाइन में किया गया। आकारिकीय और जैव रासायनिक अध्ययन के लिए सभी गुणतात्मक और मात्रात्मक डेटा फसल के उचित विकास चरणों में दर्ज किए गए।

उपरोक्त 56 वंशावलियां में से, केवल एक वंशावली (22आरई 3) में बेसल पत्ती के आच्छद का रंग बैंगनी था। पांच वंशावलियां (22आरई3, 22केएनईएच6, 22केएनईएच7, 22केएनईएच24, 22केएनईएच32 और 22केएनईएच35) की पत्तियों का रंग गहरा हरा पाया गया और 18 वंशावलियों की पत्तियों का रंग मध्यम हरा था। आठ वंशावलियों (22आरई3, 22आरई9, 22आरई10, 22आरईएफ3, 22केएनईएच20, 22केएनईएच32, 22केएनईएच34 और 22केएनईएच39) की ब्लेड की सतह में पत्तियों की पुरुष्ता प्रबल पाई गई। ऑरिकल्स में बैंगनी एंथोसायनिन रंग 4 वंशावलियां (22आरई 3, 22 केएनईएच 18, 22 केएनईएच 24 और 22 केएनईएच 35) में मौजूद था। ऑरिकल्स में हल्का बैंगनी एंथोसायनिन रंग 22केएनईएच5, 22केएनईएच7, 22केएनईएच22, 22केएनईएच23 और 22केएनईएच28 में मौजूद था। कुछ वंशावलियों अर्थात, 22केएनईएच7, 22केएनईएच10, 22केएनईएच12, 22केएनईएच24, 22केएनईएच36, 22केएनईएच39 और 22केएनईएच40 के लिए शुरुआती 50% पुष्पण दर्ज किया गया। 5 वंशावलियों 22आरई 3, 22 केएनईएच 3, 22 केएनईएच 13, 2122-26 और 2122-28) में 50% पुष्पण देरी से हुआ। 30 वंशावलियों में बहुत कम तना लंबाई दर्ज की गई। 13 वंशावलियों में छोटी तना लंबाई दर्ज की गई और 5 वंशावलियों (22केएनईएच19, 22केएनईएच27, 2122-26, 2122-27 और 2122-28) में लंबी तना लंबाई पाई गई। अन्य वंशावलियों में मध्यम तना लंबाई दर्ज की गई। वंशावली 22केएनईएच15 (34.37g) में 1000 दानों का वजन मौजूद था, जिसके बाद 22केएनईएच12 (32.73 ग्रा.), 22आरईएफ6 (32.24 ग्रा.), 22केएनईएच11 (31.12 ग्रा.), 22आरई9 (31.07 ग्रा.), 22केएनईएच8, 22केएनईएच18 और 22केएनईएच24 में मौजूद था। वंशावली 22आरईएफ2, 22 आरईएफ4, 22 आरईएफ5, 22केएनईएच6, 22केएनईएच7, 22केएनईएच9, 22केएनईएच21, 22केएनईएच22, 22केएनईएच25, 22केएनईएच27, 22केएनईएच29, 22केएनईएच32 और 22केएनईएच35 में 100 दानों का वजन अधिक था। सबसे कम दाना वजन वंशावली 22केएनईएच3 (16.1 ग्रा.) और 22केएनईएच13 (18.13 ग्रा.) में दर्ज किया गया। वंशावली 22आरई1, 22आरई5, 22आरई6, 22आरई9, 22केएनईएच6, 22केएनईएच15, 22केएनईएच20, 22केएनईएच28 और 22केएनईएच40 में अति-लंबा छिलका रहित दाना लंबाई दर्ज की गई। 6 वंशावलियों में

लंबा छिलका रहित दाना लंबाई दर्ज की गई और अन्य वंशावलियों में छोटा एवं मध्यम छिलका रहित दाना लंबाई दर्ज की गई। वंशावली 22केएनईएच21 में छोटा पतला दाना आकार पाया गया। अन्य वंशावलियों यानी 22आरईएफ1, 22केएनईएच4, 22केएनईएच13, 22केएनईएच14, 22केएनईएच16, 22केएनईएच19, 22केएनईएच29, 22केएनईएच32 और 2122-26 में छोटा-मोटा दाना दर्ज किया गया। दाने का मध्यम पतला आकार वंशावली 22आरई7, 22केएनईएच3, 22केएनईएच 37 और 2122-28 में मौजूद था। 6 वंशावलियों (22आरई1, 22आरई5, 22आरई6, 22केएनईएच20, 22केएनईएच28 और 22केएनईएच40) में अति लंबे-पतले दाने दर्ज किए गए। एक वंशावली 22आरई3 में छिलका रहित दाने का रंग बैंगनी पाया गया। चार वंशावलियों (22आरई9, 22केएनईएच16, 22केएनईएच25 और 22केएनईएच 36) में लाल छिलका रहित दाना रंग पाया गया, 3 वंशावलियों (22आरईएफ6, 22केएनईएच4 और 22केएनईएच 8) में छिलका रहित दाने का रंग हल्का लाल था, 3 वंशावलियों (22आरई10, 22केएनईएच18 और 22केएनईएच22) में छिलका रहित दाने का रंग गहरा भूरा पाया गया, जबकि 2 वंशावलियों (22केएनईएच 9, एवं 22केएनईएच11) में छिलका रहित दाने का रंग भूरा-रंगीन पाया गया। अन्य वंशावलियां में छिलका रहित दाने का रंग हल्का भूरा और सफेद दर्ज किया गया। 11 वंशावलियों यथा, 22 आरई 9, 22 केएनईएच 3, 22 केएनईएच 4, 22 केएनईएच 7, 22 केएनईएच 8, 22 केएनईएच 17, 22 केएनईएच 25, 22 केएनईएच 28, 22 केएनईएच 32, 22 केएनईएच 35 और 2122-27 एंडोस्पर्म में कम (10-19%) एमाइलोज तत्व के लिए । 19 वंशावलियां में उच्च (26-30%) एमाइलोज तत्व दर्ज किया गया और अन्य वंशावलियां में एंडोस्पर्म में मध्यम (20-25%) एमाइलोज तत्व पाया गया। वंशावली 22आरई 3 में प्रबल सुगंध (एरोमा) पाई गई। सुगंध युक्त अन्य वंशावलियों में 22आरई4, 22 आरई5, 22 आरई6, 22आरईएफ2, 22 आरईएफ3, 22 आरईएफ5, 22 आरईएफ6, 22केएनईएच7,22केएनईएच8, 22केएनईएच9, 22केएनईएच12, 22केएनईएच17, 22केएनईएच19, 2केएनईएच20, 22केएनईएच21, 22केएनईएच23, 22केएनईएच28, 22केएनईएच29 एवं 22केएनईएच40 में शामिल थीं। समष्टि में मौजूद ऑफ-टाइप्स की संख्या बहुत कम थी। वंशावली 22केएनईएच24 में बेसल पत्ती के आच्छद का रंग हल्का बैंगनी दर्ज किया गया और वंशावली 22केएनईएच35 की बेसल पत्ती के आच्छद में बैंगनी लाइनें थीं। परीक्षणों की निगरानी 25.11.2022 को ऑनलाइन की गई।

3.1.2. कपास के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

महात्मा फुले कृषि विश्व विद्यालय (कपास), राहुरी

29 कपास किस्मों का एक सेट (प्रथम वर्ष के परीक्षण के लिए 7 प्रत्याशी, दूसरे वर्ष के परीक्षण के लिए तीन F1 एसएमजी के साथ 22 प्रत्याशी) पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त की गईं। सभी वंशावलियां की बुवाई 26 जून 2022 को पूरी हो गई थी तथा अंकुरण परिणामों का निर्धारण बुवाई के एक सप्ताह के बाद किया गया। 72 संदर्भों और 13 वाणिज्यिक हाइब्रिडों, मानक किस्मों अथवा चेक्स (स्थानीय और क्षेत्रीय) के साथ सभी वंशावलियों

को 26 एवं 27 जून 2022 को मानक अनुशंसित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार तीन प्रतिकृतियों में यादृच्छिक ब्लॉक डिजाइन में बोया गया। सभी वंशावलियों में हाइपोकोटिल पिग्मेंटेशन बुवाई के 5-10 दिनों के बाद दर्ज किया गया। फसल में अगस्त - अक्टूबर के महीने में फूल आना शुरु हो गया था। फसल के उपयुक्त विकास चरण पर पादपों की आकारिकी से लेकर उनकी रेशा गुणवत्ता के विश्लेषण तक सभी डेटा (मात्रात्मक और गुणतात्मक) दर्ज किया गया। सभी संदर्भ किस्मों में स्व-परागण कराया गया। उपरोक्त प्रत्याशी किस्मों के लिए 13 स्थानीय मानक किस्मों, वाणिज्यिक हाइब्रिडों और क्षेत्रीय मानक किस्मों का उपयोग किया गया।

प्रथम वर्ष में परीक्षण की गई 7 वंशावलियां में से, 1 केवल एक वंशावली **(22CORCII04 H)** में पंखुड़ी और पराग का रंग गहरा पीला पाया गया तथा बॉल का आकार अंडाकार था। सभी वंशावलियां में पत्तियों की आकृति कप की भांति थी, परंतु **22CORCII07H** वंशावली की सपाट आकृति थी। दूसरे वर्ष परीक्षण की गई 22 वंशावलियां में से, 13 वंशावलियां में कप की तरह पत्ती आकृति दिखाई दे रही थी। दूसरे वर्ष परीक्षण की गई 22 वंशावलियों (जिनमें एफ 1 और एसएमजी दोनों वंशावलियां शामिल थीं) में से केवल तीन वंशावलियों, अर्थात **2873/2479/एच, 2873/2487/एच और 2873/2488/एच** को छोड़कर (जिनमें अर्ध भिंडी प्रकार की पत्ती का आकार था), 19 वंशावलियों की पत्तियों की आकृति सामान्य थी। केवल वंशावली **2874/2211/एच, 2873/2507/एच, 2873/2479/एच** और **2873/2487/एच** की बॉल की आकृति दीर्घवृतीय पाई गई, जबकि शेष सभी वंशावलियों के बॉल की आकृति अंडाकार थी।

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्मों की सूची:

क्र. सं.	संदर्भ किस्मों का नाम	क्र. सं.	संदर्भ किस्मों का नाम	क्र. सं.	संदर्भ किस्मों का नाम
1	एमसीयू -10	31	खंडवा-3	61	जेएलएच-168
2	एच-1098	32	एनएच-452	62	जी.कॉट.16
3	एमसीयू-3	33	जीएसएचवी-112	63	पीआरएस -74
4	सुमन	34	जी. कॉट.18	64	एमसीयू -4
5	एमसीयू -11	35	एमसीयू -7	65	सुजाता
6	आरईबीए-बी-50	36	देवीराज	66	एच-974
7	एचएलएस-329	37	ABADHITA	67	एच-1220
8	एलएच-900	38	एमसीयू-9	68	एलआरए-5166
9	एमसीयू -13	39	लक्ष्मी	69	सुमंगला

10	सुप्रिया	40	जी. सीओटी.12	70	एल-604
11	एकेएच-07आर	41	कंचना	71	नरसिम्हा
12	जेके-4	42	बदनावर-1	72	एफ-846
13	एएच-107	43	सुमन गाला	73	बीकानेरी नेरमा
14	एनएच-545	44	गुजरात-67	74	सुमन
15	एमसीयू -5	45	जे-34	75	अंजलि
16	आरएमपीबीएस-155	46	डीएचवाई-286-1	76	बंदावर
17	पीएच -93	47	एलएच -1556	77	विक्रम
18	आरसीएच-001	48	खरगोश-महिला	78	फुले- 688 (राष्ट्रीय मानक किस्म)
19	एफ-1378	49	एनसीएच -11	79	फुले -717 (आंचलिक मानक किस्म)
20	वीसी-21	50	टी-7	80	फुले -388 (आंचलिक मानक किस्म)
21	एसयूवीआईएन	51	एमसीयू -8	81	फुले-492 (आंचलिक मानक किस्म)
22	एसीपी -71	52	एमसीयू-5वीटी	82	फुले सुमन (नेशनल चेक)
23	प्रतीमा	53	सुरभि	83	अजीत-155 (रीजनल चेक)
24	जेसीसी-1	54	पीकेवी रजत	84	अजीत-199 कमर्शियल हाइब्रिड
25	एनसीएच-419	55	वीसी-32	85	धनदेव कमर्शियल हाइब्रिड
26	टीसीबी-209	56	आरएसपी-4	86	रासी -659 वाणिज्यिक हाइब्रिड
27	एमडीएच -89	57	खंडवा-2	87	रासी-मैजिक कमर्शियल हाइब्रिड
28	एसएच-2379	58	एफ-846	88	एनसीएस -954 (क्षेत्रीय मानक किस्म)
29	एकेएच-081	59	जी.कॉट.16	89	एमआरसी -7351 (क्षेत्रीय मानक किस्म)
30	सहाना (SAHANA)	60	एमसीयू -12		

भाकृअनुप- केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, नागपुर

खरीफ 2022-23 के दौरान, पहले वर्ष के परीक्षण में सात वंशावलियों तथा दूसरे वर्ष में पच्चीस वंशावलियों का डीयूएस के लिए परीक्षण किया गया।

बुवाई की तारीख	23.06.2022
उपयोग किए गए उर्वरकों का विवरण (खुराक/प्रति एकड़ वार)	एनपीके की अनुशंसित खुराक (60: 35: 35)
डीयूएस निगरानी की तारीख	18. 11. 2022
फसल कटाई की तारीख	दिसंबर 2022 में अंतिम सप्ताह
परीक्षण में उपयोग की गई आंचलिक मानक किस्में परीक्षण में उपयोग की गई क्षेत्रीय मानक किस्में	आंचलिक मानक किस्म: सूरज; सूरज बीटी क्षेत्रीय मानक किस्म: एनएच 615, एकेएच 8828

प्रथम वर्ष का परीक्षण

वंशावली, 22सीओआर 1104 में उच्च बीज सूचकांक (13.0 ग्रा.) और मंद हरे रंग के बीज पाए गए। वंशावली, 2876/2248 में पत्तियों की आकृति कप की तरह और बॉल की आकृति दीर्घवृतीय थी। एसएमजी हाइब्रिड की पत्तियां सपाट थीं और बॉल की आकृति अंडाकार थी।

दूसरे वर्ष का परीक्षण

दूसरे वर्ष के परीक्षण के तहत, वंशावली, 2880/2728 एफ$_1$ एसएमजी भूखंड में ऑफ-टाइप (60 कुल पौधों में से 8) की उच्च संख्या पाई गई, लेकिन प्रत्याशी भूखंड बहुत कम संख्या में ऑफ-टाइप के साथ एक समान था। वंशावली, 2873/2507, प्रत्याशी हाइब्रिड बीज का तीसरी प्रतिकृति में भी अंकुरण नहीं हुआ और पुन: बुवाई के लिए कोई बीज नहीं बचा था। वंशावली, 2871/2030 अद्‌वितीय थी जिसकी बॉल 130-140 दिनों के भीतर पूरी तरह से खुल गई थीं। ऐसा सभी तीन प्रतिकृतियों में देखा गया। वंशावली, 2871/2210 में अन्य की तुलना में बड़ी पत्तियां थी।

वंशावली, 2873/2488 में पत्ती दूरी पर और तने में बाल एवं अर्ध-डिजिटेट प्रकार की पत्ती थी तथा *जी बार्बेडेंस* के समान थी। वंशावली, 2876/2248 में प्रमुख बॉल टिप गहरी दिखाई दी। वंशावली 2873/2488 (एफ1 प्रत्याशी और एसएमजी हाइब्रिड दोनों) को उच्च रेशा लंबाई (35.1 मि.मी.) और उच्च रेशा मजबूती (37.7.ग्रा. / टेक्स) के आधार पर उत्कृष्ट पाया गया। वंशावली, 2876/2479 और 2873/2487 (एफ1 प्रत्याशी और एसएमजी हाइब्रिड दोनों) में रेशा लंबाई 34 मि.मी. और रेशा मजबूती 33 / टेक्स थी।

निगरानी टीम ने उन वंशावलियां को डीयूएस परीक्षण के लिए संदर्भ हाइब्रिड के रूप में एआईसीआरपी के उच्चतर परीक्षणों में शामिल करने का सुझाव दिया। मध्य क्षेत्र में स्थित केंद्रों (राहुरी और नागपुर) के डेटा को पीपीवी एवं एफआरए को भेजने से पहले किसी भी विसंगतियों के लिए उसकी अच्छी तरह से जांच करने और अंतिम रूप देने की आवश्यकता है।

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्मों की सूची:

अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों की सूची 2022-23	स्रोत, विमोचन / वाणिज्यिक विमोचन की तारीख, यदि कोई हो	अनुरक्षण प्रजनन डेटा
जी. हिर्सुटम NBt (60 सं.) *जी. आर्बोरियम* (25 सं.) *जी. हर्बेसियम* (1 सं.) *जी. हिर्सुटम* बीटी (4 सं.)	राज्य विश्वविद्यालय, भाकृअनुप-सीआईसीआर	पिछले मौसम का डाटा पहले ही भेजा जा चुका है।

भाकृअनुप - केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, कोयम्बटूर

पीपीवी और एफआरए से प्राप्त त्रिगुणित प्रकार की प्रत्याशी किस्मों की दस किस्मों को तीन प्रतिकृति के साथ यादृच्छिक डिजाइन में पहले वर्ष के परीक्षण में 17.9.2022 को बोया गया । सिंचित स्थिति में मेड़ों और खूंडों पर बीज बोए गए थे। एक भूखंड में 90 से.मी. x 60 से.मी. की दूरी पर 10 पंक्तियों को 10 डिबल के साथ अनुरक्षित किया गया। अंकुरण की बुवाई के 10 दिनों के बाद अंकुरण की गणना की गई और 20 दिनों के बाद पौधों की छंटाई की गई तथा एक टीले में एक सामान्य अंकुर छोड़ दिया गया। फसल विकास के दौरान कृषि विधियों के सामान्य पैकेज का अनुसरण किया गया। परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार आकारिकीय लक्षणों पर प्रेक्षण दर्ज किए गए। प्रत्याशी किस्मों के साथ, निम्नलिखित संदर्भ

किस्में उगाई गईं और प्रेक्षण दर्ज किए गए: पुली BGII (6188-2 BGII), युवा BGII (7215-2), बिंदास BGII (7213-2), जंगली (MRC7017BGII), धनदेव + (MRC7373 BGII), MRC7351 BGII, बाहुबली (MRC 7918 BG II), आरसीएच 386 BGII, रासी मैग्ना BGII, रासी नियो BGII, आरसीएच 659 BGII, फर्स्ट क्लास **(**एसपी 7149, सरपास मिनर्वा **(**एसपी 911 BGII**),** सरपास सुपर्ब **(**एसपी 7517 BGII**),** मालिनी एनसीएस 9015 बीटी.2।

दूसरे वर्ष के अन्य परीक्षण में, शिवमोगा में उत्पादित एफ1 के साथ 25 त्रिगुणित कपास हाइब्रिड वंशावलियां का एक सेट उपरोक्त प्रक्रिया को अपनाते हुए साथ-साथ उगाया गया। 37 लक्षणों (22 आवश्यक +15 वैकल्पिक) के लिए प्रेक्षण दर्ज किए गए। प्रेक्षणों से पता चला कि यह एक हाइब्रिड है। बारह प्रत्याशी हाइब्रिड के एक अन्य सेट अर्थात 22CORCII01, 22CORCII02, 22CO RII03, 22CORCII04, 22CORCII05, 22CORCII06, 22CORCII07, 22COSUII08, 2122 SH2, 2122 SH3, 2122 SH4, 2122 SH5, और तीन टिपिकल किस्मों यानी, 2122 SI1, 2122 SI6, 2122 SI7 को परीक्षण में शामिल किया गया। इन किस्मों और हाइब्रिडों का परीक्षण ऊपर दी गई प्रक्रिया को अपनाते हुए किया गया। परीक्षण की गए ये हाइब्रिड एवं किस्में मौसम के दौरान दर्ज आकारिकीय लक्षणों के समान हैं।

डीयूएस परीक्षणों के प्रदर्शन की निगरानी 27.1.2023 को डॉ. डी**.** के**.** अग्रवाल**,** रजिस्ट्रार जनरल**,** पीपीवीएफआरए**,** डॉ. के**.** रथिनवेल**,** नोडल अधिकारी डॉ. ए**.** मणिवन्नन**,** डॉ. के**.** राजा**,** डॉ. चंद्रशेखर और डॉ. वी**.** बकियालक्ष्मी**,** वैज्ञानिक द्वारा की गई।

सीसीएस हिसार कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से 20 अप्रैल, 2022 को प्राप्त 15 एफ1 एसएमजी और 18 संदर्भ किस्मों के साथ 19 प्रत्याशी हाइब्रिडों का एक सेट प्राप्त हुआ। संदर्भ और मानक किस्मों अर्थात चेक्स (आरसीएच 773, आरसीएच 926 और एच -1098 आई) के साथ सभी वंशावलियां को मानक अनुशंसित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार दो प्रतिकृति में यादृच्छिक ब्लॉक डिजाइन में 8 मई, 2022 को बोया गया।

बुवाई के सात दिनों के उपरांत इनके हाइपोकोटाइल के रंग को रिकॉर्ड किया गया। फसल में जून-जुलाई के महीने में फूल आने शुरु हो गए थे। सभी डेटा (मात्रात्मक और गुणतात्मक) फसल के उचित विकास चरण पर दर्ज किए गए।

34 वंशावलियों (19 प्रत्याशी हाइब्रिड और 15 F_1 एसएमजी) में से 21 में हाइपोकोटिल पिग्मेंटेशन था। यह सभी 18 संदर्भ किस्मों और तीन स्थानीय जांचों में मौजूद था। सभी वंशावलियां में पालमेट (सामान्य) पत्तियां थीं।

प्रत्याशी हाइब्रिडों, स्थानीय मानक किस्म और संदर्भ किस्मों में से, केवल सात वंशावलियां (एल -604, लक्ष्मी, एच -1157, सुमंगला, एफ -2228, एफ -1861, एसीपी -71) अर्ध-फैलाव वाली थीं और बाकी फैलाव वाली थीं।

केवल दो प्रत्याशी हाइब्रिड और उनके F_1 एसएमजी (2876/2117/एच, 2876/2117/एच-एफ1, 2873/2494/एच, 2873/2494/एच-एफ1) में पंखुड़ियों का रंग पीला था, जबकि 18 संदर्भ किस्मों में से छह [कंचना, एल-604, पीकेवी-रजत, लक्ष्मी, एच-1157, बदनावर-1157) का रंग पीला था। बाकी वंशावलियों में पंखुड़ी का रंग क्रीमी था।

केवल एक प्रत्याशी हाइब्रिड अर्थात 2873/2477/एच में पराग पीले रंग के थे। 18 संदर्भ किस्मों में से, दो किस्मों (लक्ष्मी और एमसीयू -10) में पराग पीले रंग के थे और बाकी में पराग का रंग क्रीमी था।

19 प्रत्याशी हाइब्रिडों और उनके F_1 एसएमजी में से छह वंशावलियों (2870/2199/एच, 2870/2199/एच-एफ1, 2876/2192/एच, 2876/2192/एच-एफ1, 2873/2463/एच, 2873/2463/एच-एफ1) में बॉल्स गोलाकार थीं। संदर्भ किस्मों और स्थानीय मानक किस्मों में से, केवल दो वंशावलियां अर्थात जेसीसी -1 और लक्ष्मी में गोल आकार की बॉल थीं, जबकि एफ -1861 में दीर्घवृतीय बॉल्स थीं।

19 प्रत्याशी हाइब्रिडों, उनके F_1 एसएमजी और तीन स्थानीय मानक किस्मों में से, 13 वंशावलियों (2870/2199/एच, 2870/2199/एच-एफ1, 2870/2062/एच, 2870/2039/एच, 2870/2039/एच-एफ1, 2876/2192/एच-एफ1, 2873/2463 एच-एफ1, 2874/2279/एच, 2874/2279/एच-एफ1, 2876/2125/एच-एफ1, 2871/2037/एच-एफ1, 22 CORCII04) में रेशा लंबा एवं मजबूत था, जबकि संदभ्र किस्मों में से, केसल एमसीयू-5 एवं एमसीयू-10 में रेशा लंबा एवं मजबूत था।

पीएयू क्षेत्रीय केंद्र, बठिंडा

कपास डीयूएस परीक्षण केंद्र, पीएयू, क्षेत्रीय अनुसंधान केंद्र, बठिंडा को पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से 4 टिपिकल वंशावलियां और 15 प्रत्याशी हाइब्रिड तथा उनके F_1 एसएमजी प्राप्त हुए। बुवाई से पहले सिंचाई के बाद खेत को पोखर एवं समतल किया गया तथा सभी वंशावलियों की बुवाई त्रिगुणित कपास फसल के लिए मानक डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार यादृच्छिक ब्लॉक डिजाइन में संदर्भ और क्षेत्रीय /स्थानीय मानक किस्म के साथ 17-05-2023 को की गई।

अंकुरण 27-05-2022 को दर्ज किया गया और सभी वंशावलियां में न्यूनतम मानक अंकुरण पाया गया, सिवाय एक प्रत्याशी हाइब्रिड यानी 2876/2192/एच को छोड़कर जहाँ अंकुरण केवल 50% हुआ। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार विभिन्न डीयूएस लक्षणों के लिए जुलाई के महीने में डेटा दर्ज किया गया। अधिकांश वंशावलियां में, पुष्पण के चरम चरण पर पुष्पण एवं बॉल के संदर्भ में डीयूएस डेटा अगस्त और सितंबर के महीने में दर्ज किया गया। त्रिगुणित कपास फसल के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार फसल विकास के उपयुक्त चरण में अन्य सभी मात्रात्मक और गुणतात्मक लक्षण भी दर्ज किए गए थे। स्थानीय/ आंचलिक मानक किस्म (एफ 2228) सहित कुल 22 संदर्भ किस्में और क्षेत्र के लोकप्रिय हाइब्रिड (आरसीएच 776 बीजी II और एसीएच 177 बीजी II) सहित 6 हाइब्रिड भी संदर्भ वंशावलियों के रूप में इस डीयूएस परीक्षण में शामिल किए गए।

संपूर्ण डेटा प्राधिकरण द्वारा प्रदान किए गए उचित प्रारूप में दर्ज किया गया और पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली को भेजा गया। पीएयू की सिफारिशों के अनुसार, 105 कि.ग्रा. नाइट्रोजन और 30 कि.ग्रा. पी$_2$O$_5$ प्रति हेक्टेयर के आधार पर प्रयोग किए गए। रस चूसने वाले नाशीकीट (सफेद मक्खी, जैसिड, ट्रिप आदि) के विरूद्ध चार कीटनाशक छिड़काव और गुलाबी सुँडी नाशीकीट के विरूद्ध 2 प्रायोगिक कपास फसल पर प्रयोग किए गए। फसल की परिपक्वता के बाद कपास बीज दो बार फसल-कटाई से संग्रहित किए। कपास फसल-कटाई दो बार की गई यानी अक्टूबर के अंतिम सप्ताह में और नवंबर के दूसरे सप्ताह में। कपास के ढेर लगाए गए तथा अंतिम फसल कटाई 25-11-2023 को की गई।

टिपिकल वंशावलियों में से, दो वंशावलियां अर्थात 22CORCII01 और 22COJEI04 में फूल की पंखुड़ी और पराग का रंग पीला था। 22CORCII02 और 22CORCII03 वंशावलियों में फूलों की पंखुड़ी और पराग का रंग क्रीमी था, जबकि सभी टिपिकल वंशावलियों के बीच बॉल की आकृति अंडाकार थी।

15 प्रत्याशी हाइब्रिडों में से, सात प्रत्याशी हाइब्रिड (2871/2034एच, 2871/2117एच, 2871/2037एच, 2873/2477एच, 2870/2039एच, 2871/2131एच, 2874/2279एच) और उनके F_1 एसएमजी में फूल की पंखुड़ी और पराग का रंग पीला था और; अन्य प्रत्याशी हाइब्रिड और उनके एफ$_1$ एसएमजी में फूलों की पंखुड़ी और पराग का रंग क्रीमी था। प्रत्याशी हाइब्रिड **2876/2125/H** और उसके F_1 एसएमजी के बीच भिन्नता थी।; प्रत्याशी हाइब्रिड 2876/2125/एच में पूरी फसल विकास अवधि के दौरान हरे रंग की पत्तियां पाई गईं, लेकिन उसके F_1 एसएमजी में पुष्पण के चरण पर पत्तियां हरे रंग की थीं जो बॉल विकास चरण में हल्के हरे रंग में बदल गया था। इसके अलावा, प्रत्याशी हाइब्रिड अर्ध-फैलावा वाला है और F_1 एसएमजी की प्रकृति फैलाव वाली है। प्रत्याशी हाइब्रिड 2876/2125/H की परिपक्वता अवधि इसके F_1 से कम थी$_1$ एसएमजी। फसल की 14-10-2022 को ऑनलाइन निगरानी की गई, और निगरानी के दौरान निम्नलिखित बिंदुओं पर चर्चा की गई:

- उत्तर क्षेत्र में कपास फसल की निगरानी के संबंध में एआईसीआरपी के साथ भौतिक निगरानी की योजना बनाई जाए।
- परीक्षण अनुरक्षण, डेटा रिकॉर्डिंग और आकारिकीय लक्षणों की अभिव्यंजकता सभी भूखंडों में अच्छी है।
- प्रत्याशी हाइब्रिड शिमोगा में उत्पादित अपने हाइब्रिड के साथ आकारिकीय रूप से समान हैं।
- कुछ ऑफ टाइप्स सभी भूखंडों में एक समान दिख रहे हैं और उन्हें अधिमिश्रण के रूप में माना जाना चाहिए तथा मूल्यांकन में अनदेखा किया जाना चाहिए।

अनुरक्षण के तहत संदर्भ किस्मों और किस्मों की सूची निम्नलिखित है:

संदर्भ किस्में	जेसीसी 1, एफ 1861, एमसीयू 10, आरएस 810, एच 1157, लक्ष्मी, प्रतिमा, जे 34, एसीपी 71, एनएच 452, सुमंगला, एनएच 545, कंचन, एफ 2228 (जेडसी), जेके 4, बदनावर, एलएच 2298, अबाधिता, जीएसएचवी 112.
अनुरक्षण प्रजनन	एलएच 2298, एफ 2228, एच 1157, सुमंगला, जे 34, प्रतिमा एनएच 452, एनएच 545, जीएसएचवी 112, एमसीयू 5, जेके 4, बदनावर, अबाधिता, जेसीसी 1, सीयू 10, लक्ष्मी, एसीपी 71, कंचन।

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़

परीक्षण के संचालन के बारे में संक्षिप्त सूचना :

मदें	**दर्ज की जाने वाली सूचना**
रोपण व बुवाई की तारीख	18-19 जुलाई 2022
प्रयुक्त NPK उर्वरकों का विवरण	40:20:20 कि.ग्रा. प्रति एकड़
डीयूएस निगरानी की तारीख	28-01-2023
फसल कटाई की तारीख	06-02-2023 से 12-02-2023
परीक्षण में उपयोग की गई आंचलिक मानक किस्मों की सूची परीक्षण में उपयोग की गई क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची	जादू, एमआरसी-7373, सूरज बीटी, सहाना, नीलम, सुपरकोट, एआरबीएच-813

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण:

फसल	नया		निगरानी की तारीख
	प्रथम वर्ष के परीक्षण	दूसरे वर्ष के परीक्षण	

	में शामिल वंशावलियां	में शामिल वंशावलियां	
कपास	9	63	28-01-2023

3.1.3 जूट के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप - केन्द्रीय पटसन एवं संबद्ध रेशा अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर एवं सीएसआरएसजेएएफ, बड बड, बर्दवान, पश्चिम बंगाल

कोरकोरस (Corchorus) की दो प्रजातियों अर्थात *ओलिटोरियस* (जे2122-5 एवं जे2122-6) और *कैप्सुलेरिस* (जे2122-1, जे2122-3 एवं जे2122-4) में से प्रत्येक की तीन किस्में का परीक्षण 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के दौरान किया गया। बुवाई भाकृअनुप-सीआरआईजेएएफ, बैरकपुर (नोडल केंद्र) में 15.03.2022 को और भाकृअनुप-सीएसआरएसजेएएफ, बड बड, पश्चिम बंगाल (सह-नोडल केंद्र) में 25.03.2022 को की गई। पूरी फसल विकास अवधि के दौरान डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश का अनुसरण करते हुए 17 डीयूएस लक्षणों/गुणों को दर्ज किया गया। *कैप्सुलारिस* के किस्मों के मामले में, तीनों किस्मों (जे2122-1, जे2122-3 और जे2122-4) डीयूएस लक्षणों की अभिव्यंजकता एक समान थी। *कैप्सुलारिस* की सभी किस्मों में तने (आरएचएस: 144 बी) का रंग हरा था, पती का आकार अंडाकर-चाकूनुमा था और पुष्पण विलंब (>100 दिन) से हुआ। इन सभी किस्मों में फलियों की रंजकता हरी थी, बीज का आकार (3.1-3.5 ग्रा.) बड़ा था और बीज का रंग चॉकलेट ब्राउन था। हालांकि, दोनों केंद्रों पर रेशा की मजबूती के आधार पर ये तीनों किस्में एक-दूसरे से अलग थीं।

ओलिटोरियस किस्मों के मामले में, तने (आरएचएस: 144 बी) का रंग हरा था और पत्ती का आकार सभी किस्मों में अंडाकार-चाकूनुमा था। किस्म जे2122-2 में पौधे की ऊंचाई मध्यम (301-400 से.मी.) थी, और जे2122-5 एवं जे2122-6 दोनों में लंबी (>400 से.मी.) थी। रेशा की शुद्धता (लक्षण-9) किस्म जे2122-5 एवं जे2122-6 में अच्छी (2.8-3.2 टेक्स) थी तथा किस्म जे2122-5 एवं जे2122-6 दोनों में रेशा मजबूती बहुत अच्छी (<2.8 टेक्स) थी, जबकि दोनों केंद्रों में किस्म जे2122-6 में रेशा की मजबूती काफी अच्छी (23.5-26.4 ग्रा./टेक्स) थी और जे2122-2 एवं जे2122-5 में औसत अच्छी (20.5-23.4 ग्रा./टेक्स) थी। हालांकि, ये सभी किस्में बीज के रंग (लक्षण-17) (जे2122-2: काला; जे2122-5: लाल रिज एवं ऐपेक्स के साथ काला; जे2122-6: स्टील ग्रे) के आधार पर एक दूसरे से भिन्न थीं।

वर्ष 2022-23 के दौरान, अनुरखण प्रजनन *कोरकोरस ओलिटोरियस* (30 किस्में) एवं *कोरकोरस कैप्सुलारिस* (21 किस्में) और डीयूएस लक्षणोंपर प्रेक्षण दर्ज किए गए।

विवरण	**सूचना**

बीज प्राप्त करने की तिथि + सूची	14.02.2022
बुवाई की तारीख	15.03.2022
प्रत्याशियों किस्मों की संख्या	6
अनुरक्षण प्रजनन	*कोरकोरस ओलिटोरियस* (30 किस्में) और *कोरकोरस कैप्सुलारिस* (21 किस्में)
प्रयुक्त किए गए उर्वरकों का विवरण (खुराक/प्रति एकड़ वार)	N:P:K @ 24.3:12.14:12.14 कि.ग्रा.
प्रयुकत किए गए कीटनाशकों/ कवकनाशकों/ अन्य का विवरण	बीज उपचार और तना सड़न रोग में छिड़काव के लिए कार्बेन्डाज़िम का प्रयोग, कैटरपिलर यानी टिड्डा के लिए प्रोफेनोफोस का प्रयोग, पीले माइट के लिए स्पिरोमेसिफेन का प्रयोग किया गया
फसल कटाई की तारीख	18.07.22 (रेशा के लिए), 5.12.22 (बीज)
परीक्षण में उपयोग किए की गई आंचालिक मानक किस्मों की सूची परीक्षण में उपयोग की गई क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची	जेआरओ 204,जेआरसी 517

मक्का के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप- भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान (भाकृअनुप-आईआईएमआर), नई दिल्ली

वर्ष 2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण:

फसल [मक्का]	नया		कुल	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष		
हाइब्रिड	15	29 [19 (प्रत्याशी) + 10 हाइब्रिड + F_1 एसएमजी	44	18.09.2022
अंतःप्रजात/इनब्रेड	-	6	6	18.09.2022
कुल	15	35	50	

डीयूएस परीक्षण की बुवाई 14 जुलाई 2022 को की गई। डीयूएस परीक्षण कुल 50 वंशावलियों पर सफलतापूर्वक किया गया जिनमें 44 हाइब्रिड और 6 अंत:प्रजात वंशक्रम (लाइन्स) शामिल थे। दूसरे वर्ष के प्रायोगिक परीक्षण के प्रत्याशी हाइब्रिडों को उनके पैतृकों के क्रॉस (F_1 हाइब्रिड एसएमजी) के साथ बोया गया ताकि उनकी तुलना आसानी से की जा सके। छह अंत:प्रजात वंशक्रमों को केवल दूसरे मौसम के डीयूएस प्रायोगिक परीक्षण में शामिल किया गया। डीयूएस परीक्षण में 26 संदर्भ, 20 हाइब्रिड और छह अंत:प्रजात वंशक्रम शामिल किए

गए।

डीयूएस प्रायोगिक परीक्षण में समग्र पादप स्थापन, विकास और अभिव्यंजकता सभी तीन प्रतिकृतियों में उत्कृष्ट थे। हालांकि, कुछ प्रत्याशी वंशावलियों यथा, 2122 H7 (45%), 2122 H10 (74%), और 2122 H11 (62%) के पादपों का स्थापन< 80% था जिसके बारे में बुवाई के बाद पीपीवी और एफआरए को सूचना दी गई थी। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार सभी वंशावलियां के लिए विभिन्न डीयूएस डिस्क्रिप्टरों पर डेटा दर्ज किया गया।

कुछ वंशावलियां को छोड़कर, परीक्षण के दूसरे मौसम में वंशावलियों ने एकरूपता प्रदर्शित की। कुछ वंशावलियां में एक या दो लक्षणों के संदर्भ में प्रेक्षित की गई विसंगतियों/भिन्नताओं के विवरण का निगरानी रिपोर्ट में उल्लेख किया गया जिसे पीपीवीएफआरए को प्रस्तुत किया गया। उदाहरण के लिए, प्रत्याशी अंत:प्रजात वंशक्रम 22 एमएबीएम 703, प्रत्याशी हाइब्रिड 2122एच 7 और 2122एच 11 में टैसेल संरचना में भिन्नता थी, जबकि प्रत्याशी हाइब्रिड 2122एच16 और 22 केएमएच6 ने पौधे की ऊंचाई से संबंधित विशेषक के संदर्भ में भिन्नता थी। प्रत्याशी हाइब्रिड 2122एच16 में, लगभग 30% पौधे विलंबित एंथेसिस और पूर्व सिल्किंग के साथ छोटी ऊंचाई के थे (जो अंत:प्रजात वंशक्रम पादप की प्रकृति प्रदर्शित कर रहे थे), जबकि प्रत्याशी वंशावली 22KMH6 में, लगभग 20% पौधे सभी 3 प्रतिकृतियों में कम ऊंचाई वाले थे। प्रत्याशी हाइब्रिड 2122H2 और 2122H8 ने टैसल संरचना और पौधे की ऊंचाई दोनों के आधार पर भिन्नता थी।

कुछ वंशावलियां को छोड़कर, परीक्षण के दूसरे वर्ष के मौसम में वंशावलियों ने स्थिरता प्रदर्शित की। प्रत्याशी वंशावली और उसके पैतृक क्रॉस (F_1 एसएमजी) के परस्पर तथा कुछ वंशावलियां में एक या दो लक्षणों के संदर्भ में प्रेक्षित किए गए भिन्नताओं/विसंगतियों को दर्ज किया गया जिनका निगरानी रिपोर्ट में उल्लेख किया गया। रिपोर्ट पीपीवी और एफआरए को प्रस्तुत की गई। उदाहरण के लिए, दूसरे मौसम में दो प्रत्याशी हाइब्रिडों यानी 2122एच2 और 2122एच8 और पीपीवीएफआरए द्वारा कर्नाटक के शिवमोगा में उत्पादित उनके पैतृक क्रॉस/संकर बीजों में टैसेल लक्षणों में भिन्नता देखी गई। प्रत्याशी हाइब्रिड 2122H2 में, सीधे और घुमावदार टैसलसंव्यवहार के साथ क्रमशः संकीर्ण एवं चौड़े टैसल कोण देखे गए, जबकि हाइब्रिड 2122H2 (F_1एसएमजी) में संकीर्ण कोणों के साथ एक सीधी टैसेल के साथ टैसेल संरचना में समानता थी, जो प्रत्याशी हाइब्रिड में परीक्षण के पहले वर्ष में दर्ज किए गए प्रेक्षणों के समान है। एक अन्य प्रत्याशी हाइब्रिड, 2122एच8 में, 50% एंथेसिस तक दिवस और 50% सिल्किंग तक दिवस में उनके पैतृक क्रॉस (F_1 एसएमजी) की तुलना में देरी से पुष्पण हुआ। इसके अलावा, पैतृक क्रॉस की ऊंचाई (F_1 एसएमजी) प्रशी वंशावली 2122एच 8 से कम थी।

एक या दो लक्षणों के लिए कुछ वंशावलियों को छोड़कर, प्रत्याशी हाइब्रिडों (F_1 डीयूएस डिस्क्रिप्टरों पर एसएमजी) के पैतृक क्रासों में दर्ज किए गए प्रेक्षण संबंधित प्रत्याशी हाइब्रिडों में विभिन्न डीयूएस डिस्क्रिप्टरों पर दर्ज किए गए प्रेक्षणों के साथ मेल खा रहे थे। डीयूएस परीक्षण परीक्षण डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित और प्रबंधित किया गया। कुछ वंशावलियों में एक या दो डीयूएस लक्षणों व विशेषताओं (पत्ती कोण, पत्ती का संव्यवहार, टैसेल कोण, टैसेल का संव्यवहार, ग्लूम का एंथोसायनिन रंग, बेस को छोड़कर ग्लूम का एंथोसायनिन रंग, सिल्क पिग्मेंटेशन, एथर रंग आदि) को छोड़कर, दूसरे मौसम में अधिकांश प्रत्याशी वंशावलियों (हाइब्रिड और इनब्रेड वंशक्रम) में दर्ज किए गए प्रेक्षण पहले वर्ष में विभिन्न डीयूएस लक्षणों पर दर्ज किए गए प्रेक्षणों के अनुरूप थे। इसी तरह, कुछ वंशावलियों में एक या दो डीयूएस लक्षणों (टैसेल लक्षणों एवं पादप की ऊंचाई के संदर्भ में 2122एच2 और 2122एच8) को छोड़कर, दूसरे मौसम में प्रत्याशी वंशावलियों पर दर्ज किए गए प्रेक्षण पीपीवी और एफआरए द्वारा कर्नाटक के शिवमोगा में उत्पादित उनके पैतृक क्रॉस (F_1 एसएमजी) के समान थे।

3.1.4. एसआरटीसी, प्रो. जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय (पीजेटीएसएयू), हैदराबाद

मक्का में डीयूएस मूल्यांकन परीक्षण 2022-23 के दौरान बीज अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी केंद्र, राजेंद्रनगर, पीजेटीएसएयू में शुरु किए गए हैं। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार प्राप्त की गई सभी वंशावलियों अर्थात 34 हाइब्रिड, 10 पैतृक क्रॉस और 6 टिपिकल के लिए डीयूएस परीक्षण किया गया, जिनमें कुल 50 प्रत्याशी वंशावलियों के अलावा 21 संदर्भ हाइब्रिड और 6 संदर्भ हाइब्रिड शामिल थे। पीपीवी और एफआरए द्वारा कर्नाटक के शिवमोगा में उत्पादित पैतृक क्रॉस के साथ प्राप्त दूसरे वर्ष के हाइब्रिडों को तुलनात्मक डीयूएस परीक्षण के लिए उनके पैतृक क्रॉस के साथ-साथ बोया गया। सभी वंशावलियों का विकास तथा अभिव्यंजकता संतोषजनक थी और डेटा को सावधानी और यथार्थ रूप में दर्ज किया गया। डेटा के बारे में संक्षिप्त जानकारी:

मदें	दर्ज की जानी वाली सूचना
बीज प्राप्त करने की तिथि + सूची	11.7.2022
रोपण की तारीख	हाइब्रिड: 28.7.2022 इनब्रेड्स: 29.7.2022
प्रत्याशी किस्में	प्रथम वर्ष में वंशावलियां- 15 वंशावलियां दूसरे वर्ष में वंशावलियां- 35 वंशावलियां
उपयोग किए गए उर्वरकों का विवरण (खुराक/प्रति एकड़ वार)	यूरिया 175 कि.ग्रा. प्रति एकड़, एसएसपी 150 कि.ग्रा. प्रति एकड़, एमओपी 35 कि.ग्रा. प्रति एकड़
डीयूएस निगरानी की तारीख	6.10.2022
फसल कटाई की तारीख	15.11.2022
परीक्षण में उपयोग की गइ्र आंचलिक/क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची	आंचलिक मानक किस्म: डीएचएम 117 स्थानीय मानक किस्म: डीएचएम 121

पर्याप्त वर्षा प्राप्त होने के बाद सभी हाइब्रिडों की बुवाई 28.7.2022 को शुरु की गई थी, जबकि टिपिकल वंशावलियां और हाइब्रिड संदर्भ वंशावलियों की बुवाई 29.7.2022 को पूरी की गई थी। फसल में अंकुर आने के चरण पर अगस्त 2022 के दौरान लगातार भारी बारिश हुई, जिसके कारण कुछ वंशावलियां में प्रारंभिक अवस्था पर पौधों का स्थापन प्रभावित हुआ। पूरे फसल मौसम के दौरान पर्याप्त वर्षा हुई और जब भी आवश्यक हुआ, सिंचाई की गई। स्वस्थ फसल उगाने के लिए पौधों के संरक्षण और खरपतवार नियंत्रण के लिए समय पर उपाय किए गए। सभी वंशावलियों में सभी डीयूएस लक्षणों की अभिव्यंजकता अच्छी थी और डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा समय पर दर्ज किया गया।

अधिकांश वंशावलियों ने समान प्रकार के विशेषक एवं स्पष्ट अभिव्यंजकता प्रदर्शित की। वंशावली के भीतर, कुछ लक्षणों के आधार पर 2122 एच2 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड), 2122 एच8 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड), 2122 एच11 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी

हाइब्रिड), 2122 एच16 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड), 22 केएमएच6 (पहले वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड) और 22 एमएबीएम 703 (दूसरे वर्ष की टिपिकल वंशावली) में भिन्नता देखी गई।

- हाइब्रिड 2122 एच2 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड) में उसके एसएमजी हाइब्रिड की तुलना में पौधे की ऊंचाई, टैसल लक्षणों और एथर रंग भिन्न था।
- दूसरे वर्ष के टियर प्रत्याशी हाइब्रिड 2122 एच8 में उसके एसएमजी हाइब्रिड की तुलना में पौधे की ऊंचाई के संबंध में भिन्नता देखी गई।
- वंशावली 2122 H11 (दूसरे वर्ष का प्रत्याशी हाइब्रिड) के भीतर, टैसेल के संव्यवहार के संबंध में भिन्नता पाई गई।
- हाइब्रिड और अंत:प्रजात वंशक्रमों अर्थात इनब्रेड लाइनों के परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किए गए। 50 प्रत्याशी वंशावलियां के साथ 21 हाइब्रिड संदर्भों और 6 हाइब्रिड संदर्भों का डीयूएस मूल्यांकन भी किया गया।

3.1.5. भाकृअनुप- विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा

भाकृअनुप-वीपीकेएएस, अल्मोड़ा को 3 फसलों के लिए अधिदेशित किया गया है: राजमा, मक्का और सोयाबीन। परीक्षण के बारे में संक्षिप्त जानकारी निम्न प्रकार है:

मदें	**सूचना**
बीज प्राप्त करने की तिथि + सूची	राजमा- 4 जून 2022 2879/3769 + 3 संदर्भ (पीडीआर 14, आईपीआर 98-5 और वीएल राजमा 63) सोयाबीन- 13 जून 2022 22SB1, 22SB2, 22SB3, 22SB4, 22SB5, 22SB6, 22SB7 & 22SB8 +2 संदर्भ (वीएल सोया 63 और वीएल सोया 89)
रोपण की तारीख	राजमा- 28 जून 2022 सोयाबीन- 20 जून 2022
प्रयोग किए गए उर्वरकों का विवरण (खुराक/प्रति एकड़ वार)	राजमा-100:80:40 सोयाबीन - 20:80:20
प्रयोग किए गए कीटनाशकों/ कवकनाशकों/ अन्य का विवरण	राजमा- फली विकास चरण के दौरान ब्लिस्टर बीटल के विरूद्ध इंडोक्साकार्ब का प्रयोग। सोयाबीन- पुष्पण चरण के दौरान एफिड्स के विरूद्ध इमिडाक्लोरप्रिड का प्रयोग।
परीक्षण के दौरान महसूस की गई समस्याएं	**राजमा-** ब्लिस्टर बीटल और फली वेधक जैसे नाशीजीवों द्वारा किया गया नुकसान **सोयाबीन**- ऐफिड नाशीजीवों का संक्रमण और हिलम रक्तस्राव
प्रेक्षण	**राजमा**: परीक्षण कोड 2879/3769-काला बीज, परिपक्वता पर गहरी बैंगनी फली **सोयाबीन:** परीक्षण कोड 22एसबी 1 और 22एसबी 2 को छोड़कर, सभी प्रत्याशी किस्में एक समान थीं।
फसल कटाई की तारीख	राजमा- फसल कटाई 08/09/2022 से शुरु करके 20/10/2022 तक की गई सोयाबीन की फसल कटाई 12-25 अक्टूबर 2022 के दौरान की गई थी।
परीक्षण में उपयोग की गई आंचलिक मानक किस्म की सूची परीक्षण में उपयोग की गई क्षेत्रीय मानक किस्मों की सूची	**राजमा-** 3 संदर्भ (पीडीआर 14, आईपीआर 98-5 और वीएल राजमा 63) **सोयाबीन-**2 संदर्भ (वीएल सोया 63 और वीएल सोया 89)

भाकृअनुप-वीपीकेएएस द्वारा पादप किस्म संरक्षण के लिए पीपीवी और एफआरए के साथ दायर आवेदन:

फसलें	1966 के बाद केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित किस्मों की संख्या	1999 से केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित किस्मों की संख्या	दायर किए गए आवेदनों की संख्या			जारी किए गए प्रमाण पत्र
			ईएनवी	नया	वीसीके	
रागी	16	11	-	-	-	-
बार्नयार्ड बाजरा	06	03	-	-	-	-
चौलाई दाना	02	02	-	-	-	-
कुट्टू	01	-	-	-	-	-
राइस बीन	01	01	-	-	-	-
गेहूँ	20	14	-	-	11	11
जौ	06	05	-	-	03	03
चावल/धान	27	20	-	-	06	06
दलहन	25	19	-	-	04	04
तिलहन	15	11	-	-	03	03
मक्का	36	28	-	09	14	23
सब्जियाँ	25	15	-	-	06	06

3.1.6. गेहूं, दुरम गेहूं और अन्य ट्रिटिकम प्रजा. के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप - भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा

फसल मौसम 2022-23 में, गेहूं में चार डीयूएस परीक्षण किए गए, जिनमें 63 कोडित वंशावलियां (गेहूं में 49 वंशावलियां, दुरम गेहूं में 3, और डिकोकम गेहूं में 11) का परीक्षण राष्ट्रीय मानक किस्मों (गेहूं में डीबीडब्ल्यू 187, एचडी 2967, दुरम गेहूं में एचआई 8737 एवं एमएसीएस 3949 और डिकोकम गेहूं में डीडीके1029) के साथ पीपीवी और एफआरए द्वारा प्रकाशित गेहूं के डीयूएस

परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।

आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल में डीयूएस परीक्षण में किस्मों का विवरण

फसलें	दूसरे वर्ष में वंशावलियां	पहले वर्ष में वंशावलियां
गेहूँ	**11 वंशावलियां** (कोड: 21 N1, 21 N2, 21 N3, 21 N4, 21 N5, 21 N6, 21 N7, 21 N8, 21 N9, 21 N10, 21 N11)	22 BW 1, 22 BW 2, 22 BW 3, 22 BW 4, 22 BW 5, 22 BW 6, 22 BW 7, 22 BW 8, 22 BW 9, 22 BW 10, 22 BW 11, 22 BW 12, 22 BW 13, 22 BW 14, 22 BW 15, 22 BW 16, 22 BW 17, 22 BW 18, 22 BW 19, 22 BW 20, 22 BW 21, 22 BW 22, 22 BW 23, 22 BW 24, 22 BW 25, 22 BW 26, 22 BW 27, 22 BW 28, 22 BW 29, 22 BW 30, 22 BRHI 4407, 22 BRHI 0006, 22 BRHI 3405, 22 BRHI 3304, 22 BRDB 1003, 22 BRWH 2402, 22 BRDP 5001, 2889/2139, DBW 187, HD 2967
डिकोकम गेहूं		22 DiW 1, 22 DiW 2, 22 DiW 3, 22 DiW 4, 22 DiW 5, 22 DiW 6, 22 DiW 7, 22 DiW 8, 22 DiW 9, 22 DiW 10, 22 DiW 11, DDK 1029
दुरम गेहूं		22 DuW 1, 22 DuW 2, 22 DuW 3, HI 8737, MACS 3949

गेहूं की संदर्भ और एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण

गेहूं में, 2022-23 के दौरान आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल में विमोचित किस्मों के 55 संदर्भ संग्रह के अलावा, 133 एग्जाम्पल किस्मों के एक-एक कि.ग्रा. बीज का अनुरक्षण किया जा रहा है।

डीयूएस गेहूं परीक्षण की निगरानी

डॉ. राजबीर यादव, प्रधान वैज्ञानिक, आईएआरआई, नई दिल्ली की अध्यक्षता में डॉ. अरुण गुप्ता, नोडल अधिकारी (डीयूएस गेहूं), डॉ. चरण सिंह (नोडल अधिकारी डीयूएस जौ) दिनांक 28.03.2023 को डीयूएस गेहूं और जौ परीक्षणों की निगरानी की गई।

गेहूं किस्मों का पंजीकरण

गेहूं की दो किस्मों, नामत: डीबीडब्ल्यू 93 और एमपी 3382 को पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली द्वारा पंजीकरण संख्या आरईजी/2016/421 एवं आरईजी/2016/1387 के तहत विद्यामान श्रेणी के तहत पंजीकृत किया गया।

भाकृअनुप - कृषि अनुसंधान संस्थान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर, मध्य प्रदेश

फसल मौसम 2022-23 में, पहले वर्ष के लिए संदर्भ किस्मों सहित 38 टिपिकल किस्मों और दूसरे वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए संदर्भ किस्मों सहित 11 टिपिकल किस्मों का डीयूएस

परीक्षण में नई/वीसीके श्रेणी के तहत किया जा रहा है।

डीयूएस गेहूं परीक्षण की निगरानी

पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली द्वारा विधिवत गठित एक समिति द्वारा निगरानी की गई जिसके अध्यक्ष डॉ. आर. एस. शुक्ला, जेएनकेवीवी तथा पीपीवीएफआरए के अन्य सदस्य श्री दीपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए, दिल्ली और डॉ. डी. के. वर्मा, पीआई, भाकृअनुप-आईएआरआई, आरएस इंदौर शामिल थे। समिति की महत्वपूर्ण टिप्पणियां निम्न प्रकार थीं;

क. संदर्भ किस्म अनुरक्षण परीक्षण को क्षेत्र के अनुसार समूहीकृत किया जाना चाहिए।

ख. निगरानी पुष्पण उपरांत चरण में की जानी चाहिए थी।

ग. एक किस्म में, जौ और एस्टिवम के मिश्रण थे। यदि ये एफवी अर्थात किसान किस्में हैं, तो प्रजातियों की पहचान करने तथा उनमें मिश्रण का पता लगाने के लिए अग्रेषण केंद्रों पर सावधानी बरती जानी चाहिए।

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्में: गेहूं किस्मों के 150 संदर्भ संग्रह का अनुक्षण भाकृअनुप-भाकृअसं, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर के रेफरल पुस्तकालय में किया जा रहा है।

फसलें	वर्ष 2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों के नाम या संख्या
गेहूँ	एस्टिवम की जारी की गई किस्में - दुरम गेहूं की 100 विमोचित किस्में दुरम - 45 डिकोकम की विमोचित की गई किस्में - 05
कुल	**150**

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़, कर्नाटक

फसल मौसम 2022-23 में, प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए के लिए 3 दुरम और 11 डिकोकम प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण डीयूएस परीक्षण में नई श्रेणी के तहत किया जा रहा है। डीयूएस परीक्षण केंद्र में 64 एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है।

इस क्षेत्र में गेहूं की खेती करने वाले अधिकांश किसान अपने उपभोग करने, बीजाई के उद्देश्य से स्थानीय किस्मों की खेती करते हैं। इस संबंध में, *टी. डिकोकम* और *टी. एस्टिवम* प्रजातियों सहित 15 किसानों को तीन अलग-अलग जिलों से एकत्र किया गया और 2020-21 के दौरान उनकी बुवाई की गई। उनमें मिश्रणों को हटाया गया, किसानों की उक्त किस्मों को शुद्ध करने के लिए सिंगल ईअर हेड प्रोजेनी निर्मित की गई। रबी 2021-22 के दौरान, उक्त परिष्कृत किसान किस्मों का मूल्यांकन किया गया और विकास संव्यवहार लक्षणों, ईअर हेड लक्षणों, दाना लक्षणों आदि का प्रतिनिधित्व करने वाले 45 लक्षणों सहित डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार उनका बहुगुणन किया गया। मानक किस्मों के साथ किसान किस्मों की विशिष्ट तस्वीरों का

दस्तावेजीकरण किया गया। इसके अलावा, इन किसान किस्मों के दानों में सूक्ष्म पोषक तत्व का पता लगाने के लिए उनका लक्षणवर्णन किया गया।

15 परिष्कृत, सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर किसानों की ट्रिटिकम डाइकोकम प्रजाति की किस्मों को 2022-23 के दौरान पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली के तहत पंजीकरण के लिए प्रस्तुत किया गया था और पावती प्राप्त की गई।

डीयूएस निगरानी टीम ने 10.03.2023 को डीयूएस दुरम भूखंड में उगाई गई फसल का लगभग परिपक्वता चरण के समय पर दौरा किया और प्रमाणित किया कि, 'परीक्षण ठीक से और व्यवस्थित रूप से संचालित किया गया था'।

3.1.7. ज्वार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप - भारतीय श्रीअन्न अनुसंधान संस्थान, राजेन्द्रनगर, हैदराबाद, तेलंगाना

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र में कुल 166 ज्वार किस्मों (पैतृक वंशक्रम- नर बध्यता/ मैन्टेनर/ रिस्टोरर, हाइब्रिड और ओपीवी सहित) का अनुरक्षण किया गया।

डीयूएस परीक्षण के तहत किस्मों की सूची

फसलें- ज्वार	नई		एफवी
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां	
खरीफ 2022	2	3	3
रबी 2022-23	-	-	-

खरीफ 2022 और *रबी* 2022-23:

पीपीवीएफआरए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार प्रत्याशी किस्मों और ज्वार की संदर्भ किस्मों में डीयूएस लक्षणों का पता लगाया गया। पहले वर्ष के परीक्षण के तहत खरीफ मौसम के दौरान दो प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण किया गया और तीन प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण दूसरे वर्ष के परीक्षण के तहत राष्ट्रीय मानक किस्मों के साथ किया गया। लगातार और अत्यधिक बारिश के कारण, सभी प्रत्याशी किस्मों की अभिव्यंजकता प्रभावित हुई। संशोधित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा का संगणन किया गया और पीपीवीएफआरए को प्रस्तुत किया गया। खरीफ से अनुकूलित सभी एग्जाम्पल किस्मों को लक्षणवर्णन के लिए एक पुनरावृत्तीय परीक्षण में रोपित किया गया। *रबी* 2022-23 के दौरान, हाइब्रिडों के पैतृक वंशक्रमों और प्रेरित सेल्फिंग/ नियंत्रित परागण के तहत खुली परागण वाली किस्मों सहित 166 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण प्रजनन/लक्षणवर्णन किया गया।

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी, अहमदनगर, महाराष्ट्र

वर्ष के दौरान डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार ज्वार की किस्मों का डीयूएस परीक्षण *खरीफ* 2022-23 में संचालित करने हेतु, 05 प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण पहले वर्ष के लिए संदर्भ किस्मों दूसरे वर्ष के लिए नई श्रेणी के तहत 03 प्रत्याशी किस्मों के साथ किया गया। *खरीफ* 2022 में, कुल 53 ज्वार संदर्भ किस्में और *रबी* 2022-23 में कुल 114 ज्वार संदर्भ किस्मों का परीक्षण डीयूएस केंद्र में किया गया ।

डीयूएस केंद्र ने डीयूएस परीक्षण प्रयोजन के लिए कुल 114 ज्वार संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है।

3.1.8. बाजरा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

कृषि अनुसंधान केंद्र, मंडोर, जोधपुर

पीपीवी और एफआरए के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार, 2022-23 के दौरान प्रत्याशी किस्मों के परीक्षण के लिए बाजरा की कुल 56 संदर्भ किस्में (22 हाइब्रिड और 34 पैतृक वंशक्रम) डीयूएस परीक्षण केंद्र में अनुरक्षित किए गए हैं।

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों का डीयूएस परीक्षण 04 प्रत्याशी किस्मों के लिए पहले वर्ष के परीक्षण के तहत किया गया और दूसरे वर्ष के लिए 39 प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण नई श्रेणी में संदर्भ किस्मों के साथ किया गया।

बाजरा अनुसंधान योजना, कृषि महाविद्यालय, धुले, महाराष्ट्र

इस दौरान डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार बाजरा किस्मों का डीयूएस परीक्षण *खरीफ* 2023-24 में किया गया। नई श्रेणी के तहत प्रथम वर्ष परीक्षण के लिए 04 प्रत्याशी हाइब्रिडों और 32 हाइब्रिडों (14 प्रत्याशी हाइब्रिड + 14 F_1 हाइब्रिड एसएमजी + 4 हाइब्रिड किस्म) और दूसरे वर्ष के लिए 07 टिपिकल किस्मों तथा संदर्भ किस्मों का परीक्षण डीयूएस केंद्र में किया गया।

चरणवार तस्वीरें और रिकॉर्ड किए गए प्रेक्षण डीयूएस डेटाशीट में नोडल केंद्र: एआरएस, मंडोर, जोधापुर को प्रस्तुत किए जाते हैं।

3.1.9. रागी, फॉक्सटेल मिलेट, बार्नयार्ड मिलेट, प्रोसो मिलेट, लिटिल मिलेट, कोदो मिलेट के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

लघु मोटे अनाजों पर एआईसीआरआईपी, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, गांधी कृषि विज्ञान केंद्र, बैंगलोर

2022-23 के दौरान, मोटे अनाज की फसलों में निम्नलिखित संदर्भ किस्मों को डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित किया गया है:

फसलें	अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों की संख्या
रागी	77
फॉक्सटेल मिलेट	28
कोदो मिलेट	26
लिटिल मिलेट	17
प्रोसो मिलेट	12
बार्नयार्ड मिलेट	12

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार लघु मोटे अनाज किस्मों का डीयूएस परीक्षण वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान संचालित करने हेतु, 09 फिंगर मिलेट एवं 02 फॉक्सटेल मिलट प्रत्याशी किस्मों तथा प्रथम वर्ष में संदर्भ किस्मों के साथ नई श्रेणी में डीयूएस केंद्र में किया गया।

पीपीवीएफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए निर्धारित डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार फिंगर मिलेट, फॉक्सटेल मिलेट और कोदो मिलेट में परीक्षण वंशावलियों का लक्षणवर्णन संदर्भ किस्मों के सेट के साथ डीयूएस लक्षणों के लिए पुनरावृत्तीय परीक्षण में किया गया।

मुख्य उपलब्धियां

- ✓ फिंगर मिलेट टेस्ट वंशावलियां यानी 22KHRAF4 और 22KHRAF5 में अंकुरण नहीं हुआ।
- ✓ 22Kh रागी 1 (53 दिन), 22 Kh रागी 2 (55 दिन), 22 KhRaF1 (58 दिन), 22 KhRaF7 (55 दिन), और 22KhRaF6 (60 दिन) में अगेती पुष्पण हुआ।
- ✓ 22KHRAF2 में पुष्पण पछेती हुआ।
- ✓ दो फॉक्सटेल मिलेट वंशावलियां में अंकुरण नहीं हुआ।
- ✓ पीपीवी और एफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए निर्धारित डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ किस्मों के सेटों के साथ प्रत्येक फसल में सभी परीक्षण वंशावलियों का मूल्यांकन किया गया।

बार्नयार्ड, प्रोसो, कोदो और लिटिल मिलेट

लघु मोटे अनाजों में उत्कृष्टता केंद्र, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, आथियांदल, तमिलनाडु

2022-23 की अवधि के दौरान, टीएनएयू, आथियांदल में डीयूएस परीक्षण केंद्र में निम्नलिखित संदर्भ किस्मों को फसल-वार अनुरक्षित किया गया। फॉक्सटेल मिलेट, कोदो मिलेट, लिटिल मिलेट, बार्नयार्ड मिलेट और प्रोसो मिलेट की संदर्भ किस्मों के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन रिकॉर्ड किया गया और डेटा बेस पूरा किया गया।

क्र. सं.	फसलें	संदर्भ किस्मों की संख्या
1.	रागी	77
2.	फॉक्सटेल मिलेट	28
3.	कोदो मिलेट	26
4.	लिटिल मिलेट	17
5.	बार्नयार्ड मिलेट	12
6.	प्रोसो मिलेट	12

फिंगर मिलेट और फॉक्सटेल मिलेट का डीयूएस परीक्षण

- ✓ फिंगर मिलेट की प्रथम वर्ष की नई वंशावलियों, दो परीक्षण वंशावलियों अर्थात 22 kRagi 1 और 22kRagi 2 तथा FV में सात वंशावलियों अर्थात FV22KHRAF1, FV22KHRAF2, FV22KHRAF3, FV22 KHRAF4, FV22KHRAF5, FV22KHRAF6 एवं FV22KHRAF7 का मूल्यांकन खरीफ, 2022 के दौरान किया गया। फिंगर मिलेट के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया है और उन्हें पीपीवी और एफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए निर्धारित डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ किस्मों के सेट के साथ डीयूएस विशेषकों के लिए पुनरावृत्तीय परीक्षणों में लक्षणवर्णित किया गया। डीयूएस विशेषकों के अनुसार, परीक्षण वंशावलियां के बीच कोई आकारिकीय अंतर नहीं है।

- ✓ FVs वंशावलियां में से, FV22KHRAF3, FV22KHRAF4 और FV22KHRAF5 अंकुरित नहीं हुए।
- ✓ रागी में दूसरे वर्ष की सात परीक्षण वंशावलियों में से, केवल एक वंशावली 2883/2074 अंकुरित हुई। 2883/2074 (66 दिन) मध्यम पुष्पण प्रकृति की थी, जिसके ग्लूम का रंग हल्का हरा और बीज का रंग तांबा-भूरा जैसा था।
- ✓ खरीफ, 2022 के दौरान सीईएम, आथियांदल में प्रथम वर्ष की दो फॉक्सटेल मिलेट नई वंशावलियां का मूल्यांकन किया गया। दोनों वंशावलियों के बीच कोई आकारिकीय अंतर नहीं देखा गया है। इसके अलावा 22 KhFF2 (46 दिन) और 22 KhFF1 (49 दिन) मध्यम पुष्पण वाली प्रकृति के थे।
- ✓ फिंगर मिलेट और फॉक्सटेल मिलेट वंशावलियों का डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया और उसे रिकॉर्ड करके डेटा बेस कार्य पूरा किया गया।

3.1.10. काबुली चने के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने काबुली चने की 185 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया।

पहले वर्ष के लिए परीक्षण की गई प्रत्याशी किस्में: 06 नई किस्में और दूसरे वर्ष के लिए एक किसान किस्म।

किस्मों का नाम: प्रथम वर्ष का परीक्षण

क्र. सं.	प्रत्याशी किस्म (नई)		प्रत्याशी किस्म (किसान)
1.	देसी 22 1	1.	2881/4278
2.	देसी 22 2		
3.	देसी 22 3		
4.	देसी 22 4		
5.	देसी 22 5		
6.	देसी 22 6		

20 लक्षणों के आधार पर, काबूली चने के लिए डीयूएस परीक्षण के राष्ट्रीय दिशानिर्देशों में दिए गए लक्षणों पर डेटा दर्ज किया गया।

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी, अहमदनगर, महाराष्ट्र

रबी 2022-23 के दौरान काबुली चने की 20 संदर्भ किस्मों के साथ 06 नई और 02 किसान किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण किया गया।

मुख्य उपलब्धियां:

- ➢ काबुली चने की 28 किस्मों का डीयूएस परीक्षण किया गया जिनमें 20 अनुरखण किस्में, 02 किसान और 06 टिपिकल किस्में शामिल थीं।

- "पीपीवी एवं एफआरए अधिनियम और फसल के डीयूएस परीक्षण की प्रक्रिया" पर दो लोकप्रिय लेख प्रमुख कृषि पत्रिका, सकल एग्रोवन में 12 अक्टूबर 2022 और 13 अक्टूबर 2022 को प्रकाशित किए गए।
- डॉ. डी. के. अग्रवाल, रजिस्ट्रार-जनरल, पीपीवी और एफआरए प्राधिकरण ने 26.11.2022 को काबुली चना दलहन सुधार परियोजना, एमपीकेवी राहुरी में डीयूएस केंद्र का दौरा किया और समीक्षा की।

3.1.11. अरहर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

खरीफ 2022-23 के दौरान, डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए संदर्भ किस्मों के साथ 14 किसान किस्मों के एक सेट (द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण में छह और प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण में आठ) की बुवाई चार प्रतिकृतियों के साथ आरसीबीडी डिजाइन का प्रयोग करके 7 जुलाई 2022 को भाकृअनुप-आईआईपीआर, कानपुर में की गई। प्रत्येक वंशावली को 5 मीटर पंक्ति लंबाई की छह पंक्तियों में 75x25 से.मी. पंक्ति-से-पंक्ति और पौधे से पौधे की दूरी के साथ रोपित किया गया। अरहर के लिए डीयूएस परीक्षण के राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के अनुसार, 21 डीयूएस लक्षणों पर प्रेक्षण दर्ज किए गए। उपर्युक्त प्रत्याशी किस्मों के परिणाम जून 2022 को एक्सेल प्रारूप में भेजे गए। इसके अलावा, 88 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया। डीयूएस परीक्षण अरहर परियोजना के तहत अनुरक्षित किए गए प्रत्याशी किस्मों और संदर्भ किस्म की एक विस्तृत सूची नीचे दी गई है।

खरीफ 2022-23 के दौरान डीयूएस टेस्ट के तहत किसानों की किस्में		
क्र. सं.	प्रथम वर्ष का परीक्षण किसान किस्में	द्वितीय वर्ष का परीक्षण किसान किस्में
1	22 Kh A1	2877/2679
2	22 Kh A2	2886/2139
3	22 Kh Af1	2879/3143
4	22 Kh Af2	2881/4249
5	22 Kh Af3	2881/4250
6	22 Kh Af4	2881/4277
7	22 Kh Af5	
8	22 Kh Af6	

अनुरक्षण के तहत संदर्भ किस्में (2022-23)

1.	अगेती अवधि संदर्भ किस्में: 25	ICP 84031, AL 15, GT 100, ICPL 151, ICPL 87, पूसा अरहर-16, पूसा 855, पूसा 2001, पूसा 84, पूसा 33, पूसा 991, पूसा 992, पारस, PA 291, AL 2091, AL 1992, AL 201,मानक, GT 101, CORG 9701, TAT 10, VLA 1, PAU 881, UPAS 120, IPA 15-06
2.	मध्यम अवधि संदर्भ किस्में: 40	BDN 708 LRG 38, ICPL 85063, AK 101, TS 3, WRG 27, BRG 2, LRG 30, GS 1, WRG 53, GC 11-39, JA 4, AKP 1, JKM 7, CO 5, JKM 189, GT 1, TV 1, विपुल, वाम्बन-2, PT 221, AK 022, WRP 1, T 15-15, TJT 501, C11, ICPL 332, TTV 7, CO 6, VBN 3, PRG 176, आशा, मारुती, BSMR 853, BSMR 736, BDN 2, GNP 2, AGT-2
3.	लंबी अवधि संदर्भ किस्में: 27	IPA 15-2, IPA 206, IPA 203, NDA 1, BAHAR, NDA 2, MAL 13, पूसा 9, AMAR, MA 6, AZAD, T7, DA11, MA 3, IPA 8F, IPA 9 F, IPA 15F, IPA 16F, KPL 43, KPL 44, IPA 2012-1, कुदरत-3, Errama Chachakamti, धोली, राजेन्द्र अरहर-1

अरहर और कुसुम

डॉ. . पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला, महाराष्ट्र

2022-23 की अवधि के दौरान, परीक्षण के लिए प्राप्त अरहर की आठ टिपिकल, किसान किस्मों को दिशानिर्देश के अनुसार लक्षणवर्णित किया गया और अनुरक्षण कार्यक्रम के तहत 101 संदर्भ किस्में उगाई गईं। प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण (रबी 2022-23) के लिए प्राप्त कुसुम की छह टिपिकल किस्मों को दिशानिर्देश के अनुसार लक्षणवर्णित किया गया और अनुरक्षण कार्यक्रम के तहत 23 संदर्भ किस्में उगाई गईं।

केंद्र ने "अरहर (*Cajanus cajan* L.) के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश" के संशोधन के लिए तकनीकी सलाहकार समिति के सदस्य के रूप में भाग लिया। डीयूएस टेस्ट दिशानिर्देश का संशोधित मसौदा आवश्यक कार्रवाई के लिए केंद्र द्वारा प्राधिकरण को प्रस्तुत किया गया।

रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान, खरीफ 2022-23 में सोयाबीन (1) और ज्वार (3) की 04 किसान किस्मों पर परीक्षण पूरा हो गया था, इसलिए पंजीकरण के लिए आवेदन आगे की आवश्यक कार्रवाई हेतु पीपीवी और एफआर प्राधिकरण को भेजे गए।

3.1.12. मसूर, मूंग, उड़द, हरी मटर (दलहन वाली), राजमा के लिए डीयू परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

खरीफ मौसम (2022) के दौरान मूंग की 70 किस्मों और उड़द की 41 किस्मों को अनुरक्षित किया गया। रबी मौसम (2022-23) में, मटर की 61 किस्में, मसूर की 39 किस्में और राजमा की 14 किस्में अनुरक्षित की गईं। इन किस्मों के अनुरक्षण के लिए प्रत्येक किस्म से 10 एकल पौधों का चयन किया गया और उनकी फसल कटाई अलग-अलग की गई।

खरीफ मौसम (2022) में किसान की 01 नई उड़द किस्म प्राप्त हुई थी, जबकि दूसरे वर्ष में संदर्भ किस्मों के साथ 4 किसान किस्मों का परीक्षण किया गया और डेटा को डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार दर्ज किया गया। इसी तरह से, मूंग की 4 किसान किस्मों और किसानों की 10 किस्मों तथा उड़द की 3 नई किस्मों (13 किस्मों) का परीक्षण पहले वर्ष के लिए संदर्भ किस्मों के साथ किया गया और डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा दर्ज किया गया। उड़द में किसानों की किस्में अर्थात 22khuf-2, 22khu-1, 22khu-4, 22khu-5, 22khu-8, 22khu-9 को एमवाईएमवी के लिए संवेदनशील पाया गया। मूंग में प्रत्याशी किस्म 22khuf-4 को उड़द पादप के सदृश पाया गया।

रबी 2022-23 में संदर्भ किस्मों के साथ किसानों की 4 मटर किस्में उगाई गईं और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा दर्ज किया गया। राजमा में किसानों की 4 किस्मों का परीक्षण संदर्भ किस्मों के साथ दूसरे वर्ष में किया गया और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार और डेटा दर्ज किया गया।

मसूर में, पहले वर्ष में 3 किसानों की किस्मों का परीक्षण संदर्भ किस्मों के साथ किया गया और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा दर्ज किया गया।

रबी 2022-23 में, किसान की राजमा किस्म 2887/2076 की प्रकृति फैलाव वाली पाई गई।

वर्ष 2022-23 के लिए अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्में

क्र. सं.	फसल प्रजातियां	संदर्भ किस्मों का नाम
1.	मूंग [*विग्ना रेडिएटा (एल.) विल्ज़ेक*]	70
2.	उड़द [*विग्ना मुंगो (एल.) हेपर*]	41
3.	मसूर (*लेंस पाक*)	39
4.	मटर (*पिसुम सैटिवम*)	61
5.	राजमा (*फेज़ोलस वल्गारिस*)	14

उड़द

राष्ट्रीय दलहन अनुसंधान केंद्र, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, वाम्बन, तमिलनाडु

राष्ट्रीय दलहन अनुसंधान केंद्र, वाम्बन, पुदुक्कोट्टई जिला, तमिलनाडु ने 2022-23 की रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, 03 टिपिकल किस्मों सहित 13 परीक्षण वंशावलियों यथा, 22khU 1, 22khU 2 एवं 22khU 3 और किसानों की 10 किस्मों यानी 22khUF 1, 22khUF 2, 22khUF 3, 22khUF 4, 22khUF 5, 22khUF 6, 22khUF 7, 22khUF 8, 22khUF 9, 22khUF 10 को वर्ष 2022 के दौरान आईआईपीआर, कानपुर से प्राप्त किया। सभी 13 किस्मों को डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ किस्मों के साथ उगाया गया।

सभी पादप और बीज आकारिकीय लक्षणों (21) को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया और प्रेक्षित डेटा को प्रलेखित किया गया। दर्ज किए गए लक्षणों के आधार पर, सभी टिपिकल, किसान और संदर्भ किस्मों के पादपों के हाइपोकोटिल क्षेत्र पर एंथोसायनिन पिग्मेंटेशन दर्ज किया गया। टिपिकल और किसान किस्में, दोनों प्रारंभिक अवधि समूह के अंतर्गत आती हैं। डेटा से पता चलता है कि वीबीएन 1 (जो क्यूनीइट पत्रक आकार के साथ अर्ध लंबवत है) को छोड़कर, सभी परीक्षण वंशावलियों (13 संख्या) और संदर्भ किस्मों (संख्या) की प्रकृति सीधा खड़ा रहने अर्थात लंबवत स्थापन की थी। परीक्षण की गई सभी किस्मों को डिटरमिनेट प्लांट के संव्यवहारों के रूप में रिकॉर्ड किया गया। संदर्भ किस्म शेखर 2 में हरे रंग के बीज पाए गए, जबकि अन्य वंशावलियां में बीज काले से भूरे रंग के थे। सभी टिपिकल, किसान किस्मों और संदर्भ किस्मों में बीज की चमक धीमी थी तथा उनके बीज ड्रम आकृति के थे।

3.1.13. भिंडी, बैंगन, टमाटर, मटर (सब्जी), राजमा, करेला, लौकी, खीरा, कद्दू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी, उत्तर प्रदेश

टमाटर:

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, टमाटर की कुल 92 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया और 27 टमाटर वंशावलियों यानी दूसरे वर्ष की 13 वंशावलियों (8 प्रत्याशी + 5 एसएमजी) और पहले वर्ष की 14 वंशावलियों (6 हाइब्रिड + 4 एफवी, टिपिकल + 4 टिपिकल) के बीज पॉकेट भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी में डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त किए गए।

प्राप्त 27 वंशावलियों में से, 22 टीएच 7 हाइब्रिड में अंकुरण नहीं हुआ और 22 टीएफवी 4 में बहुत खराब अंकुरण देखा गया। संबंधित अंकुरण पर रिपोर्ट 13.10.2022 को

प्रस्तुत की गई। शेष 25 वंशावलियां की निगरानी 23.02.2023 को डॉ. टी. के. बेहरा, निदेशक, भाकृअनुप-आईआईवीआर की अध्यक्षता में की गई। सभी वंशावलियों के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया। सभी वंशावलियां में 22TFV2 और 22TFV3 ऑफ टाइप्स पाए गए। निगरानी रिपोर्ट 02.03.2023 को प्रस्तुत की गई थी।

भिंडी:

वर्ष 2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के दौरान, भिंडी की 42 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया है और पहले वर्ष के लिए 16 प्रत्याशी किस्मों, नई श्रेणी के तहत दूसरे वर्ष के लिए 18 प्रत्याशी किस्मों तथा संदर्भ किस्मों के साथ 09 किसान प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण किया गया है। किसानों की दो किस्मों, टिपिकल (2886/2333 एवं 2887/2052) 17.10.2022 को की गई निगरानी के समय पर पुष्प खिलना शुरु हो गया था।

खीरा और कद्दू

वर्ष के दौरान, डीयूएस परीक्षण के तहत 8 खीरा वंशावलियां का मूल्यांकन किया गया, जिसमें खीरे की संदर्भ किस्मों के साथ 4 प्रत्याशी हाइब्रिड और 4 किसान किस्में शामिल थीं। आठ प्रत्याशी किस्मों में से किसी में भी कोई अंतर व भिन्नता नहीं देखी गई। एक किसान किस्म, 22 Cu FV 3 में सभी प्रतिकृतियों (2-3 फल) में बहुत कम फल आए। डीयूएस केंद्र में 24 खीरा और 25 कद्दू संदर्भ किस्में अनुरक्षित की गई हैं।

लौकी और करेला:

वर्ष 2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के दौरान, लौकी और करेले की संदर्भ किस्मों को आईआईवीआर, वाराणसी के नोडल अधिकारी द्वारा वर्तमान पीआई को सौंप दिया गया था। भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी में पच्चीस लौकी और पच्चीस करेला संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया।

भिंडी, बैंगन, टमाटर, करेला, लौकी, खीरा, कद्दू:

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु में डीयूएस परीक्षण केंद्र ने निम्न संदर्भ किस्मों को फसल-वार अनुरक्षित किया।

क्र. सं.	फसलें	संदर्भ किस्मों की संख्या
1.	टमाटर	19
2.	बैंगन	40
3.	भिंडी	20
4.	खीरा	16

5.	करेला	15
6.	लौकी	25
7.	कद्दू	06

टमाटर:

वर्ष 2022-23 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 47 आकारिकीय लक्षणों हेतु डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए संदर्भ किस्मों के साथ टमाटर की कुल 33 नई/प्रत्याशी किस्में उगाई गईं। सभी वंशावलियों का लक्षणवर्णन डीयूएस विशेषकों के लिए किया गया और डीयूएस वंशावलियां की निगरानी डॉ. ए. टी. सदाशिवा, पूर्व प्रमुख, सब्जी फसल प्रभाग और आईआईएचआर बैंगलोर की अध्यक्षता में 07.03.2023 को संचालित की गई। समिति के सभी सदस्यों ने टमाटर और बैंगन के खेतों व भूखंडों का दौरा किया।

बैंगन:

वर्ष 2022-23 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 47 आकारिकीय लक्षणों के लिए डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए संदर्भ किस्मों के साथ बैंगन किसानों की कुल 7 किस्में उगाई गईं।

भिंडी:

डीयूएस केंद्र में भिंडी की 16 संदर्भ किस्में अनुरक्षित की गईं। प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के तहत किसान किस्में (4), पहले वर्ष के लिए पांच (5) टिपिकल किस्में और प्रत्याशी वैराइटल हाइब्रिड(8), दूसरे वर्ष के लिए (4) F_1 हाइब्रिड एसएमजी का परीक्षण वर्ष 2022 के दौरान संदर्भ किस्मों के साथ किया गया। यह परीक्षण पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली द्वारा परिकल्पित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डॉ. ओ. पी. दत्ता, पूर्व प्रमुख, सब्जी फसल प्रभाग, भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु की अध्यक्षता में 31.10.2022 को आयोजित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों और डीयूएस निगरानी के अनुसार किस्मों को 31 आकारिकीय लक्षणों के लिए लक्षणवर्णित किया गया। समिति के सभी सदस्यों ने भिंडी डीयूएस भूखंड का दौरा किया और विस्तृत रूप से चर्चा और निगरानी की।

खीरा: हमें 2022-23 के दौरान कोई किस्म प्राप्त नहीं हुई और खीरे की 12 संदर्भ किस्में उगाई गईं और आगे उपयोग के लिए स्व-परागित बीज एकत्र किए गए।

करेला:

करेले की संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण: पंद्रह करेला संदर्भ किस्मों अर्थात पूसा विशेष, पूसा दो-मौसमी, Sel. 5, एमसी-84, अर्का हरित, हिरकानी, फुले ग्रीन गोल्ड, फुले उज्ज्वला, मेघना-2, प्रीति, एनडीबीटी-9, एनडीबीटी-7, एचएबीजी-1, काशी उर्वसी, पंत करेला का अनुरक्षण किया गया।

लौकी:

वर्ष 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के लिए 25 लौकी संदर्भ किस्में उगाई गईं और फसल विशिष्ट डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 31 आकारिकीय विशेषकों के लिए उनका लक्षणवर्णन किया गया। रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान परीक्षण के लिए कोई प्रत्याशी किस्में प्राप्त नहीं की गईं। अत:, 25 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है।

कद्दू:

वर्ष 2022-23 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 32 आकारिकीय विशेषकों के लिए डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए चार संदर्भ किस्मों (अर्का चंदन, काशी हरित, सीओ -2 और पूसा विश्वास) को उगाया गया। रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान परीक्षण के लिए कोई प्रत्याशी किस्में प्राप्त नहीं की गईं। अत:, 8 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है।

करेला, लौकी, खीरा, कद्दू

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

2022-23 के दौरान कद्दू के डीयूएस परीक्षण के तहत, निम्न सब्जी फसलों का परीक्षण किया गया और निगरानी 20.05.2022 को की गई।

क. लौकी - 13

ख. करेला - 11

ग. कद्दू - 2

घ. खीरा - 6

डीयूएस परिणाम का सारांश

लौकी की तेरह किस्मों (5 प्रत्याशी हाइब्रिड, 3 F_1 एसएमजी हाइब्रिड और 5 एफवी, टिपिकल), करेले की ग्यारह किस्मों (6 प्रत्याशी हाइब्रिड, 3 F_1 एसएमजी हाइब्रिड और 2 एफवी, टिपिकल), खीरे की छह किस्मों (1 प्रत्याशी हाइब्रिड, 1 F_1 एसएमजी हाइब्रिड और 4 एफवी, टिपिकल) तथा कद्दू की दो किस्मों (2 एफवी, टिपिकल) का मूल्यांकन किया गया और 2022 के दौरान डेटा दर्ज किया गया।

केंद्र में अनुरक्षित किए गए संदर्भ और एग्जाम्पल किस्मों की संख्या;

क. लौकी - 18 (पंजाब लॉन्ग, केबीजीआर-12, अर्का बहार, काशी गंगा, पंत लौकी-1, कल्याणपुर लॉन्ग ग्रीन, नरेंद्र ज्योति, नरेंद्र रश्मि, एबीजी-1, एनडीबीजी-619, पंत लौकी-3, एनडीबीजी-132, वीआरबीजी-136, नरेंद्र धारिदार, पूसा समृद्धि, पूसा संतुष्टि, पूसा नवीन एवं पूसा संदेश)

ख. करेला - 17 (पंत करेला-1, काशी उर्वशी, पंजाब-14, सीओ-1, फुले उज्ज्वला, प्रीति, एनडीबीटी-7, हिरकणी, कल्याणपुर बारामासी, एनडीबीटी-9, फुले ग्रीन गोल्ड, मेघना-2, एचएबीजी-21, एचएबीजी-22, पूसा दो मौसमी, पूसा विशेष और अर्का हरित)।

खीरा- 10 (कल्याणपुर ग्रीन, स्वर्ण अगेती, पंजाब नवीन, स्वर्ण शीतल, फुले शुभांगी, जापानी लॉन्ग ग्रीन, हिमांगी, स्वर्ण पूर्णा, पंत खीरा-1 और वीआर-101 (जीनप्ररूप)।

3.1.14. चौलाय, पालक, तौरी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण

फसलें	नई		वीसीके	एफवी	संदर्भ किस्में	निगरानी की तारीख
	1सेंट वर्ष वंशावलियां	2मरोड़ना वर्ष वंशावलियां				
तौरी	-	5 + 3 (एसएमजी)	-	1	9	06.05.2022

तौरी की नई वंशावलियां का डीयूएस परीक्षण:

तौरी की नौ वंशावलियां अर्थात 5 प्रत्याशी हाइब्रिड, 3 एसएमजी हाइब्रिड और पीपीवी और एफआरए से प्राप्त एक किसान किस्म को 9 संदर्भ किस्मों के साथ डीयूएस परीक्षण के लिए 5.3.2022 को बोया गया। इन वंशावलियां को फसल विशिष्ट डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 35 आकारिकीय विशेषकों के लिए लक्षणवर्णित किया गया। डीयूएस की निगरानी डॉ. ओ. पी. दत्ता, पूर्व प्रमुख, सब्जी फसल प्रभाग, भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु की अध्यक्षता में 6.5.2022 को की गई थी। सह-नोडल केंद्र आईएआरआई के परिणाम के साथ नौ वंशावलियां की डीयूएस टेस्ट रिपोर्ट पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत की गई।

डीयूएस परीक्षण वंशावलियां और संदर्भ किस्मों का उपयोग डीयूएस परीक्षण के लिए किया गया।

डीयूएस केंद्र ने तौरी की 09 संदर्भ किस्मों, चौलाय की 19 किस्मों और पालक की 05 किस्मों का अनुरक्षण किया गया। निगरानी दल ने पाया कि 09 वंशावलियां और संदर्भ किस्मों के साथ तौरी की फसल डीयूएस परीक्षण भूखंड में उगाई गई थी, जिसे रिकॉर्ड किया गया।

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

वर्ष 2022-23 के दौरान, निम्न चार कद्दू फसलों का परीक्षण किया गया।

क. लौकी - 13 (5 प्रत्याशी हाइब्रिड, 3 F_1 एसएमजी हाइब्रिड और 5 एफवी, टिपिकल)

ख. करेला - 11 (6 प्रत्याशी हाइब्रिड, 3 एफ 1 एसएमजी हाइब्रिड और 2 एफवी, टिपिकल)

ग. कद्दू - 2 (2 एफवी, टिपिकल)

घ. खीरा- 6 (1 प्रत्याशी हाइब्रिड, 1 एफ 1 एसएमजी हाइब्रिड और 4 एफवी, टिपिकल)

केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ और एग्जाम्पल किस्में

लौकी - 18

(पंजाब लॉन्ग, केबीजीआर-12, अर्का बहार, काशी गंगा, पंत लौकी-1, कल्याणपुर लॉन्ग ग्रीन, नरेंद्र ज्योति, नरेंद्र रश्मि, एबीजी-1, एनडीबीजी-619, पंत लौकी-3, एनडीबीजी-132, वीआरबीजी-136, नरेंद्र धारीदार, पूसा समृद्धि, पूसा संतुष्टि, पूसा नवीन और पूसा संदेश)।

करेला - 17

(पंत करेला-1, काशी उर्वशी, पंजाब-14, सीओ-1, फुले उज्ज्वला, प्रीति, एनडीबीटी-7, हिरकणी, कल्याणपुर बारामासी, एनडीबीटी-9, फुले ग्रीन गोल्ड, मेघना-2, एचएबीजी-21, एचएबीजी-22, पूसा दो मौसमी, पूसा विशेष और अर्का हरित)।

खीरा - 10

(कल्याणपुर ग्रीन, स्वर्ण अगेती, पंजाब नवीन, स्वर्ण शीतल, फुले शुभांगी, जापानी लॉन्ग ग्रीन, हिमांगी, स्वर्ण पूर्णा, पंत खीरा -1 एवं वीआर-101 (जीनप्ररूप)।

डीयूएस की निगरानी वनस्पति विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई के प्रमुख की अध्यक्षता में डॉ. टी. के. नागरत्ना, रजिस्ट्रार, पीपीवी एवं एफआरए के प्रतिनिधि के साथ 20.05.2022 को की गई थी।

3.1.15 जौ के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप - भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, जौ की एक किसान किस्म (2881/3965) का परीक्षण 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के अनुसार 02 संदर्भ किस्मों के विपरीत किया गया।

आईआईडब्ल्यूबीआर में अनुरक्षित संदर्भ और एग्जाम्पल किस्में: 32 डीयूएस लक्षणों के वैधीकरण के लिए 105 जौ संदर्भ / विमोचित/ एग्जाम्पल किस्मों का एक सेट अनुरक्षित किया गया।

डीयूएस परिणाम का सारांश: 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के तहत एक जौ किसान की किस्मों का परीक्षण किया गया। 32 डीयूएस लक्षणों के वैधीकरण के लिए 105 विमोचित/संदर्भ किस्मों का एक सेट भी उगाया गया। परीक्षण के सभी डेटा को डीयूएस जौ दिशानिर्देशों के अनुसार आकारिकीय और मीट्रिक विशेषकों के लिए दर्ज किया गया। डेटा संकलित करके उसका विश्लेषण किया गया और पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण को प्रस्तुत करने के लिए यह तैयार है।

राजस्थान कृषि अनुसंधान संस्थान, दुर्गापुर (श्री करण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर)

फसल मौसम 2022-23 में, एक प्रत्याशी किसान किस्म का परीक्षण डीयूएस परीक्षण केंद्र में किया गया। केंद्र ने जौ की 105 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया है। सभी वंशावलियां में फसल विकास और आकारिकीय लक्षणों की अभिव्यंजकता

अच्छी थी। सभी लक्षणों पर डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार प्रेक्षण दर्ज किए गए। किसान किस्म ने एकरूपता प्रदर्शित की। इसके अलावा, डीयूएस लक्षणों में स्थिरता भी देखी गई और किस्मों में सभी विशेषक स्थिर थे।

3.1.16. गोभी और फूलगोभी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

2022-2023 में प्रत्याशी किस्मों का डीयूएस परीक्षण

फसलें	नई		वीसीके	एफवी	निगरानी की तारीख
	पहले वर्ष की वंशावलियां	दूसरे वर्ष की वंशावलियां			
फूलगोभी (मध्य-अगेती)	08	-	-	-	29/11/2022
फूलगोभी (मध्य-पछेती)	03	-	-	-	13/02/2023
फूलगोभी (पछेती)	03	-	-	-	एक वंशावली में 'अंकुरण नहीं' होने के कारण परीक्षण बंद कर दिया गया था।

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	2020-2021 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों की संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (अनुरक्षण प्रजनन) हाँ / नहीं
फूलगोभी (अगेती)	किस्में: पूसा मेघना, पूसा शिवानी, पूसा	04
	हाइब्रिड: पूसा कार्तिक की पैतृक वंशक्रम	02
फूलगोभी (मध्य-अगेती)	किस्में: पूसा शरद, पंत शुभ्रा	02
	हाइब्रिड: पूसा फूलगोभी हाइब्रिड -2 और पूसा फूलगोभी हाइब्रिड 3 के पैतृक वंशक्रम	04
फूलगोभी (मध्य-पछेती)	पूसा पौषज, पूसा शुक्ति	02
बंदगोभी	पूसा अगेती	01

पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पीपीवी एवं एफआरए) और सब्जी विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में 28-29 नवंबर, 2022 के दौरान दो दिवसीय भारत-जर्मन "भारत में फूलगोभी और बंदगोभी के डीयूएस परीक्षण पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला" का आयोजन किया गया।

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, कटराईन, कुल्लू, हिमाचल प्रदेश

2022-2023 में प्रत्याशी किस्मों, फूलगोभी की 03 मध्य-पछेती समूह की प्रत्याशी किस्मों अर्थात एमएलसी 2022 एच1, एमएलसी 2022 एच2 एवं एमएलसी 2022 एच3 और 03 पछेती समूह की प्रत्याशी किस्मों यथा, एलसीएफ 2022-1, एलसीएफ 2022-2 एवं एलसीएफ 2022-3 (अंकुरण में विफल) का डीयूएस परीक्षण पहले वर्ष में किया गया। तथापि, डीयूएस परीक्षण के लिए बंदगोभी की कोई भी प्रत्याशी किस्म / वंशावली प्राप्त नहीं हुई।

अनुरक्षण/ लक्षणवर्णन के तहत किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	2020-2021 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (अनुरक्षण प्रजनन) हाँ / नहीं
बंदगोभी कुल संख्या = 16 किस्में	गोल्डन एकर, पूसा मुक्ता, पूसा ड्रम हेड, 83-1, 6ए, सी-121, प्राइड ऑफ इंडिया, प्राइड ऑफ एशिया, पूसा अगेती, 208ए, 208 बी, सी-122, किन्नर रेड, केटीसीबी-आर3ए, केटीसीबी-आर3बी, केटीसीबी-आर5, और 4 हाइब्रिड यथा, पूसा बंदगोभी हाइब्रिड-1 (केजीएमआर-1), पूसा रेड बंदगोभी-1, पूसा रेड बंदगोभी हाइब्रिड-81 एवं पूसा हाइब्रिड-82	हाँ
फूलगोभी कुल संख्या = 11 किस्में	पूसा स्नोबॉल -1, पूसा स्नोबॉल K-1, पूसा हिमज्योति, स्नोबॉल-16, पूसा स्नोबॉल K-25, SK-1, Sel-27, केटीडीएच-53-1, 33ए-1, Kt-22 और पूसा पर्पल फूलगोभी-1 तथा स्नोबॉल फूलगोभी नामत: पूसा स्नोबॉल हाइब्रिड-1, पूसा स्नोबॉल हाइब्रिड-2 और पूसा स्नोबॉल-301	हाँ

3.1.17. आलू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान, शिमला, हिमाचल प्रदेश

वर्ष 2022-23 की रिपोर्टाधीन अवधि में टेक्निको एग्री साइंसेज लिमिटेड और उत्कल ट्यूबर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों की तीन किस्मों यथा, किंग रसेट, अलीबाबा, मार्वेरिक और दो किसान किस्मों यानी बादामी आलू और पाकरी का

लक्षणवर्णन सीपीआरआई आरएस मोदीपुरम और जालंधर में किया गया। कुफरी पहाड़ियों में गर्मियों के फसल मौसम में टेक्निको कंपनी की कैरिबू रसेट किस्म और उत्कल कंपनी की अलीबाबा एवं मार्वेरिक किस्मों को पुष्पीय विशेषकों के लिए उगाया गया और तदनुसार डेटा दर्ज किया गया। दो वर्ष (2020-21 और 2021-22) के डीयूएस परीक्षण के परिणाम और प्रत्याशी किस्म कारिबोउ रसेट के तीन स्थानों को पंजीकरण की मंजूरी के लिए प्रस्तुत किया गया।

डीयूएस संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण: सीपीआरआई, शिमला में दो सौ बासठ संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण इन विट्रो स्थितियों में किया गया, जबकि सीपीआरआई, कुफरी-फागू इकाई, कुफरी और सीपीआरआई, आरएस, मोदीपुरम में प्रत्येक में 259 किस्मों को खेत स्थिति के तहत अनुरक्षित किया गया।

जालंधर और मोदीपुरम में आलू डीयूएस परीक्षणों की निगरानी क्रमशः 27.12.2022 और 04.01.2023 को की गई थी। दोनों केंद्रों पर वानस्पतिक फसल स्तर पर निगरानी की गई थी। फसल स्थापन एक समान था जिसमें कोई मिश्रण नहीं था और संबंधित संदर्भ किस्में प्रत्याशी किस्मों के साथ उगाई गईं। समिति ने यह सिफारिश की कि लीफलेट के गुण व लक्षण, यानी ऐपिकल रोसेट पर ब्लेड की पुरुष्ता, पुष्प गुण यानी सफेद पुष्प के बाहरी हिस्से पर एंथोसायनिन रंग, पुष्प के रंग और गुदे के द्वितीयक रंग के फैलाव में संशोधन करने की आवश्यकता है।

3.1.18. प्याज और लहसुन के लिए डीयूएस केंद्र

भाकृअनुप - प्याज और लहसुन अनुसंधान निदेशालय, पुणे, महाराष्ट्र

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, भाकृअनुप-डीओजीआर प्याज और लहसुन के डीयूएस परीक्षण के संचालन और इस परियोजना के तहत 55 प्याज तथा 29 लहसुन किस्मों के अनुरक्षण के लिए नोडल केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है। प्याज और लहसुन की इन किस्मों को संदर्भ किस्मों के रूप में माना जाता है। प्याज, रबी मौसम की 45 किस्में और खरीफ मौसम की 10 किस्में तथा लहसुन में 29 किस्मों को भाकृअनुप-डीओजीआर, राजगुरुनगर, पुणे में अनुरक्षित किया जा रहा है। प्याज और लहसुन की किस्मों को भाकृअनुप-सीआईटीएच, श्रीनगर में और मल्टीप्लायर प्याज की किस्मों को टीएनएयू, कोयम्बटूर में अनुरक्षित किया जा रहा है। डीयूएस परियोजना के तहत प्याज और लहसुन की सभी अनुरक्षित किस्मों में डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार सभी प्रकार के डेटा दर्ज किए गए हैं।

वर्ष 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त चार प्याज मूल्यवर्ग 22 एआरओएफ 1, 22 एआरओएफ 2, 22 एआरओएफ3 और 22 एआरओएफ4 दिनांक 18.6.2022 को प्राप्त हुए, जो बहुगुणन एवं अनुरक्षण प्रजनन के तहत हैं क्योंकि बीज सीमित मात्रा में बीज प्राप्त होने तथा पादपों का खराब स्थापन हुआ।

प्याज की नौ किस्में (भीमा किरण, भीमा शक्ति, भीमा लाइट रेड, भीमा सुपर, भीमा रेड, भीमा राज, भीमा डार्क रेड, भीमा शुभ्रा एवं भीमा सफेद) तथा लहसुन की एक किस्म भीमा ओमकार को पीपीवी एवं एफआरए के पास पंजीकृत कराया गया है। प्याज की एक किस्म भीमा श्वेता और लहसुन की एक किस्म भीमा पर्पल पीपीवी एवं एफआरए के साथ पंजीकरण के अधीन हैं।

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

डीयूएस परीक्षण के लिए किस्मों की संख्या: लहसुन के मामले में एक किस्म।

भाकृअनुप-आईएआरआई प्याज और लहसुन के डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए सह-नोडल केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है। यह डीयूएस केंद्र ने इस परियोजना के तहत 47 प्याज और 14 लहसुन संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया है। डीयूएस परियोजना के तहत प्याज और लहसुन की समस्त अनुरक्षित किस्मों में डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार सभी डेटा दर्ज किए जा रहे हैं। चारों वंशावलियां को रबी मौसम 2022 के दौरान नर्सरी में बोया गया था। एफवी -22-एआर-ओएफ 1 और एफवी -22-ओएफ 3 में रबी मौसम के दौरान अंकुरण नहीं हुआ। अत: दो वंशावलियां, एफवी-22-एआर-ओएफ2 और एफवी-22-एआर-ओएफ4 को प्रत्याशी किस्म पूसा रेड और भीमा किरण के साथ प्रतिरोपित किया गया।

3.1.19. मिर्च, शिमला मिर्च और पेपरिका के लिए डीयू केंद्र

बागवानी अनुसंधान और विस्तार केंद्र, देवीहोसुर (यूएचएस, बागलकोट)

वर्ष 2022-23 के दौरान, कुल 106 प्रत्याशी वंशावलियां प्राप्त हुईं और उनके साथ एचआरईसी, देवीहोसुर से संदर्भ किस्मों/हाइब्रिड के रूप में दस खुली परागण वाली किस्मों तथा एक हाइब्रिड के रूप में शामिल किया गया। पौधें प्रोट्रे में उगाई गईं (बुवाई की तिथि - 26 और 27 अगस्त 2022)। प्रोट्रे में बोई गई 106 वंशावलियां में से, एक वंशावली (2021 IV-19) में अंकुरण नहीं हुआ और 15 वंशावलियां में 50% से कम अंकुरण दर्ज किया गया। 29 और 30 सितंबर 2022 को, उगाई गई पौधों को मूल्यांकन के लिए प्रयोगात्मक ब्लॉक में प्रतिरोपित किया गया। फसल विकास और पुष्पण के चरम चरण पर, फसल को नए आक्रामक नाशीकीट (ब्लैक थ्रिप्स) द्वारा संक्रमित किया गया, इसलिए फसल की देखभाल की गई थी और नियमित छिड़काव (जैव-अभिकारका एवं रसायनों के साथ) करके फसल को संरक्षित किया गया।

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण

फसल	प्रत्याशी / नई किस्में						वीसीके	संदर्भ किस्में	निगरानी की तारीख
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां			द्वितीय वर्ष की वंशावलियां					
	हाइब्रिड	टिपिकल	एफवी	प्रत्याशी हाइब्रिड	F_1 हाइब्रिड एसएमजी	टिपिकल			
मिर्च	12	21	04	34 (29+5)	29	06	-	5	17 और 18 जनवरी 202

अनुरक्षण/ लक्षणवर्णन के तहत किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों की संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (अनुरक्षण प्रजनन) हाँ / नहीं
मिर्च	25	नहीं

- डीयूएस भूखंड को अच्छी तरह से अनुरक्षित किया गया और सभी डीयूएस लक्षणों को व्यवस्थित रूप से दर्ज किया गया।
- दो वंशावलियां मुरझान से संक्रमित पाई गईं और उनमें संवेदनशील अनुक्रिया पाई गई।

डॉ. वाईएसआर बागवानी विश्वविद्यालय, लाम फार्म, गुंटूर, आंध्र प्रदेश

2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण के तहत निम्न प्रत्याशी किस्में थीं

फसलें	प्रत्याशी / नई किस्में							निगरानी की तारीख
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां			द्वितीय वर्ष की वंशावलियां				
	हाइब्रिड	टिपिकल	एफवी	प्रत्याशी हाइब्रिड	F_1 हाइब्रिड एसएमजी	हाइब्रिड	एफवी	28 और 29 अप्रैल 2023
मिर्च	12	21	4	29	29	5	6	
कुल वंशावलियां	37			69				
2022-23 वर्ष के लिए कुल वंशावलियां: 106								

वर्ष 2022-23 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 54 आकारिकीय लक्षणों के लिए डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए पहले वर्ष के परीक्षण की कुल 37 मिर्च नई/प्रत्याशी किस्में और प्रथम वर्ष के परीक्षण की 69 मिर्च नई/प्रत्याशी किस्में और दूसरे वर्ष के परीक्षण की संदर्भ किस्में संग्रहित की गईं। सभी वंशावलियां को डीयूएस लक्षणों के लिए लक्षणवर्णित किया गया और डीयूएस वंशावलियां की निगरानी 28 और 29 अप्रैल 2023 को सब्जी फसल प्रभाग, आईआईएचआर बेंगलुरु के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. टी. एच. सिंह की अध्यक्षता में सफलतापूर्वक संचालित की गई।

3.1.20. तरबूज और खरबूजे के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान

भाकृअनुप-सीआईएएच, बीकानेर में 2022 के ग्रीष्मकालीन मौसम के दौरान तरबूज वंशावलियों (डब्ल्यूएम 20-1 F_1 एसएमजी हाइब्रिड, डब्ल्यूएम 20-1 प्रत्याशी हाइब्रिड, डब्ल्यूएम 20-2 F_1 एसएमजी हाइब्रिड, डब्ल्यूएम 20-2 प्रत्याशी हाइब्रिड) का डीयूएस परीक्षण किया और डीयूएस गुणों के अनुसार 27 लक्षणों पर डेटा दर्ज किया।

खरबूजे का डीयूएस परीक्षण

खरबूजे में, चार वंशावलियों यथा, एमएम 22 एच 1 हाइब्रिड, एमएम 22 एच 2 हाइब्रिड, एमएम 22 एच 3 हाइब्रिड, एमएम 22 एच4 हाइब्रिड का डीयूएस परीक्षण 2022 के गर्मियों के मौसम के दौरान भाकृअनुप-सीआईएएच, बीकानेर में किया गया। सभी वंशावलियों में 34 लक्षणों के लिए डेटा डीयूएस डिस्क्रिप्टर के अनुसार दर्ज किया गया। टिपिकल श्रेणी के तहत, खरबूजे के 22 एमएम-1, 22 एमएम-2, 22 एमएम-

3 के बीजों को भी डीयूएस परीक्षण के लिए पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त किया। बीज देरी से प्राप्त होने के कारण परीक्षण नहीं किया जा सका।

तरबूजा और खरबूजा डीयूएस परीक्षण परीक्षणों की निगरानी डॉ. धुरेंद्र सिंह की अध्यक्षता में 26 अप्रैल, 2022 को की गई।

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के अधीन किस्में

2022 के गर्मियों के मौसम के दौरान, डीयूएस परीक्षण में आगे उपयोग के लिए तरबूज की संदर्भ किस्मों (शुगर बेबी, दुर्गापुरा केसर, अर्का मणिक, एएचडब्ल्यू-19, एएचडब्ल्यू-65 एवं थार माणक) और खरबूजा (अर्का जीत, दुर्गापुरा मधु, काशी मधु, पूसा मधुरस, पंजाब सुनहरी, हरा मधु एमएचवाई-3, एमएचवाई-5, आरएम-43, आरएम-50 और जीएमएम-3) के बीजों को अनुरक्षित किया गया। इसके अलावा, पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली को खरबूजे की दो संदर्भ किस्मों यानी पूसा मधुरस और काशी मधु के बीज की आपूर्ति भी की गई।

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण और पुन:अंकुरण

तरबूज में कुल दस संदर्भ किस्में (अर्का माणिक, शुगर बेबी, असायी यामाटो, क्रिमसन स्वीट, एएचडब्ल्यू -65, दुर्गापुर लाल, दुर्गापुर केसर, थार माणक, अर्का श्यामा, अर्का मुट्टू) और खरबूजे में आठ संदर्भ किस्मों (अर्का जीठ, दुर्गापुर मधु, पूसा सरबती, पंजाब सुनहेरी, आरएम-50, आरएम-43, एमएचवाई-3, एमएचवाई-5) को गर्मियों के दौरान अनुरक्षित किया गया।

तरबूज़ा

प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए दो प्रत्याशी हाइब्रिडों यथा, 22डब्ल्यूएमएच1, 22डब्ल्यूएमएच2, द्वितीय वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए प्रत्याशी हाइब्रिड अर्थात डब्ल्यूएम22एच1-सीएच, डब्ल्यूएम22एच2-सीएच, डब्ल्यूएम22एच3-सीएच और शिमोगा हाइब्रिड यानी डब्ल्यूएम22एच3-एसएमजी को छह संदर्भ किस्मों (अर्का माणिक, शुगर बेबी, एएचडब्ल्यू-65, दुर्गापुर लाल, दुर्गापुर केसर, बीआईएल-53) की बुवाई 10 मार्च 2023 को की गई और अंकुरण प्रतिशत नोट किया गया तथा वंशावलियों का मूल्यांकन वानस्पतिक एवं पुष्पण विशेषकों के लिए किया गया। फल संबंधी विशेषकों पर प्रेक्षण दर्ज किए जाने की आवश्यकता है।

खरबूजा

पहले वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए दो टिपिकल किस्मों 22 एमयूएफवी 1 और 22 एमयूएफवी 2 के साथ खरबूजे का डीयूएस परीक्षण किया गया। दूसरे वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए तीन हाइब्रिडों अर्थात एमएम22एच4, एमएम22एच2, और एमएम22एच2-एसएमजी, तीन टिपिकल किस्मों 22एमएम-1, 22एमएम-2 और 22एमएम-3 को पांच संदर्भ किस्मों (अर्का जीठ,

पंजाब सुनहेरी, आरएम-43, एमएचवाई-3, एमएचवाई-5) के साथ 21 मार्च 2023 को बोया गया और अंकुरण प्रतिशत नोट किया गया। वंशावलियां का मूल्यांकन वानस्पतिक विशेषकों एवं पुष्पण विशेषकों के लिए किया गया। 14 लक्षणों के लिए डेटा दर्ज किया गया, और फल एवं बीज विशेषकों को रिकॉर्ड करने की आवश्यकता है।

3.1.21. परवल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय, कल्याणी, पश्चिम बंगाल

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों का डीयूएस परीक्षण

फसल	नई		वीसीके	एफवी
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		
परवल	35 (2021-22)	36 (2022-23)	सात (बीसीपीजी-3, बीसीपीजी-4, बीसीपीजी-5; स्वर्ण रेखा; स्वर्ण अलौकिक, काशी अलंकार, काशी सुफल)	उनत्तीस जीनप्ररूप एकत्र किए गए और क्लोनल रूप से चुने गए

अनुरक्षण/ लक्षणवर्णन के तहत किस्में:

फसल	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों के नाम या संख्या
नुकीली लौकी	BCPG-1*, BCPG-3*, BCPG-4*, BCPG-5*, BCPG-6*, BCPG-16* ,BCPG-17*, BCPG-22, BCPG-23, BCPG-24, BCPG-25*, BCPG-26*, BCPG-27*, BCPG-29, BCPG-30*, BCPG-31, BCPG-32, BCPG-33, BCPG-34, BCPG- 35, BCPG-36*, BCPG-37*, BCPG-38, BCPG- 39, स्वर्ण रेखा*, स्वर्ण अलौकिक*, BAUPG-I, BAUPG-II, BAUPG-III, BAUPG-IV, NP-260*, NP-520, त्रिपुरा लोकल, राजेन्द्र परवल-1, काशी अलंकार*, काशी सुफल*

पश्चिम बंगाल राज्य के किसानों ने हमारे खेत का दौरा किया। इस परियोजना से जुड़े वैज्ञानिकों ने किसानों को रोपण प्रणाली, फसल प्रबंधन, परागण प्रबंधन और नाशीजीव एवं रोग प्रबंधन के बारे में प्रशिक्षण दिया।

भाकृअनुप - भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी, उत्तर प्रदेश

वित्त वर्ष 2022-23 की रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान डीयूएस परीक्षण के तहत कोई प्रत्याशी किस्म नहीं थी और डीयूएस केंद्र में निम्न 16 संदर्भ किस्में अनुरक्षित की गईं ।

क्र. सं.	किस्में	क्र. सं.	किस्में	क्र. सं.	किस्में
1	काशी अलंकार	7	VRPG-126	13	स्वर्ण अलौकिक
2	काशी सुफल	8	VRPG-173	14	स्वर्ण रेखा
3	काशी अमूल्या	9	VRPG-219	15	बीसीपीजी-1
4	वीपीआरजी-220	10	VRPG-141	16	बीसीपीजी-3
5	वीपीआरजी-221	11	VRPG-176-1		
6	वीपीआरजी-103	12	VRPG-105		

3.1.22. सहजन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट, कर्नाटक

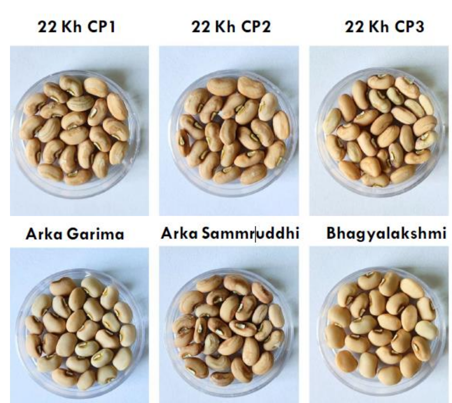
2022-23 की अवधि के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने 21 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया।

मुख्य उपलब्धियां

- डीयूएस दिशानिर्देश विकसित किए गए।
- सभी संदर्भ जीनप्ररूपों (21) को डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार लक्षणवर्णित किया गया।
- संदर्भ जीनप्ररूपों को तीन प्रतिकृतियों में अच्छी स्थिति में क्षेत्र में बेहतर तरीके से अनुरक्षित किया गया।
- संदर्भ संग्रह में नए जीनप्ररूप जोड़ने की प्रक्रिया प्रगति पर है।
- यूएचएस बागलकोट के किसानों और संकाय सदस्यों के लिए तीन जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किए गए

3.1.23. लोबिया के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़, कर्नाटक



2022-2023 के दौरान परियोजना: नई श्रेणी के लिए वेजिटेबल टाइप लोबिया की 06 किस्मों और संदर्भ किस्मों के साथ वीसीके श्रेणी के तहत 03 किस्मों का परीक्षण किया गया और बीज बहुगुणन, परिष्करण, ग्रेन टाइप के अनुरक्षण के लिए कार्यक्रम खरीफ 2022 के दौरान संचालित गया। इसके अलावा, यही परीक्षण रबी-ग्रीष्म 2022-23 के दौरान दोहराया गया। आगामी रबी-ग्रीष्म 2022-23 के दौरान दोनों परीक्षणों अर्थात वेजिटेबल टाइप तथा ग्रेन टाइप का

अनुरक्षण किया गया। केंद्र ने विमोचित की गई 32 संदर्भ किस्मों (13) और 19 (जर्मप्लाज्म वंशावलियों) का अनुरक्षण किया।

डीयूएस केंद्र में 3 परीक्षण सब्जी लोबिया किस्मों और 3 संदर्भ सब्जी लोबिया किस्मों का मूल्यांकन डीयूएस लक्षणों के लिए किया गया। परीक्षण टेस्ट लोबिया किस्में प्रेक्षित की गई और संदर्भ सब्जी लोबिया किस्मों के साथ तुलना करके रिकॉर्ड की गईं। उपर्युक्त में वर्णित किस्मों को बेहद ही शुद्धता के साथ अनुरक्षित किया गया तथा सेल्फिंग नेट्स का प्रयोग करके औचक रूप से चयनित 5 पादपों का स्व-परागण सुनिश्चि किया गया। इसके पश्चात पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली द्वारा विकसित लोबिया डीयूएस दिशानिर्देशों के आधार पर फसल के दौरान व्यक्तिगत पादपों का चयन किया गया। दिशानिर्देशों के अनुसार उचित फसल विकास चरणों पर डीयूएस विशेषक दर्ज किए गए। दर्ज किए गए कुछ महत्वपूर्ण डीयूएस लक्षणों में, 50% पुष्पण तक दिवस, ऊपर की ओर सीधे बढ़ने की प्रवृत्ति, पादप की प्रकृति, पादप विकास संव्यवहार, फली का आकार, बीज का आकार और बीज का रंग आदि शामिल हैं। अद्वितीय डीयूएस लक्षणों की कुछ महत्वपूर्ण तस्वीरें ली गईं।

3.1.24. फैबा बीन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप-राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, नई दिल्ली

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, डीयूएस केंद्र में रबी 2022-23 के दौरान सोलह किस्मों को बहुगुणन / प्रेक्षणों की रिकॉर्डिंग के लिए भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, इस्सापुर और दिल्ली फार्म में बोया गया। क्रॉस-परागण से बचने और आनुवंशिक शुद्धता को बनाए रखने के लिए पुष्पण अवधि के दौरान जीनप्ररूपों को कीट-रोधी जालों द्वारा संरक्षित किया गया। 16 किस्मों/ संदर्भ जीनोटाइपों पर 27 विशेषकों के लिए डेटा एकत्र किए गए और फसल कटाई के बाद, बीज को रबी 2023-24 के दौरान उगाने के लिए जर्मप्लाज्म मूल्यांकन प्रभाग, भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में मध्यम अवधि के दौरान संग्रहीत किया गया। फैबा बीन फसल के लिए दूसरा डीयूएस केंद्र पादप प्रजनन एवं अपनुवंशिकी विभाग, पीएयू, लुधियाना में स्थापित किया गया।

3.1.25. पान के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

वर्ष 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार पान की किस्मों का डीयूएस परीक्षण करने के लिए, नई श्रेणी में दूसरे वर्ष के लिए 01 प्रत्याशी किस्म का परीक्षण किया गया। डीयूएस केंद्र में कुल 40 पान संदर्भ किस्मों (4 विमोचित, 36 एफवी / वीसीके / जर्मप्लाज्म) का अनुरक्षण किया गया है।

भाकृअनुप-आईआईएचआर परीक्षण फार्म में सेसबनिया ग्रैंडिफ्लोरा एल. (सेसबेनिया) के तहत उगाए गए पान के ग्यारह संदर्भ क्लोनों पर डीयूएस विशेषक दर्ज किए गए। प्रेक्षण छह

मात्रात्मक विशेषकों पर दर्ज किए गए, जैसे कि ऑर्थोट्रोपिक तने की अंतरग्रंथि लंबाई (से.मी.), प्लाजियोट्रोपिक प्ररोह की संख्या / यूनिट लंबाई (सं. प्रति मी.), प्लाजियोट्रोपिक पत्ती की लंबाई/ चौड़ाई का अनुपात, मादा पुष्पक्रम की लंबाई (से.मी.), नर पुष्पक्रम की लंबाई (से.मी.), पुष्पक्रम की संख्या / प्लाजियोट्रोपिक प्ररोह की संख्या।

11 गुणतात्मक लक्षणों, जैसे कि ऑर्थोट्रोपिक पत्ती के लैमिना का रंग, ऑर्थोट्रोपिक पत्ती के ऐपेक्स की आकृति, ऑर्थोट्रोपिक पत्ती की बनावट, पौधे का लिंग, पुष्पण का संव्यवहार, मादा पुष्पक्रम का रंग, पुष्पक्रम/प्लाजियोट्रोपिक शाखाओं की संख्या जैसे विशेषकों पर डेटा दर्ज किया गया।

किसानों और विभिन्न हितधारकों के लिए "पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001" पर एक प्रशिक्षण सह जागरुकता कार्यक्रम पैदा करने के लिए भाकृअनुप-केवीके में 08-03-2023 को आयोजित किया गया और पीपीवी और एफआरए के बारे में जागरुकता फैलाने के लिए किसानों और हितधारकों द्वारा प्रायोजित कार्यक्रम केवीके गोनिगोप्पल में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में केवीके के प्लांटर्स/उत्पादकों, राज्य सरकार के अधिकारियों, मीडिया केवीके, गोनिगोप्पल के विषय विशेषज्ञों सहित 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। प्लांटर्स/उत्पादकों ने कार्यक्रम की कार्यवाही में गहरी रुचि एवं उत्साहपूर्ण प्रतिक्रिया व्यक्त की।

बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय, कल्याणी, पश्चिम बंगाल

देश के विभिन्न हिस्सों से संग्रहित की गई पान किस्मों को बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय (बीसीकेवी), कल्याणी, नादिया, पश्चिम बंगाल में दो स्थानों पर बोराजा संरचना के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है। परियोजना के इस सहयोगी डीयूएस केंद्र में कुल 39 वंशक्रमों / किस्मों को अनुरक्षित किया गया है। इसमें डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों में उल्लिखित सभी एग्जाम्पल किस्में शामिल हैं। इसके अलावा, इस केंद्र पर 20 हाइब्रिड वंशक्रमों का अनुरक्षण किया जा रहा है।

3.1.25. आंवला के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, फील्ड जीन बैंक में रोपित की गई 08 आंवला किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया। फील्ड जीनबैंक में संदर्भ किस्में (8) का अनुरक्षण किया जा रहा है। प्राधिकरण को पंजीकरण के लिए प्रस्तुत की गई पांच नई किस्मों सहित 1 प्रत्याशी किस्मों पर डीयूएस परीक्षण किया गया। यूपी के बागवानों को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली के पास अपनी किस्मों को पंजीकृत करने के लाभों के बारे में जानकारी प्रदान की गई।

भाकृअनुप - केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, गोधरा, गुजरात

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, केंद्र ने डीयूएस परीक्षण केंद्र में फील्ड जीन बैंक अनुरक्षित किया है। सभी किस्मों के पादप कमोबेश समान थे। अधिकतर किस्में, जैसे कि बनारसी, आनंद-1, आनंद-2 एवं कृष्णा ऊपर की और फैलाव

वाली पाई गईं, कंचन और चकैया की प्रकृति ऊपर की ओर सीधा बढ़ने की थी, फ्रांसिस की प्रकृति नीचे की ओर झुकी हुई पाई गई, एनए-7 की प्रकृति संकीर्ण कोण की शाखाओं के साथ ऊपर की और अर्द्ध फैलाव वाली थी और एनए-10 की प्रकृति फैलावा वाली पाई गई। एनए-10 में पत्ती का आकार अधिकतम (1.709 x 0.26 से.मी.) दर्ज किया गया, जिसके बाद चकैया, गोमा ऐश्वर्या एवं एनए-7 में दर्ज किया गया, जबकि कृष्णा में यह न्यूनतम (1.22 x 0.38 से.मी.) दर्ज किया गया। बनारसी, कृष्णा, एनए-9, आनंद-2 की पत्तियों की आकृति एवं ऐपेक्स आयताकार था, चकैया और आनंद-1 का आकार आयताकार था, कंचन का अंडाकार था, फ्रांसिस का अंडाकार-आयताकार था, जबकि गोमा ऐश्वर्या, एनए-7 और एनए-10 अंडाकार आकार के थे।

3.1.26. बेल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, गोधरा, गुजरात

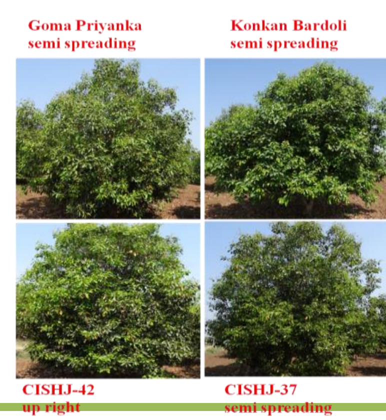
वर्ष 2022-23 के दौरान 19 संदर्भ किस्मों (गोमा याशी, थार दिव्या, थार नीलकंठ, थार सृष्टि, थार प्रकृति, थार शिवांगी, सीआईएसएच-बी-1, सीआईएसएच-बी-2, एनबी-16, एनबी-17, एनबी-5, एनबी-7, एनबी-8, एनबी-9, एनबी-10, पंत अपर्णा, पंत शिवानी, पंत सुजाता और पंत उर्वशी) को गोधरा केंद्र पर फील्ड रिपॉजिटरी में अनुरक्षित किया गया। चालू वित्त वर्ष के दौरान, तीन किसानों ने डीयूएस दिशानिर्देशों के तहत अपने जीनप्ररूप परीक्षण के लिए मुझसे संपर्क किया।

भाकृअनुप- केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

इस केंद्र ने 15 बेल संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है। फील्ड जीन बैंक में रोपित की गई 12 बेल किस्मों का लक्षणवण्रन किया गया। प्राधिकरण को पंजीकरण के लिए प्रस्तुत तीन किस्मों सहित 03 प्रत्याशी किस्मों पर डीयूएस परीक्षण किया गया। यूपी के बागवानों को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली के साथ अपनी किस्मों को पंजीकृत कराने के लाभों के बारे में जागरुक किया गया।

3.1.27. जामुन के लिए डीयू परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश



फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित की जा रही जामुन वंशावलियों (18) के डीयूएस लक्षणवर्णन को केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ में 2022-23 की रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान जामुन में विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता के लिए परीक्षण के संचालन के लिए दिशानिर्देशों के अनुसार जारी रखा गया। जामुन (7) की संदर्भ किस्मों को अनुशंसित सांस्कृतिक कृषि विधियों के पैकेज के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है। उत्तर प्रदेश के लखनऊ, अयोध्या और सिद्धार्थनगर जिलों में किसानों को जामुन आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण और पीपीवी और

एफआरए के तहत अपनी आशाजनक किस्मों को पंजीकृत कराने के लिए सुग्राह्य बनाया गया।

भाकृअनुप - केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, गोधरा, गुजरात

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, छह संदर्भ किस्मों (गोमा प्रियंका, कोंकण बहाडोली, सीआईएसएचजे-42, थार क्रांति, जामवंत, गोकक-1) को सीएचईएस, गोधरा में फील्ड रिपॉजिटरी में अनुरक्षित किया गया। इस वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए कोई प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं हुई।

3.1.28. अमरूद के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, लक्षणवर्णन के लिए फील्ड जीन बैंक में 40 अमरूद किस्मों को रोपित किया गया। फील्ड जीन बैंक में कुल 40 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है। डीयूएस परीक्षण 5 प्रत्याशी किस्मों तथा पंजीकरण के लिए प्रस्तुत दो किस्में और प्राधिकरण को प्रस्तुत एक अन्य किस्में पर किया गया। उत्तर प्रदेश के बदायूं जिले के अमरूद उत्पादकों को पीपीवी और एफआरए के साथ अपनी किस्मों को पंजीकृत कराने के लाभों के बारे में जागरुक किया गया।

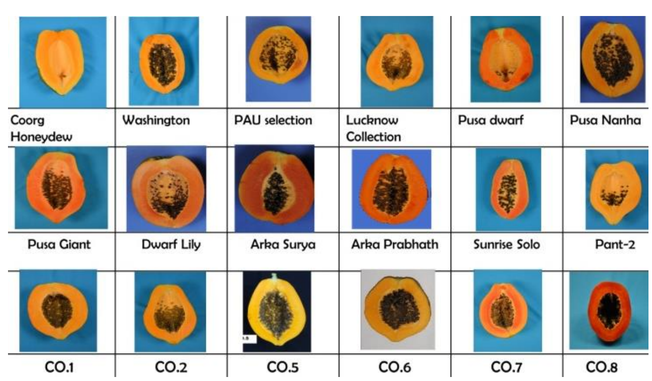
3.1.29. लीची के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर, बिहार

वर्ष 2022-23 के दौरान, भाकृअनुप के फील्ड जीनबैंक, मुजफ्फरपुर के फील्ड जीनबैंक में बीस लीची जीनप्ररूपों, अर्थात शाही, चाइना, बोम्बाई-II, देहारोस, गंडकी योगिता, पूर्बी, सीएचएल-5, सीएचईएस-2, अझोली, बोम्बाई-I, बेदाना, गंडकी लालिमा, गंडकी संपदा, मंदराजी, कलकतिया, रोज सेंटेड, त्रिकोलिया, लोंगिया, ग्रीन, देहरादून को आकारिकीय रूप से लक्षणवर्णित किया गया। डीयूएस प्रोफार्मा के अनुसार पत्ती, पुष्प, पुष्पण, फल और बीज लक्षणों सहित पच्चीस लक्षणों का मूल्यांकन किया गया। 20 जीनप्ररूपों में से, सभी जीनप्ररूपों में फूलों पर प्रेक्षण दर्ज किए गए।

3.1.30. शरीफा और पपीता के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक



पपीता : रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान पपीते की 10 संदर्भ किस्में (कूर्ग हनी ड्यू, वाशिंगटन, पीएयू सलेक्शन, लखनऊ कलेक्शन, पूसा ड्वार्फ, पूसा नन्हा, पूसा जायंट, ड्वार्फ लिली, अर्का सूर्या, अर्का प्रभात) खेत में उगाई गईं। किस्मों के अनुरक्षण के लिए सेल्फिंग और सिबमेटिंग की गई। डीयूएस परीक्षण के लिए पपीते की कोई वंशावली प्राप्त नहीं हुई थी।

शरीफ़ा : शरीफा (ए.स्क्वामोसा एल.) की तेरह संदर्भ किस्में अर्थात, बालानगर, रायदुर्ग, एपीके-1, लाल सीताफल, मैमथ, बारबाडोस, वाशिंगटन 07005, वाशिंगटन 98797, ताइवान, एनएमके-1, अर्का नीलाचल विक्रम, फुले जानकी एवं अर्का साहन को मानक उत्पादन विधियों का अनुसरण करके फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है। महाराष्ट्र में शरीफा का ऑनसाइट डीयूएस परीक्षण केवीके, बारामती में किया गया। भीमथाडी (बारामती) सलेक्शन में आकारिकीय, पुष्प और फलों के लक्षणों व गुणों को दर्ज किया गया।

महाराष्ट्र में शरीफा का ऑनसाइट डीयूएस परीक्षण - महाराष्ट्र में शरीफा का ऑनसाइट डीयूएस परीक्षण भीमथाडी (बारामती) सलेक्शन और केवीके, बारामती, पुणे जिले के स्थान पर बालानगर में किया गया। भीमथाडी (बारामती) सलेक्शन और बालानगर दोनों में आकारिकीय, पुष्प और फलों पर लक्षण दर्ज किए गए।

*अब तक शरीफा की 10 किस्मों को डीयूएस परीक्षण हेतु ऑन-साइट प्राप्त किया गया। श्री नवनाथ मल्हारी कस्पाते को एनएमके-1 गोल्डन के लिए एक प्रमाण पत्र जारी किया गया है। ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण निम्न के सााि संचालित किया गया - छत्तीसगढ़ में देसी चेता टीकेएच, देसी चेता एलकेएच, गुडादर, बड़ा आकार और दुलार-1, झारखंड में पूर्टी-सीए और मध्य प्रदेश में प्रसाद सीताफल। यह देखा गया है कि एकल पादप को अनुरक्षित किया गया और 2019 के दौरान डीयूएस परीक्षण करने के लिए और अधिक पौधे उगाने की सलाह दी गई।

पपीता

तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बटूर, तमिलनाडु

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, खेत में 18 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया। 15 किस्मों पर प्रेक्षण किए गए, जैसा नीचे वर्णन किया गया है,

एकलिंगी: सीओ1, सीओ2, सीओ4, सीओ5, सीओ6, टीएनएयू पपीता सीओ 8, पूसा ड्वार्फ, पूसा नान्हा, पूसा जायंट वाशिंगटन, पंत पपीता 2, पीएयू सलेक्शन

उभयलिंगी: CO 3, CO 7, सनराइज सोलो।

गंभीर पपीता रिंगस्पॉट वायरस (पीआरएसवी) आपतन के कारण अर्का प्रभात, अर्का सूर्या और कूर्ग हनी ड्यू का लक्षणवर्णन नहीं किया जा सका।

3.1.31. जायफल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

डॉ. . बालासाहेब सावंत कोंकण कृषि विद्यापीठ, दापोली, रतनगिरि, महाराष्ट्र

वर्ष 2018 में डीयूएस केंद्र, मुल्दे में 13 किसान किस्में (प्रत्येक प्रकार के 5 पौधे) और 32 संदर्भ किस्में उगाई गईं। केरल से पंजीकरण के लिए प्राप्त तीन किसानों के कलमबद्ध कलमों (प्रत्येक प्रकार की 11 कलमें) का परीक्षण एवं प्रेक्षण टेटवाली ब्लॉक, सीईएस वकावाली में किया जा रहा

है। रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, 23 किसान किस्में डीयूएस परीक्षण के अधीन हैं।

3.1.32. सुपारी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, विट्टल, कर्नाटक

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र ने 16 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया और आकारिकीय लक्षणों, जैसे कि पौधे की ऊंचाई, तने की ऊंचाई, क्राउन की लंबाई, क्राउन की आकृति, परिधि, अंतरग्रंथि की लंबाई, पत्तियों की संख्या, पत्तियों की लंबाई, पत्ती की चौड़ाई, पत्ती आच्छद की लंबाई, पत्ती आच्छद की चौड़ाई आदि। भाकृअनुप-सीपीसीआरआई, क्षेत्रीय केंद्र, विट्टल में एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों से ताजा अखरोट और सूखे अखरोट पर विभिन्न लक्षणों, जैसे कि ताजे फल का वजन, फल की लंबाई, फल की चौड़ाई, सूखे अखरोट का वजन, सूखी गिरी का वजन आदि को दर्ज किया गया। भाकृअनुप-सीपीसीआरआई, अनुसंधान केंद्र, कहिकुची, गुवाहाटी में असम की स्थिति के तहत वानस्पतिक विकास लक्षणों के लिए सुपारी एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों के पौधों का अध्ययन करने के बाद, प्रेक्षणों को रिकॉर्ड करने के लिए खेत में रोपित किया गया। हमारे भाकृअनुप-सीपीसीआरआई, अनुसंधान केंद्र, मोहितनगर, पश्चिम बंगाल में सुपारी एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों पर आकारिकीय लक्षण दर्ज किए गए।

3.1.33. काजू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - काजू अनुसंधान निदेशालय, पुत्तूर, कर्नाटक

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र ने 30 संदर्भ किस्मों (उल्लाल-2, वीआरआई-1, वीटीएच 30/4, तालीपरम्बा, एनआरसी 492, के-22-1, एनआरसीसी सलेक्शन-1, वीआरआई-2, पर्पल म्यूटेंट, वेंगुर्ला-1, एनआरसी-116, वेंगुर्ला-2, वीटीएच-174, मदक्काथरा-1, वेंगुर्ला-3, एनआरसी-140, बीपीपी-4, एनआरसी-190, एनआरसी-183, एनआरसी-406, उल्लाल-1, वेंगुर्ला-4, उल्लाल-3, भास्करा, वीटीएच 30/2, वेंगुर्ला-7, एनआरसीसी सेल-2, मदक्काथरा-2, प्रियंका, वीआरआई-3) को अनुरक्षित किया।

डीयूएस परीक्षण के लिए हाइब्रिडों/किस्मों का रोपण

काजू की किस्में, जैसे कि एच-130, एच-126, नेत्रा वामन और वेंगुर्ला-9 को डीयूएस परीक्षण के लिए संदर्भ ब्लॉक के समीप रोपित किया गया।

एच-130 (नेत्रा गंगा): यह भाकृअनुप-डीसीआर, पुत्तूर द्वारा एनआरसीसी सेल -2 x भेड़ासी को क्रॉस करके विकसित की गई एक हाइब्रिड किस्म है। यह एक उच्च उपज वाला हाइब्रिड है और अखरोट का आकार निदेशालय द्वारा पूर्व में विमोचित किस्मों, भास्कर और एनआरसीसी सेल 2 से भी अधिक है।

एच -126 (नेत्रा जंबो -1): यह भी एक हाइब्रिड किस्म है जिसे भाकृअनुप-डीसीआर द्वारा एनआरसीसी सेल -2 x भेड़ासी को क्रॉस करके विकसित किया गया है। प्रीमियम ग्रेड केरनल (डब्ल्यू 130) के साथ जंबो नट्स (12 ग्रा. अखरोट वजन), स्टैंडर्ड किस्म भास्कर और एनआरसीसी सलेक्शन-2 की तुलना में अधिक उपज के कारण खेती करने हेतु संस्तुत किया जाता है। इस किस्म के अखरोट का आकार एक समान है।

नेत्रा वामन: यह सीडलिंग प्रोजेनी सलेक्शन से एक अंत:प्रजात किस्म है जो विकास में धीमी है, फलन बेमौसम होता है, और मध्यम उपजशील है। गिरी का आकार छोटा है और इसके एप्पल कम रेशा तत्व और कुरकुरी प्रकृति के साथ आकर्षक हैं। 10 वर्षों में इसकी विकास दर 2.5 मीटर से भी कम है और इसके अनुरक्षण के लिए मध्यम स्तर की छंटाई की आवश्यकता होती है। अत:, इसे अल्ट्रा-उच्च सघन रोपण के लिए अनुशंसित किया जा सकता है। इसमें फलन अवधि भी लंबी (4-5 महीने) है।

वेंगुर्ला-9: वेंगुर्ला-4 और वेंगुर्ला-8 की तुलना में इस किस्म को मोटी गिरी एवं गुच्छ में फलन की प्रकृति के कारण खेती करने हेतु संस्तुत किया जाता है, यह टीएमबी से कम संवेदनशील है।

3.1.34. चिरौंजी और इमली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केंद्रीय बागवानी प्रयोग केंद्र, भाकृअनुप- केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, गोधरा, गुजरात

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने इमली की 11 किस्मों अर्थात, *गोमा प्रतीक, प्रतिष्ठान, टी-263, पीकेएम-1, अजंता, डीटीएस-1, रेड टाइप, स्वीट टाइप, बंतूर, उरिगम एवं चेस्ट/(CHEST)-10* और चिरौंजी के 10 जीनप्ररूपों यथा, *थार प्रिया, सीएचईएससी-1, सीएचईएससी-2, सीएचईएससी-3, सीएचईएससी-4, सीएचईएससी-5, सीएचईएससी-6, सीएचईएससी-8, सीएचईएससी-9, सीएचईएससी-10* का अनुरक्षण किया। डीयूएस परीक्षण के लिए कोई प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं की गई।

3.1.35. शहतूत के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केंद्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, मैसूरु, कर्नाटक

वर्ष 2022-23 के लिए रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान की प्रगति निम्न प्रकार रही है:

- 31 एग्जाम्पल जीनप्ररूपों और 13 संदर्भ एवं 6 प्रत्याशी किस्मों के साथ शहतूत डीयूएस भूखंड को अनुरक्षित किया गया।
- दो स्वतंत्र फसल चक्रों के लिए 35 डीयूएस डिस्क्रिप्टरों का प्रयोग करके एग्जाम्पल जीनप्ररूपों और संदर्भ किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया।
- दो स्वतंत्र फसल चक्रों (जुलाई से सितंबर और नवंबर से जनवरी में) के लिए छह प्रत्याशी किस्मों (जी-4, जी-2, आरसी-1, एआर-12, सहाना एवं एमएसजी-2) पर डीयूएस परीक्षण किया गया (चित्र 1-8)।
- 20 एसएसआर मार्करों का प्रयोग करके संदर्भ और प्रत्याशी किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया तथा कोई भी कन्फिलक्ट के दौरान संदर्भ और प्रत्याशी किस्मों की आसान एवं त्वरित पहचान करने के लिए 6 एसएसआर मार्करों यथा, MulSSR26, MoSo288, MulSSR96B, M2SSR87, M2SSR68 एवं MoSo340-2 का प्रयोग करके कल्टीवर/किस्म की पहचान करने हेतु डायग्राम सृजित किया गया।
- शहतूत किस्मों अर्थात, जी-2, आरसी-1, एआर-12, सहाना और एमएसजी-2 को पीपीवी एवं एफआर अधिनियम 2001 के तहत पंजीकृत किया गया और इन पांच शहतूत किस्मों [जी-2 (आरईजी/2021/0048), आरसी-1

(आरईजी/2021/0051), एआर-12 (आरईजी/2021/0051), सहाना (आरईजी/2021/0049) एवं एमएसजी-2 (आरईजी/2021/0050)] के लिए पंजीकरण संख्या के साथ पंजीकरण प्रमाण पत्र जारी किए गए। जी-4 का पंजीकरण प्रगति पर है (इसकी मंजूरी से पहले प्रतिकिया व विरोध आमंत्रित किया गया है)।

3.1.36. पॉपलर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वृक्ष सुधार एवं आनुवंशिक संसाधन विभाग, बागवानी और वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी, सोलन, हिमाचल प्रदेश

वर्ष 2022-23 के दौरान, अनुरक्षण के तहत 15 पॉपलर किस्मों की गुणतात्मक और मात्रात्मक लक्षणों पर आकारिकीय डेटा दर्ज किया गया और उसकी तुलना की गई तथा प्रत्येक किस्म के लिए अद्वितीय लक्षण दर्ज किए गए। पत्ती डेटा अगस्त, 2022 के महीने में दर्ज किया गया और विकास डेटा दिसंबर के महीने में दर्ज किया गया। डेआ का विश्लेषण फरवरी 2023 के महीने में किया गया। अनुरक्षण परीक्षण के तहत पॉपलर (पॉपुलस एसपीपी) के प्रत्येक क्लोन के लिए डीयूएस लक्षण को दिशानिर्देशों के अनुसार वैधीकृत किया गया जिसे पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण द्वारा पहले ही प्रकाशित किया गया है। 450 पौधों पर डेटा दर्ज किया गया जिसमें एक स्थल / एक किस्म के अंतर्गत प्रत्येक प्रतिकृति में 10 पौधों के साथ 03 प्रतिकृतियां शामिल थीं। डेटा की रेंज और माध्य निम्नानुसार हैं:

प्रजातियों का नाम	किस्मों की सं.	स्रोत (स्वयं द्वारा विमोचित/भाकृअनुप/एसएयू)
पॉपुलस डेल्टियोडेस	15 L6105, L30/06, L621/84, G-48 (उत्तराखंड वन विभाग) S_7 C_{15}, S_7 C_8,WSL 22, WSL 39 (विम्को सीडलिंग रुद्रपुर, उत्तराखंड) 6503, 5503, 1007, L200/86 (TIGR विभाग, यूएचएफ, नौनी) PL-3, PL-6, PL-7 (वानिकी विभाग, पीएयू, लुधियाना)	एसएयू, वन विभाग, डब्ल्यूआईएमसीओ

3.1.36. विलो के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वृक्ष सुधार और आनुवंशिक संसाधन विभाग, बागवानी और वानिकी विश्वविद्यालय, नौनी, सोलन, हिमाचल प्रदेश

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, विभाग के प्रायोगिक क्षेत्र में 17 संदर्भ किस्में/क्लोन अनुरक्षित किए गए। किसानों की चार किस्मों का मूल्यांकन एग्जाम्पल किस्मों यानी एफएलएस, घासस और देवमाता किस्मों के साथ किया गया। पत्ती पर डेटा अगस्त के महीने में दर्ज किया गया, फसल विकास पर डेटा दिसंबर के महीने में किया गया तथा प्रस्फुटन पर डेटा जनवरी-फरवरी 2023 के महीने में किया गया। डेटा का विश्लेषण मार्च 2023 के महीने में किया गया। अनुरक्षण परीक्षण के तहत विलो की प्रत्येक किस्म (सेलिक्स प्रजा.) के लिए डीयूएस लक्षणों को वैधीकृत किया

गया, जिसे पहले से ही पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण द्वारा पहले की प्रकाशित कर दिया है।

चार किसान किस्में (आरईजी/2021/0128 मूल्यवर्ग DOODER-1; आरईजी/2021/0129 मूल्यवर्ग नारग-1; आरईजी/2021/0130 मूल्यवर्ग SHOTTI-1; आरईजी/2021/031 मूल्यवर्ग सानोग-1) को एग्जाम्पल किस्म एफएलएस के साथ विशेष लक्षणों के आधार पर सदृश पाया गया और किसी को भी विशेष लक्षण के लिए नहीं माना जा सकता है। फिर भी, इन्हें अन्य संदर्भ किस्मों और लक्षणों के साथ नर्सरी में अनुरक्षित किया जाएगा और लक्षण वर्ष 2023-24 में पुन: प्रेक्षित किए जाएंगे।

3.1.37. यूकेलिप्टस और कैसुएरिना के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान (आईसीएफआरई), कोयम्बटूर, तमिलनाडु

यूकेलिप्टस (नीलगिरी)

आईएफजीटीबी जर्मप्लाज्म, कारूण्य नगर, कल्लाकुरिची, सलेम और मरक्कानम सहित विभिन्न स्थानों पर रोपित किए गए यूकेलिप्टस कैमलडुलेंसिस क्लोनल किस्मों का मूल्यांकन डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए किया गया। संदर्भ किस्मों को पीपीवी और एफआरए दिशानिर्देशों में वर्णित डीयूएस लक्षणवर्णन के अध्यधीन रखा गया, मूल्यांकन सभी प्रतिकृतियों में मात्रात्मक (एमजी) और गुणतात्मक लक्षण (वीजी) दोनों सहित 33 आकारिकीय प्राचलों के अनुसार किया गया। इस प्रकार, उपरोक्त ईसी क्लोन के लिए दृश्य निर्धारण और मापीय विशेषकों दोनों सहित 33 आकारिकीय लक्षण प्रेक्षित किए गए। सभी पांच प्रतिकृतियों के लिए पुष्पण प्रेक्षित किया गया और दर्ज किया गया। गुणतात्मक और मात्रात्मक दोनों लक्षणों का विश्लेषण किय गया और उन्हें नोट किया गया। परिपक्व पत्तियों, कलियों और फलों के नमूने भी एकत्र किए गए, जिनका विश्लेषण लीका क्विन इमेज एनालाइजर के साथ किया गया।

कोयम्बटूर के करूण्य नगर में क्लोनल मूल्यांकन परीक्षण (आरबीडी) में डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए लगभग 28 संदर्भ किस्मों का मूल्यांकन किया गया। इनफ्लयूरोसेंस, पुष्पण के समय पर प्रेक्षण किए गए जिन्हें डिजिटल रूप में प्रलेखित किया गया। यूकेलिप्टस कैमलडुलेंसिस सीएसओ, कुरुम्बापट्टी अनुसंधान केंद्र, सलेम में पीपीवी और एफआरए द्वारा अधिसूचित आकारिकीय प्राचलों का आकलन करने के लिए कुल मिलाकर 12 संदर्भ किस्मों को प्रेक्षण के अध्यधीन रखा गया।

कैसुएरिना

कैसुएरिना एक महत्वपूर्ण अल्पकालिक वृक्ष फसल है जिसकी खेती प्रायद्वीपीय क्षेत्र में लगभग पांच लाख हेक्टेयर में की जाती है। कैसुएरिना की दो प्रजातियां (सी. इक्विसेटिफोलिया और सी. जुंगहुहनियाना) और उनके हाइब्रिडों को भारत में उगाया जाता है। कैसुएरिना लकड़ी का प्रयोग मुख्य रूप से कागज निर्माण के लिए पल्पवुड के रूप में किया जाता है। इसका प्रयोग स्कैफ-फोल्डिंग, बागवानी फसलों के लिए प्रॉप्स और अस्थायी आश्रयालयों के निर्माण के लिए खंबों के रूप में भी व्यापक रूप से किया जाता है। इसकी लकड़ी उच्च कैलोरी मान के कारण एक प्रसिद्ध ईंधन लकड़ी है।

नाइट्रोजन-फिक्सिंग वृक्ष होने के नाते, यह कैसुएरिना को कम उर्वरता सहित अनेक प्रकार की मृदा स्थितियों के लिए अनुकूल है। खेती करने में आसानी और स्थिर बाजार के अस्तित्व के कारण, कैसुएरिना दक्षिण भारत में छोटे किसानों के लिए एक नकदी फसल है।

आईसीएफआरई-वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर 2013 से कैसुएरिना के लिए डीयूएस केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है। प्राधिकरण के पास अब तक छह किस्में पंजीकृत की गई हैं। एग्जाम्पल और संदर्भ किस्मों के रूप में उपयोग की जाने वाली इन किस्मों और 87 अन्य किस्मों को डीयूएस केंद्र, कोयम्बटूर में अनुरक्षित किया गया है। ये किस्में वानस्पतिक रूप से बहुगुणित क्लोन के रूप में हैं और प्रत्येक क्लोन को डीयूएस संग्रह में 6-12 वृक्षों द्वारा दर्शाया गया है। चूंकि इन किस्मों के पौधों के संग्रह के दौरान नाशीकीटों द्वारा पहुंचाए गए नुकसान तथा रोग के कारण उनकी मृत्यु हो जाती है, इसलिए उन्हें नियमित बहुगुणित किया जाता है और संग्रह में प्रतिस्थापित किया जाता है। सभी डीयूएस लक्षणों को पुष्पण मौसम के दौरान वर्ष में दो बार एकत्रित की गई किस्मों से दर्ज किया जाता है। वैरायटल डेवलपमेंट रिसर्च से जुड़े कागज उद्योगों से संपर्क किया गया और उन्हें अपनी कैसुएरिना किस्मों को पंजीकृत करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी, गुजरात

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, यूकेलिप्टस किस्मों की प्रगति तथा डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए तीन प्रजातियों के लिए प्रेक्षण निम्न प्रकार है:

- एचपीएफ, हरिहर, कर्नाटक से एकत्र किए गए जर्मप्लाज्म के साथ संदर्भ किस्म परीक्षण मार्च 2022 के दौरान संचालित किया गया।
- मैसूर पेपर मिल (एमपीएम), शिवमोगा (कर्नाटक सरकार) से एकत्र किए गए पत्ती नमूनों को स्कैन और डिजिटीकृत किया गया और सभी लक्षणों को दर्ज किया गया।
- प्रजननलक्षणों का अध्ययन करने के लिए, दिसंबर 2022 के दौरान मैसूर पेपर मिल, शिवमोगा का दौरा किया गया। पुष्पण बेहद खराब दर्ज किया गया, इसलिए, पुष्प पर डेटा दर्ज नहीं किया जा सका।

- वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर का दिसंबर 2022 के दौरान दौरा किया गया ताकि नोडल अधिकारी को प्रगति से अवगत कराया जा सके। इसके अतिरिक्त *ई. यूरोफिला* जर्मप्लाज्म की तरुण पत्ती से संबंधित लक्षणों पर डेटा दर्ज किया गया।
- जेकेपेपर मिल, सोनगढ़, गुजरात का फरवरी 2023 के दौरान दौरा किया गया और ई. यूरोफिला सीपीएम यू-283-टी के पुष्पों का अध्ययन किया गया तथा विभिन्न पुष्प लक्षणों पर डेटा दर्ज किया गया।
- *ई. यूरोफिला* के प्रजनन लक्षणों का अध्ययन करने के लिए मार्च 2023 के दौरान एमपीएम, शिवमोगा, कर्नाटक और हरिहर पॉली फाइबर, हरिहर, कर्नाटक का दौरा किया गया। *ई. यूरोफिला, ई. ग्रैंडिस* और उनके हाइब्रिडों के अतिरिक्त जर्मप्लाज्म एचपीएफ, हरिहर से एकत्र किए गए थे। होसानगर और तीर्थहल्लीरेंज के स्थानीय फील्ड स्टाफ

की मदद से एमपीएम, शिवमोगा में नए जर्मप्लाज्म का भी पता लगाया गया। जर्मप्लाज्म के क्लोनल बहुगुणन के लिए एमडी, प्लांटेशन, एमपीएम, शिवमोगा से अनुरोध किया गया।

➢ अब तक 25 क्लोनों के आकारिकीय डेटा और 1 क्लोन के प्रजनन लक्षणों का अध्ययन किया गया है।

3.1.38. बेर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, भाकृअनुप-सीआईएएच, बीकानेर के फील्ड जीन बैंक में 25 संदर्भ और 85 एग्जाम्पल किस्में और 21 नए लक्षणवर्णित बेर जीनप्ररूपों को अनुरक्षित किया गया है। सभी संदर्भ और एग्जाम्पल किस्मों के पुष्पण एवं फलन (फल लगना, फल विकास) पर डेटा का प्रेक्षण किया गया। तापमान में असाधारण गिरावट और शीत लहरों (16 जनवरी, 2023) से फसल को भारी नुकसान पहुंचा और टिकाडी किस्म को छोड़कर, सभी संदर्भ किस्मों में शीत की क्षति देखी गई। संदर्भ किस्मों का आणविक लक्षणवर्णन जारी है।

वर्ष 2022-23 के दौरान भाकृअनुप-सीआईएएच, बीकानेर में "ग्रामीण कृषि कार्य अनुभव कार्यक्रम (आरएडब्ल्यूई)" पर 12 सितंबर से 11 अक्टूबर, 2022 को एक प्रशिक्षण कार्यक्रम और जागरुकता के लिए छह व्याख्यान एवं टीवी वार्ता आयोजित की गईं।

3.1.39. शकरकंद और कसावा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, तिरुवनंतपुरम, केरल

2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने कसावा (55) और शकरकंद (52) की संदर्भ किस्मों का जीन बैंक अनुरक्षित किया। कसावा की संदर्भ/जारी किस्मों का डेटाबेस डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर तैयार किया गया। कसावा की दो किस्मों, अर्थात पचिकिझांगू और मन्ना के पंजीकरण के लिए आवेदन मूल्यांकन परीक्षणों के बाद तैयार किए गए। शकरकंद की संदर्भ/जारी किस्मों का डेटाबेस डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर तैयार किया गया। किसानों को कसावा और शकरकंद की किस्मों का पंजीकरण शुरु करने के लिए जागरुक किया गया।

भाकृअनुप - केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा

2022-23 की अवधि के दौरान, शकरकंद की 43 और कसावा संदर्भ किस्मों की 12 किस्मों को फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया है। भाकृअनुप-सीटीसीआरआई से 12 संदर्भ वंशक्रमों और 5 नए संदर्भ वंशक्रमों सहित 17 कसावा वंशक्रमों के साथ फील्ड जीन बैंक अनुरक्षित किया गया। सीटीसीआरआई, केरल से

एक किसान किस्म (मन्ना) फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षण के लिए प्राप्त की गई। इसका लक्षणवर्णन पहले वर्ष के लिए किया गया। शकरकंद और कसावा के लिए प्रत्येक संदर्भ पंक्ति की अनूठी विशेषताओं की पहचान की गई और शकरकंद के लिए 25 लक्षणों तथा कसावा के लिए 30 लक्षणों के लिए प्रलेखित किया गया। शकरकंद से संबंधित लक्षणों, जैसे कि बेल/वाइन की रंजकता, अंतरग्रंथि में बेल की लंबाई, पत्ती का आकार, पत्ती का रंग, कंद की आकृति, कंद की त्वचा का रंग, कंद के गुदे का रंग, आदि को डीयूएस डेटा का अद्यतन करने के लिए विचार किया गया। कसावा पत्तियों का रंग, पौधे की ऊंचाई, पौधे की प्रकृति, पौधे की छतरी/कैनोपी, कंद की आकृति, कंद की त्वचा का रंग, कंद के गुदे का रंग आदि जैसे लक्षणों को डीयूएस डेटा का अद्यतन करने के लिए विचार किया गया। शकरकंद के सभी वंशक्रमों की बेलों की फसल-कटाई की गई और अगले मौसम में खेतों में रोपाई के लिए अलग-अलग गमलों में रोपित की गई। सीटीसीआरआई द्वारा विमोचित किस्मों को इन विट्रो अनुरक्षित किया गया क्योंकि भुवनेश्वर एक चक्रवात संवेदनशील क्षेत्र है।

संरक्षण हेतु किए गए उपाय:

उपरोक्त सूचीबद्ध वंशक्रमों की शकरकंद बेलों को अगले मौसम में रोपण के लिए गमलों में स्थानांतरित किया गया।

चक्रवात और अन्य प्राकृतिक आपदाओं के कारण विमोचित किस्मों के नुकसान को रोकने के लिए, शकरकंद की उत्कृष्ट किस्मों को संरक्षित करने के लिए इन विट्रो संरक्षण का प्रयोग किया गया।

3.1.40. जिमिकंद और कचालू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा

2022-23 की अवधि के दौरान, फील्ड जीन बैंक को 21 कचालू संदर्भ वंशक्रमों और 18 जिमिकंद संदर्भ वंशक्रमों के साथ अनुरक्षित किया गया। कचालू और रतालू को अगले मौसम में रोपण के लिए भंडारण कक्ष में अनुरक्षित किया गया। पीपीवी और एफआरए से प्राप्त दो प्रत्याशी वंशक्रमों (गुचेदार और नरेंद्र घुइया) का लक्षणवर्णन पूरा हो गया है। उत्तर कन्नड़, कर्नाटक से दो नए प्रत्याशी वंशक्रम गिद्दी मुदली और फूला मुदली प्राप्त किए गए। दोनों वंशक्रमों को बहुगुणन के लिए फील्ड जीन बैंक में रोपित किया गया। लक्षणवर्णन अगले मौसम में पहले वर्ष के लिए किया जाएगा। कचालू और जिमिकंद के लिए प्रत्येक संदर्भ वंशक्रम की अनूठी विशेषताओं की पहचान की गई और कचालू के लिए 50 लक्षणों और ईएफवाई के लिए 38 लक्षणों के लिए प्रलेखित किया गया।

3.1.41. मंडेरिन, मौसम्बी, एसिड लाइम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय नींबूवर्गीय अनुसंधान संस्थान, नागपुर, महाराष्ट्र

सिट्रस (मंडेरिन, मौसम्बी और एसिड लाइम) के लिए इस डीयूएस परीक्षण केंद्र ने 2022-23 के दौरान निम्न संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण/ लक्षणवर्णन किया।

मंडेरिन	मौसम्बी	एसिड लाइम
एनआरसीसी नागपुर मंडेरिन बीज रहित - 4 (एन - 4), मुदखेद बीज रहित, सिक्किम मंडेरिन, दार्जिलिंग मंडेरिन, एन -28, एन-34, एन-38	एम 3, एम 4, एम 8, मौसम्बी, सथगुड़ी	विक्रम, प्रमालिनी, साई शरबती, एनआरसीसी नींबू - 2, एनआरसीसी नींबू - 3, एनआरसीसी नींबू - 4, एनआरसीसी नींबू - 5, एनआरसीसी एसिड लाइम - 7 और एनआरसीसी एसिड लाइम - 8

3.1.42. चाय के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

टोकलई चाय अनुसंधान संस्थान, टोकलई परीक्षण केंद्र, जोरहाट, असम

टोकलई चाय अनुसंधान संस्थान, असम, जोरहाट को भारत का सबसे पुराना चाय जर्मप्लाज्म संग्रह केंद्र होने का श्रेय दिया जाता है जो लगभग 1800 से अधिक चाय जर्मप्लाज्म अनुरक्षित करता है और पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली की देखरेख में चाय डीयूएस नोडल केंद्र के रूप में कार्य करता है। केंद्र का प्रमुख कार्य डीयूएस लक्षणवर्णन डेटा का संग्रह करना है जो टोकलई, टीआरए के विभिन्न केंद्रों में उपलब्ध होता है और विभिन्न बैठकों और सेमिनारों के माध्यम से बागान मालिकों और छोटे चाय उत्पादकों को चाय संरक्षण विधियों व प्रथाओं पर मूल्यवान जानकारी उपलब्ध कराता है। ली आर्क में आकारिकीय भिन्नता आमतौर पर निम्न कारणों से प्रभावित होती है, जैसे कि पौधे की बारहमासी प्रकृति, धीमी गति से वानस्पतिक और प्रजनन विकास, डीयूएस डेटा लेने के लिए परिपक्व झाड़ियों की संख्या, उपलब्ध समष्टि आकार, चाय उत्पादक क्षेत्र की पर्यावरणीय स्थिति, झाड़ी संक्रमण की स्थिति, चाय जर्मप्लाज्म से पहुंच, चाय बागान के लिए दुर्गम क्षेत्र और तकनीकी संसाधन।

वित्त वर्ष 2022-2023 के दौरान, डीयूएस डेटा 20 गार्डन श्रृंखला, 03 एस्टेट क्लोन, 09 विविध स्टॉक 811 और स्टॉक 480 श्रृंखला की चाय रोपण सामग्रियों से डीयूएस डेटा संग्रहित किया गया। लगभग 32 चाय रोपण सामग्रियों को लक्षणवर्णन के लिए सफलतापूर्वक शामिल किया गया और सुझाए गए प्रारूप के अनुसार डेटा बेस का सृजन किया गया। कुल मिलाकर 260

विविध चाय रोपण सामग्रियों पर डीयूएस डेटा एकत्र किया गया और डीयूएस डेटा बेस में संकलित किया गया। विविध चाय जर्मप्लाज्म के डीयूएस परीक्षण के लिए, वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान असम और डुआर्स के 02 चाय बागानों से केंद्र में कुछ जर्मप्लाज्म एकत्र किए गए और उनका बहुगुणन किया गया। कार्य प्रगति पर है।

टीआरए ने टीवी 31, टीवी 32, टीवी 33 और एक बीज स्टॉक टीएसएस 1 के रूप में चार किस्मों के पंजीकरण के लिए भी आवेदन प्रस्तुत किया है। तीन अलग-अलग स्थानों से डीयूएस डेटा एकत्र किया गया और पंजीकरण प्रक्रिया के लिए प्रस्तुत किया गया। इन नए क्लोनों को विभिन्न क्षेत्रों में प्रसार व बहुगुणन के लिए आई 7 चाय बागानों को भेजा गया। वित्त वर्ष 2022-2023 के तहत, टीआरए ने चाय रोपण सामग्री के उचित विकास, और बहुगुणन के लिए 10,000 पौधों की क्षमता वाली चाय नर्सरियां बनाई। 2018 से 2023 के दौरान, टीआरए ने डीयूएस लक्षणवर्णन के माध्यम से 26 संख्या की वंशावलियों का परीक्षण किया। टीआरए ने बेहतर तुलना अध्ययन के लिए डीयूएस परीक्षण लक्षणों की ताजा तस्वीरें भी तैयार की हैं।

एक नई विमोचित बीज रोपण सामग्री के रूप में, टीएसएस 1 की प्रोजेनी को शुरु में डीयूएस परीक्षण के लिए विभिन्न जलवायु स्थिति क्षेत्र में प्रसार हेतु खूमताई चाय बागान और सॉकलैटिंगा चाय बागान को भेजा गया।

3.1.43. शीतोष्ण फलों और नट्स : सेब, नाशपाती, आड़ू, आलुबुखारा, खुबानी, चेरी, बादाम, अखरोट और स्ट्रॉबेरी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, सेब, अखरोट, बादाम, आड़ू, बेर और चेरी का लक्षणवर्णन डीयूएस डिस्क्रिप्टर द्वारा विकसित पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली के अनुसार किया गया। लक्षणवर्णित डेटा को विभिन्न नोट्स में परिवर्तित किया गया, जो किसी भी समय पर संदर्भ किस्मों के साथ प्रत्याशी किस्मों की तुलना करने के लिए डेटा बेस के रूप में कार्य कर सकते हैं। संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है और उनकी एकरूपता और स्थिरता के लिए नोडल केंद्र भाकृअनुप-सीआईटीएच, श्रीनगर में सभी विशेषकों/लक्षणों का परीक्षण किया जा रहा है। सेब के नए जर्मप्लाज्म ब्लॉक को भाकृअनुप-सीआईटीएच, श्रीनगर द्वारा सफलतापूर्वक विकसित किया गया है। जर्मप्लाज्म ब्लॉक में सेब की 238 किस्में/हाइब्रिड शामिल हैं, जो इसे एशिया में अपने आप में ऐसा पहला भंडार है। इसमें एक ही स्थान पर एकल फल की विशाल संख्या में किस्में/हाइब्रिड संग्रहित हैं।

भाकृअनुप-सीआईटीएच, श्रीनगर में अनुरक्षित संदर्भ किस्में		संदर्भ किस्मों की विशेषता	
फसलें	वर्ष 2022-23 के दौरान अनुरक्षण के अधीन किस्मों की संख्या	फसलें	2022-23 के दौरान लक्षणवर्णन के तहत किस्मों की संख्या
सेब	130	सेब	35
नाशपाती	21	अखरोट	27
अखरोट	27	बादाम	13
बादाम	13	आड़ू	15

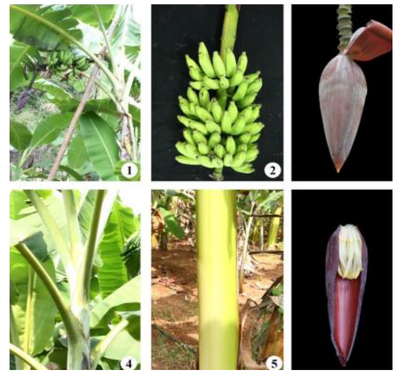
आड़ू	31	आलूबुख़ारा	8
आलूबुख़ारा	25	चेरी	8
खुबानी	18		
चेरी	10		
स्ट्रॉबेरी फल	107		

भाकृअनुप-केन्द्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर और पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली ने संयुक्त रूप से बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत भाकृअनुप-केन्द्रीय समशीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर, कश्मीर (हाइब्रिड मोड) में 7 से 8 सितंबर, 2022 तक "सेब और नाशपाती का डीयूएस परीक्षण" पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया। विचार-विमर्श के दौरान गहन चर्चाओं के दौरान भारतीय परिस्थितियों में सेब और नाशपाती के डीयूएस परीक्षण से संबंधित कई मुद्दों को हल किया गया। जर्मन वैज्ञानिकों से प्राप्त प्रासंगिक और वांछित प्रतिक्रिया के बाद ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण को ठीक करने की योजना बनाई गई। प्रतिभागियों को डीयूएस परीक्षण के दौरान प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए फील्ड दौरे का भी आयोजन किया गया। किसानों को पीपीवी और एफआरए के माध्यम से उनकी किस्मों और उनके संरक्षण के लाभों के बारे में जागरुक किया गया।

जर्मनी में डॉ. जाविद इकबाल मीर (पीआई, डीयूएस सेंटर) और डॉ. वसीम हसन राजा (सह-पीआई, डीयूएस केंद्र) का सेब और नाशपाती पर डीयूएस परीक्षण पर अध्ययन दौरा, परामर्श बैठक और प्रशिक्षण 25.09.2022 से 01.10.2022 (7 दिन) तक आयोजित किया गया। सेब और नाशपाती के डीयूएस परीक्षण, फल फसलों के प्रजनन, जर्मप्लाज्म प्रबंधन और संरक्षण आदि पर जर्मन विशेषज्ञों के साथ यात्रा और चर्चा के दौरान, उन व्यावहारिक प्रमुख क्षेत्रों की पहचान की गई, जिन पर ध्यान केंद्रित किया जाना है। इनमें केवल उन किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण में आणविक और जैव रासायनिक मार्करों का उपयोग शामिल है जिनमें विशिष्ट विशेषकों के लिए विशिष्ट जीन हैं, सेब प्रकंदों का डीयूएस परीक्षण जिसके लिए यथाशीघ्र अलग दिशानिर्देश विकसित किए जाने की आवश्यकता है, सेब पराजीनी वंशक्रम पीपीएमएडीएस-4 (स्रोत: सिल्वर बिर्च) में प्रजनन कार्यक्रमों में तेजी लाना और प्रीकोसिटी को प्रेरित करने के लिए उनका उपयोग करना, स्कैब प्रतिरोधी जीनों, जैसे कि आरवीआई -5, आरवीआई-11, आरवीआई-12 और आरवीआई-15 को वाणिज्यिक खेती आदि में शामिल करने की आवश्यकता है। सेब (स्कैब प्रतिरोध के लिए एसक्यू-159/नेटुला/मैजिक स्टार), अरेको (गुणवत्ता के लिए चेरी), PPMads-4 (स्पीड ब्रीडिंग कार्यक्रम के लिए पराजीनी सेब) आदि के उपयुक्त जीनप्ररूपों की भी पहचान शामिल है।

3.1.44. केले के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय केला अनुसंधान केन्द्र, त्रिची, तमिलनाडु



वर्ष 2022-23 के दौरान, इस भाकृअनुप-एनआरसी केला, त्रिची केंद्र द्वारा केले की 38 किस्मों का अनुरक्षण किया गया। दो किसान किस्मों यानी कुधिरैवल चिंगन और थोट्टू चिंगन के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन कार्य पूरा किया गया। परिणाम अब प्रस्तुत किए जा रहे हैं। भाकृअनुप-एनआरसीबी ने किसान किस्म नेय कडाली के पंजीकरण के लिए आवेदन दायर किया है और इसकी रोपण सामग्री डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त हुई है। किसानों की दो किस्में, नामत: चिंगन और सेममट्टी और एक संस्थान किस्म कावेरी सुगंथम को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली में सफलतापूर्वक पंजीकृत किया गया है और प्रमाण पत्र प्राप्त हो गए हैं।

3.1.45 नोनी डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय द्वीप कृषि अनुसंधान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

मोरिंडा सिट्रीफोलिया संदर्भ किस्में

गैरचरमा और सिपीघाट फार्म में नोनी मदर ब्लॉक, यथा -संपदा, सीआईएआरआई, सीआईएआरआई-संजीवनी एवं सीआईएआरआई-रक्षक और सीआईएआरआई-समृद्धि का अनुरक्षण किया गया जिसमें समय पर वनसंवर्धन गतिविधियों, जैसे कि निराई, मिट्टी डालना, उर्वरक अनुप्रयोग और छंटाई कार्य किए गए। वनसंवर्धन कार्यों को समय पर करने से नोनी बागान फसल के विकास और फल उपज में सुधार आया।

नोनी का संग्रह और संरक्षण

निकोबार जिलों में अनुन्वेषित द्वीपों से व्यापक जर्मप्लाज्म संग्रह सर्वेक्षण किया गया। तीन नई नोनी वंशावलियों को एकत्र किया गया, बीज निकाले गए और पौधों के उत्पादन और उनके आगे के विकास और प्रदर्शन के अध्ययन के लिए गैरचरमा अनुसंधान फार्म की नर्सरी में रोपाई की गई।

मोरिंडा सिट्रीफोलिया संदर्भ किस्मों का उपज प्रदर्शन

11 वर्ष पुराने नोनी वृक्षों की महीने-वार फल की उपज और फलों के लक्षणों को दर्ज किया गया ताकि सभी चार संदर्भ किस्मों के लिए मौसम के प्रभाव के तहत उनकी उपज क्षमता का आकलन किया जा सके। सामान्य तौर पर, फलों की उपज पिछले वर्ष की तुलना में अधिक थी। प्रति वृक्ष फल उपज के औसत मानों के आधार पर इन किस्मों के बीच महत्वपूर्ण अंतर है। सीआईएआरआई संपदा में 27 कि.ग्रा. प्रति वृक्ष की सबसे अधिक फल उपज सीआईएआरआई समृद्धि (26.5 कि.ग्रा. प्रति वृक्ष) के बराबर दर्ज की गई, इसके बाद सीआईएआरआई संजीवनी (25.10 कि.ग्रा. प्रति वृक्ष) का स्थान रहा। सीआईएआरआई रक्षक में 21.35 कि.ग्रा. प्रति वृक्ष की न्यूनतम फल उपज दर्ज की गई। सभी चार किस्मों में प्रति पादप सबसे अधिक फल उपज पिछले वर्ष की तरह अप्रैल में दर्ज की गई और सीआईएआरआई संपदा किस्म में नवंबर में 3.20 कि.ग्रा. प्रति पादप की उच्चतम फल उपज दर्ज की गई।

3.1.46. धनिया, मेथी, सौंफ और जीरा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केन्द्र तबीजी, अजमेर, राजस्थान

अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों की सूची/ संख्या (फसल-वार)

क्र. सं.	फसल प्रजातियां	किस्मों का स्रोत	किस्मों के नाम
1.	धनिया (*कोरिएन्ड्रम सैटिवम* एल.	भाकृअनुप और एसएयू	23
2.	मेथी (*त्रिगोनेला फोनुमग्रेकम* एल.),	भाकृअनुप और एसएयू	22
3.	सौंफ़ (*फोनिकुलम वल्गर मिल.)*	भाकृअनुप और एसएयू	20
4.	जीरा (*कुमिनम साइमिनम)*	भाकृअनुप और एसएयू	09

डीयूएस परीक्षण के तहत किस्मों की सूची (श्रेणीवार नया/वीसीके/एफवी; 1एसटी/द्वितीय वर्ष) नोडल और सह-नोडल केंद्र

वर्ष	नई किस्मों की सूची	किसान किस्में
2022-23	पहले वर्ष का परीक्षण: प्रत्याशी किस्म: नई किस्म:	धनिया की किसान किस्में:**15** 2889/2155, 2881/4150, 2880/3652, 2881/4146, 2880/3310, 22COHIDH01, 22CORC2002, 22COJD-103, 22CORC4604, 22CORC3505, 22CORC4106, 22COHIHI07, 22COGC-108, 22COCO-409, 22COAC-110 किसानों की मेथी किस्में : **4** 2883/2416 (दूसरे वर्ष का परीक्षण) 2881/4297, 22FERM0101, 22FEAZHI02

प्रमुख बीज मसालों (धनिया, मेथी, सौंफ और जीरा) का डीयूएस परीक्षण वर्ष 2022-23 के दौरान एनआरसीएसएस, अजमेर (राजस्थान) में किया गया। इस परीक्षण में धनिया की 38 किस्में (23 संदर्भ और 15 प्रत्याशी), मेथी की 22 किस्में (4 प्रत्याशी), सौंफ की 20 किस्में, जीरे की 09 किस्में अनुरक्षण प्रजनन के लिए शामिल की गईं।

बीज मसाले, ईसबगोल और काल्मेघ

भाकृअनुप - औषधीय और संगंधीय पादप अनुसंधान निदेशालय, आणंद, गुजरात

वर्ष 2022-23 के खरीफ मौसम के दौरान काल्मेघ (एंड्रोग्राफिस पैनिकुलाटा) की संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण किया गया और इनमें से प्रत्येक संदर्भ किस्म के लिए लक्षणवर्णित डेटा अलग से उपलब्ध कराए गया है।

इसबगोल की एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण (*प्लांटागो ओवेटा*)

वर्ष 2022-23 के दौरान, इसबगोल (*प्लांटागो ओवाटा*) की ग्यारह एग्जाम्पल किस्मों, यानी डीएमएपीआर पीओ 1, डीएमएपीआर पीओ 2, डीएमएपीआर पीओ 3, डीएमएपीआर पीओ 4, डीएमएपीआर पीओ 5, डीएमएपीआर पीओ 6, डीएमएपीआर पीओ 7, डीएमएपीआर पीओ 8, डीएमएपीआर पीओ 9, डीएमएपीआर पीओ 10 और डीएमएपीआर पीओ 11 को अनुरक्षित किया गया।

यह केंद्र डीयूएस के तहत बीज मसालों, यानी धनिया और मेथी किस्मों का भी परीक्षण करता है। वर्ष 2022-23 के दौरान, धनिया की 15 टिपिकल किस्मों और संदर्भ किस्मों सहित मेथी की 03 टिपिकल किस्मों का परीक्षण किया गया, जो नोडल केंद्र यानी भाकृअनुप-एनआरसीएसएस, अजमेर से प्राप्त हुए थे।

3.1.47. आम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

डीयूएस परीक्षण किया गया और 23 किसानों की आम फल किस्मों के लिए डेटा प्रस्तुत किया गया। पीपीवी और एफआरए पंजीकरण प्रमाण पत्र किसानों की 08 आम फल किस्मों के लिए जारी किया गया, अर्थात अगस्त (आरईजी / 2014/775); तुखमी हीरा (रेग / 2014/776); सफेदा अमीन (आरईजी / 2014/777); जामुन (आरईजी/2014/779); मटका गोला (आरईजी/2014/780); अमिन (आरईजी / 2014/783); मुंज्जर अमीन (आरईजी/2014/784); देशी गोला (आरईजी/2014/807)। पीपीवी और एफआरए पंजीकरण प्रमाण पत्र 01 सार्वजनिक क्षेत्र किस्म, यानी अरुणिका (आरईजी/2019/101) के लिए भी जारी किया गया। फील्ड जीन बैंक में उपलब्ध आम फल किस्मों (91) का डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया। संदर्भ और किसान किस्मों (415) का अनुरक्षण किया गया। आम फल किसानों की किस्मों के पंजीकरण के लिए एक जागरुकता अभियान उस क्षेत्र में आयोजित किया गया, जहाँ किसानों की आम की किस्में मौजूद हैं। मौजूदा किस्मों और पीपीवी और एफआरए के पास अपनी किस्मों को पंजीकृत करने के लाभों के बारे में किसानों को जागरुक करने के लिए प्रशिक्षण और जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किए गए।

भाकृअनुप - केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, आरआरएस, मालदा, पश्चिम बंगाल

किसानों द्वारा विकसित की गई किस्मों का पंजीकरण किया गया तथा 48 किसान किस्मों का डीयूएस परीक्षण किया गया। किसान, संस्थान या सार्वजनिक क्षेत्र की किस्मों के डीयूएस संरक्षण और अनुरक्षण पर कार्य चल रहा है। उन क्षेत्रों में जागरुकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया जहाँ किसानों की आम की किस्में मौजूद हैं।

भाकृअनुप - भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरगढ़, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 में प्रत्याशी किस्मों का डीयूएस परीक्षण

फसलें	नई			वीसीके	संदर्भ किस्में
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां	तृतीय वर्ष की वंशावलियां		
आम	15	10	5		10

अनुरक्षण/विशेषता के तहत किस्में:

फसलें	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों का नाम (या) संख्या
आम	30

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस भूखंड से छह आम की किस्मों का आकारिकीय लक्षणों (पत्ती विशेषताओं) के लिए विश्लेषण किया गया। 6 किस्मों की पुष्पक्रम विशेषताओं, जैसे फूल आने का समय, पुष्पक्रम की लंबाई, पुष्पक्रम का व्यास, पुष्पक्रम अनुपात, और ऐक्सिस एवं शाखाओं के एंथोसायनिन रंग को डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया। पुष्पक्रम की लंबाई रायेवल (28.00 से.मी.) में अधिकतम थी, जबकि न्यूनतम पुष्पक्रम लंबाई एसआरए 6 (22.3 से.मी.) किस्म में दर्ज की गई। पुष्पक्रम की चौड़ाई इरविन में 14.4 से.मी. से लेकर रायेवल में 16.8 से.मी. के बीच थी। अधिकांश वंशावलियों में ऐक्सिस और शाखाओं का पुष्पक्रम एंथोसायनिन रंग मध्यम था। इसे फरहान में कमजोर और दादाभाई पासंद में मजबूत पाया गया।

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 33 आकारिकीय लक्षणों के लिए डीयूएस परीक्षण के संचालन हेतु कुल 30 किसान किस्में और 10 संदर्भ किस्में उगाई गईं। दो आम हाइब्रिडों (अर्का उदय और अर्का सुप्रभात) और चौदह आम फल किस्में पंजीकृत की गईं।

एक किसान, श्री चिंता हरन दास, भरतपुर गांव, शहीद द्वीप (नील द्वीप) द्वारा प्रस्तुत किस्म (नील आम) का स्थल-विशिष्ट मूल्यांकन डॉ. एम. शंकरन तथा सीएआरआई, पोर्ट ब्लेयर, डॉ. पी. के. सिंह, प्रमुख, फसल विज्ञान प्रभाग और डॉ. के. अबिरामी, वरिष्ठ वैज्ञानिक (बागवानी) की टीम द्वारा 21.12.2022 को किया गया। इस किस्म को तोतापुरी किस्म के समान पाया गया, लेकिन इसमें सोल्डर रंग की विशेषताएं हैं, यह अगेती परिपक्वता वाली किस्म है, इसके गुदे की गुणवत्ता बहुत अच्छी है और यह प्रकृति में पॉलीएम्ब्रियनी है।

3.1.48. गन्ने के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र (उष्णकटिबंधीय)

भाकृअनुप - गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर, तमिलनाडु और अगाली, केरल

वर्ष 2022-23 के दौरान, केंद्रों को दोनों केंद्रों (कोयम्बटूर और अगाली केंद्रों) पर डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए सीएसआरएस, पाडेगांव से प्राप्त 3 नई किस्मों (एनवी) अर्थात, फुले-11082 (सीओएम 11082) और फुले गन्ना 15012 (एमएस 17082) के गन्ने के बीज प्राप्त हुए। इन किस्मों के गन्ना बीजों को रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान बहुगुणित किया गया।

डीयूएस परीक्षण का संचालन: 2022-23 मौसम के दौरान, दोनों केंद्रों ने 5 किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण संचालित किए, जैसे कि सीओए 14321, सीओए 14323, सीओएम 0265, सीओ 11015 और सीओ 10026.

विवरण नीचे दिए गए हैं:

दो एनवी किस्मों, नामत: (i) CoA 14321 तथा RV से मिलते-जुलती किस्मों यथा, COG 93076, Co97009, (ii) CoA 14323 (NV) और आरवी से मिलती-जुलती किस्मों यानी, COC 773, Co7527 तथा एक मौजूदा किस्म CoM 0265 और आरवी से मिलती-जुलती किस्मों अर्थात, Co 87044, CoN 07072 और जोनल स्टैंडर्ड्स (CoA 92081, CoV 92102) के लिए प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण संचालित किया गया।

दोनों केंद्रों पर दो नई किस्मों, नामत: Co11015 और Co10026 के साथ-साथ आरवी से मिलती-जुलती किस्मों यानी Co85002, Co85019, CoN95132, Co7508, और Co10026 तथा क्षेत्रीय मानकों (Co 86032, CoC 671) के लिए द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण संचालित किया गया था।

डीयूएस परीक्षणों के संचालन के लिए, जनवरी 2022 के पहले सप्ताह के दौरान लीड और को-ऑपरेटिंग सेंटर्स दोनों में प्रत्येक प्रत्याशी किस्म + आरवी + जोनल मानकों की लगभग 150 सेटलिंग पॉलीबैग में उगाई गई। एक महीने के बाद, प्रत्येक किस्म से लगभग 80 सेटलिंग मुख्य खेतों में प्रतिरोपित की गईं। कोयम्बटूर केंद्र में सेटलिंग को मुख्य खेतों में मार्च 2022 के पहले सप्ताह के दौरान प्रतिरोपित किया गया और अगाली केंद्र में प्रतिरोपण फरवरी 2022 के दूसरे सप्ताह के दौरान किया गया।

अनुशंसित पीओपी का अनुसरण किया गया और रोग मुक्त अच्छी फसल उगाई गई। फसल विकास के विभिन्न चरणों में मोर्फोमेट्रिक लक्षण (27 डीयूएस लक्षण) लीड और को-ऑपरेटिव केंद्रों में दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किए गए।

3.1.49. गन्ने के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र (अर्द्ध-उष्णकटिबंधीय)

भाकृअनुप - गन्ना प्रजनन संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

गन्ने की किस्मों के संदर्भ संग्रह का अनुरक्षण: अनुरक्षण के लिए 2023-24 के वसंत के मौसम के दौरान डीयूएस क्षेत्र में एक सौ अस्सी गन्ना क्लोन (संदर्भ किस्में, पूर्व में प्रत्याशी किस्में) रोपित की गईं। इस संदर्भ संग्रह में सीवीआरसी द्वारा पहचान की गई, विमोचित और अधिसूचित

किस्में, राज्यों द्वारा विमोचित किस्में और गन्ने की खेती से जुड़े विभिन्न अनुसंधान संगठनों के पास उपलब्ध एआईसीआरपी (एस) के उन्नत किस्मगत परीक्षणों के क्लोन शामिल हैं। उत्तर प्रदेश में खेती के लिए विमोचित किए गए गन्ने के चार नए क्लोनों (सीओएस 17231, सीओएस 16233, यूपी 14234, सीओएस 14233) और एक क्लोन राजेंद्र गन्ना-1 को बिहार के लिए विमोचित एवं अधिसूचित किया गया। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ संग्रह में 140 से अधिक किस्मों पर डीयूएस लक्षणों को दर्ज किया गया।

डीयूएस परीक्षण परीक्षण: 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण की स्थिति निम्न प्रकार थी:

नई किस्म:

गन्ने की तीन नई विमोचित किस्मों, यानी सीएलके 11203, सीएलके 11206 और सीओ 12029 को दूसरे वर्ष के डीयूएस डेटा की रिकॉर्डिंग के लिए डीयूएस परीक्षण हेतु उगाया गया। अनुसूची के अनुसार दो वर्ष के आंकड़े दर्ज किए गए और संकलित आंकड़े अलग से प्रस्तुत किए जाएंगे।

नई विमोचित गन्ना किस्मों अर्थात सीओ 13035, सीओएलके 12207 और सीओएलके 12209.को डीयूएस परीक्षण (प्रथम वर्ष) फरवरी, 2022 के महीने में रोपित किया गया। प्रेक्षणों को दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया और दूसरे वर्ष के लिए प्रेक्षण दर्ज करने हेतु 2023-24 के दौरान पुन: रोपित किया गया। दूसरा वर्ष पूरा होने के बाद प्रेक्षण डेटा संकलित और प्रस्तुत किया जाएगा।

भाकृअनुप - गन्ना प्रजनन संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, करनाल, हरियाणा

गन्ने की संदर्भ किस्मों (आरवी) का अनुरक्षण: भाकृअनुप-गन्ना प्रजनन संस्थान-क्षेत्रीय केंद्र, करनाल में पंक्तियों के बीच 2 **आर प्रति** आरवी के अंतराल के साथ 6 मी. लंबी x 0.9 मी. आकार के भूखंड में रोग मुक्त परिस्थितियों के तहत कुल 167 अर्द्ध-उष्णकटिबंधीय गन्ना संदर्भ किस्मों को खेत में अनुरक्षित किया गया। संदर्भ किस्मों के डीयूएस लक्षणवर्णन के भाग के रूप में, संदर्भ किस्मों के डीयूएस लक्षणवर्णन का सत्यापन किया गया।

केंद्र में निम्नलिखित श्रेणी के डीयूएस संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है:

बीओ श्रृंखला-17 किस्में; CoP **श्रृंखला**-7; CoB **श्रृंखला**-1; CoBln **श्रृंखला** 8; CoH **श्रृंखला** 12; CoJ **श्रृंखला** 5; CoPb **श्रृंखला** 4; CoLk **श्रृंखला** 9; CoPant **श्रृंखला** 9; CoS **श्रृंखला** 50; CoSe **श्रृंखला** 14; CoPk 1; UP **श्रृंखला** 6 **किस्में**, Co **किस्में** 23.

संदर्भ किस्मों का पुन: लक्षणवर्णन: भाकृअनुप-एसबीआईआरसी, करनाल में अनुरक्षित 167 आरवी के डीयूएस लक्षणों को 2022-23 के दौरान वैधीकृत/पुन:लक्षणवर्णित किया गया और सभी वैधीकृत डीयूएस संदर्भ किस्मों का डेटाबेस पीपीवी और एफआर प्राधिकरण को तालिकाबद्ध प्रारूप (अनुबंध-1) में प्रस्तुत किया जा रहा है।

गन्ने की नई किस्म के लिए डीयूएस परीक्षण: सीओ 13035 का प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण तथा इसकी संदर्भ किस्मों (Coपंत 97222 और सीओएस 90269) और दो नई गन्ना किस्मों अर्थात CoLK 11203 और CoLK 11206 के लिए द्वितीय वर्ष का डीयूएस परीक्षण भाकृअनुप-एसबीआई क्षेत्रीय केंद्र, करनाल में संदर्भ किस्मों (सीओएस 8436, सीओएसई 0235, Coपंत 84212 एवं यूपी 9530) के साथ संचालित किया गया। प्रत्येक किस्म के एकल

कली सेट से प्राप्त कुल एक सौ साठ सेटलिंग को डीयूएस परीक्षण क्षेत्र में दो प्रतिकृति के साथ आरबीडी डिजाइन में प्रतिरोपित किया गया। पंक्ति अंतराल के लिए 4 पंक्तियों x 6 मीटर लंबाई x 0.9 मीटर पंक्ति के भूखंड का आकार अनुरक्षित किया गया। प्रत्याशी किस्मों तथा संदर्भ किस्मों से सत्ताईस आकारिकीय लक्षणों पर प्रेक्षण दर्ज किए गए। दूसरे वर्ष के परीक्षण के परिणाम से पता चलता है कि प्रत्याशी किस्म CoLk 11203 और CoLk 11206 एक दूसरे से तथा संदर्भ किस्मों से अलग थे और इन किस्मों की समष्टि दोनों वर्षों में समान थी। इन वंशावलियां से दर्ज किए गए दावे किए गए/आवश्यक लक्षणों ने दूसरे वर्ष में भी स्थिर प्रदर्शन दिखाया।

पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार सीओ 13035 का प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण पूरा किया गया। डीयूएस के परिणाम बताते हैं कि पहले वर्ष के परीक्षण के दौरान Co13035 की समष्टि एक समान थी।

3.1.50. नारियल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड, केरल

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र में नारियल की 14 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया है। एक प्रत्याशी नई किस्म चौथे वर्ष के लिए डीयूएस परीक्षण के अधीन थी।

डीयूएस लक्षणों (चौथे वर्ष के प्रेक्षण) को तीन संदर्भ किस्मों के साथ डीयूएस क्षेत्र में रोपित प्रत्याशी किस्म (आरईजी / 2015/415) में दर्ज किया गया। पुष्पक्रम के लक्षणों को सितंबर-नवंबर के दौरान दर्ज किया गया। प्रत्याशी किस्म के डीयूएस परीक्षण के तहत उच्च पुष्पक्रम लंबाई, मध्यम डंठल परिधि, स्पाइकलेट्स की मध्यम संख्या और इंट्रा स्पैडिक्स ओवरलैपिंग की अनुपस्थिति देखी गई। कच्ची गिरी की मात्रा मध्यम थी।

पीपीवी और एफआरए के निर्देश के अनुसार, आरसीआरएस, भाटे में प्रत्याशी किस्म कोंकण भाटे नारियल हाइब्रिड -1, पंजी. 12015/415 के वयस्क ताड़ों पर ऑन साइट प्रेक्षण किया गया। पुष्पक्रम के लक्षणों को नवंबर 2022 के दौरान दर्ज किया गया जबकि कच्ची गिरी एवं फल के लक्षणों को मई 2023 के दौरान प्रेक्षित किया गया। पुष्पक्रम की लंबाई 90-130 से.मी., डंठल परिधि 9-11 से.मी., स्पाइकलेट की संख्या 30-48 और मादा पुष्पों की संख्या 12-26 के बीच थी। कच्ची गिरी की मात्रा 210-490 मि.मी. के बीच थी।

तिरुवनंतपुरम से नारियल किस्म एडावा लॉन्ग फाइबर में किसान किस्म (पंजी. /2014/1949) के डेटा की ऑन साइट रिकॉर्डिंग जारी रखी गई। डीयूएस लक्षणों को कप्पिल, एडावा, त्रिवेंद्रम में दस किसानों से कुल दस वयस्क ताड़ों से दर्ज किया गया। किसान की किस्म के वयस्क ताड़ों से पौधों, पुष्पक्रम एवं पत्ती के संबंध में लक्षण दर्ज किए गए थे। पुष्पक्रम की लंबाई 80-120 से.मी. के बीच थी, डंठल की परिधि मोटी श्रेणी में समूहीकृत थी, स्पाइकलेट संख्या 30-58 दर्ज की गई और मादा पुष्प 11-30 के बीच थे। सात महीने पुरानी कच्ची गिरी की तुड़ाई मातृत्व ताड़ों से की गई और कच्ची गिरी से संबंधित प्राचल दर्ज किए गए। कच्च गिरी में जल तत्व उच्च से अति उच्च मात्रा में थी। फलों पर लक्षणों को रिकॉर्ड करने के लिए परिपक्व फलों की कटाई करके अध्ययन किया गया।

3.1.51. खजूर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान

2022-23 की अवधि के दौरान, खजूर पर डीयूएस केंद्र के तहत, संदर्भ किस्मों में आकारिकीय और फलों के लक्षणों पर डेटा डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया। 42 किस्मों में से 38 किस्मों में स्पेथ की उत्पत्ति/ पुष्पण/फलन 2022 के दौरान दर्ज किया गया। मादा की तुलना में नर ताड़ों में स्पेथ/पुष्प खिलने का प्रारंभिक उद्भव भी देखा गया। धामस नागल और सूर्या में अगेती पुष्पण/फलन और परिपक्वता नोट की गई। फलों के वजन, आकृति, आकार और गिरी वजन में भिन्नता देखी गई। डोका चरण में फलों की उपज 5.0 से 60 कि.ग्रा. प्रति पौधे के बीच थी। मेडजूल, सबिया, दयारी और सिवी किस्मों की खेती जुलाई के अंत और अगस्त की शुरुआत में की गई। संदर्भ किस्मों को केंद्र में अनुरक्षित किया गया।

पराग उत्पादन के लिए नर ताड़ का मूल्यांकन

खजूर एकलिंगी पौधा है और पुष्पों की गैर-समकालिक स्थितियों के कारण हस्त परागण आवश्यक है। इसलिए, वर्तमान अध्ययन विभिन्न आकारिकीय, जैव रासायनिक प्राचलों पर 9 नर खजूर जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन करने के लिए किया गया। पत्ती, स्पेथ और पुष्पक्रम से संबंधित आकारिकीय प्राचलों ने जीनप्ररूपों के बीच महत्वपूर्ण भिन्नता दिखाई जो आनुवंशिक परिवर्तनशीलता के पर्याप्त स्तर का सुझाव देते हैं। सीआईएएच-डीपी-एम 1 को अध्ययन किए गए जीनप्ररूपों के बीच पुष्पक्रम से संबंधित सभी प्राचलों में बेहतर पाया गया। इसी तरह से, कुल फेनोलिक तत्व, कुल एंटीऑक्सीडेंट क्षमता, फ्लेवोनोइड्स और कुल शर्करा तत्व जैसे जैव रासायनिक प्राचल भी महत्वपूर्ण स्तर पर पाए गए जो खजूर में परागण के अच्छे स्रोत के रूप में पराग कणों की क्षमता को दर्शाता है। वर्तमान अध्ययन में लक्षणवर्णित आशाजनक नर खजूर जीनप्ररूप पश्चिमी भारत की गर्म शुष्क स्थिति के तहत एक अच्छा पराग स्रोत हो सकते हैं।

3.1.52. अनार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केन्द्र, सोलापुर, महाराष्ट्र

2022-23 के दौरान, 27 अनार संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया और पीपीवी एवं एफआरए दिशानिर्देशों के अनुसार 36 डीयूएस लक्षणों का लक्षणवर्णन किया गया। किसान किस्म "शरद किंग" का ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण पीपीवी एंड एफआरए, नई दिल्ली द्वारा गठित डीयूएस निगरानी टीम के साथ महाराष्ट्र के औरंगाबाद के किसान खेत में 14 जुलाई, 2022 को किया गया। परीक्षण किए गए प्रत्याशी किस्म (शरद किंग) को पंखुड़ी की लंबाई (बड़ी), पंखुड़ी चौड़ाई (बड़ी), फल के आकार (गोल), एरिल की लंबाई (छोटी), फल परिपक्वता (मध्यम) जैसे लक्षणों के आधार पर संदर्भ किस्म 'भागावा' (मध्यम, मध्यम, ओवेट, मध्यम, पछेती) की तुलना में बेहतर पाया गया। निगरानी टीम ने किसान किस्म

"शरद किंग" में एक समान फल परिपक्वता भी देखी। किसान किस्म ''शरद किंग'' की ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट प्राधिकरण को प्रस्तुत की गई। बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत "जीनोम एडिटिंग (नियामक ढांचे, प्रौद्योगिकियों और अनुभव) के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाएं" पर 24 मई, 2022 को अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार के लिए एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया गया।

3.1.53. नीम, करंज और जटरोफा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन कॉलेज और अनुसंधान संस्थान तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, मेट्टुपालयम, तमिलनाडु

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, केंद्र ने 32 नीम संदर्भ किस्मों और 33 करंज संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया। 32 नीम संदर्भ संग्रह के लिए 21 डिस्क्रिप्टरों में से, 19 डीयूएस डिस्क्रिप्टरों का वैधीकरण पूरा हो गया है और उसे प्रलेखित किया गया है। 33 पुंगम संदर्भ संग्रहों के लिए 23 डिस्क्रिप्टरों में से, 14 डीयूएस डिस्क्रिप्टरों का वैधीकरण पूरा किया और प्रलेखित किया गया। 32 नीम संदर्भ संग्रह और 33 करंज संदर्भ संग्रहों में शाखाओं की ऊंचाई, परिधि और संख्या के संदर्भ में बायोमेट्रिक प्रेक्षण आवधिक रूप से दर्ज किए गए।

किसानों (कुल 50 संख्या) के लिए 17-09-2022 की अवधि हेतु डीयूएस परीक्षण और किस्मगत पंजीकरण पर डीयूएस परीक्षण संचालित किया गया। नीम और करंज के डीयूएस परीक्षण से जागरुक वैज्ञानिकों को 02-09-2022 को "32वीं वानिकी वैज्ञानिक बैठक" में सम्मानित किया गया जिसे टीएनएयू, कोयम्बटूर द्वारा आयोजित किया गया।

3.1.54. चमेली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

वर्ष 2022-23 के दौरान, अनुरक्षण प्रजनन के तहत चमेली की किस्मों किस्म यथा, *जे. सांबक* (24 सं.), *जे. ऑरिकुलटम* (6 सं.), *जे. मल्टीफ्लोरम* (3 सं.) और *जे. ग्रैंडिफ्लोरम* (4 सं.) का लक्षणवर्णन किया गया और छह अन्य कम ज्ञात प्रजातियों (*जैस्मिनम रिगिडम, जैस्मिनम निटिडम, जैस्मिनम फ्लेक्साइल, जैस्मिनम मालाबारिकम, जैस्मिनम हुमाइल और जैस्मिनम प्रिमुलिनम*) को अनुरक्षित किया जा रहा है। *जैस्मिनम सांबक, जैस्मिनम ऑरिकुलटम, जैस्मिनम मल्टीफ्लोरम, जैस्मिनम ग्रैंडिफ्लोरम* जीनप्ररूपों और अन्य कम ज्ञात प्रजातियों (*जैस्मिनम रिगिडम, जैस्मिनम निटिडम, जैस्मिनम फ्लेक्साइल, जैस्मिनम मालाबारिकम*) के लिए डेटा प्रस्तुत किया गया, जिनका मूल्यांकन आकारिकीय लक्षणों और उनके संबंधित राज्यों के आधार पर किया गया।

जैस्मिनम एसपीपी. के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के मसौदे पर 10.2.2023 को आयोजित की गई पहली टास्क फोर्स की बैठक में ऑनलाइन चर्चा की गई। मसौदे में संशोधन के लिए सुझावों को शामिल कर लिया गया है और प्राधिकरण को प्रस्तुत कर दिया गया है।

तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बटूर, तमिलनाडु

अनुरक्षण के तहत किस्में:

जर्मप्लाज्म में निम्नलिखित 12 प्रजातियों से संबंधित 65 जीनप्ररूप अनुरक्षित किए गए हैं।

(1)	*जे. सांबक*	(7)	*जे. रिगिडम*
(2)	*जे. ऑरिकुलटम*	(8)	*जे. हुमाइल* (सिन: *जे. बिगनोनेसेम)*
(3)	*जे. ग्रैंडिफ्लोरम*	(9).	*जे. प्रिमुलिनम*
(4)	*जे. मल्टीफ्लोरम* (सिन: *जे. प्यूबसेंस)*	(10)	*जे. फ्लेक्साइल*
(5)	*जे. निटिडम*	(11)	*जे. आर्बोरेसेन्स*
(6)	*जे. कैलोफिलम*		

क्र. सं.	उपलब्धि	प्रमाणीकरण
1.	चमेली का जर्मप्लाज्म एकत्र किया गया	पुष्पकृषि विभाग, कोयंबटूर में 65 संग्रहणों के साथ जर्मप्लाज्म अनुरक्षित किया गया।
2.	*जैस्मिनम ऑरिकुलम* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश तैयार किए	प्लांट वेराइटी जर्नल ऑफ इंडिया में प्रकाशित, वॉल्यूम 08, नंबर 12 (दिसंबर, 2014)
3.	*जैस्मिनम सांबक* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश तैयार किए गए	प्लांट वेराइटी जर्नल ऑफ इंडिया में प्रकाशित, वॉल्यूम 10, नंबर 01 (जनवरी, 2016)
4.	*जैस्मिनम मल्टीफ्लोरम* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश तैयार किए गए	दिसंबर, 2015 में पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत किए गए
5.	*जैस्मिनम ग्रैंडिफ्लोरम* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश तैयार किए गए	दिसंबर, 2016 में पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत किए गए
6.	*जैस्मिनम* एसपीपी. के लिए सामान्य डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश तैयार किए गए	पीपीवी एवं एफआरए को प्रस्तुत किए गए; अनुमोदन की प्रतीक्षा की जा रही है।

3.1.55. कैना, बोगनविलिया और ग्लेडियोलस के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

बोगेनविलिया

संदर्भ किस्मों के रूप में केंद्र में कुल 202 किस्मों को संरक्षित और अनुरक्षित किया जा रहा है। 2022-2023 के दौरान कोई प्रत्याशी किस्में प्राप्त नहीं हुईं। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर आकारिकीय लक्षणों का मापन किया गया और चयनित किस्मों के तने का रंग, कांटे का आकार एवं आकृति, पत्ती की आकृति एवं आकार, ब्रैक्ट का रंग, पुष्प का आकार और रंग आदि जैसे लक्षणों को रिकॉर्ड किया गया, विश्लेषण किया गया और किस्मों के भीतर लक्षणों एवं विविधताओं की पहचान करने के लिए किस्मों की फोटो खींची गईं। निम्नलिखित संदर्भ किस्मों, यानी रेड ट्राएंगल, सुवर्णा, मिसेज बट, एनिड वॉकर, थिम्मा, फिलोमन, स्प्रिंग फेस्टिवल, विशाखा, कैमारिलो फिएस्टा, चेरी ब्लॉसम का लक्षणवर्णन उनकी वानस्पतिक एवं प्रजनन भागों की तस्वीरों के साथ किया गया।

कैना (भंग)

जर्मप्लाज्म (52 कैना किस्में और पांच कैना प्रजातियां) को पूरे वर्ष नियमित कृषि विधियों का प्रयोग करके डीयूएस टेस्ट सेंटर के लिए नामित फील्ड बेड (क्षेत्र 3000 वर्ग मी.) में संरक्षित किया गया। आकारिकीय लक्षणों का मापन डीयूएस

परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर किया गया। तने का व्यास, आकृति, लंबाई, पत्ती का आकार, संख्या, आकृति, रंग, राइजोम का रंग, डायमीटर, आंखों की संख्या, पुष्पक्रम की लंबाई, पुष्पों की संख्या, पुष्प का आकार, कैलिक्स आकार, कोरोला आकार एवं आकृति, रंग, स्टैमिनोड का आकार एवं आकृति, रंग, लेबेलम का आकार एवं आकृति, रंग, उपजाऊ स्टेमन का आकार, रंग जैसे लक्षणों को डीयूएस टेस्ट जर्मप्लाज्म संग्रह सुविधा में रिकॉर्ड किया गया, विश्लेषण किया गया और फोटो खींची गईं। निम्नलिखित किस्मों, जैसे कि रेड प्रेसिडेंट, असॉल्ट, अलोहा, ब्लैक नाइट, कैना इंडिका का लक्षणवर्णन उनकी वानस्पतिक और प्रजनन पौधों के हिस्सों की तस्वीरों के साथ किया गया।

ग्लेडियोलस

कुल 73 विदेशी किस्मों और 48 भारतीय प्रजाति की किस्मों को संदर्भ किस्मों के रूप में संरक्षित और अनुरक्षित किया गया है, जबकि कोई प्रत्याशी किस्में प्राप्त नहीं हुई। आकारिकीय लक्षणों के माप डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर किए गए। 70 ग्लेडियोलस किस्मों की ऊंचाई, पत्ती की लंबाई, चौड़ाई, रंग, वक्रता, स्पाइक, रेचिस की लंबाई, पुष्पों

की संख्या प्रति स्पाइक, पुष्पों की व्यवस्था, आकार, आकृति, अभिवृत्ति, रंग आदि जैसे लक्षणों को रिकॉर्ड किया गया, विश्लेषण किया गया और फोटो खींची गईं ताकि इन किस्मों की विशिष्ट विशेषताओं के बारे में सूचना एकत्र की जा सके तथा पीपीवी और एफआर अधिनियम के तहत अन्य नई किस्मों के संरक्षण के लिए संदर्भ किस्मों के रूप में इनका उपयोग किया जा सके। वानस्पतिक और प्रजनन पौधों के हिस्सों की तस्वीरों के साथ निम्नलिखित किस्मों, यानी सुनैना, पंजाब डिलाइट, अपोलो, फोर्टुना, अमेरिकन ब्यूटी पिंक, पालमपुर प्राइड, ज्वाला, फिदेलियो, ज़ीउस, पंजाब डॉन का लक्षणवर्णन करके दस्तावेजीकरण किया गया।

3.1.56. बोगनविलिया के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

अनुरक्षण के तहत बोगनविलिया किस्मों की संख्या: 100

बोगनविलिया पर पुष्पकृषि और भूनिर्माण विभाग, भाकृअनुप-आईएआरआई, नई दिल्ली द्वारा 15-17 मार्च, 2023 के दौरान प्रदर्शन और परस्पर वार्ता कार्यक्रम आयोजित किया गया। यह अनुभवहीन किसानों, नर्सरी उगाने वाले उत्पादकों, माली, छात्रों, पुष्प उत्पादकों और सीमांत किसानों के बीच जागरुकता पैदा करने के लिए तथा उनकी प्रगति के लिए बागवानी के क्षेत्र में नई प्रौद्योगिकियों के बारे में जानकारी प्राप्त करने हेतु काफी उपयोगी था।

डॉ. . के. वी. प्रभु (पूर्व अध्यक्ष, पीपीवी एवं एफआरए) और सुश्री अल्का नांगिया अरोड़ा, अपर सचिव (डेयर) और वित्तीय सलाहकार (भाकृअनुप) ने समय-समय पर हमारे केंद्र का दौरा किया और डीयूएस केंद्र के सुधार के लिए विशेषज्ञजन्य सलाह प्रदान की। हमने हार्ड वुड कटिंग के माध्यम से दोनों केंद्रों (ग्रीष्म एवं बारसात) दोनों में बोगनविलिया की रोपण सामग्री का बहुगुणन किया गया और उन्हें सीपीडब्ल्यूडी, राज्य विश्वविद्यालयों, दिल्ली स्थित लैंडस्केपिस्ट आदि को बेचा। बड़ी संख्या में बोगनविलिया की खेती में अनुभवहीन किसानों और उद्यानिकी के प्रति इच्छुक किसानों ने बगीचे का दौरा किया।

3.1.57. ग्लेडियोलस के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

158 ग्लेडियोलस जर्मप्लाज्म/किस्मों की संख्या का अनुरक्षण किया जा रहा है और दक्षिण अफ्रीका से एनबीपीजीआर के माध्यम से प्राप्त पिछले वर्ष की ग्लेडियोलस प्रजातियों का भी टिशू कल्चर के माध्यम से अनुरक्षण किया जा रहा है। इसके अलावा, 25 से अधिक संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण किया जा रहा है। इस वर्ष 5 एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों के लिए डीयूएस डेटा दर्ज किया गया और उन्हें अनुरक्षित किया गया।

वर्ष 2022-23 के दौरान, एक नई किस्म (कल्टीवर) यानी पूसा रजत को मौजूदा जर्मप्लाज्म में शामिल किया गया। ग्लेडियोलस के लिए निगरानी टीम ने 14.02.2023 को डीयूएस केंद्र के खेत का दौरा किया। निगरानी टीम ने यह पाया कि डीयूएस केंद्र ने 25 से अधिक संदर्भ किस्मों सहित 158 जर्मप्लाज्म / किस्मों / हाइब्रिडों को अनुरक्षित किया है। पिछले वर्ष ग्लेडियोलस की नौ प्रजातियों को एनबीपीजीआर के माध्यम से दक्षिण अफ्रीका से प्राप्त किया गया था, जैसे कि *कार्नेस, क्रैसिफोलियस, डेलेनी, हिर्सुटस, विरेसन्स, दो कैरिनेटस* और दो, *ट्रिस्टिस* को भी टिशु कल्चर प्रयोगशाला में अनुरक्षित किया जा रहा है। इन्हें कोल्ड स्टोरेज में भेजने से पहले, सभी संदर्भ किस्मों और अन्य किस्मों के लिए अन्य गतिविधियां यथा, फसल-कटाई/खुदाई, साफ-सफाई, कंदों का उपचार जैसे कार्य प्रगति पर हैं।

3.1.58. गुलदाउदी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

केंद्र ने गुलदाउदी की 170 किस्मों का अनुरक्षण किया है, जिनमें से 50 (संदर्भ किस्में और 20 अन्य किस्मों) का मूल्यांकन रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान पीपीवीएफआरए के डीयूएस दिशानिर्देशों के आधार पर किया गया। नई किस्म श्रेणी के तहत पहले वर्ष के लिए दो प्रत्याशी किस्में डीयूएस परीक्षण के अधीन थीं। संदर्भ किस्मों को उनके लक्षणों, जैसे कि पौधे का प्रकार, किस्म वर्ग, पुष्प के सिरे की प्रकृति, रे फ्लोरेट, डिस्क टाइप, पुष्प की प्रकृति और उनके आर्थिक उपयोग के आधार पर डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार वर्गीकृत किया गया।

3.1.59. गेंदा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

गेंदे की फसल के लिए आवश्यक मानक कृषि विधियों के पैकेज का पालन करते हुए गेंदे के 67 जीनप्ररूपों (23 संदर्भ किस्मों/ वंशक्रमों सहित) को प्रतिवेदित वर्ष के दौरान अच्छी तरह से अनुरक्षित किया गया। इन किस्मों/ वंशक्रमों को नर्सरी में बहुगुणित किया गया और नोडल/लीड सेंटर, पुष्पकृषि और भूनिर्माण विभाग, भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान**,** नई दिल्ली के अनुसंधान फार्म में मुख्य क्षेत्र में प्रतिरोपित किया गया। जीनप्ररूपों की शुद्धता बनाए रखने के लिए अवांछित पौधों को हटाने के बाद यौनक्रिया द्वारा उत्पन्न संदर्भ किस्मों/ वंशक्रमों को सेल्फिंग के अध्यधीन रखा गया। इसके अलावा, डीयूएस परीक्षण के लिए संदर्भ किस्मों के साथ प्रत्याशी किस्में (नई किस्म) यानी परीक्षण कोड - एमजी22एच1 और ट्रायल कोड- एमजी22एच22 भी उगाई गईं।

किस्मों की संख्या	स्रोत (स्वयं द्वारा विमोचित /भाकृअनुप/एसएयू)	
67	34 आईएआरआई, नई दिल्ली (विमोचित किस्में/सलेक्शन) 09 आईआईएचआर, बेंगलुरु (विमोचित किस्में/सलेक्शन) 02 सीसीएस एचएयू, हिसार (विमोचित किस्में) 02 बीसीकेवी, कल्याणी (विमोचित किस्में) 18 अन्य (विमोचित किस्में)	

निगरानी टीम ने 03.01.2023 को गेंदा फसल के लिए डीयूएस केंद्र के खेत का दौरा किया। निगरानी टीम ने पाया और देखा कि डीयूएस केंद्र ने दो प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण किया है और 67 एग्जाम्पल / संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है।

भाकृअनुप भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, अनुरक्षण प्रजनन और लक्षणवर्णन के लिए डीयूएस केंद्र में गेंदे की 15 किस्मों का अनुरक्षण किया गया। डीयूएस डेटा रिकॉर्डिंग कुल 15 किस्मों के लिए की गई, जिनमें से 09 एग्जाम्पल किस्में और शेष 06 संदर्भ किस्में हैं।

केंद्र ने सार्वजनिक क्षेत्र से निम्नलिखित संदर्भ और एग्जाम्पल किस्मों को अनुरक्षित किया है।

		कुल संख्या	एग्जाम्पल किस्मों की सं. और नाम	संदर्भ किस्मों की सं. और नाम
i)	आईएआरआई	**7**		
	अफ्रीकी	5	4 (आईएआरआई/एपी/डब्ल्यू-4, पूसा नारंगी, पूसा बसंती, आईएआरआई/एपी/डब्ल्यू-8	1 (पूसा बहार)
	फ्रेंच मैरीगोल्ड	2	1 (पूसा अर्पित्ता)	1 (पूसा दीप)
ii)	आईआईएचआर	**10**		
	अफ्रीकी	3	6 (आईआईएचआरएमवाई-3, अर्का बंगारा-2 (अर्का) अलंकारा, दिशानिर्देश में यथा प्रकाशित, आईआईएचआरएमओ -3)	-
	फ्रेंच मैरीगोल्ड	1	1 (आईआईएचआरएमओ-4)	-
iii)	सार्वजनिक क्षेत्र (निजी क्षेत्र) के अलावा			
	फ्रेंच मैरीगोल्ड	4	-	4 (ऑरेंज विनर, गुलज़ाफरी येलो, वालेंसिया येलो, डेंटी मैरिएटा)

3.1.60. सोयाबीन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय सोयाबीन अनुसंधान संस्थान, इंदौर, मध्य प्रदेश

सोयाबीन प्रत्याशी किस्म का डीयूएस परीक्षण:

19 आकारिकीय और 3 जैव रासायनिक प्राचलों हेतु पहले वर्ष के लिए 8 प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण किया गया।

संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण:

खरीफ 2022 के दौरान 140 विमोचित और अधिसूचित सोयाबीन किस्मों को अनुरक्षित गया और आकारिकीय लक्षणों के लिए उनका लक्षणवर्णन किया गया। सोयाबीन के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को रूपरेखा देने के लिए इन लक्षणों व विशेषताओं पर गंभीर रूप से दृष्टिपात किया गया। हाइपोकोटिल एंथोसायनिन पिग्मेंटेशन पाया गया और देखा गया कि अनुपस्थिति श्रेणी (absence category) के मामले में कुछ किस्मों के हाइपोक्टाइल एंथोसायनिन के बगैर पूर्ण रूप से हरे थे तथा कुछ किस्मों में कुछ हद तक एंथोसायनिन मौजूद था। एंथोसायनिन पिग्मेंटेशन पुष्प के लक्षण से संबद्ध हे। पिग्मेंटेशन की उपस्थिति बैंगनी पुष्प से जुड़ी है और अनुपस्थिति सफेद पुष्प से जुड़ी है। हाइपोटिल पर हल्के पिग्मेंटेशन का रंग सफेद था। यह लक्षण प्रेक्षण के अधीन है ताकि इस लक्षण पर पर्यावरणीय प्रभाव का पता लगाया जा सके।

3.1.61. ऑर्किड के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय ऑर्किड अनुसंधान केन्द्र, पाकयोंग, पूर्वी सिक्किम

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र में ऑर्किड की निम्न किस्मों को अनुरक्षित किया गया।

अधिदेशित फसल प्रजातियां	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों के नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (अनुरक्षण प्रजनन) हाँ / नहीं
सिम्बिडियम	30	हाँ
डेंड्रोबियम	12	हाँ
वांडा	10	हाँ
फेलेनोप्सिस	10	हाँ
कैटलेया	8	हाँ
ओन्सिडियम	7	हाँ
मोकारा	7	हाँ
पाफियोपेडिलम	10	हाँ

मुख्य उपलब्धियां: किसान किस्म डेंड्रोबियम एफिलम (TIEW LYNGSKAW) में पंजीकरण प्रयोजनों के लिए चार लक्षणों की पहचान की गई अर्थात, अंतरग्रंथि का व्यास, पुष्पक्रम संख्या प्रति पादप और पुष्प संख्या प्रति पुष्पक्रम, प्ररोह की प्रकृति, डोर्सल सेपल का आकार और पार्श्व सेपल की आकृति, लिप लोबेशन एवं लिप गहन रंग और लिप कलर पैटर्न।

ऑर्किड और कार्नेशन

डॉ. . वाई. एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी, सोलन

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, कार्नेशन की 30 किस्मों की एग्जाम्पल किस्में नामत:; क्लेओस, टर्बो रेड, पिंक डोवर, व्हाइट डोना, गौडिना, रेजियो-डी सोल, बाल्टिको, बिज़ेट, सिंड्रेला, मैडम कोलेट, ऐकार्डी, ब्राइट रेंदेजवुस, मास्टर, हर्मेस, स्नो स्टॉर्म, डायना येलो, नॉर्डिका, हैप्पी गोलेम, डोमिंगो, टेम्पो, टैमरिंड, मैराथन का अनुरक्षण डीयूएस परीक्षण केंद्र में पुष्पकृषि और भूदृश्य आर्किटेक्चर विभाग के प्रायोगिक फार्म में प्ररोह टिप्स का उपयोग करके वानस्पतिक बहुगुणन विधि के द्वारा किया गया जो कि नियमित गतिविधि है और उसे वर्ष के दौरान कई बार दोहराया जाना पड़ता है। संग्रह में उपलब्ध अन्य किस्मों पर ताजा परीक्षण सर्दियों में रोपण मौसम के दौरान किया जाएगा।

3.1.62. गुलाब के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा, बेंगलुरु, कर्नाटक

वर्ष 2022-23 के दौरान, केंद्र ने गुलाब की 19 एग्जाम्पल और 128 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया है। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार प्रत्याशी किस्मों को डीयूएस परीक्षण के लिए उपयोग करने हेतु सार्वजनिक क्षेत्र से गुलाब की कुल 25 किस्में और निजी क्षेत्र की किस्मों 128 गुलाब किस्में शामिल हैं। रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान कोई प्रत्याशी किस्में प्राप्त नहीं हुईं।

भाकृअनुप - पुष्पकृषि अनुसंधान निदेशालय, पुणे, महाराष्ट्र

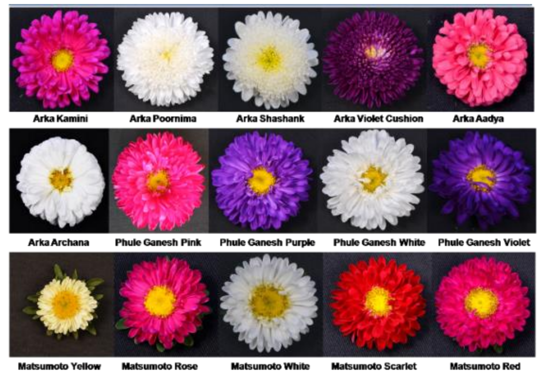
केंद्र में विदेशी और स्वदेशी, दोनों किस्मों सहित 200 किस्मों का एक जर्मप्लाज्म अनुरक्षित किया जा रहा है। वर्ष के दौरान विभिन्न स्रोतों से 45 नई और 5 जंगली प्रजातियों को एकत्र किया गया। चयनित किस्मों को विभिन्न लक्षणों के लिए जांचा गया। पुणे की स्थिति के तहत डीयूएस लक्षणवर्णन 2022-23 के फसल मौसम में 14 किस्मों के लिए किया गया और डेटा प्रस्तुत किया गया। अन्य जर्मप्लाज्म को खेत स्थिति के तहत अनुरक्षित किया गया है। परियोजना के लिए आवश्यक सामग्रियों (उर्वरक और कृषि रसायन) की खरीद की गई।

निगरानी दल ने वर्ष (2022-23) के दौरान केंद्र का दौरा किया है। टीम परियोजना के अंतर्गत किए गए कार्य से संतुष्ट थी और जर्मप्लाज्म को समृद्ध करने का सुझाव दिया गया।

अधिदेशित फसल प्रजातियां	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों के नाम या संख्या	संदर्भ किस्मों का पुनरावृत्तीय डेटा
गुलाब	200 किस्में	हाँ (14 संदर्भ किस्मों का डेटा प्रस्तुत)

3.1.63. चाइना एस्टर और गुलदाउदी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा, बेंगलुरु, कर्नाटक



डीयूएस चाइना एस्टर

2022-23 की अवधि के दौरान, डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार कुल 31 जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन (10 वानस्पतिक विशेषक और 11 पुष्प विशेषक) किया गया।

सभी 31 जीनप्ररूपों को बहुगुणित किया गया और बीजों को रेफ्रिजरेटर में अनुरक्षित किया गया)।

डीयूएस गुलदाउदी

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 77 लक्षणों के लिए कुल 90 जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन किया गया।

गुलदाउदी की दो किस्मों नामत:, एनबीआरआई-पुखाज और एनबीआरआई-हिमज्योति को डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त किया गया। इन किस्मों को टर्मिनल कटिंग के माध्यम से बहुगुणित किया गया और मुख्य भूखंड में रोपित किया गया। प्रेक्षण कार्य प्रगति पर है।

चाइना एस्टर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना, गणेशखिंड, पुणे, महाराष्ट्र

2022-23 की अवधि के दौरान, केंद्र ने चाइना एस्टर की आठ किस्मों यथा, अर्का पूर्णिमा, अर्का कामिनी, अर्का शशांक, अर्का अर्चना, फुले गणेश व्हाइट, फुले गणेश पर्पल, फुले गणेश वॉयलेट और फुले गणेश पिंक को एआईसीआरपी पुष्पकृषि, क्षेत्रीय केंद्र, गणेशखिंड, पुणे में अनुरक्षित किया गया है।

3.1.64. अरंडी, सूरजमुखी, कुसुम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद, तेलंगाना

भाकृअनुप - भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद तीन तिलहन फसलों अर्थात, अरंडी , सूरजमुखी और कुसुम के परीक्षण के लिए समन्वय केंद्र है। अप्रैल 2022 से मार्च 2023 के दौरान किए गए कार्यों को नीचे प्रस्तुत किया गया है।

डीयूएस परीक्षण

कुसुम

रबी 2022-23 के दौरान, कुसुम की नई प्रत्याशी किस्मों और संदर्भ वंशावलियां सहित छह कोडित वंशावलियां अर्थात, 22Sf 1, 22Sf 2, 22Sf 3, 22Sf 4, 22Sf 5 और 22Sf 6 को प्रथम वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए दिशानिर्देशों में परिभाषित परीक्षण भूखंड डिजाइन के अनुसार बोया गया (बुवाई की तिथि: 26.11.2022)। 22 डीयूएस लक्षणों के संदर्भ में डेटा को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया और चार पोस्ट-हार्वेस्ट प्रेक्षण प्रगति पर हैं।

लक्षणवर्णन और बीज बहुगुणन

अरंडी

खरीफ 2022-23 के दौरान, दो संदर्भ हाइब्रिडों (आईसीएच -66 और जीसीएच -8) का प्रारंभिक लक्षणवर्णन प्रत्येक प्रतिकृति के लिए 6 मी. की 6 पंक्तियों के साथ पुनरावृत्तीय परीक्षण में किया गया। 30 डीयूएस लक्षणों के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा दर्ज किया गया। आठ संदर्भ किस्मों (AKC-1, DCS-78, JI-35, किरण, क्रांति, M-574, SKI-215, टीएमवी-5 और डीपीसी-9) का भी *खरीफ* 2022 के दौरान बहुगुणन किया गया।

सूरजमुखी

रबी 2022-23 के दौरान, 27 सूरजमुखी के पैतृक वंशक्रमों (CMS-10A/B, CMS-11A/B, CMS-17A/B, CMS-38A/B, CMS-67A/B, CMS-104A/B, CMS-234A/B, CMS-7-1B, CMS-17B, CMS-91B, 6D-1,859-R, AK-1R, P61R, R-630, R-64NB, RHA-1-1, RHA-95C-1, RHA-271 and RHA-272) अनुरक्षित किया गया और उनका बहुगुणन किया गया।

डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट प्रस्तुतीकरण

अरंडी

2 केंद्रों, भाकृअनुप-आईआईओआर, हैदराबाद और एमओआरएस, जेएयू, जूनागढ़ में किसान किस्म सीडीबीए-345 (आरईजी/2018/449) तथा 2021-22 के दौरान परीक्षण की गई संदर्भ किस्मों यानी अरुणा, डीसीएस-9 और रितेश रेडी के लिए समेकित डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट 26.04.2022 को प्रस्तुत की गई।

सूरजमुखी

2 केंद्रों, भाकृअनुप-आईआईओआर, हैदराबाद और टीएनएयू, कोयम्बटूर में वर्ष 2021-22 के दौरान परीक्षण की गई संदर्भ वंशावलियों यानी 1/2086/H, 1/2087/H and KBSH-44 के साथ नए प्रत्याशी किस्मों यानी 2886/2076/H एवं 2886/2076/H/F_1 SMG के लिए समेकित डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट 04.07.2022 को प्रस्तुत की गई।

डीयूएस परीक्षणों के लिए संदर्भ संग्रह की आपूर्ति

अरंडी

डीयूएस परीक्षणों के लिए अंकुरण रिपोर्ट के साथ दो हाइब्रिड और चार पैतृक वंशक्रमों सहित अरंडी की छह संदर्भ वंशावलियों की बीज सामग्री पीपीवी और एफआरए को प्रस्तुत की गई।

सूरजमुखी

दो हाइब्रिड और छह पैतृक वंशक्रमों सहित सूरजमुखी की आठ संदर्भ वंशावलियां की बीज सामग्री को डीयूएस परीक्षणों के लिए अंकुरण रिपोर्ट के साथ पीपीवी और एफआरए को प्रस्तुत किया गया।

कुसुम

डीयूएस परीक्षणों के लिए कुसुम की चार संदर्भ वंशावलियां की बीज सामग्री पीपीवी और एफआरए को प्रस्तुत की गई।

3.1.65. अलसी, मसूर और खेत मटर के लिए डीयू परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्य प्रदेश

वर्ष 2022-23 के दौरान, अलसी की 28 संदर्भ किस्में, मसूर की 16 संदर्भ किस्में और हरी मटर की 28 संदर्भ किस्में तीन प्रतिकृतियों में राष्ट्रीय परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार अनुरक्षित की गईं। अंकुरण और पौधों की समष्टि विशिष्ट लक्षणों की उचित अभिव्यंजकता के साथ इष्टतम थी। पर्यावरणीय स्थिति सामान्य फसल विकास के लिए अनुकूल थी। सभी संदर्भ और अन्य किस्मों के विशिष्ट लक्षणों की अभिव्यंजकता को राष्ट्रीय परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार पाया गया।

किसान श्रेणी के तहत तीन मसूर प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया और और जीओटी का आयोजन करते हुए पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण के निर्देशों तथा फसल विशिष्ट डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का पालन किया गया। परीक्षण करते हुए पीपीवी और एफआरए के हितों की रक्षा करने के लिए सभी सावधानियां बरती गईं और पीपीवी और एफआरए द्वारा जब भी सलाह दी गई तब पीपीवी और एफआरए के अधिकारियों/निगरानी टीम/आवेदकों को समय-समय पर निरीक्षण/निगरानी करने की अनुमति दी गई। फील्ड रिकॉर्ड नोट बुक में विधिवत दर्ज फील्ड डेटा; दावा किए गए विशेष लक्षणों की तस्वीरें, विशिष्टता और एकरूपता पर विशिष्ट टिप्पणियों के साथ प्रेक्षित किए गए ऑफ टाइप्स की संख्या रिपोर्ट में शामिल की गई।

इस अवधि 2022-23 के दौरान, आदिवासी कृषक महिला सुश्री लहरी बाई को श्रीअन्न (मिलेट) और अन्य बीजों की स्थानीय भू-प्रजातियों के संग्रह और संरक्षण में उनके उल्लेखनीय योगदान के लिए गणमान्य व्यक्तियों द्वारा सम्मानित किया

गया। इस अवसर पर प्रशिक्षण-सह-जागरुकता कार्यक्रम के तहत पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली के तहत बीज के परिरक्षण और उसके संरक्षण में अद्वितीय योगदान देने के लिए राज्य के विभिन्न हिस्सों के 14 किसानों को भी सम्मानित किया गया।

अलसी

चन्द्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर, उत्तर प्रदेश

2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के तहत प्रत्याशी किस्में

नई		RV/VCK	कुल
प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		
5	12	70	**87**

सभी अनुशंसित कृषि विधियों को समय-समय पर अंगीकृत करते हुए प्रस्तावित डीयूएस परीक्षण के लिए बुवाई 14.02.2022 को की गई। डेटा को तीन प्रतिकृतियों में प्रत्येक वंशावली के टैग किए गए 10 पौधों पर दर्ज किया गया। अधिकांश वंशावलियां को इष्टतम अंकुरण प्रतिशत के साथ सजातीय पाया गया।

किस्मगत अनुरक्षण के अंतर्गत सत्तर आरवी का परीक्षण किया गया, डेटा को दिशानिर्देशों के अनुसार दर्ज किया गया। फसल-कटाई तीन चरणों (प्रारंभिक, मध्यम और पछेती) में फसल परिपक्वता के अनुसार की गई। संग्रहित किए गए बीज को आगे उपयोग के लिए इष्टतम स्थिति में भंडारित किया गया।

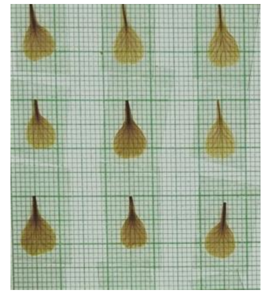
3.1.66. तिल और नाइजर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्य प्रदेश

खरीफ 2022-23 के दौरान तिल की 91 और नाइजर अथवा रामतिल की 23 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया। प्रति पत्ती एक्सिल एक से अधिक पुष्प के साथ क्लस्टर प्रकार के कैप्सूल 14 किस्मों में देखे गए।, यानी *सोमा, सूर्या, जीटी-2, जीटी-4, आरटी-351, एन-32, पूर्वा-1, जीजेटी-5 और जीटी-6, ब्रिजेश्वरी (एलटीके-4), जीटी-1, वीआरआई-2, पीकेवी-एनटी-11 एवं टी-85*. किस्म *प्राची* को कीट एंटीगैस्ट्रा से संवेदनशील पाया गया। अनेक किस्मों, जैसे कि *वीआरआई 3, उमा, आरटी 103, आरटी 125* को अगेती परिपक्वता वाली पाया गया और किस्म *टीएमवी 3, प्राची, जीटी 10, आरटी 346, स्मारक, पीकेडीएस -8, टीसी -289, जेएलटी -408, प्रताप, ई -8, पूर्वा -1, सूर्या, डीएसएस -9, डीएस -5, डीएस -1, सीओ -1, वीआरआई -1, टीएमवी -6, एचआईएमए* एवं *आरटी -46* को पछेती परिपक्वता वाला पाया गया। सभी संदर्भ और अन्य किस्मों में विशिष्ट लक्षणों की अभिव्यंजकता देखी गई।

3.1.67. तोरिया और सरसों के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - तोरिया एवं सरसों अनुसंधान निदेशालय, सेवर फार्म, भरतपुर, राजस्थान



वर्ष 2022-23 के दौरान किए गए डीयूएस परीक्षण में भारतीय सरसों की कुल 12 किस्मों/हाइब्रिडों को डीयूएस लक्षणों का उपयोग करके लक्षणवण्रन किया गया। इनमें से, 06 हाइब्रिडों को प्रथम वर्ष के लिए जबकि 04 किस्मों एवं 02 हाइब्रिडों को दूसरे वर्ष के लिए लक्षणवर्णित किया गया। इसके अलावा, तोरया-सरसों की कुल 142 किस्मों का उचित परागण तकनीकों के माध्यम से अनुरक्षण किया गया। भारतीय सरसों की 07 नई किस्मों को डीयूएस लक्षणों के लिए लक्षणवर्णित किया गया।

चन्द्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर, उत्तर प्रदेश

2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण के तहत प्रत्याशी किस्में

नई		RV/VCK	कुल
प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		
6	6	5	**17**

प्रस्तावित डीयूएस परीक्षण को सभी अनुशंसित कृषि विधियों को समय-समय पर अपनाते हुए 22.10.2022 को बोया गया। डेटा को तीन प्रतिकृतियों में प्रत्येक वंशावली के 10 टैग किए गए पौधों पर दर्ज किया गया। अधिकांश वंशावलियां को इष्टतम अंकुरण प्रतिशत के साथ सजातीय पाया गया।

किस्मगत अनुरक्षण परीक्षण सत्तर आरवी किस्मों के लिए किया गया और दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा रिकार्ड किया गया। फसल-कटाई तीन चरणों (अगेती, मध्यम और पछेती चरण) में परिपक्वता के अनुसार की गई। फसल-कटाई किए गए बीज को आगे उपयोग के लिए इष्टतम स्थिति में भंडारित किया गया है।

3.1.68. मूंगफली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - मूंगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़, गुजरात

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने भाकृअनुप-डीओजीआर, जूनागढ़ में प्रत्याशी किस्मों के परीक्षण के लिए मूंगफली की 30 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है। *खरीफ* 2022-23 के दौरान डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए कोई प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं हुई।

3.1.69. ट्यूबरोज़ और कार्नेशन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु में ट्यूबरोज़ अथवा रजनीगंधा की 30 संदर्भ किस्मों और कार्नेशन की 50 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है।

रजनीगंधा

15 प्रजनन वंशक्रमों के साथ रजनीगंधा के 30 जीनप्ररूपों का एक संदर्भ संग्रह अनुरक्षण प्रजनन के लिए फील्ड जीन बैंक के तहत अनुरक्षित किया गया। कुछ महत्वपूर्ण विशेषताओं, जैसे कि पत्ती में विविधता, पत्ती के मूलाधार पर रंजकता, कली का रंग, पुष्प की प्रकृति, पुष्प की आकृति, स्पाइक की लंबाई, स्टिग्मा की प्रकृति, स्टिग्मेटिक लोब्स, डंठल पर रंजकता, फूल आने तक लगने वाले दिन और फलों में लोक्यूल्स की संख्या के संदर्भ में प्रेक्षण दर्ज किए गए। रजनीगंधा की 30 वंशावलियों का लक्षणवर्णन किया गया। अर्का प्रज्वल रजनीगंधा किस्म (पंजी./2018/71) को जुलाई 2022 के दौरान मौजूदा किस्म के रूप में पीपीवी और एफआरए के पास पंजीकृत किया गया।

कार्नेशन

कार्नेशन की 50 वंशावलियों के एक संदर्भ संग्रह का बहुगुणन किया गया और अनुरक्षण प्रजनन के लिए फील्ड जीन बैंक के तहत उन्हें अनुरक्षित किया जा रहा है। पौधों की प्रकृति, पुष्पों की प्रकृति, पंखुड़ी (मुख्य रंग) और पंखुड़ी (द्वितीयक रंग), गुणतात्मक और मात्रात्मक लक्षणों जैसे महत्वपूर्ण विशेषताओं के लिए प्रेक्षण दर्ज किए गए। आईआईएचआरपी 1 (अर्का फ्लेम/पंजी. सं. 284/2020) को 2020 के दौरान मौजूदा किस्म के रूप में पीपीवी और एफआरए के पास पंजीकृत किया गया।

रजनीगंधा

भाकृअनुप - पुष्पकृषि अनुसंधान निदेशालय, पुणे, महाराष्ट्र

प्रत्याशी किस्म 'अर्का सुगंधी' के लिए डीयूएस परीक्षण 2022-23 के दौरान डीयूएस परीक्षण केंद्र, भाकृअनुप-पुष्पकृषि अनुसंधान निदेशालय, पुणे में पूरा हो गया है। भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु द्वारा आपूर्ति की गई प्रत्याशी किस्म अर्का सुगंधी की रोपण सामग्री 100% शुद्धता के साथ एक समान थी, और जून 2022 के दौरान संदर्भ किस्मों के साथ रोपित की गई। लगभग 35 संदर्भ/एग्जाम्पल किस्में, जिनमें 21 सिंग्ल टाइप के और 14 डबल टाइप के शामिल थे, को जून 2022 के दौरान नए सिरे से रोपित किया गया। संदर्भ किस्मों (रजनीगंधा के लिए दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार दी गई विशेषताओं के लिए) के साथ प्रत्याशी किस्म के लिए दर्ज डीयूएस परीक्षण से संबंधित डेटा ईमेल (दिनांक 03.02.2023 और 11.03.2023) के माध्यम से प्रस्तुत किया गया।

अर्का सुगंधी किस्म मूल्यवर्ग अनेक लक्षणों व विशेषताओं के आधार पर संदर्भ किस्मों से अलग है, जैसे कि अक्षीय दिशा में पत्ती मूलाधार पर रंजकता (मजबूत), कली रंग (हरा), पुष्प की आकृति (ट्यूबलर), पुष्पक्रम की लंबाई (छोटी), स्टिग्मा की प्रकृति (पिन), स्टिग्मेटिक लोब्स (ट्रिफिड), डंठल पर रंजकता (कमजोर), फूल आने तक दिन (देरी से)। औसत कली लंबाई (4.64 से.मी.) को मध्यम श्रेणी के रूप में वर्गीकृत किया गया, जबकि औसत पुष्प लंबाई (5.35 से.मी.), पुष्पक्रम अक्ष (17.20 से.मी.) और पुष्पक्रम लंबाई (44.84 से.मी.) को लघु श्रेणी के रूप में वर्गीकृत किया गया। अध्ययन अवधि के दौरान सभी विशिष्ट लक्षणों को स्थिर देखा गया।

3.1.70. मेन्थॉल, मिंट, परविंकल, डमास्क गुलाब और ब्राह्मी के लिए डीयूएस केंद्र

सीएसआईआर- केंद्रीय औषधीय और संगंधीय पादप संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

अनुरक्षण/लक्षणवर्णन के तहत किस्में:

क्र. सं.	फसलें	2022-23 में अनुरक्षण प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	
		संख्या	नाम
1	मेन्थॉल मिंट *(मेंथा अरवेंसिस)*	11	कोसी, एमएएस-1, कालका, शिवालिक, गोमती, हिमालय, सक्षम, कुशल, CIMAP सरयू, सीआईएम-क्रांति, सीआईएम-उन्नति और डमरू
2	पेरिविंकल *(कैथारन्थस रोजस)*	4	धवल, निर्मल, प्रबल और सीआईएम-सुशील
3	डमास्क गुलाब *(रोजा डामासेना)*	4	रानीसाहिबा, नूरजहाँ, अलीगढ़, कन्नौज
4	ब्राह्मी *(बैकोपा मॉनीनेरी)*	2	सीआईएम-जागृति, सुबोधक

मेन्थॉल मिंट की किस्म सीआईएम-क्रांति को पीपीवीएफआरए के साथ पंजीकृत किया गया है। सभी 12 संदर्भ किस्मों पर आकारिकीय डेटा नए सिरे से एकत्र किया गया। उपर्युक्त तालिका में उल्लिखित 04 अधिदेशित फसलों की सभी संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण किया गया।

3.1.71. काली मिर्च, छोटी इलायची, अदरक और हल्दी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान, कोझीकोड, केरल

भाकृअनुप-भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान मसालों के लिए नोडल डीयूएस परीक्षण केंद्र और जायफल के लिए सह-नोडल केंद्र भी है। डीयूएस केंद्र द्वारा वर्ष के दौरान संचालित किए गए प्रमुख कार्यक्रमों में काली मिर्च, छोटी इलायची, अदरक और हल्दी की एग्जाम्पल किस्मों का अनुरक्षण; डीयूएस परीक्षण के लिए किसानों द्वारा भेजी गई अदरक और हल्दी किस्मों का बहुगुणन शामिल था। हल्दी की 19 किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण पूरा हो गया है, जिसमें 14 किसानों की किस्में और सामान्य

ज्ञान की 4 किस्में तथा एक नई किस्म शामिल है। 7 अदरक किस्मों के लिए डीयूएस परीक्षण पूरा हो गया है जिसमें 4 किसानों की किस्में और सामान्य ज्ञान की 3 किस्में शामिल हैं। परीक्षण स्थल पर 4 काली मिर्च और 6 छोटी इलायची किस्मों पर प्रारंभिक प्रेक्षण दर्ज किए गए और आवश्यक लक्षणों व विशेषताओं के आधार पर संबंधित संदर्भ किस्मों की पहचान की गई। अदरक की 4 और हल्दी की 3 किसान किस्मों पर डीयूएस परीक्षण चल रहा है।

वर्तमान में प्राधिकरण ने निम्नलिखित के लिए प्रमाण पत्र जारी किया :

9 काली मिर्च की किस्में (5 किसान और 4 वीसीके)
9 छोटी इलायची किस्में (6 किसान, 2 वीसीके और 1 मौजूदा)
हल्दी की 5 किस्में (1 नई और 4 मौजूदा)

अन्य घटनाक्रम:-

- ✓ काली मिर्च, अदरक, इलायची और हल्दी की प्रत्याशी किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया और रिपोर्ट प्रस्तुत की गई।
- ✓ अदरक पर डीयूएस परीक्षण शुरु करने के लिए, भाकृअनुप-आईआईएसआर, कोझीकोड में 23 संदर्भ किस्मों और 9 किसान किस्मों को रोपित किया गया।
- ✓ हल्दी में, भाकृअनुप-आईआईएसआर, कोझीकोड में 39 संदर्भ किस्में, 13 किसान किस्में रोपित की गई और 17 किस्मों पर परीक्षण पूर्ण किया गया।
- ✓ इन किस्मों का एक सेट वैकल्पिक परीक्षण केंद्र यानी भाकृअनुप एनईएच क्षेत्र अनुसंधान परिसर, बारापानी में डीयूएस के लिए भेजा गया।
- ✓ काली मिर्च प्रत्याशी किस्मों एमडीबीपी -16 का ऑनसाइट मूल्यांकन किया गया और पीपीवीएफआरए को रिपोर्ट प्रस्तुत की गई।

3.1.72. क्रॉसेंड्रा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने 13 संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों अर्थात अर्का चेन्ना, अर्का श्रीया, अर्का श्रव्या, अर्का अम्बारा, अर्का कनक, आईआईएचआर-1, आईआईएचआर-2, आईआईएचआर-3, आईआईएचआर-4, बैंगलोर लोकल, मैंगलोर लोकल, ग्रीन क्रॉसेंड्रा और क्रॉसनाड्रानिलोटिका को अनुरक्षित किया है। विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता के लिए परीक्षण संचालित करने हेतु डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार इन 13 क्रॉसेंड्रा जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन 17 लक्षणों के लिए किया गया। सभी संदर्भ संग्रहों को टर्मिनल कटिंग के माध्यम से वानस्पतिक रूप से बहुगुणित किया गया।

डॉ. वाई. एस. आर. बागवानी विश्वविद्यालय, वेंकटरमन्नागुडेम, आंध्र प्रदेश के अंतर्गत बागवानी अनुसंधान केंद्र, अनंतराजुपेटा में क्रॉसेंड्रा का दूसरा डीयूएस केंद्र स्थापित किया गया।

3.1.73. अंगूर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र ने अंगूर की 57 संदर्भ किस्में अनुरक्षित कीं।

अंगूर का ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण

वर्ष के दौरान अंगूर बेल विकास के विभिन्न चरणों के अनुसार 9 किस्मों के लिए ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण किया गया। इनमें शीजीन 20, इनियाग्रेप वन, शीजीन 21, ब्लाग्रा टू, शीजीन 13, शीजीन 2, एमएसीएस -516, उत्कर्ष और सैंटी सीडलेस शामिल हैं। अंगूर के डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार चरण-वार विशिष्ट प्रेक्षण दर्ज किए गए। पंजीकरण के लिए आगे की प्रक्रिया हेतु पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण को इन किस्मों की समेकित रिपोर्ट प्रस्तुत की गई।

पीपीवी और एफआरए के पास प्रत्याशी किस्मों का पंजीकरण

इस अवधि के दौरान, अंगूर की कुल तीन किस्में (1: भाकृअनुप-एनआरसी अंगूर और 2: किसान किस्म) पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली के पास पंजीकृत कराई गईं। अंगूर डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार बेल विकास के विभिन्न चरणों पर ऑन-साइट डीयूएस परीक्षण किया गया। एकत्र किए गए आंकड़ों के आधार पर, परीक्षण की अवधि के दौरान अंगीकृत की जाने वाली विधियों के विस्तृत पैकेज के साथ प्राधिकरण को एक समेकित रिपोर्ट प्रस्तुत की गई। पंजीकृत किस्मों की सूची निम्नानुसार है।

क्र. सं.	किस्म का नाम	श्रेणी	आवेदक	पंजीकरण संख्या
1	मंजरी श्यामा	नई किस्म	भाकृअनुप-एनआरसी अंगूर, पुणे	आरईजी/2020/101
2	सिद्ध गोल्डन	किसानों की किस्म	श्री शशिन्द्र बी. पोतदार	आरईजी/2020/0134
3	ब्लैक क्विन बेरी	किसानों की किस्म	श्री जयकर आर. माने	आरईजी/2020/0135

3.1.74. कटहल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, गांधी कृषि विज्ञान केंद्र, बैंगलोर

2022-23 की अवधि के दौरान, डीयूएस परीक्षण केंद्र ने कुल 90 एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया, जिनमें 30 उपजशील किस्में और 16 कटहल प्रत्याशी किस्में हैं। प्रथम वर्ष का परीक्षण नई श्रेणी के तहत डीयूएस केंद्र द्वारा किया गया। कुल मिलाकर, प्रगति निम्नानुसार है:

1. दो किसान किस्मों यानी, सिद्दू और शंकरा का ऑनसाइट डीयूएस परीक्षण 2022-2023 में पूरा हो गया है और रिपोर्ट पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली को प्रस्तुत की जा चुकी है।

2. 12 किसानों ने कटहल की किस्मों के पंजीकरण के लिए पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली को आवेदन प्रस्तुत किए।

3. कर्नाटक और तमिलनाडु क्षेत्र में किसानों के खेतों से अठारह उत्कृष्ट कटहल जीनप्ररूपों की पहचान की गई और पीपीवी और एफआरए के पास पंजीकरण के लिए उनका लक्षणवर्णन किया जाएगा।

4. वर्ष 2023-2024 के दौरान सोलह किसानों की किस्मों का ऑन साइट डीयूएस परीक्षण किया जा रहा है।

5. जीकेवीके परिसर में किसानों की 20 उत्कृष्ट जायफल किस्मों के साथ नया जर्मप्लाज्म ब्लॉक में बुवाई की जाएगी।

3.1.75. बड़ा रतालू और रतालू बीन के लिए डीयू परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, तिरुवनंतपुरम, केरल

वर्ष 2022-23 के दौरान, बड़ा रतालू (461) और रतालू बीन (24) की संदर्भ किस्मों को खेत में फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित किए गए और पीपीवी एवं एफआरए वेबसाइट में प्रकाशित किए गए हैं। बड़ा रतालू के डीयूएस परीक्षण के लिए, 20 लक्षणों एवं विशेषताओं का चयन किया गया, जिनमें से पांच विशेषताओं अर्थात डंठल का रंग, पत्ती की आकृति, कंद की आकृति, कंद के कोरटेक्स का रंग और कंद के गुदे का रंग की पहचान ग्रुपिंग विशेषकों के रूप में की गई।

बड़ा रतालू की संदर्भ/विमोचित किस्मों का डेटाबेस डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर तैयार किया गया। 75 वंशावलियों के ग्रुपिंग विशेषकों की तस्वीरें रिकॉर्ड की गईं और डिजिटल डेटा बेस तैयार किया गया। पंजीकरण के लिए केरल के थिसूर जिले के एक किसान श्री विनोद कुमार से प्राप्त बड़ा रतालू की पांच किस्मों का मूल्यांकन किया। इसमें इंची काचिल, पेरिसाकोडन, कोम्पन काचिल, वाझा काचिल और पाल वेला शामिल थे। इन किस्मों के डीयूएस लक्षणों को रिकॉर्ड किया गया। रोपण सामग्री का बहुगुणन किया गया और आगे के मूल्यांकन के लिए परीक्षण संचालित किए गए।

राजपत्र में अधिसूचित नई विमोचित की गई बड़ा रतालू किस्मों अर्थात, श्री नीलिमा, श्री स्वाति, श्री निधि और श्री हिमा के पंजीकरण फॉर्म विद्यमान श्रेणी के तहत पंजीकरण के लिए तैयार किए गए।

भाकृअनुप - केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, भुवनेश्वर, ओडिशा

क्षेत्रीय केंद्र, भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भुवनेश्वर में 14 बड़ा रतालू वंशक्रमों और 10 रतालू बीन वंशक्रमों के साथ फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया। इन वंशक्रमों/ क्लोनों के लिए रोपण सामग्री का बहुगुणन किया गया।

बड़ा रतालू और रतालू बीन के लिए प्रत्येक संदर्भ वंशक्रम की अनूठी विशेषताओं की पहचान की गई है और बड़ा रतालू के लिए 20 लक्षणों और रतालू बीन के लिए 17 लक्षणों को प्रलेखित किया गया है।

डीयूएस डेटा को अपडेट करने के लिए तने का रंग, डंठल का रंग, रंजकता, कंद की आकृति और रंग, कंद के गुदे का रंग आदि जैसे लक्षणों पर विचार किया जाता है।

इसी तरह से, रतालू बीन लक्षणों, जैसे कि तने का रंग, पुष्प का घनत्व, सेपल का रंग, फली की लंबाई, बीज का रंग और आकार, कंद आकार, आदि के लिए डेटा को अपडेट करने के लिए विचार किया जाता है।

3.1.76. सीबकथॉर्न के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

डॉ. . वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी, सोलन, हिमाचल प्रदेश

केंद्र ने सीबकथॉर्न की 13 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है।

प्रजातियों का नाम	न. किस्मों की संख्या	स्रोत (स्वयं जारी किया गया/भाकृअनुप/एसएयू)
हिप्पोफे रेम्नोइड्स एल.	13	साऊ, डिहार, वन विभाग

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, दो किसान किस्में निगरानी/परीक्षण के अधीन हैं और कार्यालय में प्राप्त किसान किस्मों के दो आवेदनों को आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए पीपीवी और एफआरए को भेज दिया गया है। यदि पीपीवी और एफआरए द्वारा इन्हें अनुमोदित किया जाता है तो इनका आगे का मूल्यांकन और डेटा रिकॉर्डिंग कार्य जारी रहेगा। इस वर्ष, किसान किस्मों का 'ऑन साइट परीक्षण' किया गया, जहाँ परीक्षण खेत में पादप, पत्ती, कांटे, फल और बीज के गुणतात्मक (क्यूएल), छद्म गुणतात्मक (पीक्यू) और मात्रात्मक विशेषताओं (क्यूएन) पर आकारिकीय डेटा दर्ज किया गया। इन किस्मों के आगे के मूल्यांकन के लिए अनुरक्षण किस्म के साथ तुलना की गई, जिसके द्वारा सीबकथॉर्न पर डीयूएस दिशानिर्देशों के आधार पर अनुरक्षण किस्म और किसान किस्म के बीच समानता का पता लगाया गया।

3.1.77. सागौन और मेलिया के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, *मेलिया दुबिया* अर्थात *Melia dubia* क्लोनों का लक्षणवर्णन केरल के पनमपल्ली अनुसंधान केंद्र में रोपित संदर्भ क्लोनों के लिए किया गया। डीयूएस परीक्षण 25 आकारिकीय लक्षणों, जैसे कि तने में धब्बे का आकार, छिलके का रंग, पत्ती में मोमीपन, तने की लेंटिकल्स की बनावट, तने के लेंटिकल्स का पैटर्न, तने के लेंटिकल्स की आकृति, छिलका उतराई, छिलका रहित पृष्ठ/सतह, रेचिस

की अभिवृत्ति, लीफलेट के रेचिस की संख्या, लीफलेट की आकृति, मार्जिन, मूलाधार, ऐपेक्स, एंथोसायनिन उपस्थिति, शाखा की ऊंचाई को ध्यान में रखकर पौधों के एक समूह या पौधों के कुछ हिस्सों के एकल प्रेक्षण द्वारा दृश्य मूल्यांकन के माध्यम से संचालित किया गया। पौधों के एक समूह या पौधों के कुछ हिस्सों का माप तने के धब्बे की लंबाई, चौड़ाई, लेंटिकल्स का आकार, रेचिस की लंबाई, लीफलेट के लैमिना की लंबाई, चौड़ाई और डंठल की लंबाई के लिए किया गया। इसके अलावा, सभी क्लोनों की स्टोमैटोग्राफी संचालित की गई। एक प्रत्याशी क्लोन में पंजीकरण के लिए प्रक्रियाएं चल रही हैं।

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, टीक (*टेक्टोना ग्रैंडिस* एल.) फसल डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को भारत के राजपत्र में अधिसूचित किया गया है [एसओ 2221 (ई)], दिनांक 18.05.2023 और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। पीआई ने डीयूएस केंद्र में 100 सागौन संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों को अनुरक्षित किया है।

3.1.78. लघु बीज मसालों के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र (अजवाइन, डिल, निगेला, अजवाइन और अनीस)

राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केंद्र, तबीजी, अजमेर, राजस्थान

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र में निम्नलिखित संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया है:

क्र. सं.	फसल प्रजातियां	किस्मों का स्रोत	किस्मों के नाम
1.	अजवाइन	भाकृअनुप और एसएयू	एए -1, एए -2, एए -93, एनडीएजेड -20, एलएस -1, एलटीए -26, जीए -1, जीए -2
2.	डिल	भाकृअनुप और एसएयू	एडी-1, एडी-2, जीडी-1, जीडी-3, जीएवीडी-1
3.	निगेला	भाकृअनुप और एसएयू	एएन-1, एएन-20, पंत कृष्णा, आजाद कलौंगी, एनडीबीसी-10
4.	अजवाइन	भाकृअनुप- एनआरसीएसएस	ए-सेल -1, ए-सेल -5, ए-सेल -6, कर्णौली -4
5.	सौंफ	भाकृअनुप- एनआरसीएसएस	एएनआई -1, एएनआई -17

वर्ष 2022-2023 के दौरान भाकृअनुप-एनआरसीएसएस, अजमेर (राजस्थान) में लघु बीज मसालों (अजवाइन, डिल, निगेला, अजवाइन और अनीस) का डीयूएस परीक्षण किया गया। इस परीक्षण में अजवाइन की 8 किस्में, डिल की 5 किस्में, निगेला की 5 किस्में, अजवाइन की 4 किस्में और अनीस की 2 किस्में संदर्भ किस्मों के अनुरक्षण के लिए शामिल की गईं। संबंधित फसल पौधों के विभिन्न विकास चरणों पर प्रेक्षण दर्ज किए गए।

3.1.79. चौलाई (रामदाना) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, आरएस, फागली, शिमला, हिमाचल प्रदेश

रिपोर्टाधीन अवधि 2022-23 के दौरान, चौलाई की बारह संदर्भ/एग्जाम्पल किस्में अर्थात, गुजरात ऐमरैंथ 1, गुजरात ऐमरैंथ 2, गुजरात ऐमरैंथ 3, गुजरात ऐमरैंथ 4, गुजरात ऐमरैंथ 5, गुजरात ऐमरैंथ 6, सुवर्णा, पीआरए 1, वीएल 44, अन्नपूर्णा, बीजीए 2 और आरएमए 7 को

डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित किया गया है और पीपीवीएफआरए के दिशानिर्देश उनका लक्षणवर्णन किया गया।

3.1.80. कॉफी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान, चिकमगलूर, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, कॉफी डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को दिनांक 18.11.2022 को भारत के राजपत्र [एसओ 5402 (ई)] में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित करने के लिए परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने इन 13 *कॉफी अरेबिका* संदर्भ किस्मों यथा, *Sln.1, Sln.2, Sln.3 (S.795), Sln.4 (सिओकी एगारो और तफरिकेला), Sln.5A & 5B, Sln.6, Sln.7, Sln.8 (HDT), Sln.9, Sln.10, Sln.11, Sln.12 (कावेरी)* एवं *Sln.13 (चंद्रगिरी)* एवं 03 *कॉफी कैनफोरा* संदर्भ किस्मों यानी, *Sln.1R (S.274), Sln.2 (बालेहोन्नुर रोबुस्टा)* एवं *Sln.3R (CxR)* का उपयोग किया।

3.1.81. एफसीवी (फ्लू उपचारित वर्जीनिया) और बीड़ी तंबाकू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केंद्रीय तंबाकू अनुसंधान संस्थान, राजमुंदरी, आंध्र प्रदेश

2022-23 की अवधि के दौरान, एफसीवी (फ्लू उपचारित वर्जीनिया) और बीड़ी तंबाकू डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास को भारत के राजपत्र [एसओ 5402 (ई)] में दिनांक 18.11.2022 को अधिसूचित किया गया और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने 31 एफसीवी की इन एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों का उपयोग किया, अर्थात (*16/103, भव्या, CH-1, CH-3, Chatam, CM 12, CTRI Spl, CTRI Spl (MR), CTRI सुलक्षणा, डेलक्रेस्ट, धनदायी, FCV Special, गौतमी, गोदावरी Spl, हेरिसन स्पेशियल, हेमा, हिक्स, जयलक्ष्मी, जयश्री (एमआर), जयश्री, कनकप्रभा, कंचन, मैक नायर -12, मैमथ गोल्ड, मैक नायर -12, N-98, रत्ना, Siri, स्वर्णा, वर्जीनिया गोल्ड* एवं *VT-1158* और 16 बीड़ी किस्मों *(A 119, A 145, A 2, ABD 19, ABD-54, ABT 10, भाग्याश्री, GABT-11, GT 4, GT 5, GT 6, GT 7, GT 8, GT 9, GTH-1 एवं NPN 190*) का उपयोग किया।

3.1.82. जरबेरा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, जरबेरा डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को भारत के राजपत्र [एसओ 5402 (ई)], दिनांक 18.11.2022 में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए जरबेरा की इन 30 एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों, अर्थात *अर्का नेसारा, अर्का व्हाइट, अर्का रेड, शिमर, अर्का*

अश्व, अर्का पिंक, अर्का कृषिका, इंटेंस, अंकुर, जीजे02, जीजे06, जीजे04, जीजे05, जीजे03, बैलेंस, डैनलेन, कारवाजियो, टेकला, एलायंस, स्टैंजा स्टैंजा, गोलियत, ड्यून, कैरावेजियो, समारा, फिगारो, ओरिंको, ब्रिलियंस एवं *काइलिएन* का उपयोग किया।

3.1.83. कुलथी, मोठ, ग्वार फली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

ब्रीडर बीज उत्पादन, बीज इकाई, यूएएस, धारवाड़, कर्नाटक पर एआईसीआरपी

2022-23 की अवधि के दौरान, कुलथी, मोठ, ग्वार फली डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को दिनांक 18.11.2022 को भारत के राजपत्र [एसओ 5402 (ई)] में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। परियोजना अन्वेषक ने इन तीन फसलों के डीयूएस दिशानिर्देश एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों के अनुसार विकसित किए और इन्हें डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित किया गया। ग्वार फली डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के तहत परीक्षण हेतु तीन विशेषताएं, यानी अनाज दाने की प्रकृति, सब्जी और चारा शामिल हैं।

3.1.84. कोको के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, विट्टल, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, कोको डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को दिनांक 14.02.2023 को भारत के राजपत्र [एसओ 683 (ई)] में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित करने के लिए इन एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों के क्लानों यानी, कोको (वीटीएलसी- विट्टल कोको, वीटीएलसीसी- विट्टल कोको क्लोन, वीटीएलसीएच- विट्टल कोको हाइब्रिड, वीटीएलसीपी - विट्टल कोको प्रोजेनी, वीटीएलसीएस- विट्टल कोको सलेक्शन) का उपयोग किया।

3.1.85. मूली और गाजर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - कृषि अनुसंधान संस्थान संस्थान, नई दिल्ली और आरएस, कटरैन, कुल्लू, हिमाचल प्रदेश

2022-23 की अवधि के दौरान, मूली और गाजर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को दिनांक 14.02.2023 को भारत के राजपत्र [एसओ 683 (ई)] में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए गाजर की इन 31 एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों का उपयोग किया, अर्थात *पूसा असिता, पूसा मेघाली, पूसा वृष्टि, पूसा केसर, सोलन रचना, पूसा कुल्फी, हिसार गायरिक, पूसा रुधिरा, पीसी-34, पूसा वसुधा, पूसा यमदागिनी, नांतेस, पूसा नयनज्योति (ए-लाइन), पूसा नयनज्योति (सी-लाइन), पूसा नयनज्योति (सी-लाइन), पूसा नयनज्योति (बी-लाइन), पूसा नयनज्योति, गुलाब, अश्वनी, एचवीसीआर-003, रसना, सैमसन-196, देशी रेड, सुपर रेड, हाइब्रिड नं.-404, रोज़ रेड, कुरोडा-एस-स्ट्रेन, केएसपी-135,*

केएसपी-5333, कैरट रेड लेडी, पंजाबी की रानी, कुरोडा-टी-स्टेन और मूली की 38 किस्मों यानी *पूसा श्वेता, पूसा चेतकी, रैपिड रेड व्हाइट टिप्ड, अर्का निशांत, काशी हंस, पंजाब पसंद, जापानी व्हाइट, पूसा हिमानी, व्हाइट आइसिकल, चाइनीज पिंक, पूसा देसी, मेन्यू अर्ली, आइवरी व्हाइट, कोरेन, ट्विंकल स्टार, शिगरा-34, हिल क्वीन, माही-22, हाइब्रिड बोनस, पालम हरिडे, केटीएक्स-999, स्पार्कल व्हाइट, एनएस-रेडिश टोकिता व्हाइट, रेड एंजेल, इंदम स्वेता, व्हाइट पर्ल, पूसा गुलाबी, सिल्वर लाइन, स्वेता, सिल्वर लाइन, यामिनी-026, लाल किला, पूसा रेशमी, पंजाब सफेद, आरडी-68, काशी स्वेता, पूसा मृदुला, हिसार स्वेती, पूसा जमुनी।*

3.1.86. डोलिचोस बीन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा झील पोस्ट, बेंगलुरु, कर्नाटक

2022-23 की अवधि के दौरान, डोलिचोस बीन अथवा सेम फली डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को भारत के राजपत्र [एसओ 2221 (ई)], दिनांक 18.05.2023 में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए डोलिचोस बीन की इन एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों का उपयोग किया, अर्थात *अर्का आदर्श, अर्का सुप्रिया, दसारा, आरएनडी-1, स्वर्ण उत्कृष्ट, अर्का स्वागत, अर्का विस्तार, अर्का प्रधान, दसारा, इंदिरा सेम-1, आरएनडी-1, जीजेआईबी-11, आईसी556838, आईसी 556875, जीजेआईबी-2, फुले गौरी, अर्का कृष्णा, अर्का प्रसिद्धि, अर्का भवानी, आईसी556704, आईसी556791, इंदिरा सेम-1, स्वर्ण ऋतुवर, ग्रेस, आईसी556862, आईसी556786, आईसी556862, आईसी556787, आईसी556703, जेडीएल-53, जेडीएल-37, जेडीएल-79, आईसी556876, आईसी556716, आईसी556718, आईसी556709, आईसी556711, आईसी 556838, पूसा सेम-3, पूसा सेम-2, आरएनडी - 1, दीपाली, अर्का प्रधान, पूसा सेम - 2, आईसी556707, काशी हरीतिमा, हिमा, फुले गौरी आदि।* डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के तहत परीक्षण के लिए तीन प्रकार की विशेषताएं शामिल की गई हैं, यानी पॉली टाइप, बुश टाइप और अनाज या दलहन टाइप।

3.1.87. पेठा, चिंचडा एवं कुंदरु के लिए डीयू परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप - भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी, उत्तर प्रदेश

2022-23 की अवधि के दौरान, पेठा, चिंचडा एवं कुंदरु डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को भारत के राजपत्र [एसओ 2221 (ई)] में दिनांक 18.05.2023 को अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। उपर्युक्त तीन फसलों के लिए डीयूएस दिशानिर्देश एसएएसआरडी, नागालैंड विश्वविद्यालय, मेडजिफेमा, नागालैंड द्वारा डीयूएस केंद्र में उपलब्ध संदर्भ किस्मों के अनुसार विकसित किए गए हैं।

3.1.88. केसर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केसर अनुसंधान केंद्र, एसकेयूएएसटी-के, पंपोर, जम्मू और कश्मीर

2022-23 की अवधि के दौरान, केसर के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास को भारत के राजपत्र [एसओ 2221 (ई)] दिनांक 18.05.2023 में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए केसर की इन एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों का उपयोग किया, अर्थात *SRS-Saf-28, SRS-Saf-145, SRS-Saf-156, SRS-Saf-35, SRS-Saf-52, SRS-Saf-32, SRS-Saf-186, SRS-Saf-2, SRS-Saf-12, SRS-Saf-44, SRS-Saf-20, SRS-Saf-197, SRS-Saf-12, SRS-Saf-28, SRS-Saf-180, SRS-Saf-173, SRS-Saf-177, SRS-Saf-83, SRS-Saf-4, SRS-Saf-39, SRS-Saf-181, SRS -Saf-166, SRS -Saf-242 शालीमार सैफ्रन-1* आदि ।

3.1.89. कालाज़ीरा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केसर अनुसंधान केंद्र, एसकेयूएएसटी-के, पंपोर, जम्मू और कश्मीर

2022-23 की अवधि के दौरान, कालाज़ीरा के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास को दिनांक 18.05.2023 को भारत के राजपत्र [एसओ 2221 (ई)] में अधिसूचित किया गया है और यह सभी श्रेणियों के तहत पंजीकरण के लिए खुला है। डीयूएस परियोजना के परियोजना अन्वेषक ने डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए कालाज़ीरा की इन एग्जाम्पल/संदर्भ किस्मों अर्थात *शालीमार कलाजीरा-1, आईसी-0639590, आईसी 0639591, आईसी 0639593, आईसी 0639597, आईसी 0639601, आईसी 0639594, आईसी 0639601, आईसी 0639606, आईसी 0639630, आईसी 0639633, आईसी 0639592, आईसी 0639602, आईसी 0639621, आईसी 0639595, आईसी 0639598, आईसी 0639616, आईसी 0639624, आईसी 0639604, आईसी 0639605, आईसी 0639619, आईसी 0639596 0639631, आईसी 0639610, 0639611 आईसी 0639604, आईसी 0639629, एसआरएस-केजेड-157* का उपयोग किया।

3.2 पीपीवीएफआरए के जीन बैंक

पीपीवी एवं एफआर अधिनियम, 2001 की धारा 27 के अनुसार, ब्रीडर को राष्ट्रीय जीन बैंक में पंजीकृत किस्म के पैतृक वंशक्रम के बीजों सहित बीज और बहुगुणज सामग्री जमा कराया जाना आवश्यक है, जैसा कि प्रजनन प्रयोजन के लिए विनियमों में यथा निर्दिष्ट किया जा सकता है।

पीपीवी एवं एफआरए के राष्ट्रीय जीन बैंक की स्थापना भाकृअनुप-एनबीपीजीआर के पुराने कैंपस में की गई है ताकि पीपीवी एवं एफआरए में पादप किस्म पंजीकरण प्रयोजन के लिए प्रत्याशी किस्मों के परंपरागत या मूल बीजों (जैसे कि धान, गेहूं, मक्का, ज्वार, टमाटर, तोरिया-सरसों, जूट आदि) का मध्यम अवधि के भंडारण के लिए किया जा सके।

हालांकि, फल पादपों (जैसे कि नारियल, आम और सिट्रस), रोपण प्रजातियों (जैसे कि यूकेलिप्टस और पॉपलर), मसालों (काली मिर्च, अदरक और हल्दी), रबड़ जैसी वाणिज्यिक प्रजातियों के पादप या तो खराब बीज उत्पादित करते हैं

(बीज आमतौर पर सूखा को नहीं झेल पाते हैं या कम तापमान भंडारण में उनकी गुणवत्ता विकृत हो जाती है और बीज पारंपरिक भंडारण स्थितियों के तहत भंडारण के लिए सहज नहीं होते हैं) या उनके अंकुरण में लंबा समय लगता है या वे यौनिक रूप से अनुर्वर होते हैं, या इन पादपों या सामान्य रूप से क्लोनीकृत बहुगुणित प्रजातियों (गन्ना और आलू) के पादपों में बीज आते ही नहीं हैं। इन प्रजातियों की रोपण सामग्री को फील्ड जीन बैंक में *बाह्य स्थाने* स्थितियों में अनुरक्षित किया गया है। चूंकि आनुवंशिक संसाधनों की विविधता उनकी मूल एवं अनुषंगी उत्पत्ति वाले स्थानों या मूल स्थानों के पास प्रचुर मात्रा में है, इसलिए संबंधित प्रजातियों को स्थानीय कृषि-जलवायु स्थितियों (जैसे मृदा, जल, तापमान आदि) के लिए भी अनुकूलनशील बनाया जाता है। इन क्षेत्रों में रणनीतिक रूप से फील्ड जीन बैंक भी स्थापित किए जाते हैं।

फील्ड जीन बैंक सुविधा का उपयोग उप प्रजातियों/ अंतरा किस्मगत विविधता वाले विभिन्न भौगोलिक स्थानों में विमोचित (संदर्भ संग्रह) के भंडार के रूप में भी किया जाएगा। इन्हें एक ही स्थान पर संरक्षित किया गया है। फील्ड जीन बैंक में पीपीवीएफआर अधिनियम, 2002 के तहत पंजीकृत किस्मों के नमूना पौधों का भी अनुरक्षण किया जाएगा। खेती करने की विधियों, डिजिटलीकरण और डेटाबेस प्रबंधन के लिए किस्मों के स्रोत, पैतृकता, आकारिकीय/यौनिक/उपयोगिता के बारे में प्रलेखीकरण किया जाएगा ताकि तकनीकी-कानूनी मुद्दों और विवाद के निपटान में मदद मिल सके।

3.2.1 राष्ट्रीय जीन बैंक, एनबीपीजीआर ओल्ड कैंपस, नई दिल्ली

मध्यावधि सुविधा केंद्र (कोल्ड स्टोर) के कामकाज की निगरानी एनबीपीजीआर के तकनीकी विशेषज्ञों तथा इस परियोजना के तहत नियोजित इलेक्ट्रीशियन द्वारा नियमित रूप से की जा रही है। कोल्ड स्टोर का तापमान ±4 डिग्री सेल्सियस पर कायम किया गया है और आपेक्षिक आर्द्रता को 35% तक समायोजित किया गया है। मध्यावधि भंडारण (एमटीएस) मॉड्यूल और डीयूएस परीक्षण भंडार की आपेक्षिक आर्द्रता और तापमान इलेक्ट्रीशियन द्वारा हर रोज दर्ज किया जाता है और यदि कोई बड़ी समस्या होती है, तो उसे एनबीपीजीआर में तकनीकी कर्मियों के ध्यान में लाया जाता है और तदनुसार समाधान किया जाता है। रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान पीपीवी और एफआरए जीन बैंक के निर्बाध और सुचारू रूप से कार्यकरण हेतु डीजी सेट की सर्विसिंग और मरम्मत, एमटीएस में मरम्मत कार्य, एयर-कंडीशनर की सर्विसिंग और मरम्मत कार्य कराए गए।

3.2.1.1 अंकुरण और नमी तत्व के परीक्षण के लिए पंजीकृत किस्मों की निगरानी

अनाजों, फलियों और सब्जी बीजों के 5 वर्ष के भंडारण के उपरांत थिा तिलहनों के बीजों के भंडारण के 3 वर्ष के बाद बीजों के अंकुरण और उनमें नमी तत्व का पता लगाने के लिए परीक्षण पीपीवी और एफआरए के जीन-बैंक (एमटीएस) में संग्रहीत 376 पंजीकृत किस्मों के बीज नमूनों में का परीक्षण किया गया।

फसल	नमूनों की संख्या	नमी तत्व की रेंज (%)	अंकुरण की रेंज (%)
जौ	3	9.65-13.25	100-100
लौकी	3	8.58-9.37	40-60
बैंगन	7	7.32-9.89	20-100
फूलगोभी	1	6.68	0
काबुली चना	2	13.37-13.52	0-0
मिर्च	9	9.0-10.36	0-96
खीरा	1	7.0937	96

द्विगुणित कपास	2	8.68-12.36	92-96
दुरम गेहूं	1	7.88	100
रागी	3	13.13-15.93	92-100
मक्का	5	6.31-11.90	0-100
भिंडी	8	10.47-14.54	0-100
बाजरा	13	10.93-14.24	12-100
धान	232	10.25-14.95	0-100
तौरी	1	9.4034	90
ज्वार	5	11.22-12.87	80-100
त्रिगुणित कपास	43	6.92-12.39	20-100
टमाटर	13	6.12-10.97	52-100
सब्जी चौलाई	1	8.72	80
गेहूँ	13	6.13-12.60	88-100
सोयाबीन	3	8.92-10.48	80-100
तिल	2	5.17-5.92	0-92
तोरिया (रेपसीड)	1	9.63	96
सूरजमुखी	1	8.2	96
कुसुम	1	7.41	84
सरसों	1	8.25	100
मूँगफली	1	5.24	0

अतिरिक्त नमूना परीक्षण : रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान कपास, धान और मक्का के 151 बीज नमूनों का मानक अंकुरण के लिए परीक्षण किया गया। अंकुरण परीक्षण धान फसल के लिए टॉप-ऑफ-पेपर विधि का प्रयोग करके कपास एवं मक्का बीजों के लिए पेपर विधि के परस्पर संचालित किए गए।

3.2.1.2 मध्यावधि भंडारण स्थिति और डीयूएस रिपोजिटरी (31 मार्च, 2023 की समाप्ति पर)

क्र.सं.	फसलें	डीयूएस परीक्षण रिपोजिटरी (एसटीएस) (डीयूएस परीक्षण के लिए 22°C पर अनुरक्षित प्रत्याशी किस्में) प्राप्त बीज A					मध्यावधि भंडारण (4 °C) जारी किया गया प्रमाण पत्र B					सकल कुल
		नया	वीसीके + ईडीवी	किसान	वर्तमान अधिसूचित	कुल (A)	नया	वीसीके + ईडीवी	किसान	विद्यमान अधिसूचित	कुल (B)	(A+B)
1	जौ	11	5	40	8	64	1	1	7	18	27	91
2	बर्नयार्ड मिलेट			39	2	41				1	1	42
3	करेला	31	28	17		76		9	1	1	11	87

4	उड़द	5	2	115	16	138	1		2	31	34	172
5	लौकी	11	11	52		74		6	2	4	12	86
6	बैंगन	118	88	97	4	307	26	83	10	13	132	439
7	बंदगोभी	17	1	1		19	4	1		1	6	25
8	गेहूं	48	6	97	27	178	35	10	37	161	243	421
9	अरंडी	5	2	7		14	3	3		5	11	25
10	फूलगोभी	43	12	13	1	69	16	8	3	3	30	99
11	काबुली चना	3		76	14	93	2		18	54	74	167
12	मिर्च	134	152	24	8	318			1	8	9	327
13	धनिया	1		31		32				1	1	33
14	लोबिया		2		4	6				3	3	9
15	खीरा	10	21	37		68		2		2	4	72
16	सौंफ			1		1						1
17	दुरम गेहूं	2		4	5	11	4		2	27	33	44
18	डिकोकम गेहूं	8				8				5	5	13
19	द्विगुणित कपास	5	3		4	12	12	9		29	50	62
20	फाबा बीन			3	1	4				1	1	5
21	मेथी			11		11			1		1	12
22	रागी	2		61	7	70				11	11	81
23	फॉक्सटेल मिलेट			33	2	35				2	2	37
24	हरी मटर				2	2				2	2	4
25	फ्रास बीन			4		4						4
26	दाना चौलाई	1		4	3	8						8
27	मूँग	4	3	53	15	75		1	6	35	42	117
28	मूँगफली	8		19	2	29	1		1	38	40	69
29	पटसन	14	2	4	1	21	9	1		14	24	45
30	राजमा		2	24	1	27		4	1	9	14	41
31	कोदो मिलेट			98		98						98
32	मसूर			59	2	61			9	12	21	82
33	अलसी			57	2	59			5	7	12	71
34	लिटिल मिलेट			77	1	78				3	3	81
35	मक्का	341	56	285	69	751	180	61	7	95	343	1094
36	गेंदा	4		5		9						9
37	खरबूजा	12		1		13	1		1	2	4	17
38	सरसों	28	9	59	7	103	4	14	11	54	83	186
39	भिंडी	90	45	28	3	166	17	20	1	16	54	220
40	प्याज	4	12	10	2	28	2	1	1	11	15	43
41	मटर	6	3	97	2	108			3	29	32	140
42	बाजरा	165	280	21	28	494	73	39	2	58	172	666
43	अरहर	14	2	176	11	203	16	2	10	25	53	256
44	कद्दू			31		31			1	3	4	35

45	तोरिया			21	1	22			9	13	22	44
46	धान	384	59 + 3	2640	141	3227	201	57	1767	276	2301	5528
47	तोरी	8	2	20		30		1	1	1	3	33
48	कुसुम	5		1	3	9				7	7	16
49	तिल	1		66	2	69			1	10	11	80
50	स्नैप मेलन			12		12						12
51	ज्वार	67	8	66	23	164	71	38	26	57	192	356
52	सोयाबीन	16		23	2	41	2	1	6	36	45	86
53	सूरजमुखी	67	7			74	39	19		11	69	143
54	त्रिगुणित कपास	318	162 + 115	2	30	627	139	212 +14	1	70	436	1063
55	टमाटर	141	91+3	22	9	266	40	40	3	16	99	365
56	वेलवेट बीन			2		2						2
57	तरबूज़	5	19			24		4			4	28
	कुल	2157	1216	4746	465	8584	899	661	1957	1291	4808	13392

3.2.2 बीज की आवश्यकताएँ

क्र.सं.	**फसल**	**अधिसूचना की तिथि**	**बीज आवश्यकता प्रत्याशी / पैतृक वंशक्रम हाइब्रिड (प्रत्येक) ग्रा. में, जब तक अन्यथा वर्णन न किया गया हो**		**अंकुरण %**	**नमी तत्व %**	**शारीरिक शुद्धता %**	**अनंतिम मौसम - डीयूएस परीक्षण के लिए बीज जमा करने के माह**	**बीज के पैकेट का निर्धारित आकार (मि.मी.)**
1	धान (*ओरिजा सटिवा* एल.)	01/11/2006	3000	1500	80	11-12	98	*खरीफ*- मार्च-अप्रैल	230x 300
2	गेहूं (*ट्रिटिकम एस्टिवम* एल.)		3000	1500	95	8-9	98	*रबी*-अगस्त	230x 300
3	मक्का (*ज़ी मेस* एल.)		3000	1500	80 (इनब्रेड/ एससीएच) 90 (किस्म/ डीसीएच)	8-10	98	*खरीफ*-मार्च-अप्रैल रबी- अगस्त	230x 300
4	ज्वार (*सोरघम बाइकलर* (एल.) मोइंच)		2000	1000	80	10	98	*खरीफ*- मार्च रबी-अगस्त	230x 300
5	बाजरा (*पेन्नीसेटम ग्लौकम* (एल) R.Br)		600	300	80 (इनब्रेड/ एससीएच) 90 (किस्म/ डीसीएच)	10	98	*खरीफ*-मार्च	165x 220
6	काबुली चना (*साइसर ऐरिएटिनुम* एल.)		2000 (देसी) 3000 (काबुली)	लागू नहीं	95	8-9	98	*रबी*-अगस्त	230x 300
7	मूंग (*विग्ना रेडिएटा* (एल.)		1000	लागू	95	8-9	98	*खरीफ*-मार्च	230x

	विल्ज़ेक)			नहीं					300
8	उड़द (*विग्ना मुंगो* (एल.) हेपर)।		1000	लागू नहीं	95	8-9	98	*खरीफ*-मार्च	165x 220
9	हरी मटर (*पिसुम सैटिवम* एल.)		2000	लागू नहीं	85	8-9	98	*रबी*-अगस्त	230x 300
10	राजमा (*फेज़ोलस वल्गारिस* एल.)		3000	लागू नहीं	85	8-9	98	जून-जुलाई	230x 300
11	मसूर (*लेंस कुलिनेरिस* मेडिक)		1000	लागू नहीं	85	8-9	98	*रबी*-अगस्त	230x 300
12	अरहर (*कैजनस कैजन* (एल.) मिल्सप.)		2000	1500	95	8-9	98	*खरीफ*-मार्च	230x 300
13	कपास (*गोसिपियम हिरसुटम* एल.)	31/12/2007	2000	1000	75	10	98	*खरीफ*- उत्तर क्षेद्त्र- फरवरी प्रायद्वीपीय-दक्षिण-मई-जून	230x 300
14	कपास (*जी. बारबाडेन्स*/ एल.)		2000	1000	75	10	98		
15	कपास (*जी आर्बोरियम* एल.)		1500	750	75	10	98		
16	कपास (*जी. हर्बेसियम* एल.)		1500	750	75	10	98		
17	जूट (*कोरकोरस कैप्सुलारिस* एल.)		1000	500	85	9	97	पूर्ववर्ती-*खरीफ*-जनवरी की शुरुआत	165x 220
18	जूट (*कोरकोरस ओलिटोरियस* एल.)		1000	500	85	9	97	पूर्ववर्ती-*खरीफ*-जनवरी की शुरुआत	
19	गन्ना (*सैक्करुम* एल.)	27/07/2009	400 एकल कलियों का सेट						
20	अदरक (*जिंजीबर ऑफिसिनेल* रोस्क.)		5000 ग्रा. (25-30 ग्रा. के साफ और पूर्ण प्रकंदों, प्रत्येक के 150 नग/पीस)						
21	हल्दी (*कुरुम्मा लॉन्गा* एल.)		6 कि.ग्रा. (35-40% नमी तत्व के साथ साफ और पूर्ण ताजा प्रकंद)						
22	सरसों (*ब्रासिका जुन्सिया* एल. Czern & Coss)।	30/04/2010	500	250	85	8	98	जून-जुलाई	165x 100
23	करन राई (ब्रासिका कैरिनेटा ए ब्रौन)		500	250	85	8	98	जून-जुलाई	165x 100
24	तोरिया-सरसों (*ब्रासिका रैपा* एल.)		500	250	85	8	98	जून-जुलाई	165x 100
25	गोभी सरसों (*ब्रासिका नेपस* एल.)		500	250	85	8	98	जून-जुलाई	165x 100

26	मूंगफली (*अराचिस हाइपोगैया* एल.)		वर्जीनिया गुच्छ एवं रनर टाइप के लिए 3000 (स्पेनिश और वालेंसिया) 8000 (कर्नेल)	1500 4000	80	9	98	*खरीफ:* मई-जून रबी: अगस्त-सितंबर	300x 450
27	सोयाबीन (*ग्लाइसिन मैक्स* (एल.) मेरिल)।		3000	लागू नहीं	70	9	98	अप्रैल-मई	230x 300
28	सूरजमुखी (*हेलिंथस एन्नुस* एल.)		3000	2000	70	9	98	जुलाई-अगस्त	230x 300
29	कुसुम (*कार्थमस टिंक्टोरियस* एल.)		3000	1500	80	9	98	जून-जुलाई	230x 300
30	अरंडी (*रिसिनस कम्यूनिस* एल.)		6000	2500	70	10	98	अप्रैल-मई	300x 450
31	तिल (*सेसामम इंडिकम* एल.)		500	250	80	9	97	अप्रैल-मई	165x 100
32	अलसी (*लाइनम यूसिटेटिसीमम* एल.)		500	250	85	9	98	मई-जून	165x 100
33	काली मिर्च (*पाइपर निग्रम* एल.)		40 जड़युक्त कलमें						
34	छोटी इलायची (*इलेटारिया कार्डमोमॉम* मैटन)		50 सकर्स						
35	टमाटर (*लाइकोपरसन लाइकोपर्सिकम* (एल.) कार्स्टन पूर्व फारव.	02/12/2010	15 (खुला खेत) 8 (ग्रीनहाउस)	वही	85	8	98	अप्रैल-मई	165x 100
36	बैंगन (*सोलनम मेलोन्गेना* एल.)		15 (खुला)	15 (खुला)	85	8	98	अप्रैल-मई	165x 100
37	भिंडी (*एबेलमोस्चुस एस्कुलेंटस* (एल.) मोइंच.)		नवीन: 300 VK&FV: 150 ENV : 60		65	10	99	मई-जून	230 x 300
38	फूलगोभी (*ब्रासिका ओलेरेसिया* बोट्रीटिस)।		15	15	भारत में प्रमाणित बीज के अनुसार			अप्रैल-मई	165x 100
39	पत्तागोभी (*ब्रासिका ओलेरेसिया* एल. वैरा. कैपिटा)		15	15	-वही-			अप्रैल-मई	165x 100
40	आलू (*सोलनम ट्यूबरोसम* एल.)		300 पूरी तरह से परिपक्व कंद (कंद का आकार 3.5-5.0 से.मी. होना चाहिए)						
41	प्याज (*एलियम सेपा* एल.)		हाइब्रिड और पैतृक वंशक्रम: 100 ग्रा., वानस्पतिक रूप से बहुगुणित किस्में (मल्टीप्लायर प्याज): 1200	लागू नहीं	70	प्रमाणित बीज मानक के अनुसार		संबंधित बुवाई मौसम के अनुसार	

			बल्बलेट, नर बंध्य वंशक्रम: 50 बल्ब						
42	लहसुन (*एलियम सैटिवम* एल.)		2000 व्यवहार्य फांके/क्लोव	लागू नहीं	रोपण सामग्री भारत में रोपण सामग्री के विपणन के लिए अंकुरण क्षमता, नमी तत्व और भौतिक शुद्धता हेतु न्यूनतम आवश्यकताओं के अनुरूप होनी चाहिए, और भारत में प्रमाणित बीज के लिए निर्धारित न्यूनतम बीज मानकों की पूर्ति करती हो।			अगस्त-सितंबर	-
43	गुलाब (*रोजा स्पी.* (*आर. डेमास्केना* के अलावा)		9 ग्राफ्टेड/बडेड पौधे 12 इंच के 9 पौधे या 30 से.मी. गमला आकार						
44	गुलदाउदी (*क्राइसेंथेमम स्पी.*)		100 दो नोड टर्मिनल रूट कटिंग मदर प्लांट से ली गई						
45	आम (*मैंगिफेरा इंडिका* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 7 कलमें						
46	दुरम गेहूं (*ट्रिटिकम दुरम* डेस्फ.)	18/08/2011	3000	1500	95	8-9	98	गेहूं के समान	230x 300
47	डिकोकम गेहूं (*ट्रिटिकम डिकोकम* एल.) /अन्य *ट्रिटिकम एसपी*		3000	1500	95	8-9	98	गेहूं के समान	230x 300
48	ईसबगोल (*प्लांटागो ओवेटा* Forsk)		250	लागू नहीं	95	8-9	98	रबी: नवंबर-दिसंबर	230 x 300
49	मेन्थॉल मिंट (*मेंथा अरवेंसिस* एल.)		5 कि.ग्रा. सकर्स (10-15 से.मी. लंबे)						
50	डैमास्क गुलाब (*रोजा डैमास्केना* मिल)		100 कलमें						
51	पेरिविंकल (*कैथारन्थस गुलाब* एल.)		10 ग्रा.	लागू नहीं	85	8	98	खरीफ: जून-जुलाई	230 x 300
52	ब्राह्मी (*बैकोपा मॉन्निरी* एल. पेनेल)		500 कलमें (स्वच्छ और पूर्ण वानस्पतिक भाग 10-15 से.मी. लंबे)						
53	नारियल (*कोकोस न्यूसिफेरा* एल.)		पॉलीबैग में उगाई गई एक वर्ष पुराने पौधों की 30 संख्या जिसमें मानक पॉटिंग मिश्रण हो						
54	ऑर्किड (*सिम्बिडियम एसडब्ल्यू.*)	27/03/2012	कम से कम दो स्यूडो-बल्ब और एक बैक-बल्ब के साथ 20 पौधे (प्रत्येक केंद्र के लिए 10)। पौधों की आयु: 3-4 वर्ष						
55	ऑर्किड (*डेंड्रोबियम एसडब्ल्यू.*)		कम से कम दो प्ररोहों के साथ 20 पौधे (प्रत्येक केंद्र के लिए 10)। पोधों की आयु: 2-3 वर्ष						
56	ऑर्किड (*वांडा जोन्स* एक्स आर. बी.आर.)		20 पौधे, आयु 2-3 वर्ष						
57	अनार (*पुनिका ग्रेनाटम* एल.)	15/04/2014	प्रत्येक स्थान के लिए 10 प्रोपेगुल्स, एअर लेयरिंग द्वारा उगाई गई एक वर्ष पुराने या जड़युक्त तना कलमें (जिन्हें एक एक ही पेड़ से बहुगुणित किया गया हो) या ऊतक संवर्धन के माध्यम से उगाई गई						

			पौधे						
58	ऑर्किड (*कैटलेया लिंडल*)		20 पौधे दो या तीन वर्ष पुराने पौधे जिनमें कम से कम दो प्ररोह हों						
59	ऑर्किड (*फेलेनोप्सिस ब्लूम*)		20 पुष्पण आकार के पौधे						
60	कैसुरिना (*कैसुरिना इक्विसेटिफोलिया* एल.)		50 जड़युक्त कलमें (कम से कम तीन महीने पुरानी), जो अच्छी तरह से विकसित जड़ तंत्र के साथ कॉलर से एपिकल टिप तक न्यूनतम 20 से.मी. के आकार की हों						
61	कैसुरिना (*कैसुरिना जंगहुनिएना* Miq.)								
62	करेला (*मोमोर्डिका चेरेंटिया* एल.)		300 ग्रा. या 1500 सं.	लागू नहीं	80	8	98		230x 300
63	लौकी (*लेजनेरिया साइसेसरिया* (मोल) स्टैंडल.)		250 ग्रा. या 1500 सं.	लागू नहीं	80	8	98	दिसंबर-जनवरी	230x 300
64	खीरा (*क्यूकुमिस सैटिवस* एल.)		50 ग्रा. या 1500 सं.	लागू नहीं	80	8	98		230x 300
65	कद्दू (*कुकरबिटा मोस्चेटा* एक्स पोइर.)		200 ग्रा. या 1500 सं.	लागू नहीं	80	8	98		230x 300
66	जौ (*होर्डेम वल्गारे* एल.)		1500	1000	95	8	98	अगस्त-सितंबर	230x 300
67	धनिया (*कोरिएंड्रम सटिवुम* एल.)		250	लागू नहीं	80	8-9	98	जुलाई-अगस्त	165x 100
68	मेथी (*ट्राइगोनेला ग्राइकम* एल.)		250	लागू नहीं	80	8-9	98	जुलाई-अगस्त	165x10 0
69	बादाम (*प्रुनस डुलसिस* (मिल.) डी. ए. वेब)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
70	सेब (*मालुस डोमिस्टका* बोरख)		6 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
71	नाशपाती (*पायरस कॉम्यूनिस* एल.)		6 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
72	खुबानी (*प्रुनुस आर्मिनिएका* एल.)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
73	चेरी (*प्रूनस एवियम* एल.)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
74	अखरोट (*जुगलेंस रेजिया* एल.)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
75	अंगूर (*विटिस स्पी.*)		प्रत्येक स्थान के लिए 12 ग्राफ्टेड पौधे (एक वर्ष पुराने)						
76	इंडियन जुजूबे (बेर) (*ज़िज़िफ़स मॉरिटियाना* लाम्क.)		प्रत्येक डीयूएस केंद्र के लिए 7 पौधे (न्यूनतम आयु 3 महीने)						
77	यूकेलिप्टस (*यूकेलिप्टस कैमाल्डुलेंसिस* Dehnh.)		60 जड़युक्त पौधे (पौधे 250 सीसी रूट ट्रेनर में होनी चाहिए) जिनकी न्यूनतम आयु 6 महीने हो						
78	यूकेलिप्टस (*यूकेलिप्टस*								

	टेरेटिकोर्निस एसएम.)								
79	चाय (*कैमेलिया साइनेंसिस* एल.)	16/10/2014	75 पौधे (15-18 इंच ऊंचाई), युवा पौधे जो जड़ के साथ पेंसिल की तरह मोटे तने हों						
80	चाय (*सी. असामिका*)								
81	चाय (*सी. असामिका* एसएसपी लैसियोकैलिक्स)								
82	एसिड लाइम (*सिट्रस ऑरेंटिफोलिया* स्विंगल)		प्रत्येक डीयूएस केंद्र के लिए 10 पौधे। आयु छह महीने से अधिक होनी चाहिए						
83	मंडेरिन (*सिट्रस रेटिकुलाटा* ब्लैंको)		प्रत्येक डीयूएस केंद्र के लिए 10 पौधे। आयु छह महीने से अधिक होनी चाहिए						
84	मौसम्बी (*सिट्रस साइनेंसिस* (एल.) ओस्बेक)।		प्रत्येक डीयूएस केंद्र के लिए 10 पौधे। आयु छह महीने से अधिक होनी चाहिए						
85	बोगनविलिया (*बोगनविलिया कॉम*। एक्स जस.)		10 जड़युक्त और अच्छी तरह उगे पौधे						
86	केला (*मूसा स्पी.*)		प्रति स्थान 40 टिशु कलचर पौधे						
87	ऑर्किड (*ओन्सिडियम एसडब्ल्यू.*)		2-3 वर्ष पुराने 20 पौधे जिनमें कम से कम दो स्यूडो बल्ब / प्ररोह हों						
88	कैना (*कैना* एल.)	21/01/2015	20 युवा पौधे या 20 परिपक्व प्रकंद/राइजोम						
89	ग्लैडियोलस (*ग्लैडियोलस* एल.)		30 घनकंद (4 - 4.5 से.मी. आकार के)						
90	खरबूजा (*क्यूकुमिस मेलो* एल.)		खुले खेत में खेती के लिए 100 ग्रा. बीज	लागू नहीं	80	8	98	दिसंबर-जनवरी	230x300
91	तरबूज (*सिट्रूलस लैनाटस* (थुनब) मैन्सप.)		खुले खेत में खेती के लिए 150 ग्रा. बीज	लागू नहीं	80	8	98	दिसंबर-जनवरी	230x300
92	जैस्मीन (*जेसमिनम औरिमिनम* एल.)	02/07/2015	20 जड़युक्त पौधे						
93	रजनीगंधा (*ट्यूबरोसा* एल.)		2 से.मी. से अधिक (चौड़े बिंदु पर व्यास) के 75 बल्ब जिनका वजन 25-30 ग्रा. हो						
94	पपीता (*कार्सिका पपया* एल.)		दोनों मौसमों में स्त्रीकेसरीय किस्मों के लिए 20 ग्रा. और एकलिंगाश्रयी किस्मों के लिए 40 ग्रा.	लागू नहीं	60	7	किस्म के लिए 98% और हाइब्रिड के लिए 90%	--	---
95	चाइना एस्टर (*कैलिस्टेफस चिनेंसिस* (एल.) नीस.)		दो पैकेटों, प्रत्येक में 2 ग्रा.	लागू नहीं	60	6-9	98	---	---
96	आड़ू (*प्रुनुस पर्सिका* एल Batsch.)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
97	जापानी आलुबुखारा (*प्रुनुस सेलिसिना* एल.)		10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						

98	स्ट्रॉबेरी (*फ्रेगेरिया x एनेनासेन* डुच.)		120 रनर या प्लांट प्रोपुगुल्स या सीडलिंग पादप (4-5 पत्ती चरण पर ठोस टिशु कल्चर पादप)						
99	मिर्च, शिमिला मिर्च और पेपरिका (*कैप्सिकम एन्नुम* एल.)		OP किस्म के लिए के लिए 15 ग्रा. और हाइब्रिड एवं पैतृक वंशक्रम के लिए 10 ग्रा.	लागू नहीं	85	8	98	अगस्त-सितंबर	165x100
100	रागी (*एल्यूसाइन कोराकैना* (एल.) गार्टन.)		250 ग्रा. और 10 गुच्छ	लागू नहीं	80	10-12	97	अप्रैल-मई	230x300
101	फॉक्सटेल मिलेट (*सेटारिया इटालिक* (एल.) ब्यूव)		250 ग्रा. और 10 गुच्छ	लागू नहीं	80	11-12	97	अप्रैल-मई	230x300
102	पत्ता चौलाई (*अमरैंथस ट्राएंगल* एल.)		150 ग्रा.	लागू नहीं	80	<8	98	जुलाई-सितंबर	165x100
103	तौरी (*लुफा एकुटैंगुला* (एल.) रोक्सबी.)		250 ग्रा. या 1500 बीज	लागू नहीं	80	<8	98	दिसंबर-जनवरी	230-x300
104	चुकंदर (*बीटा वल्गरिस* बेंगलेंसिस रॉक्सबी.	19/04/2016	250 ग्रा.	लागू नहीं	80	<8	98	अगस्त-सितंबर	165x100
105	कार्नेशन (*डायन्थस कैरियोफिलस* एल.)		150 जड़युकत कलमें						
106	ऑर्किड (*पाफियोपेडिलम* Pfitz.)		प्रत्येक केंद्र के लिए 10 पौधे						
107	नोनी (*मोरिंडा सिट्रीफोलिया* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे						
108	बेल (*एजल मार्मेलोस* (एल.) कोरिया)		प्रत्येक केंद्र के लिए 5 पौधे						
109	जामुन/काला आलुबुखारा (*साइजियम कुमिनी* (एल.) स्कील्स.)		प्रत्येक स्थान के लिए 07 ग्राफ्ट						
110	जायफल (*माइरिस्टिका फ्रेग्रेंस* हाउट.)		प्रत्येक स्थान के लिए 10 ग्राफ्टेड या बडेड पौधे।						
111	चमेली/मोगरा (*जैस्मिनम सैम्बाक* एल.)	13/07/2016	प्रत्येक स्थान के लिए 20 जड़ वाले पौधे						
112	शरीफा / सुगर ऐप्पल (*अन्नोना स्कुआमोसा* एल.)		8 ग्राफ्ट / कलमें						
113	कामेघ / किंग ऑफ बिटर्स (*एंड्रोग्राफिस पैनिकुलाटा* (बर्म.एफ.) वाल. पूर्व नीस)		30 ग्रा.	लागू नहीं	95	8-9	98	खरीफ : मई-जून	230 x 300
114	नीम (*एजाडिराक्टा इंडिका* ए. जस.)	12/05/2017	60 से.मी. ऊंचाई के साथ 40 क्लोनीकृत जड़ वाले पौधे						
115	करंज (*पोंगामिया पिन्नाटा* (एल.) पियरे.)		60 से.मी. ऊंचाई के साथ 40 क्लोनीकृत जड़ वाले पौधे						

116	इंडियन गूजबेरी (*एम्ब्लिका ऑफिसिनेलिस* गार्टन.)		03-04 महीने पुराने पौधे						
117	पान/बीटलवाइन (*पाइपर बीटल* एल.)		रूट कटिंग टर्मिनल शूट 25 से.मी. ऊंचाई के साथ 3 महीने पुराने होने चाहिए।						
118	गेंदा (*टेजटस स्पी.* एल.)		10 ग्रा. बीज या 200 नग जड़युक्त कलमें	लागू नहीं	80	8 से अधिक नहीं	98	अप्रैल-मई	165x100
119	अमरूद (*सिडियम गुजावा* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 10 ग्राफ्ट/एयर लेयर						
120	लीची (*लीची चिनेंसिस* सोन.)		प्रत्येक स्थान के लिए एयर लेयरिंग के माध्यम से उगाई गई 7 पौधें						
121	देवदार (*सेड्रस देवदारा*) (रोक्सबी. जी डॉन		5 पेड़						
122	चिर पाइन (*पाइनस रोक्सबर्गी*) सार्जेंट		5 पेड़						
123	शहतूत (*मोरस* प्रजा.)		12-15 से.मी. लंबाई और 1.0-1.5 से.मी. व्यास के 50 तना कलमें						
124	जैस्मीन (*जैस्मिनम मल्टीफ्लोरम* एल.)		6 महीने पुराने, पूरी तरह से जड़युक्त 20 पौधें						
125	कुट्टू (*फैगोपायरम एस्कुलेंटम*)		500 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98	खरीफ: मई-जून	165 x 100
126	कुट्टू (*फागोपायरम टाटारिकम*)		500 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98		
127	दाना चौलाई (*एमरैंथस हाइपोकॉन्ड्रिकस*)		50 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98	खरीफ: मई-जून रबी: सितंबर-अक्टूबर	165 x 100
128	दाना चौलाई (*ए. क्रूंटस*)		50 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98		
129	दाना चौलाई (*ए कौडेटस*)		50 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98		
130	दाना चौलाई (*ए. एडुलिस*)		50 ग्रा.	लागू नहीं	80	≤10%	98		
131	फाबा बीन (*विसिया फाबा* एल. किस्म मेजर हर्ज़)।		150 ग्रा.	लागू नहीं	70	≤9%	98	रबी: सितंबर-अक्टूबर	230 x 300
132	रतालू (*अमोर्फोफेलस पेओनिफोलियस*)		36 कंद 200-400 ग्रा. प्रत्येक						
133	कचालू (*कोलोकेसिया एस्क्यूलेंटा* वैरा. एस्क्यूलेंटा, *कोलोकेसिया एस्क्यूलेंआ* वेरा. एंटीक्वोरम, *कोलाकेसिया एस्कयूलेंटा* वेरा. स्टोलोनी		36 कंद 30-40 ग्रा. प्रत्येक						

	किस्म स्टोलोनीहफेरम)								
134	कचालू (*सिर्टोस्पर्मा कैमिसोनिस/ सी. मर्कुसी*)		36 कंद 30-40 ग्रा. प्रत्येक						
135	जटरोफा (*जटरोफा करकस* एल.)		60 से.मी. ऊंचाई वाले 60 जड़युक्त पौधे, जिन्हें जून-जुलाई में प्रस्तुत करना होगा						
136	बर्नयार्ड मिलेट (*इचिनोक्लोआ फ्रूमेंटेसी* (रॉक्सबी. लिंक)		250 ग्रा. बीज के साथ 10 पैनिकल्स	लागू नहीं	80	12	97	अप्रैल-मई	230x 300
137	कोदो मिलेट (*पेस्पालम स्कार्बीकुलेटम* एल.)		500 ग्रा. बीज के साथ 10 पैनिकल्स	लागू नहीं	80	12	97	अप्रैल-मई	230x 300
138	लिटिल मिलेट (*पेनिकम सुमाट्रेंस* रॉथ. एक्स रोइमर एंड शूल्ट्स)		150 ग्रा. बीज के साथ 10 पैनिकल्स	लागू नहीं	80	12	97	अप्रैल-मई	230x 300
139	प्रोसो मिलेट (*पैनिकम मिलियासिएम* एल.)		200 ग्रा. बीज के साथ 10 पैनिकल्स	लागू नहीं	80	12	97	अप्रैल-मई	230x 300
140	काजू (*एनाकार्डियम ऑक्सिडेंटल* एल.)	23/10/2017	8 ग्राफ्टेड पौधे						
141	सुपारी (*अरेका कैश्यू* एल.)		10एक वर्ष पुराने पौधें						
142	चिरौंजी (*बुकानानिया लैंज़न* स्प्रंग.)	09/01/2018	प्रत्येक स्थान के लिए 9 ग्राफ्ट						
143	इमली (*टैमइंडस इंडिका* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 9 ग्राफ्ट						
144	शकरकंद (*इपोमिया बटाटस* (एल) लैम।		दोनों केंद्रों के लिए 150 वाइन कटिंग अर्थात बेल कलमें (5 से 8 कलियों के साथ 30 से.मी. की लंबाई के साथ)						
145	कसावा (*मैनिहोट एस्कुलेंटा* क्रैंट्ज़.)		प्रत्येक केंद्र के लिए 100 कलमें, लंबाई 20 से.मी. और न्यूनतम 5 से 8 टिकाऊ कलियां						
146	पॉपलर (*पॉपलस डेल्टोइडेस* एल.)		1 वर्ष पुराने पौधों से 120 कलमें						
147-153	विलो (*सैलिक्स* प्रजातियां) *सैलिक्स टेट्रास्पर्मा, सैलिक्स निग्रा, सैलिक्स जेसोएन्सिस, सालिक्स x रूबेन्स, सैलिक्स मैटसुडेना, सैलिक्स अल्बा, सैलिक्स एक्मोफिला.*	11/07/ 2018	120 ठोस काष्ठ की कलमें, 1 से.मी. और लंबाई 20 से.मी. आकार के						
154	ओट/ जई (*एवेना सटिवा* एल.)		1000	लागू नहीं	85	10	98	जुलाई-अगस्त	230x300

155	खजूर (*फीनिक्स डैक्टाइलिफेरा* एल.)		06 जड़युक्त सकर्स (ऑफशूट), वजन 8-10 कि. ग्रा.					
156	मोरिंगा (*मोरिंगा ओलिफेरा* एल.)	18/07/2019	प्रत्येक केंद्र के लिए 30 पौधे या 100 शुद्ध बीज					
157	*मेलिया मेलिया दुबिया* कैव.)	25/02/ 2019	100 जड़युक्त पौधे					
158	परवल (*ट्राइकोसैंथेस डायोका* रोक्सबी.)	15/12/2020	50 (पचास) ट्यूबरस जड़ / जड़युक्त बेल कलमें (कम से कम 3 ग्रंथियों वाली)					
159	क्रॉसेंड्रा (*क्रॉसेंड्रा इनफंडिबुलिफॉर्मिस* (एल.) नीस.)	15/12/2020	6 से.मी. से 8 से.मी. के प्लग या प्रो-ट्रे में 100 टर्मिनल जड़युक्त कलमें (प्रत्येक केंद्र के लिए 50)।					
160	लोबिया (*विग्ना अंगईकुलेटा* (एल.) वाल्प. *एसएसपी* एवं *विग्ना अंगईकुलेटा* (एल.) वाल्प. *स्पी. सेस्क्विपेडलिस* (एल.) वर्डक.)	15/12/2020	1000	95	9	98	मई-जून	230x 300
161	कटहल (*आर्टोकार्पस हेटेरोफिलस लैम.*)	23/08/2021	पादप सामग्री ग्राफ्ट/बडेड पौधों के रूप में आपूर्ति की जानी है।					
162	बड़ा रतालू (*डायोस्कोरिया अलाटा* एल.)		10 स्वस्थ कंद, 750-1100 ग्रा.					
163	यैम बीन (*पेचिराइजस एरोसस* एल.)		आवेदक द्वारा आपूर्ति की जाने वाली रोपण सामग्री (बीज) की न्यूनतम मात्रा तीन प्रतिकृतियों के लिए 75 - 100 ग्रा. होनी चाहिए					
164	सीबकथ्रोर्न (*हिप्पोफे रेम्नोइड्स* एल.)		रोपण सामग्री की न्यूनतम आवश्यक मात्रा, कम से कम दो प्ररोहों के साथ पॉली बैग में कम से कम सात अच्छी तरह से जड़युक्त एक वर्ष पुराने पौधे होने चाहिए					
165	अजवाइन (*ट्रेकिस्पर्मम ऐम्मी* एल.)	16/03/2022	नई -50 ग्रा., ENV- 10 ग्रा., वीसीके- 25 ग्रा. FV- 25 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर-नवंबर	165 x 100
166	अनीस (*पिम्पेनेला एनीसुम* एल.)		नया- 100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., वीसीके -50 ग्रा., FV-50 ग्रा.	65%	9-10%	98%	रबी: अक्टूबर	
167	अजवाइन (*एपियम ग्रेवोलेंस* एल.)		नई -50 ग्रा., ENV-10 ग्रा;, वीसीके -25 ग्रा., FV-25 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर	
168	ज़ीरा (*क्यूमिनम साइमिनम* एल.)		नई 100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., VCK-50 ग्रा., FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर	
169	*डिल (एनेथम ग्रेवोलेंस)* एल.)		नई 100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., वीसीके -50 जी, FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर	
170	*डिल (एनेथम सोवा रॉक्सबी)*							

171	सौंफ (*फोनिकुलम वल्गर मिल.*		नई 200 ग्रा., ENV-40 ग्रा., वीसीके -100 ग्रा., FV-100 ग्रा.	70%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर	
172	निगेला (*निगेला सैटिवा* एल.		नई 100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., वीसीके -50 जी, FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टूबर	
173	कुलथी (*मैक्रोटाइलोमा यूनिफ्लोरम* (लैम) वर्डक.)	18/11/2022	नई 1500 ग्रा., वीसीके और एफवी -750 ग्रा., ईएनवी -350 ग्रा.	95%	9%	98%	रबी: अक्टूबर	
174	जरबेरा (*जरबेरा जेमसोनी* एडलेम एक्स. हूकर एफ.)		पौधे की ऊंचाई 8-9 पत्तियों के साथ 15 से.मी. और 4-5 से.मी. लंबाई की 4-5 जड़ें					
175	कॉफी (*कॉफी अरेबिका* एल.)		**अरेबिका:** 1) पौधें (छह महीने से एक वर्ष पुरानी): 50 पौधे ii) बीज (ताजा फसल से तैयार टिकाऊ बीज): 100 सं. **रोबस्टा:** i) क्लोन (छह महीने से एक वर्ष तक): 50 क्लोन					
176	कॉफी (*कॉफी कैनेफोरा* पियरे एक्स ए. फ्रोहनर)।							
177	फ्लू-क्योर्ड वर्जीनिया (एफसीवी) और बीड़ी तंबाकू (*निकोटियाना टैबाकम* (एल.))		नई 20 ग्रा., वीसीके और एफवी -10 ग्रा. ENV-4 ग्रा.	95%	4%	98%		
178	मोठ [*विग्ना एकॉनिटीफोलिया* (जैक.) मारेचल।]		नई-1500 ग्रा., VCK&FV-750 ग्रा;, ENV-300 ग्रा.	95%	9%	98%		
179	ग्वार फली (*साइमोप्सिस टेट्रागोनालोबा* एल टॉब)।		नई-1500 ग्रा., VCK&FV-750 ग्रा., ENV-300 ग्रा.	95%	9%	98%		
180	कोको (*थियोब्रोमा कोको* एल.)	14/02/2023	6 वानस्पतिक रूप से बहुगुणित, पॉली बैग में जड़युक्त पौधें					
181	मूली (*रेफानस सटिवस* एल.)		नई-200 ग्रा. VCK & FV-100 ग्रा., ENV-40 ग्रा.	90%	6%	98%		
182	गाजर (*डौकस कैरोटा* एल.)		नई-100 ग्रा., VCK & FV-50 ग्रा., ENV-20 ग्रा.	70%	8%	98%		

3.3 क्षेत्रीय बागवानी अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र, मशोबरा; डॉ. वाई. एस. परमार विश्वविद्यालय और वानिकी, मशोबरा, शिमला

वर्ष के दौरान सेब के अनुरक्षण प्रजनन ब्लॉक में सेब, नाशपाती और चेरी की निम्नलिखित किस्मों को जोड़ा गया।

सेब	सितंबर वान्डर, रेड कैमियो, जिंजर गोल्ड, गिब्सन गोल्ड, रॉयल रेड हनी क्रिस्प, येलो न्यूटन, प्रीमियर हनी क्रिस्प, एम्ब्रोसिया, क्रिमसन टोपाज, क्रिमसन क्रिस्प, डे ब्रेक फूजी, क्रिमसन टोपाज, कुमेउ क्रिम्पसन एवं रुबिन स्टार जोना गोल्ड।
नाशपाती	ब्रान्ज ब्यूटी, रेड क्लैप, ब्रान्ज ब्यूटी बोस्क, शिंको, योइनाशी, ओलंपिक, शेनंडोआ, सनराइज और गोल्डन रसेट बोस्क
चेरी	कोरल शैंपेन, रेजिना, लैपिन्स चेलन और बेंटन

पुष्प और फल लक्षण के लिए सेब की 38 किस्मों; वर्ष 2022 के दौरान फलों के लक्षणों के लिए नाशपाती की 24 किस्मों और वानस्पतिक, पुष्प एवं फलों के लक्षणों के लिए चेरी की 51 किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया।

लोबो		ब्रुकफील्ड गाला	
व्रेड		श्रीन	

सेब की किस्मों में, ब्रुकफील्ड गाला में पत्ती की लंबाई और चौड़ाई अधिकतम (95.97 मि.मी. और 49.13 मि.मी.) दर्ज की गई, जबकि न्यूनतम पत्ती लंबाई ब्राइट-एन-अर्ली (79.82 मि.मी.) और अर्ली रेड वन में पत्ती चौड़ाई (35.48 मि.मी.) दर्ज की गई। पुष्पवृंत की लंबाई 31.62 मि.मी. और 39.66 मि.मी. के बीच थी। पादप की आकृति सभी किस्मों में फैली शाखाओं की तरह थी, हालांकि, पादप स्थापन की प्रवृत्ति सीधा लंबा एवं फैलाव वाली थी और पादप दर पादप भिन्नता थी। फलों की

आकृति ब्राइट-एन-अर्ली में शंकुकार और फूजी, अर्ली रेड वन, रेड डिलीसियस, ब्रुकफील्ड गाला में ग्लोबोस थी। फल का ठोसपन नरम (ब्राइट-एन-अर्ली, अर्ली रेड वन) से मध्यम (फूजी, रेड डिलीसियस, ब्रुकफील्ड गाला) के बीच था। फूजी को छोड़कर, लगभग सभी किस्मों में फल का रंग गहरा था, जहाँ यह फीका था। फल के गालों पर और डंठल के आसपास रसेट सभी किस्मों में अनुपस्थित था। गुदे का रंग सभी किस्मों में कोमल था। फलों की सतह पर लेंटीसेल की संख्या फूजी, अर्ली रेड वन, रेड डिलिसियस और ब्राइट-एन-अर्ली और ब्रुकफील्ड गाला में मध्यम देखी गई।

एंटी हेल नेट से ढका हुआ सेब अनुरक्षण प्रजनन ब्लॉक

वर्ष 2022 के दौरान सेब किस्मों के फलों का लक्षणवर्णन:

एकलिंगाश्रयी प्रजातियां	ऐस स्पर, हनी गोल्ड, रेड डिलीसियस, श्लेक्ट स्पर, वेल स्पर, ब्राइट एन अर्ली, जोनागोल्ड, रेड कैप वाल्टोड, स्कारलेट स्पर ॥-, क्रिमसन क्रिस्प, अर्ली रेड वन, किंग रोट, स्टार्किंग डिलिसियस, सिल्वर स्पर, रेड रॉयल हनी क्रिस्प, गोल्ड रश, ओरेगन स्पर -॥, स्टारक्रिमसन, वैली स्पर
गाला प्रजातियां	बकी गाला, बेजेंट गाला, डार्क बैरन गाला, फुलफोर्ड गाला, गेल गाला, रेडलम गाला, ब्रुकफील्ड गाला
फूजी प्रजाति	ऑविल अर्ली फूजी, एज़्टेक फूजी, फूजी कीकू, फूजी राकू, सितंबर वान्डर, सन फूजी
अन्य	कैरोल, ग्रैनी स्मिथ, स्पार्टन, व्रेड, लोबो, श्रीन

नाशपाती की किस्मों में, टेलर गोल्ड, वर्डेन सिकल में पादप का संव्यवहार सीधा दर्ज किया गया; किंग्स पीयर, विलियम पीयर में अर्ध-लंबा और कीफर में फैलाव वाला पाया गया। एक वर्ष पुराने प्ररोह का विकास सीधे से लेकर उबड-खाबड़ पाया गया, जबकि टेलर्ज गोल्ड में वानस्पतिक कली का ऐपेक्स तीक्ष्ण था और शेष किस्मों में आब्ट्यूस था। एक वर्ष पुराने प्ररोह के धूप वाले हिस्से का रंग विलियम पियर में हल्का भूरा, वर्डेन सिकल में भूरा, टेलर्ज गोल्ड में लाल भूरा और कीफर और किंग्स पीयर में भूरा-हरा था। एक वर्ष पुराना प्ररोह: प्ररोह के संबंध में कली की स्थिति विलियम पीयर और वर्डेन सिकल में संपीड़ित देखी गई, जबकि शेष किस्मों में थोड़ी स्थिर थी।

नाशपाती की किस्में; ब्रान्ज ब्यूटी, रेड कलैप, ब्रान्ज ब्यूटी बोस्क शिंको, योइनाशी, ओलंपिक, शेनंडोआ, सनराइज और गोल्डन रसेट बोस्क को नाशपाती के फील्ड जीन बैंक में जोड़ा गया।

कारमेन	चेगरजोंस्की

वर्ष 2022 के दौरान नाशपाती की किस्मों के फलों की विशेषता:

1.	कारमेन	2.	विरोड एंग्लिस	3.	डोयने ड्यू बुसैक
4.	जारगिनेला	5.	कीफर	6.	कोसिया, बादशाह
7.	चेगरजोंशिकी	8.	नोवीयू पाइटेइयू	9.	स्टारक्रिमसन
10.	लेकोन्टे	11.	बुएरे बोस्क	12.	डॉ. . जूल्स ग्युट
13.	डोयने ड्यू कॉमिक	14.	संत्य ब्रास्काया	15.	ग्रैंड ड्रॉअर्ड
16.	मोनार्क	17.	लुप्सी	18.	डेवो
19.	कॉनकॉर्डे	20.	वॉर्डन सेकल	21.	विलेयम पीयर
22.	विकार ऑफ विंकफील्ड	23.	किंग्स पीयर	24.	टेलर्ज गोल्ड

चेरी किस्मों में, फलों की ऊंचाई, चौड़ाई और फलों का वजन क्रमशः 17.34 -26.49 मि.मी., 18.33 - 27.00 मि.मी. और 10.04 -77.92 ग्रा. के बीच था। सीआईटीएच -1 में फल का आकार रेनीफॉर्म था, लेकिन शेष किस्मों में कॉर्डेट था। सेनेका, ब्लैकहार्ट और ग्लोरी में फल का स्त्रीकेसर छोर सपाट था; हालांकि सीआईटीएच-1 और सीआईटीएच-3 में मंद था। सेनेका और ब्लैक हार्ट में त्वचा का रंग काला था, सीआईटीएच-13 और सीआईटीएच -1 और ग्लोरी में गहरा लाल रंग देखा गया। टीएसएस ग्लोरी में अधिकतम (18.58 °B)और सीआईटीएच-13 में न्यूनतम (14.42 °B) दर्ज किया गया। सेनेका में फसल-कटाई सबसे पहले (20-05-2021) हुई थी, जबकि ग्लोरी में सबसे बाद (17.06.21) में की गई। चेरी किस्में: कोरल शैंपेन, रेजिना, लैपिन्स, चेलन और बेंटन) को चेरी के अनुरक्षण प्रजनन ब्लॉक में जोड़ा गया।

ब्लैक हार्ट	बिगराउ नेपोलियन	ब्रेडबॉर्न ब्लैक

वर्ष 2022 के दौरान चेरी की किस्मों के फलों की विशेषता:

1.	सेनेका	2.	बेंटन	3.	CITH-13
4.	ड्यूरोन नेरो - I	5.	चेलन	6.	CITH-15
7.	ड्यूरोन नेरो - II	8.	CITH-1	9.	लेपिन्स
10.	बिंग	11.	CITH-3	12.	बेडफोर्ड प्रोलिफिक
13.	ब्लैक हार्ट	14.	CITH-4	15.	बिगारेउ नेपोलियन
16.	ब्रेडबॉर्न ब्लैक	17.	CITH-5	18.	CITH-14
19.	सेलिसर	20.	CITH-8	21.	बिगारेउ नॉयर ग्रोसा
22.	रेजिना	23.	CITH-12	24.	जमार्सडोफर
25.	ट्रायम्फ डोमिनी	26.	स्टेला	27.	नॉयर डे गुबेन
28.	अर्ली रीवर	29.	वेगा	30.	व्हाइट हार्ट
31.	डेस्ना	32.	गौचर	33.	मर्टन ग्लोरी
34.	सेलिसर	35.	CITH-16	36.	मोरा डे कैजाना
37.	मर्चेंट	38.	सैम	39.	राउंडेल हार्ट
40.	ब्लैक हार्ट	41.	वेन	42.	गुइने पोरपी प्रिसेसे
43.	सनबर्स्ट	44.	लैम्बर्ट	45.	फोयर ट्रेविडा
46.	रेनर	47.	रेड हार्ट	48.	स्वीट हार्ट
49.	ड्यूरो नेरो-III	50.	लेपिन्स	51.	ड्यूरो डे विग्नोला

ओलों एवं पक्षियों से पादप एवं फलों को संरक्षित करने हेतु ढके हुए चेरी पादप

3.4 डॉ. . बी. एस. कोंकण कृषि विद्यापीठ, दापोली, महाराष्ट्र

परियोजना '*लाइव रिपॉजिटरी के माध्यम से फल और रोपण फसलों और तीन मसालों के डिस्क्रिप्टरों का संग्रह, अनुरक्षण, मूल्यांकन और विकास*' को डॉ. . बी. एस. कोंकण कृषि विधिपीठ दापोली में कार्यान्वित किया जा रहा है।

डीबीएसकेकेवी दापोली में फील्ड जीन बैंक में आम की 33 किस्मों का संग्रह है, जिसमें 20 वाणिज्यिक किस्में हैं और 13 किसानों की किस्में हैं। विभिन्न किस्मों के कुल 60 इकोटाइप एकत्र किए गए और एकसमान वेल्लई कोलंबन रूट स्टॉक पर कलमबद्ध किए गए। आम के डिस्क्रिप्टरों के अनुसार 20 इकोटाइप के डेटा एकत्र किए गए जिसमें फूल आना शुरु हो गया था और डेटा संग्रह की प्रक्रिया चल रही है।

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1	अल्फांसो	काजू अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		बागवानी नर्सरी दापोली
		दाजी परब, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		श्रीकांत जोशी, भराडे म्हावलिगे, दिचोली गोवा
		सिद्दीशाह अहमद खान
		आरिफ बगदादी, गिरिये सिंधुदुर्ग
2	सिंधु	बागवानी नर्सरी दापोली
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		शिरोडकर, पदेल, सिंधुदुर्ग
3	रत्ना	रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		बागवानी नर्सरी दापोली
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		सतीश वंजारी (मालवन) सिंधुदुर्ग
4	पेयरी	दाजी परब, वेंगुर्ला सिंधुदुर्ग
		बागवानी नर्सरी दापोली
		रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		डॉ. अहेर, ठाणे सत्तारी वालपोई (एम.एस.)
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग

		सतीश वंजारी (मालवन) सिंधुदुर्ग
		संतोष गावडे, वेंगुरला सिंधुदुर्ग
		बी. के. गावडे, वेंगुर्ला सिंधुदुर्ग
5	नीलम	रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		जेडएओ, कोडार टिस्क गोवा
6	तोतापुरी रेड स्माल	बागवानी नर्सरी दापोली
7	तोतापुरी	एफआरटी अनुसंधान केंद्र, मेडक संगारेड्डी, आंध्र प्रदेश
8	फर्नांडिन	जेडआरएस, गोवा
		बागवानी नर्सरी दापोली
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		श्रीकांत जोशी, भराडे म्हावलिगे, दिचोली गोवा
		बी. के. गावडे, वेंगुर्ला सिंधुदुर्ग
9	मनकुरद	जेडएओ, फोंडा कोडार, गोवा
10	गोवा मनकुर	आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
		भूषण पी. नबार, मठ वेंगुरला सिंधुदुर्ग
		रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		बांदेकर सावंतवाड़ी सिंधुदुर्ग
		मंदर अशोक सवाइकर, भराडे म्हावलिंगे, दिचोली गोवा
		बी. के. गावडे, वेंगुरला सिंधुदुर्ग
		आर. जोशी, म्हावलिगे, बिचोतिम (एम.एस.)
		महेंद्र गावडे, वेंगुरला सिंधुदुर्ग
11	राजापुरी	रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
12	केसर	रुखी ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली
		बागवानी नर्सरी दापोली
		बांदेकर सावंतवाड़ी, सिंधुदुर्ग
		भगवती पटेल, गुजरात

		नरेश बोधरा, जगदम्बा फार्म एवं नर्सरी, रतंग ताल. गिर, जूनागढ़, जिला गुजरात
		आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
13	जंबो केसर	गजानन सहदेव सरमलकर वेंगुरला सिंधुदुर्ग
14	दशहरी	बागवानी नर्सरी एवं प्रशिक्षण केंद्र, उत्लूर, जिला आदिलाबाद (आंध्र प्रदेश)
		गंगा नर्सरी, संगारेड्डी
15	मल्लिका	गंगा नर्सरी, संगारेड्डी
16	हिमायत पासंद	
17	चेरुका रेसुम	
18	चिन्नारेसुम्	
19	पेड्डा रिज्यूम	
20	बंगनपल्ली	1. एकीकृत जनजातीय विकास एजेंसी नर्सरी, उत्लूर, जिला आदिलाबाद (ए.पी.)
		2. गंगा नर्सरी, राजमपेठ, संगारेड्डी
		3. आम अनुसंधान केंद्र, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
संग्रहित की गई किसान किस्में		
21	रायवाल – 1 डीपीएल मो. 94	रमेश गणपत कदम, महालुंगे, दापोली, रत्नागिरी
22-24	खोबरी अंबा डीपीएल मो.107, पाटलाचा वाल्क्या डीपीएल मो. 108 वाकावली स्थानीय डीपीएल मो. 106	रुखी ब्लॉक, दापोली (अनुसंधान केंद्र)
25	सफ़ेदी डीपीएल एमओ. 93	आरिफ बगदादी, गिरिये सिंधुदुर्ग
26	रतम्बा डीपीएल एमओ 95	अनंत भागोजी कदम, महालुंगे, दापोली, रत्नागिरी
27-28	कोंकण राजा डीपीएल मो. 68, सुवर्णा डीपीएल मो. 70	आरएफआरएस, वेंगुर्ला, सिंधुदुर्ग
29-33	अमृत डीपीएल मो. 100, रायवाल - 2 डीपीएल मो 96, रायवाल - 3 डीपीएल मो. 101, केली अम्बा डीपीएल मो. 97, गोटी अम्बा डीपीएल मो. 98	अनिल परांजपे, औरंगाबाद, महाराष्ट्र

केले में, केला, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु के लिए एनआरसी से 30 वाणिज्यिक किस्में एकत्र की गईं और किसानों के खेत से 11 किस्में एकत्र की गईं। केले के डिस्क्रिप्टरों के अनुसार लक्षणवर्णन की प्रक्रिया पूरी हो चुकी है। टेबल प्रयोजन के साथ

सब्जी के प्रयोजन के लिए उपयोग की जाने वाली स्थानीय किस्मों के संग्रह की प्रक्रिया प्रगति पर है। फील्ड जीन बैंक में सिट्रस की चार प्रजातियों को भी अनुरक्षित किया गया।

किस्म का नाम	मूल
बौना कैवेंडिश एएए); ज्वारी बेल (एएबी), अनाई कोम्बन (एए); कनाई बंसी (एए), ग्रैंड नैन (एएए); रोबस्टा (ए), पचेलादान (एएबी), मलाईकाली (एएबी) लदान पॉइंटेड (एएबी), नेंद्रा पदाथी (एएबी), साबरी (एएबी), नेय पूवन (एबी), रेड बनाना (ए), करपुरावल्ली (एबीबी), पेयान (एबीबी), उदयम (एबीबी), अमृत सागर (एएए), कुन्नान (एबी), नेंद्रान (एएबी), पूवन (एएबी), अंकुर II (एबीबी), कचकेल (एएबी), बैंगरियर (एबीबी), कोठिया (एबीबी), सबा (एबीबी), नुटे पोंग (एबीबी), पाचे बोंथा बतेसा (एबीबी), बिरबुटिया (एबीबी), मुसा बाल्बिसिएना (बीबी)	एनआरसी केला, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु
कुनान, चेंगाली कोदन नेन्ड्रेन, चेनकदाली, कदाली, पलायामकोदन	श्री विजयन, केरल
पूनव (एफवी)	श्री पी. वी. जोस
रसबाले (लघु), शान बाले बनाना, फ्लावर बनाना, ऐश मून बनाना	श्री प्रसाद हेगड़े, कर्नाटक

परोसने के प्रयोजन हेतु केला किस्में		
1-6	किस्म रोज़ (एए), सलदाती (एएए), सिरुमलाई (एएबी), रस्थाली (एएबी), नामवाखोम (एबीबी) कोंकण सफेद वेल्ची (एबी)	अनुसंधान केंद्र, अवशी से संग्रहित
सब्जी के रूप में परोसने हेतु केला किस्में		
1-3	पापोलू (एएबी), मोंथन (एबीबी) सावरबोंडी (एएबी)	अनुसंधान केंद्र, अवशी से एकत्रित

हल्दी में, विभिन्न स्रोतों से एकत्र की गई 37 किस्मों को संरक्षित किया गया और हल्दी डिस्क्रिप्टरों के अनुसार डेटा संग्रह

कार्य प्रगति पर है। इस वर्ष 7 नई किस्में (रोमा, मेगा हल्दी, राजेंद्र सोनिया, दुग्गिराला रेड, लाम स्वर्ण, सीओ 2 और एनडीएच 98) एकत्र की गईं जिन्हें अगले मौसम में फील्ड जीन बैंक में रोपित किया जाएगा। नारियल के 30 पौधों (कोंकण भाटे नारियल हाइब्रिड- 1) में से 7 पौधों में फूल आना और फल आना शुरु हो गया है। इसके साथ ही जायफल में 3, दालचीनी में 3, लाइम में 3 और कटहल में 6 किस्मों सहित 125 भिन्न पौधों की प्रजातियों को फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है। आम फल उत्पादन प्रौद्योगिकी और पुराने बगीचों के पुनरुद्धार पर आयोजित चार प्रशिक्षण कार्यक्रमों में किसानों को पीपीवी और एफआरए और पंजीकरण प्रक्रिया की जानकारी दी जाती है। असोंड ब्लॉक, सीईएस, वाकावाली से एकत्र की गई हल्दी की निम्नलिखित किस्मों को फील्ड जीन

बैंक में संरक्षित और अनुरक्षित किया गया: सेलम-1, फुले स्वरूपा, राजापुरी-1, टेकुरपेठा-1, सेलम-2, सेलम-4, वाईगांव सलेक्शन, वाईगांव, राजापुरी-2, सेलम-5, कड्डापा, अरुणाचल लोकल, अलेप्पी सुप्रीम, सुदर्शना, सगुना, सुरंजना, एस.बी. कोच्चिप्पी, सुवर्णा, केदारम, तेकुरपेठा-2, एसबी-10715, जलपोलगोरी, साजापुरी जीएल पोरम, सुगन हरि प्रभा, सिकंदराबाद, पंजाब हल्दी-1, पंजाब हल्दी-2, नादान मंजल, एफएन रवींद्र आर., करीमांजल, एफएन रवींद्र, आर.

वर्ष 2022-2023 के दौरान एकत्र की गई और फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित की गई हल्दी किस्में

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत	टिप्पणियां
1	रोमा	पोटांगी, ओडिशा	असोंड ब्लॉक, सीईएस, वकावाली, दापोली से एकत्रित
2	मेगा हल्दी	मेघालय	
3	राजेंद्र सोनिया	घोली	
4	दुग्गीराला रेड	कर्नाटक	
5	लाम स्वर्ण	गुंटूर, आंध्र प्रदेश	
6	CO2	तमिलनाडु, कोयम्बटूर	
7	एनडीएच-98	अयुंध्या, यू.पी.	

6. फील्ड जीन बैंक में साइट्रस प्रजातियों का संरक्षण और अनुरक्षण:

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1	संतरा	एनआरसी सिट्रस, नागपुर, महाराष्ट्र
2	मौसम्बी	एनआरसी सिट्रस, नागपुर, महाराष्ट्र
3	बीज रहित नींबू	डॉ. बी. एस. के. के. वी., दापोली

7. फील्ड जीन बैंक में कचाई नींबू किस्मों का संरक्षण और अनुरक्षण:

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1.	कचाई नींबू	संयुक्त निदेशक, भाकृअनुप, मणिपुर केंद्र

काली मिर्च में, पन्नीयूर 1 से 6, जो कुछ समय पहले एकत्र किए गए थे, उन्हें खेत में अनुरक्षित किया जा रहा है और साथ ही 9 नई किस्मों (विजया, अर्काकोर्क एक्सेल, पीआरएस 160, पीआरएस 161, एसवी 11, एसवी 17, जियोनमुंडी, पेपरथिकेन और कुमपुक्कल) को संग्रहित किया जा रहा है जिन्हें अगले मौसम में सपोर्ट पर रोपित किया जाएगा।

8. फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित काली मिर्च किस्में:

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1-6	पन्नीयूर- 1, पन्नीयूर- 2 पन्नीयूर- 3, पन्नीयूर- 4 पन्नीयूर- 5, पन्नीयूर- 6	भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान, केरल

9. वर्ष 2022-2023 के दौरान एकत्र की गई और फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित की गई नई काली मिर्च किस्में:

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1.	विजया	आईआईएचआर, बैंगलोर
2.	अर्काकूर्क ऐक्सेल	
3.	पीआरएस -160	पेरियाकोलम
4.	पीआरएस- 161	
5.	SV-11	आईआईएसआर, केरल
6.	SV-17	
7.	ज़ियोनमुंडी	
8.	पैपरथिक्केन	
9.	कुम्पुक्कल	

10. फील्ड जीन बैंक में संरक्षित और अनुरक्षित जायफल की किस्में:

क्र. सं.	किस्म का नाम	स्रोत
1	कोचुकुडी	नवोन्मेष अधिकारी/वैज्ञानिक-सी, राष्ट्रीय नवोन्मेष फाउंडेशन, गांधीनगर के माध्यम से प्राप्त
2	पुन्नाथनम जथी	
3	चेरीपुरथ जायफल किस्म	

3.5 डीयूएस केंद्रों की 18वीं वार्षिक समीक्षा बैठक 10-11 नवंबर, 2022 को आयोजन

सिफारिशें:

विशेष व्याख्यान: डॉ. डी के अग्रवाल, रजिस्ट्रार जनरल, पीपीवीएफआर प्राधिकरण:

- पीआई/सीसीपीआई के लिए यह आवश्यक है कि वे डीयूएस परीक्षण डेटा निर्धारित प्रारूप में समय पर प्रस्तुत करें और पीआई दोनों केंद्रों पर फसल पर अनुभव और डिस्क्रिप्टर की अभिव्यंजकता के आधार पर, जहाँ भी आवश्यक हो, डेटा को "मॉडरेट" करेंगे।
- लगभग 10 विभिन्न फसल प्रजातियों के संदर्भ में सॉफ्टवेयर विकसित किया जा रहा है जो निर्णय लेने, क्यूएन विशेषक डेटा विश्लेषण में सहायता करेगा।
- ऐसे मामलों में जहाँ रिकॉर्ड किया गया डेटा स्थिर नहीं है, यदि किसी परीक्षण में दर्ज किया भी गया हो, तब सॉफ्टवेयर में ड्रॉप डाउन मेन्यू / टिप्पणियां / पॉप-अप विंडो होगी और अन्य सीवी / संदर्भ किस्मों के विशेषक अभिव्यंजकताओं की तुलना में पीआई द्वारा विशेषक-वार प्रेक्षण दर्ज किए जाएंगे और तस्वीरें खींची जाएं।
- डीयूएस केंद्र कानूनों को लागू करने में उतने ही महत्वपूर्ण हैं जैसे कि सीवीसी के सीवीओ का है, जो अपनी किस्मों के आईपी अधिकारों पर सतर्क रहेंगे और किसी भी प्रकार के उल्लंघन को तुरंत पीपीवीएफआरए के संज्ञान में लाएंगे, यदि कोई हो।

तकनीकी सत्र I:

डीयूएस परीक्षण, अनुरक्षण प्रजनन: अनाज:

- आईआईएमआर, लुधियाना मक्का में दोनों केंद्रों से नए मूल्यांकित संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों के संशोधित दिशानिर्देश और डीयूएस डेटाबेस प्रस्तुत करेगा। स्पाइकलेट आकार (इनब्रेड/हाइब्रिड) की रिकॉर्डिंग के लिए आवश्यक स्पष्टता जरूरी है।
- एआईसीपीएमआईपी, बाजरा केंद्र यह जांच कर सकता है कि संशोधित दिशानिर्देश में फोरेज पीएम विशेषकों को शामिल किया गया हैं या नहीं। एक कंप्यूटर के लिए आवश्यक निधियों, पूरे वर्ष के आधार पर फसल-कटाई के बाद डेटा की रिकॉर्डिंग के लिए एक वाईपी -I को नियुक्त करने का औचित्य दिया जाए।
- आईआईएमआर, हैदराबाद ने बताया कि कुछ एफवी ने रबी मौसम से अनुकूलता प्रदर्शित की, इसलिए वंशावलियां के बारे में पीआई को सूचित करने के बाद बीज भेजे जाएंगे। एवीटी II परीक्षणों के डीयूएस डेटाबेस को साझा किया जाएगा। अतिरिक्त बजट की आवश्यकता है।
- आईआईआरआर, हैदराबाद ने डीयूएस परीक्षण के लिए बीज की मात्रा बढ़ाने का अनुरोध किया और केंद्र को सभी केंद्रों से नए मूल्यांकित धान फसल की संदर्भ/एग्जाम्पल किस्मों के संशोधित दिशानिर्देश और डीयूएस डेटाबेस प्रस्तुत करने के लिए कहा गया है और केंद्र को यह भी सलाह दी गई है कि एआईसीआरपी एवीटी II के लिए डेटा भेजा जाए।
- आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल ने अनुरोध किया कि फिनोल के लक्षणों के रंग को ग्रुपिंग विशेषकों के रूप में शामिल किया जाए, बीज की मात्रा में वृद्धि की जाए, ग्रुपिंग विशेषकों पर सूचना की आवश्यकता है,

पीपीवीएफआरए संदर्भ सेट को नया रूप दिया जाए, विभिन्न प्रजातियों की वंशावलियां को एस्टिवम के तहत पंजीकृत नहीं किया जा सकता है, एवन रंग को दुरम गेहूं दिशानिर्देश में शामिल किया जाए।

- सभी केंद्रों को नवीनतम अनुरक्षण प्रजनन डेटा निर्धारित प्रारूप में प्रस्तुत करना आवश्यक है।

तकनीकी सत्र II:

बागवानी फसलें: सब्जियां:

- सीपीआरआई, शिमला ने अनुरोध किया कि पीपीवीएफआरए सीपीआरआई (मई का पहला सप्ताह) और सीपीआरएस/ सीपीआरआईसी (अक्टूबर का पहला सप्ताह) शर्तों के संबंध में आलू के लिए बीज/कंद जमा करने के कार्यक्रम हेतु पीवीजे में अलग से अधिसूचित करेगा; कंदों के बीज प्रस्तुत करने की आवश्यकता/ आवेदनों की स्वीकृति के बारे में सीपीआरआई को सूचना संप्रेषित की जानी चाहिए, डीयूएस दिशानिर्देश में संशोधन किया जाना चाहिए, डीयूएस की निगरानी सीपीआरएस/सीपीआरआईसी में की जाए।
- आईएआरआई, नई दिल्ली ने अनुरोध किया कि एफवी में ऑफ टाइप्स के विवरणों को प्रलेखित एवं सूचित किया जाए और तोरी परियोजना की अवधि 31 मार्च 2023 तक बढ़ाई जाए।
- आईआईवीआर, वाराणसी ने कहा कि एसएमजी हाइब्रिड से बीज की मात्रा कई बार तीन प्रतिकृतियों के लिए अपर्याप्त होती है और ऑफ टाइप्स अधिक होते हैं, पीपीवीएफआरए हाल ही के हाइब्रिडों के बीज प्राप्त करने के तौर-तरीकों पर कार्य करेगा, उचित संदर्भ किस्मों का चयन और पैतृक वंशक्रमों पर काम करने की आवश्यकता है क्योंकि ये पीवीटी हाइब्रिड के लिए उपलब्ध नहीं होंगे।
- आईआईएचआर, बेंगलुरु से अनुरोध किया गया है कि प्रति फसल आकस्मिकता बढ़ाई जाए।
- प्रजनकों के लिए जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा।

सत्र II: डीयूएस परीक्षण:

सब्जियां और अन्य फसल प्रजातियां:

- आईएआरआई, नई दिल्ली: रजिस्ट्री गोभी/फूलगोभी में, विशेष रूप से एफवी में सही ग्रुपिंग विशेषकों/ परिपक्वता समूहों के बारे में सूचित करेगी; संशोधित दिशानिर्देश का प्रस्ताव किया जा सकता है।
- एसबीआई, कोयम्बटूर ने सूचित किया कि भविष्य में एसबीआई कलर चार्ट का उपयोग करके अंतर ग्रंथि का रंग और ड्यूलैप रंग की रिकॉर्डिंग विकसित की जाएगी, यदि ये प्लोइडी स्तर से अप्रभावित रहते हैं, तब इन्हें शामिल किया जा सकता है।

- सीआईएएच, बीकानेर ने चर्चा की कि यदि सुचर है, तो रंग विवरण शामिल किए जाए, केंद्र को अग्रिम रूप में बीज जमा करें।
- एनआरसीओजी, पुणे को यह सलाह दी गई थी कि किसी भी एफवी आवेदनों का पृष्ठांकन करते समय, केंद्र यह सूचित करेगा कि क्या वे डिस्क्रिप्टरों/ आणविक/ प्रजनन सूचना का उपयोग करके भूप्रजातियों से यर्थाथ भूप्रजातिां या सलेक्शन हैं और केंद्र प्याज/लहसुन की किस्मों पर पीवीपी अधिकारों पर सतर्क रहेगा और लाइसेंसधारकों को पीपीवीएफआरए के साथ पंजीकृत करने के लिए कहेगा।

तकनीकी सत्र III:

ईडीवी और ऑन साइट परीक्षण के लिए परीक्षण:

- एनआरसीबी, त्रिची ने अनुरोध किया कि बीसीकेवी, मोहनपुर को लैम्बुचेरा, त्रिपुरा के बजाय डीयूएस केंद्र के रूप में शामिल किया जाए।
- सीआईएसएच लखनऊ ने सुझाव दिया कि केंद्र आम में ऑनसाइट परीक्षण के लिए डिस्क्रिप्टर रिकॉर्ड करने में सक्षम उपयुक्त एसएयू / अनुसंधान केंद्रों की पहचान करेगा और पीपीवीएफआरए भी मामला-दर-मामला आधार पर उपयुक्त टीए अनुदानों पर विचार करेगा; एससीएमडी सामुदायिक आवेदनों के लिए, सामुदायिक सदस्यता का प्रमाण पत्र, संशोधित पीवी 1 और एफवी के लिए मातृत्व पादपों की पहचान / उपलब्धता आवश्यक है; भूप्रजातियों की प्रामाणिकता का प्रमाण पत्र स्थानीय प्राधिकारियों/ पंचायत/ बीएमसी से प्राप्त किया जा सकता है जिसे पृष्ठांकन प्राधिकारी/सीआईएसएच द्वारा भी सत्यापित किया जा सकता है; आम में संशोधित दिशानिर्देश में एक विशेषक की फोटो के संशोधन का अनुरोध किया।
- यूएएस बैंगलोर को सलाह दी गई कि डीयूएस केंद्र केवल परीक्षण पर ध्यान केंद्रित करेगा और कटहल में एफवी जर्मप्लाज्म और लक्षणवर्णन के संग्रह पर ध्यान केंद्रित नहीं करेगा जब तक कि किसान अपनी किस्मों को पंजीकृत कराने का अनुरोध नहीं करते हैं, डीयूएस दिशानिर्देश में शेल्फ लाइफ पैरामीटर शामिल किए जाएं।
- आईएआरआई, करनाल को सलाह दी गई कि आवेदक द्वारा किए गए अनुरोध के अनुसार विशेष विशेषकों को छोड़कर, शाकनाशी प्रतिरोधी विशेषकों के आणविक विश्लेषण की कोई आवश्यकता नहीं होगी क्योंकि ये धान फसल में प्राकृतिक उत्परिवर्ती हैं।
- वाईएसयूएचएफ सोलन को सूचित किया गया कि सी बकथॉर्न जैसी एकलिंगाश्रयी फसल प्रजातियों में, क्या नर / मादा विशिष्ट विशेषकों, मूल्यांकन, समष्टि विशेषताओं का मूल्यांकन किया जाता है, केंद्र इस बारे में सूचित करेगा।

तकनीकी सत्र IV:

हाइब्रिड के लिए एकरूपता हेतु परीक्षण:

- सीआईसीआर नागपुर ने सूचित किया कि मध्य क्षेत्र में स्थित केंद्रों पर बॉल की आकृति में अंतरों को अलग-अलग दर्ज किया गया है, क्योंकि पंखुड़ी का रंग, स्टिग्मा आदि जैसे कुछ लक्षण प्रत्याशी एफ 1 और एसएमजी एफ 1 के बीच भिन्न हैं। अध्यक्ष, पीपीवीएफआरए ने सलाह दी कि एफ1 हाइब्रिडों की एकरूपता/स्थिरता परीक्षण के लिए, पौधों की उचित समष्टि की आवश्यकता नहीं होगी, इसलिए सीआईसीआर को एआईसीआरपी परीक्षण वंशावलियां का डेटाबेस प्रदान करे, बीटी हाइब्रिडों को संदर्भ किस्म के रूप में उपयोग करे, अनुरक्षण प्रजनन एक चुनौती है क्योंकि उत्पादित स्व-बीजों का उत्पादन नहीं किया जाता है।
- वाईएसआरएचयू, गुंटूर ने बताया कि ब्लैक थ्रिप्स के गंभीर संक्रमण के कारण, 2021 में परीक्षण विफल हो गए थे, प्रत्येक मौसम में जुलाई के पहले सप्ताह तक बीज की आपूर्ति की जानी चाहिए और अनुरोध किया कि आकस्मिकता एवं एसआरएफ के वेतन में वृद्धि की जाए।
- एनआरआरआई, कटक को सलाह दी गई कि केंद्र एनआरआरआई में अनुरक्षित सभी संदर्भ किस्मों के डीयूएस लक्षणवर्णन डेटा की आपूर्ति करेगा।

तकनीकी सत्र V:

संकरणऔर स्थिरता परीक्षण:

- आईआईएचआर, बेंगलुरु ने सुझाव दिया कि क्यूकरबिट के लिए डीयूएस परियोजना परियोजना में आकस्मिकता बढ़ाई जाए।
- आईआईओआर, हैदराबाद ने अनुरोध किया कि डीयूएस निगरानी समन्वय केंद्र में भी संचालित की जा सकती है; बीज विशेषक (वजन, लंबाई/चौड़ाई) पर्यावरणीय किस्मों से प्रभावित होते हैं, इसलिए डीयूएस विश्लेषण के दौरान इसे ध्यान में रखा जाना चाहिए।

तकनीकी सत्र VI:

तिलहन, दलहन और अन्य फसलों के लिए परीक्षण:

- पीसी स्मॉल मिलेट्स, यूएएसबी को सलाह दी गई थी कि पीसी यूनिट हर वर्ष संदर्भ किस्मों का एक सेट उगा सकती है।
- डीआरएमआर, भरतपुर ने सूचित किया कि एफवी में बहुत सारे मिश्रण (सरसों, तोरिया, पीली सरसों आदि) हैं, दिशानिर्देशों में संशोधन के लिए अनुरोध पीपीवीएफआरए को भेजा जा सकता है और टीए में वृद्धि की जा सकती है।

सामान्य सिफारिशें:

- प्राधिकरण आवेदक / भाकृअनुप / एसएयू को यह प्रमाणित करने के लिए कह सकता है कि क्या कोई किस्म रोग प्रतिरोधी है,

- यदि भाकृअनुप/एसएयू द्वारा नई किस्म के लिए विकास के लिए एफवी का उपयोग किया जाता है, तो किसान पंजीकरण के बाद लाभ साझा करने का दावा कर सकता है, हालांकि, कोई अन्य किसान उसी लाभ साझाकरण का दावा नहीं कर सकता है, यदि एफवी किसी अन्य एफवी से विकसित किया गया है।
- यदि किसी किसान ने अन्यथा विमोचित/ अधिसूचित/ व्यावसायिक रूप से बेची गई किस्मों में से एक किस्म विकसित की है, तो उस प्रजाति को नई श्रेणी के तहत माना जाएगा।

अध्याय 4: डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास और जीन बैंकों की स्थापना पर परियोजनाएं

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास पर परियोजनाएं

प्राधिकरण ने विभिन्न संस्थानों की पहचान की है और प्राधिकरण के पंजीकरण बास्केट को बढ़ाने के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए उन्हें दो/तीन वर्ष की परियोजनाएं सौपी हैं। परियोजनाओं के दौरान अनेक फसलें, जैसे कि 1. नींबू, 2. चकोतरा, 3. कोकम, 4. ऐलंथस, 5. एंथुरियम (राजहंस) , 6. लिलियम (लिलि), 7. लेमन ग्रास, 8. जैतून, 9. चाउ- चाउ, 10. डहेलिया, 11. लिथ्रस (खेसारी), 12. हिबिस्कस, 13. ब्रोकोली, 14. अश्वगंधा सहित कुल 14 फसलें अपने विकास के विभिन्न चरणों में हैं।

i. दिशानिर्देशों को अंतिम रूप देने के लिए कार्यबल गठित किया गया।

ii. डीयूएस दिशानिर्देशों का मसौदा/प्रारूप विकसित किया गया जिसे अंतिम रूप देने के लिए केंद्र द्वारा प्राधिकरण को प्रस्तुत किया गया।

iii. विशेषताओं पर अधिकाधिक टिप्पणियों के लिए कुछ डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश प्रक्रिया में हैं।

iv. भारत के राजपत्र के तहत अधिसूचना के लिए कुछ डीयूएस दिशानिर्देशों के बारे में अनुमोदन लिया जा रहा है।

4.1. चालू परियोजनाएं

4.1.1. "स्पॉज गार्ड (*सिलेंड्रिकल* रोइम) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" पर परियोजना

भाकृअनुप-आईएआरआई, पूसा, नई दिल्ली और भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी में संचालित परियोजना "तौरी अथवा स्पॉज गार्ड (*लुफा सिलेंड्रिकल रोइम*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास"। वर्ष 2022-23 के दौरान, 18 संदर्भ जीनप्ररूप / किस्मों का लक्षणवर्णन 35 डिस्क्रिप्टरों के द्वारा किया गया तथा तौरी पर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए बीज निष्कर्षण, डेटा रिकॉर्डिंग, संकलन कार्य दोनों डीयूएस केंद्रों में किया गया।

4.1.2. "रामतिल [गुइजोटिया एबिससिनिका *(एल एफ.)* कैस.] के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" पर परियोजना "

वर्ष 2022-23 के दौरान, तेईस रामतिल किस्मों यथा, आरसीआर-18 (डी), डीएनएस-4, आईजीपीएन-8004, आईजीपीएन-2004-1, जेएनसी-1, जेएनसी-6, जेएनएस-9, जेएनएस-28, जेएनएस-30, उत्कल रामतिल-150, देवमाली, जीएन-1, जीएन-2, जीएनएनआईजी-3, जीएन-4, पैयूर-1, आईजीपी-76, बीएनएस-10 (पूजा 1), बीएनएस-9 (बिरसा रामतिल-2), बीएनएस-11 (बिरसा रामतिल-3), जेएनएस-2015-9, जेएनएस-2016-1115 एवं जेएनएस-521 का लक्षणवर्णन किया गया। परीक्षण तीन प्रतिकृतियों के साथ 3 मी. लंबाई की 5 पंक्तियों वाले भूखंड आकार में किया गया। विभिन्न चरणों पर 32 डीयूएस गुणों, जैसे कि पौध अंकुरण (1), पुष्पण (18), पश्च-पुष्पण (4), परिपक्वता (6) और फसल-कटाई (3) के लिए डेटा दर्ज किया गया ताकि प्रत्येक गुण के साथ प्रत्येक गुण पर प्रेक्षण एवं उनकी स्थिति के बारे में गुणों की प्रारूप तालिका विकसित की जा सके।

गतिविधि -2: डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए जननद्रव्य वंशावलियों अथवा जननद्रव्य एक्सेशन्स का लक्षणवर्णन

खरीफ 2022 के दौरान, प्रारंभिक लक्षणवर्णन के लिए 3 मी. लंबाई की 2 पंक्तियों में 109 जननद्रव्य वंशावलियों की बुवाई की गई और 101 वंशावलियों का लक्षणवर्णन किया गया। प्रत्येक वंशावली में, विविधता का निर्धारण करने हेतु 32 डीयूएस गुणों के लिए डेटा दर्ज किया गया।

गतिविधि -3: विकास चरणों के लिए डेसिमल कोड

डेसिमल कोड के अनुरूप संबद्ध विकास चरणों को डेसिमल कोड को अंतिम रूप देने के लिए दर्ज किया गया ताकि पौधे की बढ़वार और विकास के दौरान प्रत्येक गुण के प्रेक्षण के लिए इष्टतम चरण को इंगित किया जा सके।

उद्देश्य-II: रामतिल की संदर्भ/एग्जाम्पल वैरायटी का रखरखाव

गतिविधि -1: रामतिल किस्मों और जननद्रव्य का बीज बहुगुणन

खरीफ 2022 में नायलॉन जालों के तहत बीज बहुगुणन के लिए तेईस किस्मों और 117 जननद्रव्य वंशावलियों की बुवाई की गई। प्रत्येक किस्म और जननद्रव्य में, पुष्पण के समय पर बीज बहुगुणन भूखंड से ऑफ-टाइप यानी विकृत पौधों को हटा दिया गया और परागण गतिविधि चलाई गई।

4.1.3. सपोता (*अचरस ज़पोता* एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

देश के विभिन्न भागों में लगभग तेईस किस्मों की व्यावसायिक खेती की जाती है। इन किस्मों में एक-दूसरे से बहुत सूक्ष्म अंतर होते हैं, इसलिए उनकी पहचान करना मुश्किल होता है। इस समस्या को हल करने के लिए सभी किस्मों का लक्षणवर्णन करना तथा एक डीयूएस परीक्षण कार्यविधि विकसित करना आवश्यक है ताकि कोई भ्रम न रहे और प्रत्येक किस्म में आसानी से अंतर किया जा सके। वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, डीयूएस केंद्र ने सपोता पर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए सपोता की विभिन्न संदर्भ किस्मों के आकारिकीय गुणों व विशेषताओं; जैसे कि पुष्पण, बीज गुण आदि का लक्षणवर्णन किया गया।

सपोता पर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए, दूसरा केंद्र भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु है, जिसमें सपोता की 53 किस्मों के आकारिकीय गुणों को रिकॉर्ड किया गया तथा किस्मों को पत्ती के आकार, लंबाई, चौड़ाई, रंग, विविधता, पत्ती के आधार और नोक के आकार, पत्ती की नोक पर धब्बा, पत्ती मार्जिन, डंठल लंबाई और पत्ती ब्लेड अनुपात के आधार पर वर्गीकृत किया गया।

4.1.4. करी पत्ता (*मुरैया कोएनिजी स्पेंज*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना "करी पत्ता (*मुरैया कोएनिजी*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु में अगस्त, 2021 के दौरान शुरु की गई थी।

वर्ष 2022-23 के दौरान, भारत में विभिन्न राज्यों (यथा, तमिलनाडु, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश और ओडिशा) से कुल 173 जननद्रव्य और करी पत्ते की 1 विमोचित किस्म एकत्र की गई और विभिन्न गुणतात्मक और मात्रात्मक गुणों के लिए संवर्धित डिजाइन में मूल्यांकन किया गया। लघुचयनित संदर्भ या एग्जाम्पल वैरायटीज का मूल्यांकन 35 गुणतात्मक गुणों और 36 मात्रात्मक गुणों का पताल लगाने के लिए पुनावृत्तीय आरसीबीडी डिजाइन में किया गया। करी पत्ते में छह स्थिर विशेषकों/गुणों की पहचान समूहन गुणों अथवा ग्रुपिंग करैक्टर्स के रूप में की गई ताकि सभी पर्यावरणों में करी पत्ते के जीनप्ररूपों के वर्गीकरणकिया जा सके। इसके अलावा, डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के प्रयोजन हेतु करी पत्ते में विभिन्न आकारिकीय गुणों के लिए कई एग्जाम्पल वैरायटीज के जीनप्ररूपों की पहचान की गई। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को अंतिम रूप दिया गया और रिपोर्ट लेखन प्रगति पर है।

4.1.5. संरक्षित स्थितियों में मिर्च, पैपरिका (लाल शिमला मिर्च) और बेल पैपर (पीली शिमला मिर्च) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना सब्जी विज्ञान और पुष्पकृषि विभाग, सीएसके-हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर में "संरक्षित स्थितियों में मिर्च, लाल शिमला मिर्च और पीली शिमला मिर्च के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शुरु की गई थी।

प्रतिवेदित अवधि 2022-23 के दौरान, 57 एग्जाम्ल वैरायटीज के संदर्भ में 61 लक्षणों के लिए प्रेक्षण दर्ज किए गए, जिनमें मिर्च की 35 किस्में, पीली शिमला मिर्च की 14 और लाल शिमला मिर्च की 8 किस्में शामिल थीं। खेत स्थितियों में मिर्च, लाल शिमला मिर्च और पीली शिमला मिर्च के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों में 54 लक्षण शामिल हैं। तुलनात्मक अध्ययनों में 4 गुणों (अतिरिक्त श्रेणी प्रस्तावित) के संदर्भ में किस्मों के राज्य / किस्म श्रेणी के बारे में भिन्नताएं देखी गईं जिनमें पौधे की ऊंचाई, ब्लेड की पत्ती की लंबाई, ब्लेड की पत्ती की चौड़ाई और फल के संपूर्ण अनुभागीय आकार-आकृतियां (अंडाकार) शामिल हैं। इसके अलावा, सात नए गुणों के संदर्भ में प्रेक्षण, जैसे कि तने का एंथोसायनिन रंग, तना एंथोसायनिन रंग की गहनता, डंठल का रंग, डंठल की लंबाई, प्रतिरोपण के बाद 50% पुष्पण, स्टिग्मा का रंग और प्रतिरोपण के बाद 50% पुष्पण जैसे गुण व विशेषक दर्ज किए गए। इसके अलावा, इन गुणों में भिन्नताओं के कारण पुष्प और फल के अभिविन्यास, और लोब्स की संख्या और लोक्यूल्स की संख्या के संदर्भ में प्रेक्षण अलग से दर्ज किए गए। फसल अवधि संरक्षित स्थितियों में अधिक थी, इसलिए खुले खेत की स्थिति की तुलना में फसल पककर तैयार होने ने के दिनों की श्रेणी को फिर से परिभाषित करने की आवश्यकता है। डीयूएस परीक्षण के लिए लक्षणों को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए पीपीवी और एफआरए की अपेक्षा के अनुसार सूचीबद्ध किया जाएगा।

4.1.6. सब्जी केल (*ब्रासिका ओलेरेसिया* एल. असेफला) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना पुष्पकृषि, भाकृअनुप - केंद्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर में "सब्जी केल (*ब्रासिका ओलेरेसिया* एल. असेफला) (यानी पत्तेदार हरी सब्जी) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शुरु की गई थी।

वर्ष 2022-23 की प्रतिवेदित अवधि के दौरान, 62 जीनप्ररूपों सहित केल जननद्रव्य की बुवाई जुलाई में

संस्थान के खुले सब्जी परीक्षण खेत में की गई। पौधों का प्रतिरोपण अगस्त के महीने में दो प्रतिकृतियों में एक यादृच्छिक पूर्ण ब्लॉक डिजाइन में की गई। 3 मी. × 1.25 मी. आकार के भूखंड में पंक्ति से पंक्ति और पौधे से पौधे की दूरी क्रमशः 45 से.मी. और 30 से.मी. पर रखी गई, जिसमें दोनों वर्षों के लिए प्रति प्रतिकृति प्रति भूखंड 30 पौधे प्रतिरोपित किए गए। इस क्षेत्र के लिए अनुशंसित कृषि विधियों के पैकेज के अनुसार फार्म यार्ड खाद और रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग किया गया। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए अंतर-कृषि कार्य किए गए।

4.1.7. सलाद पत्ता के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास (*लैक्टुका सैटिवा* एल.)

यह परियोजना सब्जी विज्ञान प्रभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली में "सलाद पत्ता (*लैक्टुका सैटिवा* एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शुरु की गई थी।

प्रतिवेदित अवधि 2022-23 के दौरान, डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विभिन्न संस्थानों/विश्वविद्यालयों और सब्जी विज्ञान प्रभाग से 15 किस्में/उन्नत प्रजनन वंशक्रम संग्रहित किए गए।

परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संचालित किया गया। विभिन्न किस्मों/वंशक्रमों का मूल्यांकन आरबीडी डिजाइन में तीन प्रतिकृतियों और प्रत्येक प्रतिकृति में 60 पौधों के साथ किया गया। बीजों की बुवाई 26.10.2023 को की गई और प्रतिरोपण 01.12.2022 को 45 × 30 से.मी. के अंतर पर किया गया। सलाद पत्ते के डीयूएस परीक्षण के लिए 35 कृषि-आकारिकीय लक्षणों का चयन किया गया और पौध चरण, फसल कटाई चरण और पुष्पण के चरण के दौरान डेटा दर्ज किया गया था। इन वंशावलियों में से, 3 हेडिंग (ग्रेट लेक्स, आइसबर्ग एवं अलामो -1), 10 पत्तेदार (चाइनीज येलो, फुले पद्मा, सोलन कृति, टैंगो, लाल सलाद, लाल गुलाब डीएलएस -13, डीएलएस -50, डीएलएस -90, हरा पत्तेदार), एक बटर हेड (हरित बैंगानी) और वनकॉस / रोमेन टाइप्स रेड रोमेन की पहचान की गई। किस्मों पर केंद्र के प्रेक्षण के अनुसार, सलाद पत्ते पर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास प्रगति पर है

4.1.8. ब्राउन टॉप मिलेट (*ब्रैचेरिया रामोस* एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना भाकृअनुप-लघु कदन्नों पर एआईसीआरपी, जीकेवीके, यूएएस, बेंगलुरु में "ब्राउन टॉप मिलेट (*ब्रैचेरिया रामोस* एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शुरु की गई थी। ब्राउनटॉप बाजरा में परीक्षण वंशावलियों का लक्षणवर्णन *खरीफ*

2022 में तीन प्रतिकृतियों में किया गया। कुल 108 ब्राउनटॉप बाजरा जननद्रव्य वंशावलियों की बुवाई तीन प्रतिकृतियों में की गई। 45 x 10 से.मी. की दूरी के साथ एक 3.0 मी. लंबी पंक्ति निर्धारित की गई। कुल 20 लक्षणों यथा, पौधे की बढ़वार का संव्यवहार, बेसल तलशाखनों की संख्या, 50% पुष्पण तक दिवस, पत्ती आच्छद पर पौधे की रंजकता, पत्ती शीथ (लिग्यूल) की परिपक्वता, पुष्पगुच्छ की परिपक्वता, पुष्पाक्ष यानी इन्फ्लोरेसेंस की आकृति, पुष्पवृंत्त की लंबाई, फ्लैग लीफ ब्लेड की लंबाई, फ्लैग लीफ ब्लेड की चौड़ाई, कल्म ब्रांचिंग, पुष्पगुच्छ की लंबाई, पुष्पगुच्छ का वैशिष्ट्य, झड़न यानी लॉजिंग, पौधे की ऊंचाई, बीज फटन, दाने का रंग, दाने का आकार और 1000 दानों के वजन पर विचार किया गया।

4.1.9. नोल खोल (ब्रासिका ओलेरेसिया) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना सब्जी विज्ञान प्रभाग, एसकेयूएएसटी-के, शालीमार, श्रीनगर में "नोल खोल (*ब्रासिका ओलेरेसिया*) (यानी जंगली बंद गोभी) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों को बढ़ावा देने के लिए डिस्क्रिप्टर का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शुरु की गई थी।

कश्मीर क्षेत्र के 196 संग्रह स्थलों से कुल 263 (10 वंशक्रम अंकुरित होने में विफल रहे) जननद्रव्य वंशक्रम संग्रहित किए गए। जननद्रव्य भारत के अन्य राज्यों (जहाँ फसल की खेती की जाती है) और अन्य भाकृअनुप संस्थानों, एसएयू और एनबीपीजीआर से भी संग्रहित किया गया। आकारिकीय गुणों में दोहरावों की उपस्थिति के कारण, चयन किए गए और बीज उत्पादन के लिए केवल 60 चयन किए गए।

2021-22 की शरद ऋतु के दौरान, पुष्प और बीज उत्पादन के लिए 60 चयनित जीनप्ररूपों को प्रतिरोपित किया गया। प्रत्येक वंशक्रम की आनुवंशिक शुद्धता को बनाए रखने हेतु आउट-क्रॉसिंग को रोकने के लिए जीनप्ररूपों को केजिज के तहत उगाया गया। बीज को प्रत्येक वंशक्रम से बीजों की फसल-कटाई की गई और आगामी उपयोग के लिए आदर्श स्थितियों में अनुरक्षित किए गए।

अगस्त 2022-23 के दौरान, 60 अनुरक्षित जननद्रव्य वंशक्रमों के साथ दूसरे वर्ष का परीक्षण किया गया। नर्सरी खुले मैदान में स्थापित की गई। उत्थित क्यारियां बनाई गईं जिनका आकार 3 मी. x 1 मी. x 0.15 मी. था और सभी जननद्रव्य वंशक्रमों के बीज 04-08-2022 को पंक्तियों में बोए गए। स्वस्थ नर्सरी उगाने के लिए पर्याप्त देखभाल की गई। अच्छी तरह से विकसित और स्वस्थ पौधों को 05-09-22 से 10-09-22 तक बेहतर तरीके से तैयार की गई भूमि में 30 x 30 से.मी. की दूरी के साथ

प्रतिरोपित किया गया। स्वस्थ और उत्कृष्ट फसल उगाने के लिए सभी अनुशंसित कृषि विधियों के पैकेज का प्रयोग किया गया। फसल की कटाई नवंबर, 2022 के महीने के दौरान की गई और दूसरे वर्ष के पुष्पण एवं बीज उत्पादन के लिए फिर से प्रतिरोपित की गई। अंतिम डीयूएस दिशानिर्देश दूसरे वर्ष के दौरान पुष्पण के आंकड़ों के सत्यापन के बाद विकसित किए जाएंगे।

4.1.10. कश्मीर क्षेत्र में पाए जाने वाले प्याज पौधा/Pran (*एलियम x कॉर्नुटम क्लेमेंटी एक्स विस*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना केसर अनुसंधान केंद्र, एसकेयूएएसटी-के, पंपोर, पुलवामा, जम्मू और कश्मीर में पाए जाने वाले "प्याज पौधा (*एलियम x कॉर्नुटम क्लेमेंटी एक्स विस*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शुरु की गई थी। जम्मू और कश्मीर के विभिन्न ऊंचाई वाले क्षेत्रों में इस प्याज पौधे के लिए हॉट स्पॉट की पहचान करने हेतु प्रधान अन्वेषक और सह-प्रधान अन्वेषक द्वारा एक सर्वेक्षण किया गया। सर्वेक्षण के दौरान, जिला बांदीपोरा में 3, बडगाम में 2, अनंतनाग में 2, कुलगाम में 1 और श्रीनगर में 1 हॉट स्पॉट की पहचान की गई। प्रत्येक जननद्रव्य वंशक्रम के लिए 2 कि.ग्रा. बल्बों के नमूना आकार के साथ इन हॉट स्पॉट क्षेत्रों से कुल 41 जननद्रव्य वंशक्रम संग्रहित किए गए। एसकेयूएएसटी-कश्मीर में उपलब्ध जननद्रव्य (12 जननद्रव्य वंशक्रमों) को भी कार्यक्रम में शामिल किया गया। हॉट स्पॉट क्षेत्रों से कंदों को नमूने की अंतर्निहित उत्पादन क्षमता के संबंध में कंद परिवर्तनशीलता और भागीदारी ग्रामीण मूल्यांकन (पीआरए) को ध्यान में रखते हुए संग्रहित किया गया। इसके बाद एकत्र किए गए कंद नमूनों का रोपण से पहले रोग / नाशीकीट संबद्ध पहलुओं सहित विभिन्न प्राचलों के लिए विश्लेषण किया गया। नमूनों में विविधता का पता लगाने के लिए नमूना लेने के दौरान पर्याप्त लचीलापन दिया गया। एकत्र की गई जननद्रव्य सामग्री को केसर और बीज मसाला प्रगत अनुसंधान केंद्र, एसकेयूएएसटी-कश्मीर में मूल्यांकन के लिए संवर्धित ब्लॉक डिजाइन में रोपित किया गया। तकनीकी कार्यक्रम के अनुसार विभिन्न प्राचलों के संबंध में डेटा प्रत्येक जननद्रव्य वंशक्रम के लिए अलग-अलग दर्ज किया गया और परिणामों की रेंज प्राप्त की गई। इस प्याज का फसल चक्र नवंबर के दूसरे पखवाड़े (बल्बों का रोपण) में शुरु होता है जो जून के प्रथम पखवाड़े (कटाई) तक जारी रहता है। प्याज फसल पर डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए विभिन्न आकारिकीय गुणों का लक्षणवर्णन किया गया।

4.1.11. भारतीय स्थितियों में प्याज (*एलियम x प्रोलिफेरम*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना सब्जी विज्ञान एवं पुष्पकृषि प्रभाग, भाकृअनुप-केंद्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर में "भारतीय स्थितियों में प्याज/प्राण (एलियम x प्रोलिफेरम) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शुरु की गई थी। 17 जीनप्ररूपों के साथ प्याज जननद्रव्य की बुवाई अक्टूबर, 2022 के पहले सप्ताह में यादृच्छिक पूर्ण ब्लॉक डिजाइन में तीन प्रतिकृतियों के साथ की गई। 1 मी. × 1 मी. आकार के भूखंड में पंक्ति दर पंक्ति की दूरी क्रमशः 30 से.मी. और 20 से.मी. पर रखी गई जिसमें प्रति प्रतिकृति प्रति भूखंड 20 पौधे समायोजित किए गए। फसल को अनुशंसित कृषि विधियों के पैकेज के अनुसार अनुरक्षित किया गया। जननद्रव्य का लक्षणवर्णन करने के लिए, यूपीओवी और आईबीपीजीआर डिस्क्रिप्टरों का प्रयोग किया गया। पौधों के आकारिकीय गुणों पर प्रेक्षणों को प्रतिकृतियों के दौरान प्रत्येक भूखंड में औचक रूप से अंकित कि गए पांच प्रतिनिधि पौधों पर दर्ज किए गए। पौध की रंग विशेषताओं के निर्धारण के लिए, रॉयल हॉर्टिकल्चरल सोसाइटी वी संस्करण के कलर चार्ट का प्रयोग किया गया। पुष्पण सहित पौधे और पौधों के हिस्सों पर डेटा संग्रह के बाद, फसल को जुलाई 2023 में काटा गया और कम लागत वाले प्राकृतिक रूप से हवादार नेट हाउस में भंडारित किया गया। बल्बों का डेटा संग्रह एवं फोटोग्राफी चल रही है और यह कार्य सितंबर, 2023 के अंत तक पूरा हो जाएगा।

4.1.12. शलजम (*ब्रासिका रैपा वैरा. रैपा* एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना सब्जी विज्ञान प्रभाग, एसकेयूएएसटी-के, श्रीनगर में "शलजम (ब्रासिका रैपा वैरा. रैपा एल.) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों को बढ़ावा देने के लिए डिस्क्रिप्टरों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शुरु की गई थी।

वर्तमान परियोजना में कश्मीर घाटी और भारत के अन्य राज्यों के विभिन्न हिस्सों से प्राकृतिक समष्टि से एकत्र किए गए शलजम जननद्रव्य वंशक्रमों का अध्ययन किया गया है। कश्मीर घाटी के संभावित शलजम उत्पादक क्षेत्रों का सर्वेक्षण किया गया और जननद्रव्य संग्रह के लिए कश्मीर घाटी के सभी जिलों अर्थात श्रीनगर, गांदरबल, बारामूला, कुपवाड़ा, बांदीपोरा, अनंतनाग, पुलवामा, शोपियां, बडगाम एवं कुलगाम से जननद्रव्य एकत्र किया गया।

किसानों के खेतों और रसोई/गृह उद्यानों से भी संग्रह किया गया। जननद्रव्य भारत के अन्य राज्यों (जहाँ फसल की खेती की जाती है) और अन्य भाकृअनुप संस्थानों एवं एसएयू से भी एकत्र किया गया। 96 संग्रह स्थलों से कुल 103 (3 वंशक्रम अंकुरित होने में विफल रहे) जननद्रव्य वंशक्रम एकत्र किए गए। वर्ष 2022-23 के दौरान, 103 जननद्रव्य वंशक्रमों के साथ परियोजना परीक्षण किया गया। तैयार की गई क्यारियां 3 मी. x 1.5 मी. x 0.15 मी. के आकार की थीं और सभी जननद्रव्य वंशक्रमों के बीज 29-08-2022 को बोए गए। शलजम पौधे की छंटाई की गई जब तीसरी या चौथी पत्ती निकल आई थी और पंक्तियों और पौधों के बीच क्रमशः 30 x 10 से.मी. की दूरी रखी गई। अंतिम डीयूएस दिशानिर्देश दूसरे वर्ष के दौरान डेटा के सत्यापन के बाद विकसित किए जाएंगे।

4.1.13. बाम्बारा मूंगफली (*विग्ना सबटेरेनिया* (एल.) *वर्डक.*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना आनुवंशिकी और पादप प्रजनन विभाग, यूएएस, जीकेवीके, बेंगलुरु, कर्नाटक में "बाम्बारा मूंगफली (*विग्ना सबटेरेनिया* (एल.) वर्डक.) में डीयूएस परीक्षण करने के लिए दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शुरु की गई थी। बाम्बारा मूंगफली की 90 जननद्रव्य वंशावलियों को एनजीपीजीआर, दिल्ली के माध्यम से आईआईटीए, नाइजीरिया से खरीदा गया। सभी 90 वंशावलियों का मूल्यांकन आनुवंशिकी और पादप प्रजनन विभाग, यूएएस बैंगलोर के प्रमाणित पोस्ट एंट्री क्वारंटाइन फेसिलिटी (नेट हाउस) में किया जा रहा है। किसी भी नाशीकीट के प्रवेश को रोकने के लिए पॉलीहाउस के अंदर एक नए नेट हाउस का निर्माण किया गया। वंशावलियां 29/08/22 को प्रति गमला एक वंशावली की दर से गमलों में बोए गए। पौधों के विकास के लिए अधिकतम संबल सुनिश्चित करने के लिए सभी सस्यविज्ञान विधियों को समय पर प्रयोग किया गया। पौधों का निरीक्षण 20.09.2022 को क्षेत्रीय पादप संगरोध अधिकारी द्वारा और एनबीपीजीआर हैदराबाद से डॉ. के. अनीता (पीएस एवं ओआईसी) और डॉ. बी. परमेश्वरी (वरिष्ठ वैज्ञानिक) वैज्ञानिकों की एक टीम द्वारा भी 3.11.2022 को किया गया। तत्पश्चात पॉलीहाउस से फसल-कटाई गए बीजों को K ब्लॉक, यूएएस, जीकेवीके, बेंगलुरु-65 के खेत में संवर्धित डिजाइन में बीज बहुगुणन के लिए बोया गया। प्रत्येक वंशावली 45 x 10 से.मी. दूरी के साथ एकल पंक्ति में उगाई गई। फसल अच्छी तरह खड़ी रहे, इसके लिए सभी कृषि विधियों का अनुसरण किया गया। संगरोध अध्ययनों की फिर से पुष्टि के लिए सभी 90 जननद्रव्यों के शेष बीजों को पॉलीहाउस में फिर से उगाया गया। अत:, बाम्बारा मूंगफली जननद्रव्य

वंशावलियां को संवर्धित डिजाइन में पॉलीहाउस में बोया जाता है। अच्छी फसल प्राप्त करने के लिए सभी कृषि विधियों का प्रयोग किया गया।

4.1.14. डैफोडिल्स (*नार्सिसस एसपी.*), ट्यूलिप (*ट्यूलिप एएसपी.*) और *आइरिस एसपी.* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना फ्लोरीकल्चर लैंडस्केप एंड आर्किटेक्चर डिवीजन, बागवानी संकाय, एसकेयूएएसटी-कश्मीर, शालीमार, श्रीनगर में "डैफोडिल्स (*नार्सिसस एसपी.*), ट्यूलिप (*ट्यूलिप एएसपी.*) और*आइरिस एसपी* के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शुरु की गई थी। प्रतिवेदित अवधि के दौरान पुष्पकृषि प्रभाग, एसकेयूएएसटी-कश्मीर के अनुसंधान फार्म में जम्मू और कश्मीर की विषम समष्टि से डैफोडिल्स (*नार्सिसस एसपीपी.*), ट्यूलिप (*ट्यूलिप एसपी.*) और *आइरिस एसपीपी.* की जननद्रव्य वंशावलियों का संग्रहण एवं मूल्यांकन न केवल पादप डिस्क्रिप्टरों की पुष्टि करेगा, बल्कि उससे आगामी सुधार और संरक्षण के लिए उच्च उपज वाले आनुवंशिक वंशक्रम की पहचान करने में भी सहायता मिलेगी।

ट्यूलिप, आइरिस और डैफोडिल का डीयूएस परीक्षण इन सजावटी पौधों की आनुवंशिक विविधता को संरक्षित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। परियोजना उनकी विशिष्टता और स्थिरता निर्धारित करने के लिए प्रत्येक प्रजाति के भीतर विभिन्न किस्मों का मूल्यांकन करने पर केंद्रित है। हॉटस्पॉट क्षेत्रों की पहचान और बल्बस जननद्रव्य के संग्रह में आमतौर पर उच्च जैव विविधता एवं स्थानिक प्रजातियों (हॉटस्पॉट) वाले क्षेत्रों की पहचान करने तथा संरक्षण और अनुसंधान प्रयोजनों के लिए विविध बल्बस पौधों की किस्मों के संग्रह के लिए एक व्यवस्थित प्रक्रिया अपनाई जाती है। हमने बल्बस पौधों की प्रजातियों का पता लगाने और उन्हें एकत्र करने के लिए पहचाने गए हॉटस्पॉट क्षेत्र का सर्वेक्षण किया। इन पौधों की समष्टि या पारिस्थितिकी को नुकसान पहुंचाए बिना रोपण सामग्री का नमूना संग्रहण एवं संरक्षित करने के लिए उपयुक्त तकनीकों का पालन किया गया। बल्बस पौधों की प्रजनन रणनीति के आधार पर, हमने दीर्घकालिक संरक्षण, भंडारण और मूल्यांकन के लिए बल्ब / राइजोम एकत्र किए। अनुसंधान और विकास में सहायता प्रदान करने के लिए संग्रह स्थलों और पौधों की विशेषताओं के बारे में प्रासंगिक डेटा दर्ज किया गया और एकत्र किया गया। अनुसंधान संस्थान में एकत्रित बल्बस जननद्रव्य का बहुगुणन का उद्देश्य भावी अनुसंधान और प्रजनन कार्यक्रमों के लिए जननद्रव्य की जीविता एवं उससे पहुंच सुनिश्चित कराना है। हॉटस्पॉट की पहचान करने और जननद्रव्य एकत्र करने की प्रक्रिया एक संरक्षण मानसिकता के साथ चलाई गई, जबकि पौधों की समष्टि और उनकी पारिस्थितिकी की दीर्घकालिक

स्थिरता पर ध्यान केंद्रित किया गया। विस्तृत आकारिकीय प्रेक्षण रिकॉर्ड किए गए, जिनमें पत्ती के आकार, पुष्प की संरचना, तने की लंबाई और समग्र पौधे का संव्यवहार आदि जैसी विशेषताओं को रिकॉर्ड किया गया। प्रलेखन के लिए परिमाप और तस्वीरें ली गईं।

4.1.15. एवोकैडो (*पर्सिया अमेरिकेना* मिल) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना भाकृअनुप-भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु, कर्नाटक में "एवोकैडो (*पर्सिया अमेरिकेना* मिल) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए शुरु वित्तीय वर्ष 2022-23 (दिसंबर, 2022 के महीने) के दौरान शुरु की गई थी। जनवरी से मार्च, 2023 के दौरान डीयूएस केंद्र ने कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु के विभिन्न स्थानों से रुचिरा वंशावलियां एकत्र की गईं। रुचिरा जननद्रव्य चेट्टल्ली में केंद्रीय बागवानी प्रायोगिक केंद्र में स्थापित किया गया। वर्तमान में, इसके गुणों, यानी आकारिकीय एवं पुष्पण के लिए छह साल पुराने उद्यान में प्रेक्षण रुचिरा डिस्क्रिप्टर के अनुसार दर्ज किए गए। डेटा का संग्रह नियमित अंतराल पर रुचिरा जननद्रव्य और किस्मों में किया गया। वर्तमान में, वानस्पतिक और

पुष्पण प्राचलों के डेटा को डिस्क्रिप्टर का प्रयोग करके एकत्र किया जा रहा है। आकारिकीय लक्षणों के लिए दर्ज किए गए प्राचल: वृक्ष की ऊंचाई (मी.), कैनोपी फैलाव (मी.), टहनी का रंग, तरुण फ्लश का रंग, तरुण फ्लश की सतह और पत्ती के लक्षण विभिन्न वंशावलियों में देखे गए। रुचिरा पर डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए अन्य महत्वपूर्ण गुणों, जैसे कि शाखाओं का पैटर्न, ट्रंक की सतह, शाखाओं का फैलाव, पत्ती का आकार, परिपक्व पत्ती का रंग और पत्ती मार्जिन आदि को रिकॉर्ड किया गया।

4.1.16. ड्रैगन फ्रूट (*हाइलोसेरेअस प्रजा.*) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

यह परियोजना भाकृअनुप- भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु, कर्नाटक में "रुचिरा (पर्सिया अमेरिकेना मिल) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 (दिसंबर, 2022 के महीने) के दौरान शुरु की गई थी। डीयूएस परीक्षण के लिए डीयूएस केंद्र ने जनवरी से मार्च, 2023 तक ड्रैगन फ्रूट वंशावलियां का संग्रह किया गया। संग्रह की गई वंशावलियों को भाकृअनुप-आईआईएचआर-सीएचईएस, हायरहेल्ली, तुमकुर में किया गया है जिसमें 29 विदेशी संग्रहण और 26 द्वितीयक संग्रहण

शामिल हैं। आनुवंशिक विविधता का निर्धारण करने के लिए, हाइलोसेरस प्रजा. के जननद्रव्य का

लक्षणवर्णन शुरु किया गया। विद्‌यमान जननद्रव्य में प्रेक्षण नियमित अंतराल पर दर्ज किए गए। वर्तमान में, विविधता का पता लगाने के लिए ड्रैगन फ्रूट डिस्क्रिप्टर का प्रयोग करके पुष्पण प्राचलों को दर्ज किया जा रहा है। ड्रैगन फ्रूट पर डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए पुष्पों की कली की आकृति, कली के ऐपेक्स की आकृति, कली का रंग, पेरिकार्पल की लंबाई, पेरिकार्पल की चौड़ाई, पेरिएंथ की लंबाई, ब्रैक्ट के रंग की तीव्रता, पंखुड़ी का रंग, सेपल का मुख्य रंग, सेपल में द्‌वितीयक रंग का पैटर्न और लंबाई शैली जैसे लक्षणों को दर्ज किया गया।

4.1.17. 'मेस्टा (केनाफ - हिबिस्कस कैनाबिनस एल और रोसेल - एच सबदारिफा एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास'

मेस्टा (केनाफ - हिबिस्कस कैनाबिनस एल एवं रोसेले - एच सबदारिफा एलके . लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास परियोजना को निम्नलिखित उद्‌देश्यों के साथ 2020-21 से भाकृअनुप-सीआरआईजेएएफ और एआरएस, अमादलावलासा में कार्यान्वित किया जा रहा है:

केनाफ और रोसेल में डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित करना।

- डीयूएस परीक्षण के लिए उपयुक्त लक्षणों की पहचान करना
- सभी उपलब्ध किस्मों के सामंजस्यपूर्ण डिस्क्रिप्टर तैयार करना।
- सभी संदर्भ किस्मों के डीयूएस लक्षणों का डिजटीकरण करना।

भाकृअनुप-सीआरआईजेएएफ एवं एआरएस, अमादलावलसा स्थानों में रोसेले (*एच. सबदारिफा*) में 19 किस्में /किसानों की किस्में और केनाफ में 14 (*एच. कैनाबिनस*) का मूल्यांकन किया गया। विवरण निम्न तालिका में दिए गए हैं:

दोनों केंद्रों पर किस्मों का मूल्यांकन	स्रोत संस्थान
रोसेल -*अधिसूचित किस्में:* एचएस 4288, एचएस 7910, सीआरआईजेएएफ आर 8, जेआरआर -17, जेआरएचएस 1, जीआर 27, *उत्कृष्ट वंशक्रम* : सीआरआईजेएएफ आर 5, पीबी 137	भाकृअनुप-सीआरआईजेएएफ
रोसेल- *अधिसूचित किस्में:* एएमवी -1, एएमवी -2, एएमवी -3, एएमवी -4, एएमवी -5, एएमवी 7, एएमवी 8, एएमवी 9, एएमवी 10, *उत्कृष्ट वंशक्रम:* गहरे लाल रंग का रोसेल *एफवी* : बालीजीपेटा लोकल	एआरएस, अमादलवालासा

केनाफ-*अधिसूचित किस्में*: एचसी 583, एएमसी 108, एमटी 150, जेबीएम-2004-डी, जेआरएम 3, जेआरएम 5, जेबीएम 71, जेबीएम 81, जेबीएम जी 4, जेआरकेएम-9-1, जेबीएमपी 2, जेबीएमपी 3, जेबीएमपी 4, जेआरएचएस 3	भाकृअनुप-सीआरआईजेएएफ

पूरे फसल उगाने के मौसम के दौरान, कुल 32 लक्षण दर्ज किए गए। तीन लक्षणों, अर्थात्, बीजपत्रीय पत्ती मार्जिन रंग, बीजपत्रीय कॉलर की रंजकता, और तने पर रीढ़ की हड्डी का घनत्व के आधार पर सभी स्थानों में अभिव्यंजकता की दृष्टि से एकरूपता नहीं पाई गई। तीन लक्षणों, अर्थात, पुष्प के नेत्र क्षेत्र का विस्तार, कैप्सूल डिहिस्सेंस और बीज के आकार ने प्रजातियों के स्तर पर मोनो-मॉर्फिक अभिव्यंजकता प्रदर्शित की। पुन:, तीन लक्षणों, यथा पत्ती की लंबाई-चौड़ाई अनुपात, पत्ती ब्लेड कोण और 50% तक पुष्पण दिवस पर्याप्त रूप से विविध नहीं थे जिससे कि वंशावलियों को अलग-अलग समूहों में वर्गीकृत किया जाता और 'पुष्प की कली का रंग' फल के रंग से अतिरिक्तता थी। अत:, इन 10 लक्षणों को डीयूएस डिस्क्रिप्टर के रूप में नहीं माना गया।

अंत में, 32 लक्षणों में से एकरूपता और स्थिरता के आधार पर, डीयूएस दिशानिर्देश के विकास के लिए निम्नलिखित 22 लक्षणों की पहचान की गई:

वानस्पतिक लक्षण	हाइपोकोटाइल (पांखड़ी/बीजपत्रधार) की रंजकता, पत्ती लोबिंग का पैटर्न, पत्ती की नस का रंग, पत्ती पर्णवृंत की रंजकता, पत्ती के कॉलर का रंग, पत्ती की चमक, रंग, तने का रंग, तने का सयानपन अथवा पुरुषता, तने पर रीढ़ की उपस्थिति, तना शाखन संव्यवहार, पादप की ऊंचाई।
प्रजनन संबंधी	पुष्प की पंखुड़ियों का रंग, पुष्प के नेत्र क्षेत्र का रंग,पुष्प के स्टिग्मा का रंग, फल का रंग, फैलिक्स की लंबाई, फल का सयानपन।
बीज लक्षण	बीज के छिलके का रंग, एक हजार बीजों का वजन
गुणवत्ता संबंधी गुण	रेशा प्रबलता, रेशा श्रेष्ठता

केनाफ किस्मों में, बीजपत्राधर की रंजकता या तो अनुपस्थित थी (एएमसी-108) या मौजूद (एमटी-150) थी। पादप की ऊंचाई 3.58 मी. (जेबीएमपी 3) से 4.13 मी. (जेबीएम 2004 डी) के बीच थी। तने का रंग एचसी 583 (आरएचएस 143 सी) में या तो हरा था या जेआरएचसी 3 (आरएचएस 174ए) में तांबे जैसा लाल था। स्टिप्यूल यानी पत्ती के नीचे के भाग का रंग जेबीएमपी 2(आरएचएस143सी) में या तो हरा था या एएमसी 108 (आरएचएस 174 सी) में भूरा-लाल-नारंगी था। रेशा की मजबूती 23.7 ग्रा./टेक्स (जेआरएम 3) से 28.23 ग्रा./टेक्स (जेबीएम 2004-डी) के बीच थी। केनाफ किस्मों के रेशा की शुद्धता 2.63 टेक्स (जेआरएम-3) से 3.62 टेक्स (एमटी -150) के बीच थी। पुष्पों की पंखुड़ियों का रंग जेआरएम-5 (आरएचएस 2सी) में या तो क्रीमी से पीले रंग का या जेआरएचसी-3 (आरएचएस 94सी) में बैंगनी था, जबकि स्टिग्मा का रंग जेआरएचसी-3 (आरएचएस 45 बी) में या तो लाल था या जेबीएमपी-2 (आरएचएस कोड-187 बी) में गहरा लाल था। एक हजार बीज वजन 24.61 ग्रा. (जेआरकेएम 9-1) से 32.01 ग्रा. (एचसी-583) के बीच था।

रोसेल किस्मों में, पत्ती की नस के रंग में अभिव्यंजकता तीन अलग-अलग रूपों में थीं, यथा बालीजीपेटा लोकल (आरएचएस 137 ए) में हरे रूप में, रोसेल (आरएचएस 183 ए) में गहरे लाल रंग के रूप में और बहुरंगी (जेआरआर-17) रूप में। पती के पर्णवृंत की रंजकता (बालीजीपेटा लोकन) में या तो मौजूद नहीं थी या (एएमवी -10) में मौजूद थी। पत्ती के कॉलर की रंग अभिव्यंजकता तीन अलग-अलग रूपों में थी यानी, बालीजीपेटा लोकल (आरएचएस 143C) में हरे रंग की जेआरएचएस-1 (आरएचएस 183 ए) में लाल रंग की और बहुरंगी (एचएस-4288) रूप की थी। पौधे की ऊंचाई गहरे लाल रोसेल में 1.91 मी. से लेकर एएमवी-2 में 4.30 मी. के बीच थी। तने के रंग में चार अलग-अलग रूप थे यानी बालीजीपेटा लोकल (आरएचएस 143 सी) में हरा रूप, जेआरएचएस-1(आरएचएस कोड-187ए) में गहरा लाल रंग रूप तथा बहुरंगी (एचएस -7910) रूप में था और अन्य में हरा जैसा तथा एचएस-4288 में लाल रंग की ग्रंथि थी। स्टिप्यूल अथवा अनुपत्र का रंग एचएस-4288 (आरएचएस 143 सी) में या तो हरे रंग का था या एचएस-7910 में बहुरंगी था। गहरे लाल रंग की रोसेल किस्मों के रेशा की प्रबलता 16.03 ग्राम / टेक्स से लेकर जेआरआर-17 में 21.89 ग्राम / टेक्स के बीच थी। रोसेल किस्मों के रेशा की शुद्धता गहरे लाल रंग के रोसेल में 3.01 टेक्स से लेकर एचएस-7910 में 3.79 टेक्स के बीच थी। स्टिग्मा का रंग बालीजीपेटा लोकल (आरएचएस 2डी) में या तो हल्का पीला या एएमवी-7 (आरएचएस कोड-187 बी) में गहरे लाल रंग का था। फलों के रंग ने अभिव्यंजकता चार अलग-अलग रूपों में प्रदर्शित की अर्थात, बालीजीपेटा लोकल (आरएचएस 144 डी) में हरा, एचएस-7910 (आरएचएस 187 सी) में लाल रंग, गहरे लाल रंग के रोसेल (आरएचएस187 बी) में गहरा लाल रंग और एचएस 4288 में बहुरंग। रोसेल किस्मों में एक हजार बीज वजन 19.86 ग्रा. (एचएस-4288) से 35.55 ग्रा. (गहरा लाल रोसेल) के बीच था।

अध्याय 5: किसानों से संबंधित गतिविधियाँ

5.1 प्रशिक्षण-सह-जागरुकता कार्यक्रम

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए) पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के नियमों और विनियमों के विभिन्न उपबंधों/प्रावधानों और धाराओं पर विभिन्न प्रशिक्षण-सह-जागरुकता कार्यक्रम आयोजित करता है और भाकृअनुप संस्थानों, आईएआरआई, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालयों (सीएयू), राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयू), सीएयू / एसएयू के संबद्ध महाविद्यालयों / संस्थानों और कृषि वैज्ञानिकों/ अनुसंधानकर्ताओं/ शोधार्थियों/ छात्रों/ किसानों और अन्य हितधारकों के हितलाभ के लिए इस प्रकार के कार्यक्रमों के आयोजनों हेतु अन्य सरकारी या गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। वर्ष 2022-23 की प्रतिवेदित अवधि के दौरान पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने इस प्रकार के कार्यक्रमों के आयोजन/सह-आयोजन के लिए 40,53,388/- रुपये (चालीस लाख तिरपन हजार तीन सौ अठासी मात्र) का वित्तपोषण किया है। पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने 2022-23 के दौरान निम्नलिखित गतिविधियों का आयोजन/सह-आयोजन किया;

वर्ष 2022-23 के दौरान आयोजित/सह-आयोजित प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम और अन्य गतिविधियां

क्र. सं.	गतिविधियां	आवंटित की गई निधि	2022-23	कुल
1	जागरुकता-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रम	रु. 3,20,000/-	4	4
2	प्रदर्शनी और मेला	रु. 14,33,388/-	12	12
3	सेमिनार/ संगोष्ठी/ सम्मेलन	रु. 23,00,000/-	9	9
	सकल योग	**रु. 40,53,388/-**	**25**	**25**

आईटीपीजीआरएफए की 9वीं शासी निकाय की बैठक:

वर्ष 2022-23 की प्रतिवेदित अवधि के दौरान प्राधिकरण ने भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के सहयोग से खाद्य और कृषि संगठन, रोम के खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन (आईटीपीजीआरएफए) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की शासी निकाय की 19-25 सितंबर, 2022 को 9वीं बैठक आयोजित की।

खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों का अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के शासी निकाय की बैठक के 9वें सत्र के दौरान केंद्रीय और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, भाकृअनुप और आईएआरआई के विभिन्न संस्थानों के वैज्ञानिकों/ हितधारकों / छात्रों और भारत के विभिन्न क्षेत्रों के किसानों सहित लगभग 2000 लोगों ने भाग

लिया। इस अवसर पर पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार प्रदान किए गए तथा पुरस्कृत किसानों को भागीदारी के लिए आमंत्रित किया गया जहाँ उन्होंने अपनी आनुवंशिक सामग्रियों और विभिन्न किस्मों के बीज प्रदर्शित किए।

माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेन्द्र सिंह तोमर ने आईटीपीजीआरएफए के शासी निकाय की बैठक में भाग लेते हुए 9 राज्यों में स्थापित पीपीवीएफआरए के स्टॉल का दौरा किया।

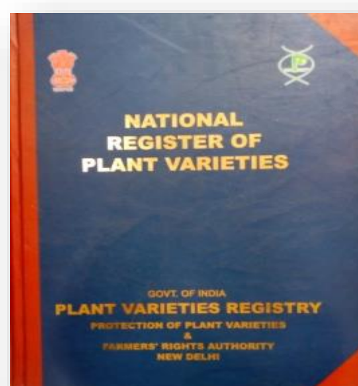
6.1 भारतीय पौधा किस्म जर्नल (प्लांट वेराइटी जर्नल ऑफ इंडिया)

पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 2 (जी) के अनुसार प्राधिकरण अपने आधिकारिक जर्नल "प्लांट वेराइटी जर्नल ऑफ इंडिया" (पीवीजे) को मासिक प्रकाशन के रूप में प्रकाशित करता है और हर महीने अपनी आधिकारिक वेबसाइट पर जनता के लिए उपलब्ध कराता है। इस जर्नल को पीपीवीएफआर विनियम, 2006 के तहत राजपत्र के समकक्ष दर्जा प्राप्त है। जर्नल की विषय-वस्तुओं में आधिकारिक और सार्वजनिक सूचनाएं, राजपत्र अधिसूचनाएं, तस्वीरों के साथ पौधों किस्मों के पासपोर्ट डेटा, विभिन्न फसल प्रजातियों के प्रकाशित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश, पंजीकरण प्रमाण पत्र का विवरण और अन्य संबंधित आधिकारिक मामले एवं नोटिस शामिल हैं।

प्रतिवेदित वर्ष में प्रकाशित फसलों की श्रेणी का विवरण निम्नानुसार है;

क्र.सं.	किस्म की श्रेणी	किस्म सं.	फसल
1	किसान किस्में	67	धान, आम, गेहूं, काबूली चना, बाजरा, प्याज, अंगूर, केला, ज्वार, बैंगन, कद्दू, मक्का, कटहल, टमाटर, तौरी, अनार, अमरूद।
2	नई किस्में	34	धान, आम, त्रिगुणित कपास, जौ, भिंडी, बाजरा, अंगूर, केला, ज्वार, बैंगन, पटसन, सोयाबीन, अरहर।
3	विद्यमान किस्में	103	धान, ब्रेड व्हीट, दुरम गेहूं, काबूली चना, त्रिगुणित कपास, द्विगुणित कपास, जौ, भिंडी, करेला, लौकी, राजमा, बाजरा, लोबिया, उड़द, रागी/मंडुवा, फॉक्सटेल मिलेट, बैंगन, मक्का, पटसन, कुसुम, शहतूत, अरहर, तौरी, मूंग, रजनीगंधा।

6.2 पौधों की किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर

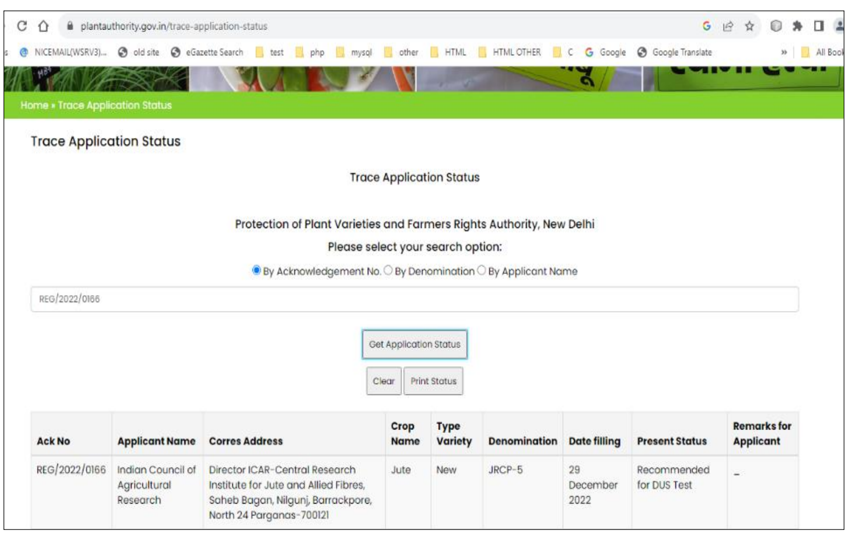


पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 13 के अनुपालन में पौधा किस्म रजिस्ट्री के मुख्यालय में पौध किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर खोला है। इसमें सभी पंजीकृत पादप किस्मों के नामों के साथ-साथ संबंधित प्रजनकों के नाम और पते, मूल्यवर्ग, विनिर्देश, मुख्य विशेषताएं आदि का पूरा विवरण होता है।

अध्याय 7: डेटाबेस का विकास, आईआईएनडीयूएस, वेबसाइट और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

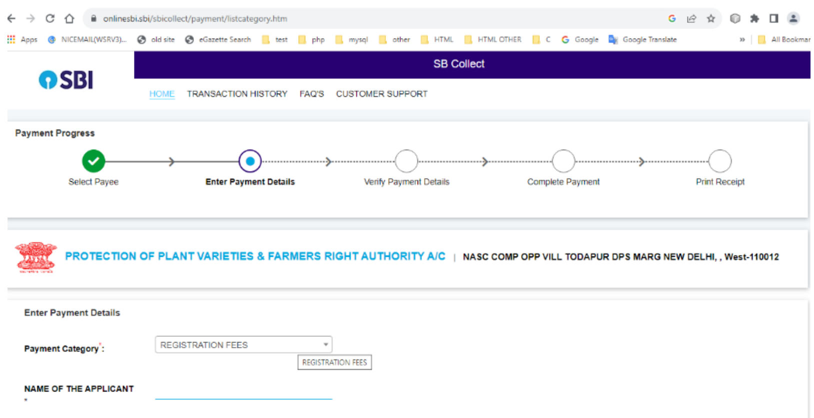
7.1 वेबसाइट:

पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए) की आधिकारिक वेबसाइट (www.plantauthority.gov.in) एनआईसी क्लाउड सर्वर पर उपलब्ध कराई गई है। वेबसाइट को नवीनतम तकनीक का प्रयोग करके द्विभाषी (हिंदी और अंग्रेजी) विकसित किया गया है। वेबसाइट में भारत सरकार की वेबसाइटों (जीआईजीडब्ल्यू) मानदंडों के लिए सभी दिशानिर्देशों और सरकार द्वारा निर्धारित सभी अनिवार्य दिशानिर्देशों का पालन किया गया है। वेबसाइट में जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण पत्र, समाचार और घटनाक्रमों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी, प्लांट जीनोम सेवियर कम्युनिटी अवार्ड एवं प्लांट जीनोम सेवियर फार्मर रिवार्ड एंड रिकॉग्निशन तथा अन्य महत्वपूर्ण कार्यों के लिए ग्राफिक व्यू में एमआईएस रिपोर्ट सन्निहत है। प्राधिकरण की वेबसाइट में प्रकाशित सबसे महत्वपूर्ण मासिक प्रकाशन है डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित प्लांट वेरायटीज जर्नल (पीवीजे), जो भारत के राजपत्र के बराबर है। इसमें सार्वजनिक सूचना, महत्वपूर्ण आदेश, आगामी गतिविधि एवं अन्य महत्वपूर्ण सूचना प्रकाशित की जाती है। वेबसाइट पर पंजीकरण आवेदनों के लिए त्वरित ऑनलाइन ट्रैकिंग स्थिति प्रणाली को भी समाविष्ट किया गया है। यह एक गतिशील मोड रिसर्च पेज है जिसमें आवेदक अपनी आवेदन स्थिति या तो पावती संख्या या मूल्यवर्ग या आवेदक के नाम



से खोज सकता है। इस पेज ने आवेदन के बारे में सभी महत्वपूर्ण उपयोगी सूचना उपलब्ध कराई है अर्थात, आवेदक का नाम, उनका संबंधित पता और फसल का नाम, किस्म का प्रकार, किस्म का मूल्यवर्ग, आवेदन भरने की तारीख और वर्तमान स्थिति। स्थिति रिपोर्ट को देखना और मुद्रित करना बहुत आसान है। यह वेब पेज सभी वेब ब्राउज़र के साथ संगत है।

आधिकारिक वेबसाइट को एसबीआई कलेक्ट पेमेंट इंटरफेस के माध्यम से ऑनलाइन भुगतान गेटवे की सुविधा भी प्रदान की गई है। यह विश्वसनीय, सुरक्षित और परेशानी मुक्त शुल्क भुगतान व्यवस्था के साथ कैशलेस डिजिटल भुगतान के सरकारी अभियान को प्रोत्साहित करता है। पंजीकरण शुल्क का भुगतान, सभी प्रकार के डीयूएस परीक्षण शुल्क, वार्षिक शुल्क, नवीकरण शुल्क आदि का भुगतान ऑनलाइन किया जा सकता है।



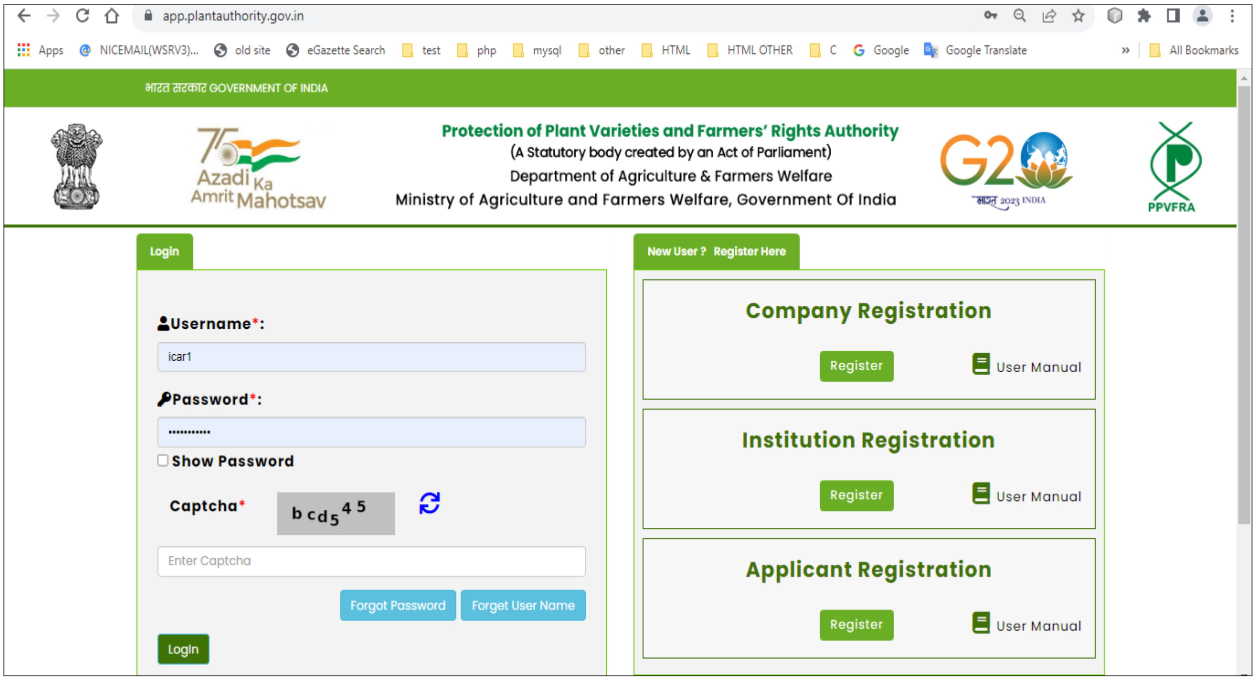
7.2 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

प्राधिकरण केंद्रीय सार्वजनिक खरीद पोर्टल (https://eprocure.gov.in/eprocure/app) पर निविदाएं आमंत्रित करता है; सरकारी-ई-मार्केटप्लेस (जीईएम) से वस्तुओं और सेवाओं का क्रय करता है; जनरल पूल आवासीय आवास (https://esampada.mohua.gov.in/signin/) को अपडेट करता है; ऑनलाइन आरटीआई आवेदन प्राप्त करता है और विभाग द्वारा प्रस्तुत सूचना का समयबद्ध रूप से जवाब देता है तथा आरटीआई आवेदन से संबंधित त्रैमासिक रिपोर्ट को सीआईसी पोर्टल (http://dsscic.nic.in/users/pn-login) पर नियमित रूप से अपडेट करता है; राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली अंशदान लेखा प्रणाली (https://npscan-cra.com/CRA/) में अंशदान जमा करता है; भारत सरकार निगरानी प्रणाली (http://www.rrcps.nic.in/) में पदों और सेवाओं में आरक्षित श्रेणियों के प्रतिनिधित्व की सूचना उपलब्ध करता है। प्राधिकरण राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस की अवधारणा को पूरा करने का भी प्रयास कर रहा है और इस संबंध में उसने कदम उठाए हैं।

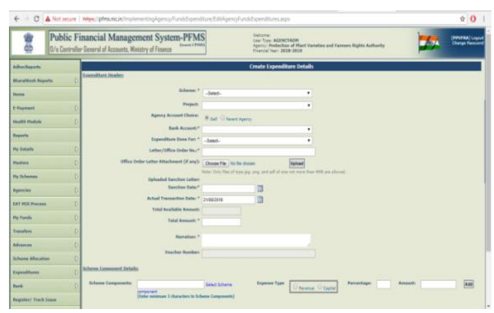
7.3 पंजीकरण के लिए आवेदन ऑनलाइन दाखिल करना:

प्राधिकरण ने 2007 में 12 फसल प्रजातियों का पंजीकरण शुरु किया था जिसे वर्तमान में 182 फसल प्रजातियों तक बढ़ा दिया गया है। प्राधिकरण आवेदकों द्वारा भरे गए आवेदनों को निर्धारित शुल्क (डिमांड ड्राफ्ट के रूप में जमा शुल्क) के साथ या तो दस्ती डाक द्वारा या डाक सेवा द्वारा स्वीकार करता है। पौधों की किस्मों की पंजीकरण प्रक्रिया के लिए आवेदन और भुगतान जमा करने हेतु ऑनलाइन प्रक्रिया विकसित किए जाने से आवेदकों को प्राधिकरण के पास अपने आवेदन ऑनलाइन मोड में दाखिल करने और 'पेमेंट गेटवे' के माध्यम से निर्धारित शुल्क का भुगतान करने की सुविधा मिलेगी, जो या तो डिजिटल भुगतान मोड यानी डेबिट कार्ड / क्रेडिट कार्ड / नेट बैंकिंग के माध्यम से किया जा सकता है। यह प्रणाली अब एनआईसी/ एनआईसीएसआई द्वारा कार्यान्वित की जा रही है और सॉफ्टवेयर का विकास अंतिम चरण में है। ऑनलाइन फाइलिंग सॉफ्टवेयर में निम्नलिखित सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी:

- प्रजनकों तथा किसानों को अधिकार प्रदान करने के लिए आवेदनों का ऑन लाइन प्रबंध और प्रोसेसिंग।
- उपयोगकर्ता के अनुभव को बढ़ाने के लिए आवेदकों और पौधा किस्म रजिस्ट्री जैसे हितधारकों के बीच रीयल टाइम अधिसूचना और संचार।
- पीवीपी प्रदान करने के लिए आवेदनों की संवीक्षा ऑन-लाइन उपकरणों का प्रयोग करके प्रभावकारी ढंग से करना जिससे समय की बचत होगी। डीयूएस परीक्षण परिणामों की निगरानी प्रभावकारी, सटीक होगी और प्रोसेसिंग समय कम हो जाएगा।
- अनुप्रयोग का डैशबोर्ड प्रक्रिया की निगरानी करने, स्थिति और प्रगति का रीयल टाइम पता लगाने में सहायता प्रदान करेगा।
- आवेदनों से संबंधित विभिन्न रिपोर्टें तैयार करने के लिए एमआईएस मॉड्यूल।
- संबंधित पंजीकृत उपयोगकर्ता को ईमेल और एसएमएस भेजना ताकिवह संबद्ध सूचना दर्ज / अपडेट कर सके।
- डीयूएस परीक्षण परिणामों की निगरानी और अधिक प्रभावकारी, सटीक होगी और प्रोसेसिंग समय को कम करेगी।
- संबंधित पंजीकृत उपयोगकर्ता को संबंधित सूचना दर्ज / अपडेट करने के लिए ईमेल और एसएमएस भेजना। ऑनलाइन फाइलिंग एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर लगभग पूरा हो गया है और वर्तमान में उसका परीक्षण किया जा रहा है। सफल परीक्षण के बाद एप्लिकेशन को जल्द से जल्द प्राधिकरण द्वारा सार्वजनिक डोमेन में लॉन्च किया जाएगा।
- आवेदक को ऑनलाइन मोड में सभी प्रकार के शुल्क का भुगतान करने की सुविधा प्रदान करना, जो आवेदन के पंजीकरण के लिए आवश्यक होते हैं।



7.5 सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस)



प्राधिकरण ने पीएफएमएस, डिजिटल भुगतान प्रणाली और आरटीजीएस/एनईएफटी जैसे ई-भुगतान को लागू किया है। प्राधिकरण ऑफ-लाइन भुगतान प्रणाली को हतोत्साहित करता है, जैसे कि प्राधिकरण के विभिन्न खातों में नकदी जमा करना। प्राधिकरण ने स्वयं को ई-भुगतान प्रणालियों, जैसे कि पीएफएमएस और अन्य डिजिटल भुगतानों पर स्थानांतरित किया है। पीएफएमएस में मैप किए गए संस्थानों की सूची नीचे दी गई है :

पीएफएमएस योजना 3025 में मैप की गई एजेंसियां

क्र.सं.	एजेंसी का नाम	एजेंसी का प्रकार
1	आचार्य एन.जी. रंगा कृषि विश्वविद्यालय	सांविधिक निकाय
2	कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर	सांविधिक निकाय
3	असम कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार संस्थान

4	अटारी गुवाहाटी	केंद्र सरकार
5	अटारी पटना	केंद्र सरकार
6	बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय	सांविधिक निकाय
7	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर भागलपुर	सांविधिक निकाय
8	बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, कांके, रांची, झारखंड	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
9	सी.एस. आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर	सांविधिक निकाय
10	सीसीएस हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार	सांविधिक निकाय
11	केंद्रीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर	केंद्र सरकार
12	केंद्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान श्रीनगर (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
13	केन्द्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान - बालेहोन्नुर	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
14	केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर	केंद्र सरकार
15	केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान नागपुर (भाकृअनुप का संस्थान)	केंद्र सरकार
16	केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान	केंद्र सरकार
17	केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
18	केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
19	केंद्रीय पटसन और समवर्गीय रेशा अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
20	केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
21	केंद्रीय तंबाकू अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
22	केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
23	सीआईएमएपी	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
24	नियंत्रक, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
25	सीएसआर और टीआई मैसूर	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)

26	काजू अनुसंधान निदेशालय (पूर्व में काजू के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र)	केंद्र सरकार
27	मूंगफली अनुसंधान निदेशालय (भाकृअनुप संस्थान)	केंद्र सरकार
28	मक्का अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
29	औषधीय एवं संगधीय पादप अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
30	तिलहन अनुसंधान निदेशालय, राजेंद्रनगर, हैदराबाद	केंद्र सरकार
31	चावल अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
32	बीज अनुसंधान निदेशालय, उत्तर प्रदेश	केंद्र सरकार
33	सोयाबीन अनुसंधान निदेशालय (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)	केंद्र सरकार
34	डॉ. बालासाहेब सावंत कोंकण कृषि विद्यापीठ	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
35	डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
36	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी और वानिकी विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का संस्थान
37	जीबी पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंत नगर	सांविधिक निकाय
38	भाकृअनुप- कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
39	भाकृअनुप - कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, कानपुर	केंद्र सरकार
40	भाकृअनुप प्याज और लहसुन अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
41	भाकृअनुप - आईआईडब्ल्यूबीआर (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद- भारतीय गेहूं और जौ अनुसंधान संस्थान)	केंद्र सरकार
42	भाकृअनुप उत्तर पूर्वी पर्वतीय कृषि अनुसंधान परिसर	केंद्र सरकार
43	भाकृअनुप अनुसंधान परिसर, गोवा (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)	केंद्र सरकार
44	भाकृअनुप-डीआरएमआर (तोरिया-सरसों अनुसंधान निदेशालय)	केंद्र सरकार

45	भाकृअनुप, अटारी-III	केंद्र सरकार
46	भाकृअनुप, एनआरसी ऑर्किड	केंद्र सरकार
47	भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद	केंद्र सरकार
48	भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, जबलपुर	केंद्र सरकार
49	भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, पुणे	केंद्र सरकार
50	भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, जोन-I	केंद्र सरकार
51	भाकृअनुप-अटारी, कोलकाता	केंद्र सरकार
52	भाकृअनुप-अटारी, बैंगलोर	केंद्र सरकार
53	भाकृअनुप- राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केन्द्र (एनआरसीपी), सोलापुर	केंद्र सरकार
54	भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
55	भारतीय चरागाह और चारा अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
56	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
57	भारतीय श्री अन्न अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
58	भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार
59	भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
60	भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ	केंद्र सरकार
61	भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
62	भारतीय बीज प्रौद्योगिकी सोसायटी	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
63	इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
64	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान (भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद)	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
65	जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय	सांविधिक निकाय
66	जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का संस्थान
67	केरल कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
68	एम एस स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन	ट्रस्ट/ न्यास

69	महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय, राहुरी	राज्य सरकार का संस्थान
70	नागालैंड विश्वविद्यालय	सांविधिक निकाय
71	नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फैजाबाद	राज्य सरकार का संस्थान
72	राष्ट्रीय वनस्पति विज्ञान अनुसंधान संस्थान, लखनऊ	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
73	राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो - एनबीपीजीआर (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
74	राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र	केंद्र सरकार
75	राष्ट्रीय केला अनुसंधान केंद्र (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
76	राष्ट्रीय नींबूवर्गीय अनुसंधान केंद्र, नागपुर (भाकृअनुप का संस्थान)	केंद्र सरकार
77	राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
78	राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केन्द्र	केंद्र सरकार
79	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
80	पूर्वोत्तर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर)	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
81	जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय, राजेंद्रनगर, हैदराबाद	राज्य सरकार का संस्थान
82	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
83	सैम हिगिनबॉटम इंस्टीट्यूट ऑफ एग्रीकल्चर टेक्नोलॉजी एंड साइंसिस	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
84	सरदार कृषिनगर दांतीवाड़ा कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम
85	शेर-ए-कश्मीर कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कश्मीर	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
86	श्री करण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर	राज्य सरकार का संस्थान
87	गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर, (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
88	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
89	चाय बोर्ड डीटीआर एवं डीसी, कुर्सियांग	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
90	चाय अनुसंधान संघ	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)

91	कृषि और बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, शिवमोग्गा	सांविधिक निकाय
92	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलोर	सांविधिक निकाय
93	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
94	बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट	सांविधिक निकाय
95	वीपीकेएएस (भाकृअनुप), अल्मोड़ा	केंद्र सरकार
96	भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान	केंद्र सरकार

अध्याय 8: प्रशासन, शासन और अन्य विविध गतिविधियाँ

8.1 प्रशासन:

प्रतिवेदित अवधि के दौरान पीपीवीएफआर प्राधिकरण में निम्नलिखित घटनाक्रम हुए।

डॉ. दिनेश कुमार अग्रवाल ने पीपीवीएफआर प्राधिकरण में प्रतिनियुक्ति आधार पर 20.05.2022 को रजिस्ट्रार-जनरल का कार्यभार ग्रहण किया।

8.1.1 जनशक्ति:

प्राधिकरण ने प्रतिवेदित अवधि के दौरान 148 नए पदों के सृजन के लिए कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (डीएएफडब्ल्यू) को एक विस्तृत प्रस्ताव प्रस्तुत किया है। इस प्रतिवेदन को प्रस्तुत किए जाने के समय पर, तीन रजिस्ट्रारों के पद रिक्त हैं। रजिस्ट्रार के रूप में जनशक्ति सबसे महत्वपूर्ण है और किस्मों के पंजीकरण, किसी भी अपील या आपत्तियों या याचिकाओं पर न्यायिक कार्यवाही करने सहित अधिनियम के प्रावधानों के कार्यान्वयन के लिए अनिवार्य रूप से पदासीन होना चाहिए। इन सांविधिक भूमिकाओं को किसी अन्य अधिकारी या अस्थायी अधिकारियों द्वारा निष्पादित नहीं किया जा सकता, जिन्हें प्रभार दिया गया है। रजिस्ट्रारों के तीन पद रिक्त हैं और प्रतिवेदित वर्ष के दौरान तीन विज्ञापनों और उसके बाद एक और विज्ञापन के बावजूद संयुक्त रजिस्ट्रार के पद को नहीं भरा गया है क्योंकि कोई उपयुक्त आवेदक नहीं मिला। इस प्रतिवेदन के मुद्रण के समय तक, इन पदों को नहीं भरे जाने या देश में पेशेवर वैज्ञानिकों के बीच उनके लिए पर्याप्त आकर्षण नहीं होना एकमात्र कारण है। इन पदों का स्तर विश्वविद्यालयों और भाकृअनुप/सीएसआईआर या ऐसे अन्य संगठनों में समकालीन समकक्ष पदों से कम है। इन पदों के लिए केवल 3-5 वर्षों की प्रतिनियुक्ति की शर्तें निहित हैं। इन दोनों चिंताओं को आने वाले समय में प्राथमिकता के आधार पर हल करने की आवश्यकता है।

8.2 विधिक प्रकोष्ठ

प्राधिकरण के विधिक प्रकोष्ठ ने प्राधिकरण के विरुद्ध दायर सभी मुकदमों/वादों का सफलतापूर्वक प्रतिवाद किया। इसके अतिरिक्त रजिस्ट्री और प्राधिकरण के समक्ष अर्ध-न्यायिक कार्यवाहियों के मामले में, विधिक इनपुट प्रदान किए गए और दैनिक आदेश शीटें पार्टियों को तुरंत प्रेषित की गईं। प्राधिकरण का विधिक प्रकोष्ठ लिम्ब्स अथवा एलआईएमबीएस (विधिक सूचना प्रबंधन एवं ब्रीफिंग प्रणाली) का अनुपालन करती है और मुकदमों की प्रगति को लिम्ब्स में नियमित रूप से अद्यतित किया जाता है और उनकी मॉनीटरिंग की जाती है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण के खिलाफ 33 मुकदमे लंबित थे।

अधिनिर्णय के लिए लंबित मुकदमों की संख्या एवं न्यायलयों का विवरण:

केंद्रीय प्रशासनिक अधिकरण	उच्च न्यायालय	उच्चतम न्यायालय
3	21	7

विधिक प्रकोष्ठ ने प्रतिवेदित अवधि के दौरान प्राधिकरण/रजिस्ट्रार द्वारा पारित सभी अधिनिर्णयों के बारे में भी सूचना उपलब्ध कराई। इस अवधि के दौरान,

वर्ष 2022-23 में निम्नलिखित राजपत्र अधिसूचनाएं प्रकाशित की गईं:

- राजपत्र अधिसूचना **एसओ 2023 (ई)** दिनांक **28 अप्रैल, 2022** जो कृषि विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व करने वाले गैर-सरकारी सदस्य की नियुक्ति के संबंध में थी।
- राजपत्र अधिसूचना **एस.ओ. 5402 (ई)** दिनांक **18 नवंबर, 2022** जो 6 फसल किस्मों अर्थात कुल्थी, जरबेरा, कॉफी, फ्लू-क्योर्ड वर्जीनिया (एफसीवी) और बीड़ी तंबाकू, मोठ, ग्वार की अधिसूचना के संबंध में थी।
- राजपत्र अधिसूचना **एस.ओ. 5571 (ई)** दिनांक **29 नवंबर, 2022** जो पीपीवी एवं एफआर अधिनियम, 2001 की धारा 41 के तहत केंद्रों की अधिसूचना के संबंध में थी।
- राजपत्र अधिसूचना **एस.ओ. 683 (ई)** दिनांक 14 फरवरी, 2023 जो 3 फसल किस्मों अर्थात कोको, मूली और गाजर के संबंध में थी।

8.3 सूचना का अधिकार (आरटीआई)

प्रतिवेदित अवधि 2022-23 के दौरान, सूचना का अधिकार (आरटीआई) अधिनियम, 2005 के तहत आवेदकों को सूचना प्रदान करने के लिए श्री उमा कांत दुबे, उप रजिस्ट्रार और डॉ. दिनेश कुमार अग्रवाल, रजिस्ट्रार जनरल, पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए), कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के क्रमशः केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ) और प्रथम अपीलीय प्राधिकारी (एफएए) के रूप में कार्यरत रहे। इन नामित अधिकारियों का ब्यौरा प्राधिकरण की वेबसाइट यथा https://plantauthority.gov.in/ के आरटीआई शीर्षकशीर्षक के तहत उपलब्ध है। सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 की धारा 25(2) के अंतर्गत निहित प्रावधानों का अनुपालन की सूचना मुख्य सूचना आयुक्त (सीआईसी) को नियमित आधार पर प्रस्तुत की जाती है। प्राधिकरण सीआईसी द्वारा पारदर्शिता लेखापरीक्षा और सीआईसी एवं आरटीआई अधिनियम, 2005 के अनुसार अन्य अपेक्षाओं तथा अनुपालनों का अनुसरण करता है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने आरटीआई अधिनियम, 2005 के तहत सूचना मांगने के लिए आवेदक से सीधे या अन्य विभागों से स्थानांतरित किए गए 40 आवेदन प्राप्त किए। मांगी गई सूचना निर्धारित अवधि में उपलब्ध कराई गई।

प्राधिकरण द्वारा प्राप्त आवेदनों की स्थिति नियमित आधार पर अपनी वेबसाइट पर अपलोड की जाती है। आवेदनों की तिमाही स्थिति प्राधिकरण और केंद्रीय सूचना आयोग (सीआईसी) की वेबसाइट पर उपलब्ध है, जिसमें शुल्क की प्राप्ति सहित पूर्ण विवरण भी शामिल है।

8.4 सरकारी ई-मार्केटप्लेस (जीईएम)

प्रतिवेदित वर्ष 2022-23 के दौरान, प्राधिकरण ने आवश्यक औपचारिकताओं को पूरा करने के बाद जीईएम के माध्यम से विभिन्न वस्तुओं का क्रय किया, जिनका मूल्य **रु. 47,26,651/- (रु. सैंतालीस लाख छब्बीस हजार छह सौ इक्यावन रूपये)** है। मूल्य और मदों के साथ महीने-वार किया गया क्रय निम्नानुसार है:

2021-2022 के दौरान जीईएम के माध्यम से किए गए क्रय की रिपोर्ट			
क्र. सं.	**विशेष**	**महीना**	**राशि (रु.)**
1.	हार्ड डिस्क, फोटोकॉपियर टोनर, डस्टर, सैनिटाइज़र, हिट, एयर फ्रेशनर, फ्लोर क्लीनर, पोस्ट होल डिगर, स्प्रेयर 20-लीटर, रेफ्रिजरेटर, एचपी टोनर, पेपर रिम, पेपर श्रेडिंग मशीन, इंडेक्स फाइल, ग्लू स्टिक, कीबोर्ड, पेंसिल, नोटबुक, पावर स्प्रेयर, साइकिल, प्रिंटर, एनालॉग पेनेट्रोमीटर, सिक्योरिटी केबिन, जेल पेन, कैंचियां, सेल्फ एडहेसिव पेपर नोट, लिफाफे, तेल से भरा हीटर, बॉल पेन, टेप, नोट शीट, नेफ्थलीन बॉल, टॉयलेट क्लीनर, ग्लास टंबलर्स, यूपीएस, रबर बैंड, रजिस्टर, कॉलिंग बेल आदि।	अप्रैल, 2022	26,127
2.		मई, 2022	43,057
3.		जून,2022	87,431
4.		जुलाई, 2022	1,20,168
5.		अगस्त, 2022	50,566
6.		सितंबर, 2022	69,582
7.		अक्टूबर, 2022	1,97,925
8.		नवंबर, 2022	---
9.		दिसंबर, 2022	1,01,527
10.		जनवरी, 2023	82,151
11.		फरवरी, 2023	23,496
12.		मार्च, 2023	1,26,511
		कुल क	**9,28,541**
	सेवाएँ		
1.	जनशक्ति		20,25,352
2.	लेखापरीक्षा सेवा		32,420
3.	किराए पर वाहन		17,37,458
4.	छपाई		2,880
		कुल ख	**37,98,110**
		सकल कुल राशि (क + ख)	**47,26,651**

8.5 अभिलेखों का निरीक्षण और प्रमाणित प्रतिलिपि की आपूर्ति

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 84 और पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 76 के तहत अभिलेखों के निरीक्षण और प्रमाणित प्रतियों की आपूर्ति के लिए 4 अनुरोध प्राप्त हुए। उपरोक्त प्रयोजन के लिए शुल्क के रूप में 1,73,000/- रुपये (एक लाख तिरहतर हजार रुपये मात्र) की राशि संबंधित आवेदकों द्वारा जमा की गई थी। शुल्क प्राप्त होने के बाद, प्रमाणित प्रतियां संबंधित आवेदकों को आपूर्ति की गईं।

8.6 शाखा कार्यालय:

पीपीवीएफआर प्राधिकरण के देश के विभिन्न हिस्सों में स्थित पांच शाखा कार्यालय हैं जिनके प्रमुख उप रजिस्ट्रार हैं, जैसा कि नीचे वर्णन किया गया है:

1. **श्री यू. के. दुबे (प्रभारी),**

   उप रजिस्ट्रार
   पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
   कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
   कंप्यूटर सेंटर भवन, दामोदर इंटरनेशनल गेस्ट हाउस के पास,
   बिरसा कृषि विश्वविद्यालय परिसर, कांके, रांची (झारखंड) - 834006

2. **श्री यू. के. दुबे (प्रभारी)**
   पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
   भारत सरकार, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय,
   कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
   असम कृषि विश्वविद्यालय, प्रशासनिक भवन के पास, खानापारा, गुवाहाटी-781022

3. **डॉ. स्वर्ण लता,**
   उप रजिस्ट्रार (अनुबंध के आधार पर)
   पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
   कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
   सीएसके एचपी कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर, जिला कांगड़ा, हिमाचल प्रदेश -176061

4. **श्री आर. एस. सेंगर,**
उप रजिस्ट्रार (प्रभारी)
पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
शताब्दी भवन, कृषि महाविद्यालय परिसर,
महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, पुणे, महाराष्ट्र-411005

5. **डॉ. ए. के. सिंह, उप रजिस्ट्रार (प्रभारी)**
पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग,
यूएएचएस शिवमोगा, अब्बलगेरे पोस्ट, शिवमोगा, कर्नाटक-577204

8.7. पीपीवीएफआरए को "नरकास" या टोलिक (नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति) की अध्यक्षता सौंपी गई

सितंबर, 2018 में, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (टोलिक), उत्तरी दिल्ली की अध्यक्षता की जिम्मेदारी सौंपी गई है। टोलिक की वर्ष के दौरान हर छमाही में एक बैठक आयोजित की जाती है। समिति में कुल 76 सदस्य कार्यालय शामिल हैं। राजभाषा के विभिन्न प्रावधानों के क्रियान्वयन के लिए एक 10 सदस्यीय समिति का गठन किया गया।

8.7.1 पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण में राजभाषा कार्यान्वयन समिति और हिंदी कार्यशाला

राजभाषा कार्यान्वयन के लिए प्राधिकरण में राजभाषा कार्यान्वयन समिति पहले से मौजूद है। प्रतिवेदित वर्ष के दौरान, प्रत्येक तिमाही में बैठकें आयोजित की गईं और राजभाषा से संबंधित मुद्दों पर विस्तार से चर्चा की गई। प्राधिकरण में 31 मार्च, 2023 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें प्राधिकरण के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया। श्री डी. एस. राजगणेश, विधिक सलाहकार ने बौद्धिक संसाधन पर हिंदी कार्यशाला में व्याख्यान दिया, जिसमें उन्होंने हिंदी के महत्व के बारे में अपने सुझाव साझा किए और हिंदी का अधिक से अधिक प्रयोग करने की सलाह दी।

8.7.2 हिंदी दिवस/ सप्ताह/ पखवाड़ा और हिंदी माह का आयोजन

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण में 14 सितंबर से 13 अक्टूबर, 2022 की अवधि के दौरान हिंदी माह मनाया गया। इस दौरान कई प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया जिनमें नियमित अधिकारियों सहित कई संविदा कर्मचारियों ने भाग लिया। प्राधिकरण में पुरस्कार वितरण समारोह आयोजित किया गया और प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कार एवं प्रमाण पत्र दिए गए। हिंदी माह प्रतियोगिताओं के विजेताओं के नाम निम्न प्रकार हैं:-

मुहावरों/लोकोक्तियों का अर्थ लिखकर और उनके अर्थ को पारिभाषित करके एक संक्षिप्त कहानी लेखन

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	श्रीमती मनीषा	पहला
2.	सुश्री शाहीन पुरवीन	दूसरा
3.	श्री नीरेन्द्र कुमार	तीसरा
4.	श्रीमती सुदेश	सांत्वना-I
5.	डॉ. ज्योति जायसवाल	सांत्वना-II

निबंध लेखन प्रतियोगिता

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	श्रीमती गरिमा कर्नाटक	पहला
2.	श्री विवेक सेंगर	दूसरा
3.	श्री सुनीत कुमार	तीसरा
4.	श्री धर्मेन्द्र	सांत्वना-I
5.	श्रीमती शाहीन प्रवीण	सांत्वना-II

टिप्पण एवं प्रारूपण

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	श्रीमती रितु यादव	पहला
2.	श्री संतोष सिंह बिष्ट	दूसरा
3.	श्री सुनीत कुमार	तीसरा
4.	सुश्री शाहीन पुरवीन	सांत्वना-I
5.	श्रीमती गरिमा कर्नाटक	सांत्वना-II

अंग्रेजी-हिंदी प्रशासनिक शब्दावली प्रतियोगिता

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	सुश्री शाहीन पुरवीन	पहला
2.	श्री पवन पांडे	दूसरा
3.	श्री रामवीर सिंह	तीसरा
4.	श्री गौरव कुमार शर्मा	सांत्वना-I
5.	श्री अरुण कुमार	सांत्वना-II

हिंदी में प्रेरक कहानी / कहानी कहने की प्रतियोगिता

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	श्रीमती सुदेश	पहला
2.	श्री गौरव कुमार शर्मा	दूसरा

अंग्रेजी-हिंदी प्रशासनिक शब्दावली (गैर-हिंदी)

क्र. सं.	प्रतिभागी का नाम	स्थान
1.	श्री डी. एस. राज गणेश	पहला
2.	सुश्री अनुराधा दास	दूसरा

3.	श्री मनोज माथुर	तीसरा
4.	श्रीमती रितु यादव	सांत्वना-I
5.	श्री विवेक सेंगर	सांत्वना-II

3.	सुश्री एम. एस. रंजनी	तीसरा
4.	श्री एस रघुल	सांत्वना-I
5.	श्री संगमेश नेवान	सांत्वना-II

8.7.3 राजभाषा हिंदी का प्रयोग

पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के अधिकारियों द्वारा कार्यालयी कामकाज में राजभाषा हिंदी का प्रयोग किया जाता है। प्राधिकरण के अधिकारियों द्वारा हिंदी भाषा में टिप्पणियां और मसौदे तैयार किए जाते हैं। राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) के अंतर्गत निर्दिष्ट सभी आवश्यक दस्तावेज द्विभाषी रूप में जारी किए गए और भारत सरकार के निर्देशों के अनुसार क्षेत्र क, ख और ग के साथ पत्राचार किया जा रहा है।

8.8. सतर्कता जागरुकता सप्ताह समारोह

यद्यपि प्राधिकरण केंद्रीय सतर्कता अधिनियम अथवा केंद्रीय सतर्कता आयोग अधिनियम (2003) के क्षेत्राधिकार में नहीं आता है, फिर भी प्राधिकरण को किसी भी भ्रष्टाचार से मुक्त रखने और सरकारी पद के दुरुपयोग से संरक्षित करने की भावना को ध्यान में रखते हुए, प्राधिकरण ने उपरोक्त अधिनियम के प्रति सम्मान व्यक्त करते हुए सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया और अपने कर्मचारियों तथा अधिकारियों को सतर्कता शपथ दिलाई।

प्राधिकरण ने सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया जहॉ प्राधिकरण के कर्मचारियों ने सतर्कता जागरुकता सप्ताह (31 अक्टूबर, 2022 से 6 नवंबर, 2022)) के भाग के रूप में "भ्रष्टाचार मुक्त भारत- विकसित भारत विषय के साथ भ्रष्टाचार की रोकथाम और भ्रष्टाचार के खिलाफ लड़ाई में सामूहिक रूप से भाग लिया।

सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाने की शुरुआत सत्यनिष्ठा शपथ लेने के साथ हुई।

8.9 पीपीवी और एफआर प्राधिकरण की बैठकें

वर्ष 2022-23 के दौरान, पीपीवी और एफआर प्राधिकरण की तीन बैठकें आयोजित की गईं और बैठकों के विस्तृत कार्यवृत्त पीपीवी और एफआरए वेबसाइट में उपलब्ध कराए गए। बैठकों के मुख्य बिंदु नीचे दिए गए हैं:

8.9.1 08 अगस्त, 2022 को तैंतीसवीं बैठक

- कुलथी, जरबेरा, कॉफी, फ्लू-क्योर वर्जीनिया, बीड़ी तंबाकू, मोठ और ग्वार फली के पंजीकरण के लिए समय-सीमा निर्धारित करना।
- कुलथी, जरबेरा, कॉफी, फ्लू-क्योर वर्जीनिया, बीड़ी तंबाकू, मोठ और ग्वार फली के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को मंजूरी देना।
- कुलथी, जरबेरा, कॉफी, फ्लू-क्योर वर्जीनिया, बीड़ी तंबाकू, मोठ बीन और ग्वार फली के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को मंजूरी देने के लिए डीयूएस परीक्षण शुल्क का अनुमोदन करना।
- वार्षिक प्रतिवेदन और वार्षिक लेखा 2019-20 एवं 2020-21 का अनुमोदन करना।
- नियम 29 में संशोधन करना।
- पीवीई, एसटीओ और टीए के पद के लिए भर्ती नियमों को मंजूरी देना।

8.9.2 23 दिसंबर, 2022 को चौंतीसवीं बैठक

- कोको, मूली और गाजर के पंजीकरण के लिए समय-सीमा निर्धारित करना।
- कोको, मूली और गाजर के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को मंजूरी देना।
- कोको, मूली और गाजर के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुमोदन के डीयूएस परीक्षण शुल्क को मंजूरी देना।
- 2021-22 के वार्षिक प्रतिवेदन और वार्षिक लेखा का अनुमोदन करना।

8.9.2 02 फरवरी, 2023 को पैंतीसवीं बैठक

- सागौन, कालाजीरा, केसर, डोलीचोस बीन, पेठा, चिचंडा और कुंदरू के पंजीकरण के लिए समय-सीमा निर्धारित करना।
- सागौन, कालाजीरा, केसर, डोलिचोस बीन, पेठा, चिचंडा और कुंदरू के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों को मंजूरी देना।

- सागौन, कालाजीरा, केसर, डोलिचोस बीन, पेठा, चिचंडा और कुंदरू के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देकों को मंज़ूरी देने हेतु शुल्क का अनुमोदन करना।
- ईडीवी समिति का पुनर्गठन करना।

8.10 2022-23 के दौरान विभिन्न बैठकों और चर्चाओं में अध्यक्ष की सहभागिता

तिथि	**विवरण**
	अप्रैल, 2022
1 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने डॉ. बी. पी. पाल सभागार, आईएआरआई, नई दिल्ली में आईएआरआई के स्थापना दिवस समारोह में सहभागिता की।
14 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने हिंदुस्तान कॉलेज ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, फराह, (एनएच -2 आगरा-मथुरा), उत्तर प्रदेश में जैव-विज्ञान कांग्रेस की बैठक में सहभागिता की।
20 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने जीबी 9 सत्र - विडियो कन्फ्रेंसिंग (वीसी) के माध्यम से अनंतिम एजेंडा और समन्वय बैठक में सहभागिता की।
22 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने वीसी के माध्यम से आरसीजीएम की 230 में सहभागिता की।
26 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए में संयुक्त रजिस्ट्रार और विधिक सलाहकार के साथ आईएआरआई मक्का अनुप्रयोग पर एक बैठक में सहभागिता की।
27 अप्रैल, 2022	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि के जीबी के *9* वें सत्र की व्यवस्था के लिए चर्चा की।
	मई, 2022
9 मई, 2022	अध्यक्ष ने भारत मक्का शिखर सम्मेलन 2022 के 8वें संस्करण ***"सत्र 2" वीसी के माध्यम से आपूर्ति-दिशा हेतु स्थिरता के लिए मक्का में प्रौद्योगिकी उन्नयन*** पर बैठक में सहभागिता की।
12 मई, 2022	अध्यक्ष ने 8वें भारत मक्का शिखर सम्मेलन 2022 ***"सत्र 2" वीसी के माध्यम से आपूर्ति-दिशा हेतु स्थिरता के लिए मक्का में प्रौद्योगिकी उन्नयन*** पर बैठक में सहभागिता की।
23 मई, 2022	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि के जीबी के 9 वें सत्र की व्यवस्थाओं पर चर्चा की।
24 मई, 2022	अध्यक्ष ने बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत "जीनोम एडिटिंग (नियामक ढांचा, प्रौद्योगिकियां और अनुभव) के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाएं" में वीसी के जरिए सहभागिता की।
24 मई, 2022	अध्यक्ष ने एनएएएस, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में नराकास की समन्वय समिति की बैठक में सहभागिता की।

24 मई, 2022	अध्यक्ष ने बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत "जीनोम एडिटिंग (नियामक ढांचा, प्रौद्योगिकियां और अनुभव) के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाएं" में वीसी के जरिए एक बैठक में सहभागिता की।
26 मई, 2022	अध्यक्ष ने 29वें डॉ. बी. पी. पाल स्मृति व्याख्यान बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
जून,2022	
05 जून, 2022	अध्यक्ष ने एजीएम - साइटेशन रीडिंग में नव निर्वाचित अध्येताओं के इंडक्शन हेतु आयोजित बैठक में सहभागिता की।
05 जून, 2022	पीपीवीएफआरए ने ए. पी. शिंदे संगोष्ठी हॉल, एनएएससी, डीपीएस मार्ग, नई दिल्ली में स्थापना दिवस व्याख्यान, 2022 का आयोजन किया।
07 जून, 2022	अध्यक्ष ने समुदाय-प्रबंधित बीज प्रणालियों (सीएमएसएस) के माध्यम से स्थानिक प्रजातियों को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित टीसीपी में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
07 जून, 2022	अध्यक्ष ने आईटीपीजीआरएफए के संबंध में कृषि भवन, नई दिल्ली में एक बैठक में सहभागिता की।
14 जून, 2022	अध्यक्ष ने दक्षिण एशिया में सीजीआईएआर अनुसंधान पोर्टफोलियो का परिचय और हितधारक संवाद पर एनएएएस व्याख्यान कक्ष, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में सहभागिता की।
27 जून, 2022	अध्यक्ष ने शासी निकाय के 9 वें सत्र का आयोजन करने के लिए प्रदर्शनी और जीनोम संरक्षक समन्वय पर उप-समिति की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
28 जून, 2022	अध्यक्ष ने आईटीपीजीआरएफए के सचिव डॉ. केंट नानाडोजी और उनकी टीम के सदस्यों के दौरे पर समिति के सदस्यों की बैठक में शासी निकाय के 9वें सत्र की व्यवस्थाओं पर चर्चा करने हेतु कृषि भवन, नई दिल्ली में एक बैठक में सहभागिता की।
जुलाई, 2022	
4 जुलाई, 2022	अध्यक्ष ने पूसा कृषि के प्रमुख इनक्यूबेशन कार्यक्रमों - एराइज और यूपीजेए 2021 में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
20 जुलाई, 2022	अध्यक्ष ने ग्रेगर जोहान मेंडल की 200वीं जयंती मनाने के लिए "ट्रेडिंग मेन्डेल्ज गार्डन फॉर ए परप्यूच्युअल एंड बाउंटीफुल हार्वेस्ट" शीर्षक पर आईएआरआई, नई दिल्ली में आयोजित संगोष्ठी में सहभागिता की।
21 जुलाई, 2022	अध्यक्ष ने ग्रेगर जोहान मेंडल की जयंती मनाने के लिए "ट्रेडिंग मेन्डेल्ज गार्डन फॉर ए परप्यूच्युअल एंड बाउंटीफुल हार्वेस्ट" शीर्षक पर, डॉ. बी. पी. पाल सभागार, आईएआरआई, नई दिल्ली में आयोजित संगोष्ठी में सहभागिता की।
22-23, जुलाई, 2022	अध्यक्ष ने स्वदेशी और वैश्विक समृद्धि के लिए भारतीय कृषि का दोहन करने पर ए.पी. शिंदे हॉल, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में

	सहभागिता की।
29 जुलाई, 2022	अध्यक्ष ने निदेशक, उत्तर मध्य क्षेत्र सांस्कृतिक केंद्र (एनसीजेडसीसी) प्रयागराज के साथ विभिन्न उप-समितियों के अध्यक्ष के साथ कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित बैठक में सहभागिता की।
अगस्त, 2022	
05 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने आईटीपीजीआरएफए की 9 वीं शासी निकाय की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
11 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने मेजबान सरकार और आईटीपीजीआरएफए के सचिवालय : आईटीपीजीआरएफए के शासी निकाय का नौवां सत्र के साथ एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
18 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने वीसी के माध्यम से जीबी -9 प्रदर्शनी, पोस्टर, बैनर आदि पर चर्चा करने के लिए बैठक में सहभागिता की
25 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने डॉ. कैंट नाडोजी, श्री फ्रांसिस्को लोपेज और (सुश्री) अफशान शफी के साथ संयुक्त राष्ट्र भवन, 55 लोधी एस्टेट में एक बैठक में सहभागिता की।
26 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने डॉ. कैंट नाडोजी, श्री फ्रांसिस्को लोपेज और (सुश्री) अफशां शफी के साथ एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
26 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने वीसी के माध्यम से आईटीपीजीआरएफए की प्रदर्शनी पर उप-समिति की बैठक में सहभागिता की
30 अगस्त, 2022	अध्यक्ष ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के सचिव, डेयर और महानिदेशक, भाकृअनुप की सह-अध्यक्षता में कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित कार्यकारिणी समिति की तीसरी बैठक में सहभागिता की।
सितंबर, 2022	
01 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने ट्रीटी के शासी निकाय के 9वें सत्र की मेजबानी के लिए अपर सचिव एवं वित्तीय सलाहकार की अध्यक्षता में विभिन्न उप-समितियों के अध्यक्षों के साथ कृषि भवन, नई दिल्ली में एक बैठक में सहभागिता की।
07 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने "सेब और नाशपाती पर भारत जर्मन कार्यशाला" की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
07 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने कुछ उत्कृष्ट मदों को अंतिम रूप देने तथा जीबी-9 के लिए एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
08 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के जीबी के 9वें सत्र की व्यवस्थाओं की समीक्षा करने के लिए माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री की अध्यक्षता में कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।

09 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के जीबी के 9वें सत्र की व्यवस्थाओं की समीक्षा के लिए माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री की अध्यक्षता में कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
17-24 सितंबर, 2022	पीपीवीएफआरए ने पुलमैन और नोवोटेल, नई दिल्ली एयरोसिटी में खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के शासी निकाय के 9 वें सत्र का आयोजन किया।
30 सितंबर, 2022	अध्यक्ष ने जीनोम एडिटिंग ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
अक्टूबर, 2022	
7 अक्टूबर, 2022	अध्यक्ष ने आईपीआर अध्याय पर भारत-ईयू संघ एफटीए वार्ता के दूसरे दौर में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
10 अक्टूबर, 2022	अध्यक्ष ने डॉ. हाइड ओमाए, ट्रॉपिकल एग्रीकल्चर रिसर्च फ्रंट (टीएआरएफ)-जेआईआरसीएएस, जापान के नेतृत्व में प्रोफेसर एम. एस. स्वामीनाथन पुस्तकालय सम्मेलन हॉल, भाकृअनुप-आईएआरआई, नई दिल्ली में जापानी शिष्टमंडल से मुलाकात की।
	नवंबर, 2022
02 नवंबर,2022	अध्यक्ष ने शिवमोगा शाखा कार्यालय की प्रगति की समीक्षा करने के लिए एक मासिक बैठक वीसी के माध्यम से बुलाई।
9 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने भारतीय कृषि की क्षमता का दोहन सत्र 1 : कृषि विकास को शक्ति प्रदान करने के लिए नीतियां विषय पर पूसा परिसर, नई दिल्ली में सह भागिता की।
10 & 11 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में डीयूएस सेंटर की 18वीं वार्षिक समीक्षा बैठक में सहभागिता की।
11 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में 2वें स्थापना दिवस व्याख्यान में सहभागिता की।
16 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने भारत-जर्मन बीज क्षेत्र परियोजना के तहत गतिविधियों और उपलब्धियों तथा पीवीपी एवं पीजीआर प्रबंधन में नवीनतम प्रवृतियों और चुनौतियों को प्रस्तुत करने और चर्चा करने के लिए सम्मेलन हॉल, एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में एक संयुक्त कार्यशाला में सहभागिता की।
22 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने पादप आनुवंशिक संसाधन प्रबंधन पर एपी शिंदे हॉल, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन- 2022 के उद्घाटन सत्र में सहभागिता की।
24 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने पादप आनुवंशिक संसाधन प्रबंधन-2022 पर पर एपी शिंदे हॉल, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन के "सत्र V" : पीजीआर

	प्रबंधन पर उपयुक्त नीति (उप शीर्षक: आईपीआर, कृषकों और प्रजनकों के अधिकार, एबीएस, सामान्य नीतियां) (समवर्ती पोस्टर सत्र) में सहभागिता की।
28 से 29 नवंबर, 2022	अध्यक्ष ने "भारत में फूलगोभी और बंदगोभी के डीयूएस परीक्षण" पर सम्मेलन हॉल, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में सहभागिता की।
दिसंबर, 2022	
06 दिसंबर, 2022	अध्यक्ष ने आईसीआरआईएसएटी द्वारा आयोजित "नई फसल प्रजनन प्रौद्योगिकियों" पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में वर्चुअल वार्ता में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
07 दिसंबर, 2022	अध्यक्ष ने वर्ष 2022 के लिए सोसाइटी द्वारा अधिष्ठापित प्रोफेसर एस. के. सिन्हा स्मृति व्याख्यान पुरस्कार : 5वीं इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी कांग्रेस-2023 (आईएफएएनएस-2023) वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
13 दिसंबर, 2022	अध्यक्ष ने किसानों के अधिकारों पर वैश्विक संगोष्ठी की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
21 दिसंबर, 2022	अध्यक्ष ने भारत जर्मन बीज परियोजना के मूल्यांकन की ऑनलाइन डीब्रीफिंग बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
25 दिसंबर, 2022	अध्यक्ष ने भारत रत्न पंडित मदन मोहन मालवीय की जयंती के 161वीं वर्षगांठ के अवसर पर "आज़ादी का अमृत काल - नए भारत का निर्माण" पर इंडिया इंटरनेशनल सेंटर में, नई दिल्ली में आयोजित संगोष्ठी में सहभागिता की।
जनवरी, 2023	
04 जनवरी, 2023	अध्यक्ष ने "उत्तर पश्चिमी हिमालय के भौगोलिक संकेत" पर कार्यशाला के उद्घाटन समारोह की शोभा बढ़ाते हुए वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
05 जनवरी, 2023	अध्यक्ष केसर के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर ने वीसी के माध्यम से चर्चा की।
07 जनवरी, 2023	अध्यक्ष ने वर्ष 2022 के लिए सोसाइटी द्वारा अधिष्ठापित प्रोफेसर एस. के. सिन्हा स्मृति व्याख्यान पुरस्कार : 5वीं इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी कांग्रेस-2023 (आईएफएएनएस-2023) वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
10 जनवरी, 2023	अध्यक्ष ने चाउ-चाउ और पेठा के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर वीसी के माध्यम से चर्चा की
फरवरी, 2022	

8.11 वर्ष 2022-23 के दौरान विभिन्न बैठकों और चर्चाओं में रजिस्ट्रार-जनरल की सहभागिता

माह	विवरण
मई, 2022	
24 मई, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत जीनोम एडिटिंग (नियामक ढांचा, प्रौद्योगिकियां और अनुभव) के माध्यम से विकसित किस्मों/फसलों की संभावनाओं" पर आयोजित बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
जून,2022	
05 जून, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने एपी शिंदे संगोष्ठी हॉल, एनएएससी, डीपीएस मार्ग, नई दिल्ली में आयोजित स्थापना दिवस व्याख्यान, 2022 में सहभागिता की
07 जून, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने समुदाय-प्रबंधित बीज प्रणालियों (सीएमएसएस) के माध्यम से स्थानिक प्रजातियों को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित टीसीपी में वी.सी.के माध्यम से सहभागिता की।
10 जून, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवीएफआरए में आयोजित राजभाषा कार्यान्वन समिति की बैठक में सहभागिता की।
10 - 16 जून, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने शिवमोगा में पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय का दौरा किया।
27 जून, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने शासी निकाय के 9वें सत्र का आयोजन करने के लिए प्रदर्शनी और जीनोम संरक्षक समन्वय पर उप-समिति की बैठक में वी.सी. के माध्यम से सहभागिता की।
30 जून, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने कृषि क्षेत्र में आईपी जागरुकता कार्यक्रमों के बारे में सीआईपीएएम पेशेवरों के साथ पीपीवीएफआरए में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
जुलाई, 2022	
06 जुलाई, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने कृषि क्षेत्र में आईपी जागरुकता कार्यक्रमों के बारे में सीआईपीएएम व्यावसायिकों के साथ पीपीवीएफआरए में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
08-10 जुलाई, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने गर्वित-गुजरात- मेहसाणा (गुजरात) में एक मेगा प्रदर्शनी में सहभागिता की।
18 - 19 जुलाई, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने जम्मू-कश्मीर में समग्र कृषि विकास - ग्लोबल विजन एंड लोकल एक्शन के लिए श्रीनगर के शेर-ए-कश्मीर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन केंद्र में आयोजित दो दिवसीय बहु हितधारक सम्मेलन में सहभागिता की।
अगस्त, 2022	

07- 09 अगस्त, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने एमएसएसआरएफ, चेन्नई, भारत में आयोजित "पहाड़ी और तटीय पारिस्थितिकी में सतत विकास" पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सहभागिता की।
22 अगस्त, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने ग्वालियर में आयोजित राष्ट्रीय बीज संगोष्ठी में सहभागिता की।
26 अगस्त, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने प्रदर्शनी और जीनोम संरक्षक समन्वय पर उप-समिति की 9वीं बैठक का आयोजन करने के लिए शासी निकाय के सत्र में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
सितंबर, 2022	
01 सितंबर, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने किसानों और खेतिहर समुदाय के बीच पौधों की किस्मों के संरक्षण पर भाकृअनुप-भारतीय सोयाबीन अनुसंधान संस्थान, इंदौर में एक वक्ता के रूप में सहभागिता की और पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण की भूमिका पर व्याख्यान दिया।
07 से 10 सितंबर, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने "सेब और नाशपाती के डीयूएस परीक्षण" पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
14 सितंबर, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने सूरत में हिंदी दिवस कार्यक्रम में सहभागिता की।
नवंबर, 2022	
24 नवंबर, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने पादप आनुवंशिक संसाधन प्रबंधन 2022 सत्र V "पीजीआर प्रबंधन (उप विषय: आईपीआर, किसान और ब्रीडर्स अधिकार, एबीएस, सामान्य नीतियां) (समवर्ती पोस्टर सत्र) पर उपयुक्त नीति" के संबंध में एपी शिंदे हॉल में आयोजित प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन में सहभागिता की।
24-26 नवंबर, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने डीयूएस केंद्रों की निगरानी के लिए शाखा कार्यालय, पुणे और राहोरी का दौरा किया।
28-29 नवंबर, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने फूलगोभी और बंदगोभी के डीयूएस परीक्षण पर एनएएससी कॉम्प्लेक्स, समिति कक्ष संख्या 2 में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में सहभागिता की।
दिसंबर, 2022	
9 दिसंबर, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने एनएएचईपी राष्ट्रीय निदेशक सम्मेलन कक्ष कैब-2, पूसा, नई दिल्ली 110012 में पादप जीनोम संरक्षक समुदाय पुरस्कार की चयन समिति में सहभागिता की।
15 दिसंबर, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने एनएएचईपी राष्ट्रीय निदेशक सम्मेलन कक्ष कैब-2, पूसा, नई दिल्ली 110012 में 39वीं विद्यमान किस्म अनुशंसा समिति (ईवीआरसी) में सहभागिता की।
16-25 दिसंबर, 2022	रजिस्ट्रार-जनरल ने मुडिगेरे में एंथुरियम दिशानिर्देशों के लिए टास्क फोर्स की

	बैठक में सहभागिता की। जीआई और पारंपरिक केला के निर्यात पर ट्रीची में आयोजित निर्यात सलाहकार कार्यशाला में सहभागिता की। बैंगलोर/तमिलनाडु में स्थित क्रमश: टीएनएयू एवं आईएफजीटीबी कोयम्बटूर में डीयूएस परीक्षण केंद्र की समीक्षा की।
28 दिसंबर, 2022	रजिस्ट्रार जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवीएफआरए में आयोजित राजभाषा कार्यान्वन समिति की बैठक में सहभागिता की।
जनवरी, 2023	
05 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में केसर के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
05 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में डोलिचोस बीन के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
06 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में कोकम के डीयूएस दिशानिर्देशों पर आयोजित बैठक में सहभागिता की।
06 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में नींबू और प्यूमेलो के डीयूएस दिशानिर्देशों पर आयोजित बैठक में सहभागिता की।
10 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में चाउ-चाउ और पेठा के बारे में डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
12 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में पेठा, चिचंडा और कुंदरू के डीयूएस दिशानिर्देशों पर आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
12 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने रांची, गुवाहाटी और पालमपुर में पीपीवीएफआरए के शाखा कार्यालयों के लिए अनुबंध आधार पर तकनीकी, हिंदी, प्रशासन, लेखा और लेखापरीक्षा सलाहकार और उप रजिस्ट्रार की नियुक्ति के लिए समिति का गठन" पर समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में आयोजित बैठक में सहभागिता की।
13 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने पेठा, चिचंडा और कुंदरू के डीयूएस दिशानिर्देशों पर समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
16 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने "वेब आधारित अनुप्रयोग" पर समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में आयोजित बैठक में सहभागिता की।
18 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने पादप जीनोम संरक्षक किसान पुरस्कार एवं मान्यता 2020-21 और 2021-22 के लिए कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित चयन समिति की बैठक में सहभागिता की।
23 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने कोकम के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर समिति कक्ष,

	पीपीवी और एफआर प्राधिकरण में आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
27 जनवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने नींबू और प्यूमेलो के डीयूएस दिशानिर्देशों के मसौदे पर समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में आयोजित चर्चा में सहभागिता की।
फरवरी, 2023	
8 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने एफएल-20 से संबंधित आवेदन के निरसन में माननीय अध्यक्ष के दिनांक 03.12.2021 के निर्णय के अनुसार गठित समिति की समिति कक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण में आयोजित बैठक में सहभागिता की।
10 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने चमेली पर एक टास्क फोर्स की बैठक में वी.सी. के माध्यम से सहभागिता की।
17-18 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय के विश्वविद्यालय अधिकारियों के साथ पालमपुर में चर्चा करने के लिए पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय का दौरा करेंगे।
13 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने पादप विविधता संरक्षण पर व्याख्यान : भारतीय परिप्रेक्ष्य पर "बीज उत्पादन और गुणवत्ता मूल्यांकन" शीर्षक पर आईएआरआई, नई दिल्ली में एक क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहभागिता की।
14 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने वीसी में लेमन ग्रास पर टास्क फोर्स की बैठक में सहभागिता की।
22 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने बीज उत्पादन और गुणवत्ता मूल्यांकन पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम में सहभागिता की, जिसे राजमहल हॉल, होटल ग्रैंड एक्जोटिका, 1/12, वेस्ट पटेल नगर, मेट्रो पिलर नंबर 201 के समीप, नई दिल्ली 110028 में आयोजित किया गया था।
24- 25 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने मिलियन के लिए मोटे अनाजों (श्री अन्न) पर ए. पी. शिंदे सिम्पोसिया हॉल, एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित एक पीपुल्स कन्वेंशन में सहभागिता की।
28 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने भारत में पौधा किस्म संरक्षण विषय पर आईएआरआई, नई दिल्ली में शीतकालीन स्कूल प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
28 फरवरी- 01 फरवरी, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने जेएनकेवीवी, जबलपुर में मोटे अनाजों पर राष्ट्रीय सम्मेलन में सहभागिता की।
मार्च, 2023	
2 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने आईएआरआई मेला ग्राउंड में आयोजित पूसा कृषि विज्ञान मेला 2023 (पोषण, खाद्य और पर्यावरण सुरक्षा के लिए मोटे अनाज) में सहभागिता की।

14 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने पादप प्राधिकरण भवन, टोडापुर गांव के सामने, नई दिल्ली-12 में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस में सहभागिता की।
15 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार-जनरल ने वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ) परियोजना "हरित कृषि: वैश्विक पर्यावरणीय लाभ के लिए भारतीय कृषि को परिवर्तित करना और महत्वपूर्ण जैव विविधता एवं भूभाग का संरक्षण" की दूसरी राष्ट्रीय परियोजना संचालन समिति (एनपीएससी) की बैठक में सहभागिता की जिसे कमरा नंबर 142, कृषि भवन, नई दिल्ली (वी.सी.) में आयोजित किया गया था।
16 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने शाखा कार्यालय, यूएएचएस, शिवमोग्गा में वर्ष 2023-24 के लिए श्रमिकों की नियुक्ति पर वी.सी. में सहभागिता की।
21 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने ट्रीटी के शासी निकाय के 9वें सत्र के परिणाम पर प्रस्तुतीकरण में सहभागिता की जिसे समिति कक्ष सं. 138, कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित किया गया था।
27 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने समिति कक्ष, पीपीवीएफआरए में राजभाषा कार्यान्वायण समिति की बैठक में सहभागिता की।
27 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने भारत-जर्मन बीज परियोजना - डीयूएस डेटा प्रबंधन मुद्दों पर ऑनलाइन विनिमय की तैयारी पर वी.सी में सहभागिता की।
27 - 30 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल डीडब्ल्यूआर, करनाल, सोलन, धुआला कुआं (सिरमौर) का दौरा करेंगे।
31 मार्च, 2023	रजिस्ट्रार जनरल ने पादप प्राधिकरण भवन, पीपीवी और एफआरए में आयोजित हिंदी कार्यशाला में सहभागिता की।

अध्याय 9 : 31.03.2023 को प्राधिकरण के वित्तीय विवरण

वित्तीय विवरण सामान्यत: स्वीकृत लेखा सिद्धांतों (जीएएपी) भारतीय सनदी लेखाकार संस्थान द्वारा जारी किए गए अनिवार्य रूप से लागू लेखा मानको (एएस) तथा महा-लेखानियंत्रक (सीजीए) द्वारा निर्धारित केन्द्रीय स्वायत्तशासी निकायो के लिए प्रस्तुतीकरण संबंधी अपेक्षाओ, के अनुसार ऐतिहासिक लागत अवधारणा के अंतर्गत तैयार किए गए है। प्राधिकरण, जब तक अन्यथा न कहा जाए, व्यय तथा आय की सभी मदो के संदर्भ मे लेखाकरण की अर्जन प्रणाली को अपनाता है । दिनांक 31 मार्च 2023 को तुलन-पत्र तथा 31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाता तथा प्राप्ति व भुगतान खाता दिये जा रहे है । वर्ष 2022-23 के वार्षिक लेखो का अंकेक्षण भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के द्वारा किया गया है और उनके द्वारा पृथक लेखापरीक्षा प्रतिवेदन भी जारी कर दिया गया है ।

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम 2001 की धारा 62 (2) के अनुपालन मे प्राधिकरण ने भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (सीएजी) को लेखे प्रस्तुत किए है । लेखापरीक्षित लेखे, लेखापरीक्षा प्रतिवेदन तथा प्रबंधन के उत्तर के साथ अलग से मंत्रालय को भेजे जाएंगे, ताकि उन्हे संसद के दोनों सदनो मे प्रस्तुत किया जा सके । प्राधिकरण को वर्ष 2022-23 के दौरान कृषि एवं किसान कल्याण विभाग से 4459.77 लाख रुपये की अनुदान सहायता राशि प्राप्त हुई थी तथा 4220.62 लाख रुपये के व्यय हुए, पिछले वर्ष के अप्रयुक्त शेष 18.00 लाख रुपयो (मन्त्राल्य से पुनर्वैधीकरण प्राप्त) को जोड़कर 257.15 लाख रुपये की राशि शेष रहती है ।

31 मार्च 2023 को तुलन पत्र

	राशि (रुपये में)	
कोष/पूंजी निधि तथा देयताएं	**31 मार्च 2023 को**	**31 मार्च 2022 को**
कोष/पूंजी निधि	**2,028,507,365**	1,916,785,605
संचय और अधिशेष	-	-
चिन्हित/स्थायी निधि	-	-
सुरक्षित ऋण तथा उधारियां	-	-
असुरक्षित ऋण तथा उधारियां	-	-
आस्थगित ऋण देयताएं	-	-
चालू देयताएं और प्रावधान	**275,020,802**	190,965,194
कुल	**2,303,528,167**	**2,107,750,799**
परिसम्पत्तियां		
अचल परिसम्पत्तियां	**29,480,218**	29,123,053

घटाएं: संचयित मूल्यहारस	**24,818,895**	23,948,835
निवल स्थायी परिसम्पत्तियां	**4,661,323**	5,174,218
पूंजीगत चालू कार्य	**1,212,565,799**	1,059,968,279
निवेश - चिन्हित/ स्थायी निधियों से	-	-
निवेश - अन्य	-	-
चालू परिसम्पत्तियां] ऋण] अग्रिम आदि	**1,086,301,045**	1,042,608,302
विभिन्न व्यय	-	-
कुल	**2,303,528,167**	**2,107,750,799**

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय लेखा

	राशि (रुपये में)			
	प्राधिकरण निधि		**जीन निधि**	
आय	**31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए**
बिक्री/सेवाओं से हुई आय	-	-	-	-
अनुदान/अनुवर्ती	**390,225,079**	209,469,194	**20,000,000**	40,000,000
शुल्क/चंदा	**18,822,800**	17,925,100	**10,453,471**	20,388,259
निवेशों से हुई आय	-	-	-	-
रायल्टी, प्रकाशनों आदि से हुई आय	-	-	-	-
अर्जित ब्याज	**25,941,014**	25,284,149	**19,089,390**	12,398,132
अन्य आय	**265,771**	6,807,541	-	304
तैयार माल के स्टाक में वृद्धि (गिरावट) और	-	-	-	-

चालू कार्य				
आस्थगित आय (अचल सम्पियों पर मूल्यह्रास ½	-	-	-	-
पूर्व समय समायोजन लेखा	**1,205,600**	6,701,730	**10,000**	-
कुल (क)	**436,460,264**	**266,187,714**	**49,552,861**	**72,786,695**
व्यय				
स्थापना व्यय	**67,672,302**	55,055,443	-	-
अन्य प्रशासनिक आय आदि	**179,141,828**	18,323,228	**369,832**	10,957,282
अनुदान/अनुवर्ती आदि पर हुआ व्यय	**149,014,678**	122,171,369	-	-
ब्याज	**1,178,608**	1,278,635	-	-
मूल्यह्रास/परिशोधन मूल्य हानि सहित	**942,917**	1,019,734	-	-
पूर्व समय समायोजन लेखा	**6,372,454**	496,188	**1,434,911**	40,000
कुल (ख)	**404,322,787**	**198,344,596**	**1,804,743**	**10,997,282**
आय में से व्यय घटाने के बाद शेष राशि (क-ख)	**32,137,477**	**67,843,117**	**47,748,118**	**61,789,413**
विशेष आरक्षित निधि में हस्तांतरण (प्रत्येक को अलग-अलग बताएं)	-	-	-	-
सामान्य आरक्षित निधि को/से हस्तांतरण	-	-	-	-
कार्पस / पूंजी निधि तक ले जाई गई अधिशेष राशि (घाटा)	**32,137,477**	**67,843,117**	**47,748,118**	**61,789,413**

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए	31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए	भुगतान	31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए	31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए
1. प्रारंभिक शेष			1. व्यय		
क) अग्रदाय (रोकड़ शेष)			क) स्थापना व्यय	**52,356,003**	52,699,424
पालमपुर शाखा	**841**	-	ख) प्रशासनिक व्यय	**178,210,046**	19,641,212
रांची शाखा	**-**	1,268			
गुवाहाटी शाखा	**-**	3,991	2. निधियों के विरुद्ध किया गया भुगतान		
शिवमोगा शाखा	**-**	450	क) विद्यमान डीयूएस केन्द्र	**84,925,974**	68,639,980
ख) बैंक शेष			ख) नया डीयूएस केन्द्र	**28,315,185**	22,733,907
I चालू खाते में			ग) फील्ड जीन बैंक	**3,010,629**	3,433,325
भारतीय स्टेट बैंक	**594,560**	772,527			
भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**20,393,594**	232,892	3. अचल सम्पत्तियों व चालू पूंजीगत कार्यों पर व्यय		
भारतीय स्टेट बैंक पालमपुर शाखा	**33,771**	33,363	क) स्थायी परिसम्पत्ति की खरीद (प्राधिकरण)	**436,165**	245,340

II जमा खातों में			ख) चालू पूंजीगत कार्य	**21,679,118**	-
भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**76,975,000**	162,679,459			
केनरा बैंक (जीन निधि)	**125,042,176**	83,582,522	4. उत्तर प्रदेश राजकीय निर्माण निगम लिमिटेड को भवन निर्माण के लिए दिए गए अग्रिम	**30,144,000**	383,990,400
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया (जीन निधि)	**101,246,700**	-			
केनरा बैंक (प्राधिकरण)	**213,612,151**	142,196,474	5- प्रशिक्षण केन्द्रों को जारी अनुदान	**1,470,000**	80,000
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया (प्राधिकरण)	**188,808,444**	-			
भारतीय स्टेट बैंक (प्राधिकरण)	**2,257,000**	192,212,760	6- बाहरी विभागों को अग्रिम	**4,645,698**	2,569,880
III बचत खातों में					
केनरा बैंक	**18,668,834**	61,446,622	7. जीन निधि में योगदान	**20,000,000**	40,000,000
भारतीय स्टेट बैंक गुवाहाटी शाखा	**117,612**	137,548			
भारतीय स्टेट बैंक रांची शाखा	**110,834**	131,268	8. शुल्क की वापसी/अंशदान/ अन्य आय		
केनरा बैंक	**706,593**	56,472	आवेदन/पंजीकर	**117,500**	259,200

शिवमोगा शाखा			ण शुल्क की वापसी		
बैंक ऑफ महाराष्ट्र, पुणे शाखा	**119,963**	126,843	वार्षिक नवीकरण शुल्क की वापसी	**-**	-
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया	**37,202**	-			
			9.आईटीपीजीआर एफए को योगदान	**-**	2,139,512
2 भारत सरकार ने प्राप्त अनुदान	**445,977,233**	599,990,000			
			10. अन्य पूर्वावधि समायोजन खाता	**6,591,765**	518,670
3 बैंक से प्राप्त ब्याज	**25,092,985**	30,489,421			
			11. पीपीवी एफआरए के कर्मचारियों को अग्रिम	**2,389,310**	791,039
4 संदर्भ प्रयोगशालाओं से अनुदान की वापसी	**67,065**	-			
			12. भुगतान की गई वैधानिक देयताएं	**24,245,843**	27,616,080
5 प्रशिक्षण केन्द्रों से अनुदान की वापसी	**626,104**	80,000			
			13.अन्य प्रेषण	**165,604**	150,219

6. डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए अनुदान की वापसी (नया डीयूएस केन्द्र)	**1,125,000**	93,836			
			14. अंत शेष		
7. कर्मचारियों से अग्रिम की वापसी	**546,747**	950	क) अग्रदाय (रोकड़ शेष)		
			रांची शाखा	**673**	-
8. अवर्गीकृत प्राप्तियां / पार्टियों से प्राप्तियां	**22,601,358**	20,554,247	गुवाहाटी शाखा	**1,458**	-
			शिवमोगा शाखा	**-**	-
9. शुल्क/अंशदान/अन्य आय			पालमपुर शाखा	**11,842**	841
आवेदन/पंजीकरण शुल्क	**4,089,800**	4,464,800			
पीवी अंशदान शुल्क	**2,098,500**	3,812,500	ख) बैंक शेष		
वार्षिक शुल्क (बीजों की बिक्री से प्राप्त हिस्से सहित) - जीन निधि	**10,375,705**	19,014,771	I चालू खाते में		
डीयूएस परीक्षण शुल्क	**5,772,000**	7,458,000	भारतीय स्टेट बैंक	**1,162,153**	594,560
अन्य आय (पूर्वावधि सहित)	**-**	276,039	भारतीय स्टेट बैंक (जीन	**20,995,351**	20,393,594

			निधि)		
वार्षिक नवीकरण शुल्क	**7,062,000**	2,660,000	भारतीय स्टेट बैंक पालमपुर शाखा	**16,758**	33,771
पुराने समाचार-पत्रों, स्क्रैप की बिक्री	-	1,600			
प्राधिकरण निधि से योगदान	**20,000,000**	40,000,000	II जमा खातों में		
			भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**75,000,000**	76,975,000
10. जीपीएफ आवर्ती जमा	-	-	केनरा बैंक (जीन निधि)	**159,343,786**	125,042,176
			यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - जीन निधि	**121,231,037**	101,246,700
11. प्राप्त की गई सीजीईजीआईएस राशि	-	1,320	केनरा बैंक (प्राधिकरण)	**253,956,570**	213,612,151
			यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - प्राधिकरण	**167,104,312**	188,808,444
12. आयकर विभाग से वापसी	**2,535,000**	1,711,142	भारतीय स्टेट बैंक (प्राधिकरण)	-	2,257,000
13- परिसम्पत्ति	-	10,380	III बचत खातों		

की बिक्री			में		
			केनरा बैंक	**36,825,577**	18,668,834
			भारतीय स्टेट बैंक गुवाहाटी शाखा	**142,396**	117,612
			भारतीय स्टेट बैंक रांची शाखा	**128,540**	110,834
			केनरा बैंक शिवमोगा शाखा	**516,526**	706,593
			बैंक ऑफ महाराष्ट्र, पुणे शाखा	**140,540**	119,963
			यूनियन बैंक ऑफ इंडिया	**1,414,411**	37,202
कुल	**1,296,694,772**	**1,374,233,464**	**कुल**	**1,296,694,772**	**1,374,233,464**

अध्याय 10 : नागरिक आचार संहिता (सिटिजन चार्टर)

10.1 **प्राधिकरण का लक्ष्य:**

पौधा किस्मों, कृषकों के अधिकारों तथा पादप प्रजनकों के अधिकारों की सुरक्षा करने और पौधों की नवीन किस्मों के विकास को प्रोत्साहित करने के लिए एक प्रभावी प्रणाली को सुनिश्चित करना।

10.2 **प्राधिकरण के उद्देश्य**

- पौधा किस्मों एवं कृषकों, पादप प्रजनकों व अनुसंधानकर्मियों के अधिकारों की सुरक्षा के लिए एक प्रभावी प्रणाली प्रदान करना;
- अनुसंधान एवं विकास में निवेश को बढ़ावा देने और नवीन किस्मों के विकास में सहायता प्रदान करने के लिए पादप प्रजनकों के अधिकारों की सुरक्षा करना;
- नवीन पौधा किस्मों का विकास करने में पादप आनुवंशिक संसाधनों का संरक्षण करने, उसमें सुधार करने तथा उसे उपलब्ध कराने में किसानों द्वारा किए गए योगदान को मान्यता प्रदान करना;
- किसानों को उच्च गुणवत्ता वाले बीजों और रोपण सामग्री का उत्पादन व उपलब्धता को सुनिश्चित करने के लिए बीज उद्योग की प्रगति हेतु सुविधा प्रदान करना ।

10.3 प्राधिकरण के कार्य:

- पौधों की नवीन किस्मों के विकास को प्रोत्साहित करना और किसानों व पादप प्रजनकों के अधिकारों की सुरक्षा करना;
- बारहमासी फसलों के लिए खेत जीन बैंकों और परम्परागत बीजों के लिए राष्ट्रीय जीन बैंक की स्थापना;
- पौधों की नवीन एवं प्रचलित अथवा विद्यमान किस्मों का पंजीकरण;
- पंजीकृत पौधा किस्मों के प्रलेखन का विकास करना;
- कृषक किस्मों का दस्तावेजीकरण, सूचीकरण एवं सूची पत्र तैयार करना;
- पौधों की सभी किस्मों के लिए अनिवार्य सूचीपत्र की सुविधा प्रदान करना;
- यह सुनिश्चित करना कि अधिनियम के अंतर्गत पंजीकृत किस्मों के बीज किसानों को उपलब्ध हों और यदि आवश्यकता हो तो अनिवार्य लाइसेंस उपलब्ध कराना;
- पौधा किस्मों के राष्ट्रीय रजिस्टर का रखरखाव सुनिश्चित करना;

- पादप आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण एवं टिकाऊ उपयोग को सहायता देने और इस प्रकार का संरक्षण करने के लिए पंचायतों की क्षमता निर्माण व टिकाऊ उपयोग और लाभ में भागीदारी से संबंधित स्कीमों के व्यय के साथ साथ हितधारकों को क्षतिपूर्ति के लिए दी जाने वाली राशि पर होने वाले खर्च को पूरा करने के लिए जीन निधि का उपयोग करना। पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण)PPV & FRAके हितधारक केन्द्र सरकार (, राज्य सरकार, संघ शासित क्षेत्र, कृषि विश्वविद्यालयों सहित अनुसंधान संगठन, बीज उद्योग, स्वयं सेवी संगठन और इन सबसे बढ़कर आदिवासी कृषक समुदायों सहित सभी कृषक हैं।

10.4 प्राधिकरण द्वारा प्रदान की गईं सेवाएं:

- पौधा किस्म पंजीकरण के रूप में किसानों, अनुसंधानकर्मियों अथवा पादप प्रजनकों द्वारा विकसित पौधा किस्मों को बौद्धिक सम्पदा अधिकार की सुरक्षा प्रदान करना;
- पौधा किस्मों के राष्ट्रीय रजिस्टर का रखरखाव करना जिसमें पौधा किस्मों एवं संबंधित प्रजनक के अधिकारों का दस्तावेजीकरण हो।
- यदि कोई पंजीकृत किस्म उस प्रकार का निष्पादन अथवा प्रदर्शन नहीं कर पाती है जिसका दावा प्रजनकों द्वारा किया गया है तब किसानों को क्षतिपूर्ति उपलब्ध कराना;
- पादप आनुवंशिक संसाधनों के योगदानकृषकों को लाभ में भागीदारी की सुविधा /साझेदारी के लिए समुदायों/ उपलब्ध कराना;
- पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण)PPV & FRअधिनियम (, 2001 को लागू करने की दिशा में पौधा प्रजनकों व किसानों के अधिकारों हेतु जागरूकता का सृजन करना एवं क्षमता निर्माण करना;
- हितधारकों के लिए पौधा किस्मों का डाटाबेस तैयार करना;
- आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण, सुधार और परिरक्षण में संलग्न किसानों, कृषक समुदायों विशेषकर आदिवासी एवं ग्रामीण समुदायों को सहायता प्रदान करना तथा पुरस्कृत करना ।

10.5 शिकायतों के निपटान हेतु क्रिया विधि:

दिनांक 16 अक्तूबर, 2020 से सूचना के अधिकार से जुड़े मामलों के लिए प्रथम अपीलीय प्राधिकारी के रूप में वित्तीय सलाहकार, पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण को पदनामित किया गया है और उनसे निम्न पते पर सम्पर्क किया जा सकता है :

श्री विपिन त्यागी
वित्तीय सलाहकार
प्रथम अपीलीय प्राधिकारी
पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
एस-2, ए ब्लॉक, एनएएससी परिसर, देव प्रकाश शास्त्री मार्ग, नई दिल्ली - 110 012
फोन : 011-25843632, फैक्स : 011-25840478
ई-मेल : fa-ppvfra@nic.in; www.plantauthority.gov.in

उप रजिस्ट्रार, पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण को सूचना का आधिकार मामलों का समाधान करने के लिए केन्द्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी के रूप में पदनामित किया गया है और उनसे निम्न पते पर सम्पर्क किया जा सकता है :

श्री उमा कांत दुबे
उप रजिस्ट्रार
केन्द्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी
पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
एस - 2, ए ब्लॉक, एनएएससी परिसर, देव प्रकाश शास्त्री मार्ग,
नई दिल्ली 110 012
फोन : 011-25843853, फैक्स : 011-25840478
ई-मेल : uk.dubey@gov.in; www.plantauthority.gov.in

अनुबंध I : 31.03.2023 के अनुसार पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के सदस्यों का विवरण

प्राधिकरण के सदस्यों की सूची

क्र.सं.	नाम	पदनाम	पता
1	डॉ. पी.के.सिंह	कृषि आयुक्त	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
2	डॉ. टी.आर.शर्मा	उप महानिदेशक (फसल विज्ञान)	फसल विज्ञान प्रभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषिभवन, नई दिल्ली-110001
3	श्री पंकज यादव	संयुक्त सचिव (बीज)	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
4.	डॉ. आर.एस.वर्मा	संयुक्त सचिव	विधि कार्य विभाग, शास्त्री भवन, नई दिल्ली-110001
5	डॉ प्रभात कुमार	बागवानी आयुक्त	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
6	डॉ. जी.पी. सिंह	निदेशक	राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, पूसा,डीपीएसमार्ग, नई दिल्ली-110 012
7	डॉ. संजय मिश्रा	वरिष्ठ सलाहकार	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय,भारत सरकार, 7वीं मंजिल, ब्लॉक- 2, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली- 110003
8	सुश्री रीता खन्ना	सलाहकार	पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, कमरा नं. वीं -235, इंदिरा पर्यावरण भवन, नई दिल्ली - 110003
9	श्री तुम्माला अंजनेयुलु	सदस्य	गन्ना उत्पादक संघ आंध्र प्रदेश, ग्राम रेमल्ले, बापुलपाडु मंडल, जिला कृष्णा, आंध्र प्रदेश - 521110

10	श्रीमती जुई पेथे	-	वनवासी कल्याण आश्रम, 1, श्रीपाद, वक्रतुंडा पंक्ति, मकान, सामनेरामा रमन अपार्टमेंट, वृंदावन नगर, कामतवाड़े, नासिक- 422010
11	श्री वी. वेंकटेश्वरलु	निदेशक	वसंत एग्री बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड 1-3-158/401, बीएसएन रेड्डी कॉम्प्लेक्स, राजेंद्रनगर, महबूबनगर, तेलंगाना - 509001
12	डॉ. गणेश कुमार कोटू	अनुसंधान सेवाओं के निदेशक,	जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, बी-6 कृषि नगर, आधारताल, जबलपुर, मध्य प्रदेश, पिन- 482004
13	डॉ सुधा तिवारी	राष्ट्रीय अध्यक्ष	शक्ति (महिला सशक्तिकरण के लिए गैर सरकारी संगठन), 50-51, गुरुकृपा सोसायटी, नायक नगर, निकटमानेवाड़ा चौ. नागपुर -440027
14	-	अपर मुख्य सचिव (कृषि) या/प्रधान सचिव (कृषि)	गुजरात सरकार
15	-	अपर मुख्य सचिव (कृषि) या/प्रधान सचिव (कृषि)	हिमाचल प्रदेश सरकार

अनुबंध II: 31.03.2023 के अनुसार पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के मानव संसाधन का विवरण

क्र.सं.	नाम	पदनाम	सातवें सीपीसी के अनुसार वेतन लेवल
1.	डॉ. के.वी. प्रभु (06.02.2023 को सेवानिवृत्त)	अध्यक्ष	लेवल 17 (रूपये 225000/-)
2.	दिनेश कुमार अग्रवाल	महा- पंजीकार	लेवल 15 (रूपये 1,82,200-2,24,100/-)
3.	डॉ. रवि प्रकाश (31.07.2022 को सेवानिवृत्त)	पंजीकार	लेवल 13 (रूपये 123100-215900)
4.	डॉ. टी. के. नागरत्ना (11.08.2022 को प्रतिनियुक्ति कार्यकाल पूरा हो गया)	पंजीकार	
5.	रिक्त (05.12.2018 से)	पंजीकार	
6.	श्री विपिन त्यागी	वित्तीय सलाहकार	
7.	श्री डी.आर. चौधरी	संयुक्त पंजीकार	लेवल 12 (रूपये 78800-209200)
8.	रिक्त (11.11.2017)	संयुक्त पंजीकार	
9.	श्री राज गणेश	विधिक सलाहकार	लेवल 11 (रूपये67700-208700)
10.	श्री यू.के. दुबे	उप- पंजीकार	
11.	श्री आर.एस. सेंगर	उप- पंजीकार	
12.	श्री अरुण कुमार	विधिक सलाहकार	
13.	डॉ. ए.के. सिंह	पीवीई	लेवल 7 (रूपये 44900-142400)
14.	डॉ. डी.एस. पिलनिया	तकनीकी सहायक	लेवल 6 (रूपये 35400-112400)
15.	श्री अरविन्द कुमार राय	कम्प्यूटर सहायक	
16.	श्री संजय कुमार गुप्ता	कम्प्यूटर सहायक	
17.	श्रीमती शिप्रा माथुर	कम्प्यूटर सहायक	
18.	श्री नितेश कुमार वर्मा	कम्प्यूटर सहायक	
19.	श्री श्याम नारायण प्रसाद	कम्प्यूटर सहायक	

अनुबंध III:वर्ष 2022-23 के दौरान नए डीयूएस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र.सं.	डीयूएस केन्द्र का नाम	फसल	2022-23 के दौरान जारी राशि रुपए मे
1	आईआईएचआ, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	पपीता और शरीफा	571,642
2	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	कार्नेशन	150,000
3	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	चाइना ऐस्टर	756,013
4	टीएनएयू, कोयम्बत्तूर	पपीता और शरीफा	182,576
5	यूएचएस, बागलकोट	मोरिंगा ओलिफेरा लैम	265,277
6	आईएफजीटीबी, कोयम्बत्तूर	टैक्टोनिया ग्रेंडिस	766,450
7	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बीकानेर	आंवला	227,282
8	सीआईएसएच, भा.कृ.अ.प.-इकाई, लखनऊ	बेल	853,275
9	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बीकानेर	बेल	329,509
10	एनआरसी, पुत्तूर	काजू	401,392
11	टीएनएयू, कोयम्बत्तूर	नीम, करंज और रतनजोत	567,845
12	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	विलो (सैलिक्स जाति)	286,151
13	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	गेंदा	466,156
14	सीपीसीआरआई, भा.कृ.अ.प.-इकाई केरल	कोको	726,348
15	एनआरसीएसएस, अजमेर	अज़वाइन, दिल, नाइजेला, अजमोद और एनीसे	657,622
16	डॉ. वाई एस परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	लिलियम जाति, ओरियंटल, एसियाटिक, एलए और ओटी शंकर	100,000
17	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	जरबेरा	640,000

18	केन्द्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान, कर्नाटक	कॉफी	870,000
19	यूएएस, धारवाड़	लोबिया	300,000
20	सीपीसीआरआई, कर्नाटक	सुपारी	421,723
21	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बीकानेर	खजूर	569,239
22	सीआईएएच (केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-इकाई, बीकानेर	जामुन	188,260
23	डॉ. वाई एस परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	सीबकथार्म	681,246
24	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-इकाई, लखनऊ	आंवला	424,478
25	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-इकाई, लखनऊ	जामुन	500,156
26	डॉ.. बी.एस. कोंकण कृषि विश्वविद्यालय, दापोली	जायफल	598,007
27	आईएआरआई, सब्जी विज्ञान संभाग, भा.कृ.अ.प.-इकाई, नई दिल्ली	मूली और गाजर	681,387
28	यूएएस, जीकेवीके, बंगलुरू	कटहल	949,015
29	आईएआरआई, क्षेत्रीय केन्द्र, कटराईं, कुल्लू घाटी	मूली और गाजर	644,945
30	डॉ.. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन (क्षेत्रीय केन्द्र, सिमौर)	दहेलिया	225,000
31	डीएफआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, पुणे	गुलाब	863,328
32	सीआरआईजेएएफ, बैरकपुर	मेस्ता और रोजेले	727,555
33	आईआईएचआर, बंगलुरू	चीकू	748,277
34	आईआईओआर, हैदराबाद	रामतिल	864,885
35	टीएमएयू, कोयम्बतूर	उड़द	671,144
36	आईएआरआई, नई दिल्ली	चिकनी तोरी	797,887

37	आईआईवीआर, वाराणसी	चिकनी तोरी	590,357
38	एनएयू (नवसारी कृषि विश्वविद्यालय), गुजरात	चीकू	306,773
39	एसकेयूएएसटी, कश्मीर	गांठ-गोभी	669,355
40	सीआईटीएच, श्रीनगर	सब्जी केली	562,726
41	यूएएस - जीकेवीके, बंगलुरू	ब्राउन टॉक मिलेट	835,193
42	सीआईएमएपी (केन्द्रीय औषधीय एवं संगरोध पादप संस्थान), लखनऊ	अश्वगंधा	861,353
43	आईआईएचआर, बंगलुरू	करी पत्ते	435,358
44	राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र मुजफ्फरपुर	अमरूद और लीची	780,000
45	एसकेयूएएसटी, कश्मीर	नरगिस	900,000
46	सीआईटीएच, श्रीनगर	पर्ण	900,000
47	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	ड्रैगन फल	900,000
48	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-इकाई, बंगलुरू	एवोकैडो	900,000
कुल			**28,315,185**

अनुबंध IV : वर्ष 2022-23 के दौरान वर्तमान डीयूएस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र.सं.	डीयूएस केन्द्र का नाम	फसल	2022-23 के दौरान जारी राशि रुपए मे
1	आईआईएचआर, आईसीएआर-यूनिट, बंगलुरू	रजनीगंधा, कार्नेशन	787,017
2	सीटीसीआरआई - केन्द्रीय कंदीय फसल अनुसंधान संस्थान, तिरूवनंतपुरम	शकरकंदी एवं कसावा	614,423
3	एनबीआरआई, आईसीएआर-यूनिट, लखनउ	ग्लेडियोलस, बोगनवीलिया और केली	804,388
4	डीएफआर (पुष्पविज्ञान अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.सं. परिसर, नई दिल्ली	ग्लेडियोलस	615,000
5	बीसीकेवी (बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय), कल्याणी	परवल	300,000
6	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	चमेली	754,157
7	सीआईएएच, बीकानेर	-	500,000
8	सीआईटीएच (केन्द्रीय उष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, श्रीनगर	आड़ू, आलूबुखारा, सेब, बादाम, नाशपाती, खुबानी व अखरोट	2,445,685
9	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट,लखनऊ	आम	963,437
10	आरएआरआई, दुर्गापुर, जयपुर	जौ	123,832
11	डीएफआर (पुष्पविज्ञान संभाग), आईएआरआई	रजनीगंधा	548,514
12	आईएआरआई, पुष्पविज्ञान संभाग, नई दिल्ली	बोगनवीलिया	682,558
13	एमपीकेवी (महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय), राहूड़ी (पुणे केन्द्र)	चाइना ऐस्टर	715,570
14	जेएनकेवीवी, जबलपुर	दाल मटर, अलसी एवं	729,844

		मसूर	
15	बीसीकेवी (बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय), कल्याणी	पान	221,368
16	आईजीकेवी, रायपुर	चावल	192,650
17	सीआईएमएपी (केन्द्रीय औषधीय एवं संगरोध पादप संस्थान), लखनऊ	औषधीय पौधे	564,859
18	सीआईएएच (केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बीकानेर	बेर	795,176
19	आईएआरआई, सब्जी विज्ञान संभाग, नई दिल्ली	लौकी, करेला, कद्दू व खीरा	845,055
20	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	आम	692,480
21	एनआरसी, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, त्रिची	केला	838,589
22	टीआरए, टोकलाई	चाय	783,575
23	सीएआरआई, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, पोर्ट ब्लेयर	नोनी	709,250
24	टीएनएयू, कोयम्बतूर	गौण अनाज	500,000
25	एनबीपीजीआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नई दिल्ली	दाना चैलाई	207,538
26	टीएनएयू, कोयम्बतूर	चमेली	702,928
27	डीजीआर (मूंगफली अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, जूनागढ़	मूंगफली	522,640
28	जेएनकेवीवी, जबलपुर	तिल और रामतिल	732,723
29	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	तरबूजा और खरबूजा	935,999
30	जेएनयू (जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय), जामनगर	अरण्ड	728,823
31	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	पापलर जननद्रव्य	303,608

32	आईएफजीआईबी (राष्ट्रीय वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान), कोयम्बतूर	सफेदा एवं कैसुरीना	661,037
33	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	चैलाई, पालक एवं नसदार तोरी	1,108,812
34	एनआरसीएसएस (राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, अजमेर	बीज मसाले	309,633
35	एएयू (असम कृषि विश्वविद्यालय), जोरहट	चावल	366,489
36	पुष्पविज्ञान एवं भूदृश्यनिर्माण संभाग, भा.कृ.अ.प.-यूनिट आईएआरआई, नई दिल्ली	गेंदा	894,475
37	पीवीकेएएस (विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान शाला), भा.कृ.अ.प.-यूनिट अल्मोड़ा	राजमा, सोयाबीन एवं मक्का	1,294,205
38	डीओजीआर (प्याज एवं लहसुन अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, राजगुरूनगर	प्याज एवं लहसुन	1,064,830
39	एनआरसी (राष्ट्रीय ऑर्किड अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, सिक्किम	ऑर्कि	209,124
40	एनआरसीपी, भा.कृ.अ.प.-यूनिट,शोलापुर	अनार	506,186
41	सब्जी विज्ञान संभाग, आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नई दिल्ली	प्याज एवं लहसुन	1,223,060
42	आईआईएसआर (भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, लखनऊ	गन्ना	1,138,679
43	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	पान	667,207
44	सीएसएयूए एवं टी (चन्द्र शेखर आजाद कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय), कानपुर	सरसों एवं गेहूं	1,153,518
45	आईआईएसआर (भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, कालीकट	मसाले	677,146
46	डीएसआर (सोयाबीन अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, इंदौर	सोयाबीन	912,708
47	आईआईपीआर (भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान), कानपुर	मूंग, उड़द, मसूर, राजमा व मटर	694,255

48	एनआरसी (राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, पुणे, महाराष्ट्र	अंगूर	449,020
49	आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, करनाल	चावल	612,060
50	गन्ना प्रजनन संस्थान, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, कोयम्बतूर	गन्ना	2,158,330
51	आईजीकेवी, रायपुर	ग्रो आउट परीक्षण (चावल)	577,870
52	गन्ना प्रजनन संस्थान, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, करनाल	गन्ना	904,919
53	आईआईडब्ल्यूबीआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, करनाल	जौ और गेहूं	1,951,506
54	डीआरएमआर (तोरिया एवं सरसों अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, भरतपुर	तोरिया और सरसों	511,050
55	आरएयू, बीकानेर - मंदौर एआईसीपीएमआईपी, जोधपुर	बाजरा	269,835
56	पीएयू (पंजाब कृषि विश्वविद्यालय), लुधियाना	जई, लोबिया, गिनी घास और कपास	568,694
57	केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, तिरूवनंतरपुरम	जीमीकंद, तारो, कचालू और ग्रेटर याम	2,338,163
58	सीआरआरआई (केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, कटक	चावल	1,316,834
59	पीडीकेवी (पंजाब राव देशमुख कृषि विश्वविद्यालय),अकोला	अरहर, चना, अरहर व कुसुम	1,313,664
60	सब्जी विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली	चैलाई, पालक, नसदार तोरी	617,397
61	डीएमएपीआर (औषधीय एवं सगंधीय पौधा अनुसंधान निदेशालय), आनंद	औषधीय एवं सगंधीय पौधे	300,000
62	सीसीएसएचएयू (चैधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय), हिसार	कपास और चना	481,479

63	आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, इंदौर	गेहूं	679,598
64	सीपीआरआई (केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, शिमला	आलू	943,017
65	एनईएच, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, बड़ापानी, मणिपुर	चावल	1,268,520
66	सब्जी विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली	बंदगोभी और फूलगोभी	815,869
67	पीआईटीएसएयू (प्रो. जय शंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय), हैदराबाद	मक्का	793,336
68	टीएनएयू (तमिल नाडु कृषि विश्वविद्यालय), कोयम्बतूर	चावल, सूरजमुखी और मूंगफली	688,593
69	सीटीसीआरआई (केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, भुवनेश्वर	शकरकंद और कसावा	593,207
70	आईआईएमआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, हैदराबाद	ज्वार	865,777
71	सीआरआईजेएएफआर (केन्द्रीय पटसन एवं सम्बद्ध रेशा अनुसंधान संस्थान), बैरकपुर और सीएसआरएस, बुदबुद	पटसन	1,102,445
72	एमपीकेवी, राहुरी	कपास	612,479
73	आईआईओआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, हैदराबाद	सूजरमुखी, अरण्ड और कुसुम	749,441
74	सीपीसीआरआई, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, केरल	नारियल	796,228
75	यूएएस, जीकेवीके, बंगलुरू	लघु मोटे अनाज	833,243
76	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, लखनऊ	अमरूद और लीची	409,195
77	आईआईपीआर (भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान), कानपुर	चना और अरहर	831,776
78	एमपीकेवी, राहुरी	ज्वार, बाजरा और चना	1,532,955

79	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, हेसरगट्टा, बंगलुरू	सब्जियां	1,672,281
80	यूएएस (कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय), धारवाड़	कपास, सोयाबीन, मूंगफली, ड्यूरम गेहूं और तिल	1,118,870
81	आईआईएचआर (भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, बंगलुरू	गुलाब और गुलदाउदी	650,359
82	आईआईआरआर, हैदराबाद, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, हैदराबाद	चावल	1,108,139
83	आईआईएमआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नई दिल्ली	मक्का	832,803
84	सीआईसीआर (केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नागपुर	कपास	1,381,162
85	आईआईवीआर (भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, वाराणसी	भिण्डी, बैंगन, टमाटर, बंदगोभी और फूलगोभी आदि	5,441,551
86	एनआरसीसी, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नागपुर	सिट्रस, खट्टा, मौसम्बी और मैंडारिन	755,894
87	आईआईएचआर, बंगलुरू (गुलदाउदी)	गुलदाउदी	847,653
88	आईएआरआई, नई दिल्ली	गुलदाउदी	927,472
89	आईआईवीआर (भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान), वाराणसी	परवल	742,417
90	आईआईएचआर, बंगलुरू (क्रॉसेंड्रा)	क्रॉसेंड्रा	516,830
91	अंगारू, गुंटूर	मेस्ता और रोजेले	337,619
92	डॉ. वाई एस आर बागवानी विश्वविद्यालय, गुंटूर, आंध्र प्रदेश	मिर्च और पैपरिका	688,950
93	सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर	मिर्च, पैपरिका और शिमला मिर्च	621,661

94	यूएचएस, बागलकोट	मिर्च, पैपरिका और शिमला मिर्च	893,310
95	एसडीएयू, एसके नगर, गुजरात	दाना चैलाई	384,431
96	पीडीकेवी (पंजाब राव देशमुख कृषि विश्वविद्यालय),अकोला सहयोग केंद्र	मूंग	500,000
97	सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर	कुटु	413,999
98	सीएसएयूए एवं टी (चन्द्र शेखर आजाद कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय), कानपुर	अलसी	406,023
99	पीएयू (पंजाब कृषि विश्वविद्यालय), लुधियाना	बाकला	645,000
100	एनबीपीजीआर, भा.कृ.अ.प.-यूनिट, नई दिल्ली	बाकला	310,000
101	एनआरसी (राष्ट्रीय ऑर्किड अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.-यूनिट, सिक्किम	ऑर्किड	300,000
102	आईसीएआर-एआईसीआरपी जोधपुर	बाजरा	500,000
103	आईआईएचआर, बंगलुरू	भिण्डी, बैंगन और टमाटर	800,000
104	आईआईपीआर (भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान), कानपुर	अरहर	500,000
कुल			**84,925,974**

अनुबंध V : वर्ष 2022-23 के दौरान फील्ड जीन बैंक को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र.सं.	केन्द्र का नाम	2022-23 के दौरान जारी राशि रुपए मे
1	डॉ. बालासाहेब कोंकण कृषि विद्यापीठ	800,000
2	एनबीपीजीआर	1,249,665
3	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय	960,964
कुल		**3,010,629**

अनुबंध VI : वर्ष 2022-23 के लिए प्रशिक्षण एवं जागरूकता के लिए संगठनो / केन्द्रो को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र.सं.	केन्द्र का नाम	2022-23 के दौरान जारी राशि रुपए मे
1	जेएनकेवीवी, जबलपुर,	250,000
2	यूएएस,रांयचुर	500,000
3	राष्ट्रीय केला अनुसंधान केन्द्र, त्रिची	200,000
4	सीआईटीएच, श्रीनगर	200,000
5	सीपीसीआरआई, कैसरगोड	80,000
6	आंचलिक परियोजना निदेशालय - भा.कृ.अ.प., अंचल-5, कोलकाता, पश्चिम बंगाल	80,000
7	कार्यक्रम समन्वयक केवीके देवमाली	80,000
8	स्वामी विवेकानन्द सुभारती विश्वविद्यालय मेरठ	80,000
	कुल	**1,470,000**

अनुबंध VII: पंजीकरण अधीन फसलें

क्र.सं.	फसल	वानस्पतिक नाम
1.	चावल	*ओरायजा सैटाइवा* एल.
2.	ब्रेड गेहूं	*ट्रिटिकम ऐस्टीवम* एल.
3.	मक्का	*जीआ मेज़* एल.
4.	सोरघम	*सोरघम बाइक्लर* (एल.) मोइंच
5.	बाजरा	*पेन्नीसेटम ग्लॉकम* (एल.) आर.बीआर.
6.	चना	*साइसर ऐरियेटिनम* एल.
7.	मूंग	*विग्ना रेडियेटा* (एल.) विल्सजेक
8.	उड़द	*विग्ना मुन्गो* (एल.) हेपर
9.	मटर	*पाइसम सैटाइवम* एल.
10.	राजमा	*फैजियोलस वल्गेरिस* एल.
13	भारतीय सरसों	*ब्रैसिका जन्सिया* एल. कजर्न एंड कॉस
14	करन राई	*ब्रैसिका कैरीनेटा* ए. ब्रॉन
15	सरसों व तोरिया (तोरिया)	*ब्रैसिका रैपा* एल.
16	गोभी सरसों	*ब्रैसिका नेपस* एल.
17	मूंगफली	*अरेकिस हाइपोगिया* एल.
18	सोयाबीन	*ग्लिसिनी मैक्स* (एल.) मेरिल
19	सूरजमुखी	*हेलियेन्थस एनुअस* एल.
20	कुसुम	*कार्थामस टिंक्टोरियस* एल.

21	अरण्डी	*रिसिनस कम्युनिस* एल.
22	तिल	*सीसेमम इण्डिकम* एल.
23	अलसी	*लाइनम यूसीटेटिसिमम* एल.
24	द्विगुणित कपास	*गॉसीपियम आर्बोरियम* एल.
25	द्विगुणित कपास	*गॉसीपियम हर्बेसियम* एल.
26	चतुर्गुणित कपास	*गॉसीपियम हिर्सुटम* एल.
27	चतुर्गुणित कपास	*गॉसीपियम बार्बाडेन्स* एल.
28	जूट अथवा पटसन	*कार्कोरस ऑलिटोरियस* एल.
29	पटसन	*कार्कोरस कैप्सुलेरिस* एल.
30	गन्ना	*सैकेरम* एल.
31	काली मिर्च	*पाइपर नाइग्रम* एल.
32	छोटी इलायची	*एलेटैरिया कार्डामोमम* मैटन
33	हल्दी	*कुरकुमा लांगा* एल.
34	अदरक	*जिंजिबर ऑफीसिनेल* रोज
35	टमाटर	*लाइकोपर्सियन लाइकोपर्सिकम* (एल.) कार्स्टन एक्स. फार्व
36	बैंगन	*सोलेनम मेलोन्जिना* एल.
37	भिण्डी	*अबेलमोस्कस एस्कुलेण्टस* (एल.) मोइंच
38	फूलगोभी	*ब्रैसिका ऑलिरेसिया* एल. किस्म *बोट्रिटिस*
39	बंदगोभी	*ब्रैसिका ऑलिरेसिया* एल. किस्म *कैपीटेटा*
40	आलू	*सोलेनम ट्यूबरोसम* एल.
41	प्याज	*एलियम सीपा* एल.
42	लहसुन	*एलियम सैटाइवम* एल.

43	गुलाब	*रोजा* उपप्रजातियां (*आर. डेमासीना* के अलावा)
44	गुलदाउदी	*क्राइसैन्थेमम* प्रजातियां
45	आम	*मैग्नीफेरा इण्डिका* एल.
46	डुरूम गेहूं	*ट्रिटिकम डुरूम* डेस्फ
47	डाइकोकम गेहूं	*ट्रिटिकम डाइकोकम* एल.
48	अन्य *ट्रिटिकम* प्रजातियां	
49	इसबगोल	*प्लान्टैगो ओवेटा* फार्स्क
50	मिन्थोल पुदीना	*मेन्था आर्वेन्सिस* एल.
51	दमस्क गुलाब	*रोजा डेमासीना* मिल
52	पेरीविन्कल	*कैथारैन्थस रोजियस* एल.
53	ब्राह्मी	*बैकोपा मोन्नियरी* एल. पेनल
54	नारियल	*कोकोस न्यूसिफेरा* एल.
55	आर्किड्स	*वैण्डा*
56	आर्किड्स	*डैण्ड्रोबियम*
57	आर्किड्स	*सिम्बीडियम*
58	अनार	*प्यूनिका ग्रैनेटम* एल.
59	आर्किड	*कैटलिया* लिंडल
60	आर्किड	*फैलियोनॉप्सिस* ब्लूम
61	यूकेलिप्टस	*यूकेलिप्टस कैमलडुलेन्सिस* डेहन
62	यूकेलिप्टस	*यूकेलिप्टस टेरेटीकॉर्निस* सम
63	कैजूआराइना	*कैजूआराइना इक्वेसेटीफोलिया* एल.

64	कैजूआराइना	*कैजूआराइना जुन्गूनियाना* मिक
65	करेला	*मोमोर्डिका चैरन्शिया* एल.
66	लौकी	*लैगेनेरिया साइसेरेरिया* (मोल.) स्टैण्डल
67	खीरा	*कुकुमिस सैटाइवस* एल.
68	कद्दू	*कुकुरबिटा मॉस्केटा* डंच एक्स पॉइर
69	जौ	*हॉर्डियम वल्गरे* एल.
70	धनिया	*कोरियेण्ड्रम सैटाइवम* एल.
71	मेथी	*ट्राइगोनेला फीनम ग्रीकम* एल.
72	बादाम	*प्रुनस डल्किस* (मिल.) डी.ए. वेब
73	सेब	*मैलस डॉमस्टिका* बोर्ख
74	नाशपाती	*पाइरस कम्यूनिस* एल.
75	खुबानी	*प्रुनस आर्मीनियाका* एल.
76	चेरी	*प्रुनस एवियम* एल.
77	अखरोट	*जुगलांस रेजिया* एल.
78	अंगूर	*वाइटिस* प्रजातियां
79	इंडियन जुजुबे (बेर)	*जिजिफस मॉरीटियाना* लैम्क
80	चाय	*कैमेलिया साइनेन्सिस*
81	चाय	*कैमेलिया असामिका*
82	चाय	*सी. असामिका* उप प्रजाति *लैसियोकैलिक्स*
83	नींबू	*सिट्रस ऑरन्टीफोलिया* स्विंगल
84	मैण्डेरिन	*सिट्रस रेटीकुलेटा* ब्लांको
85	माल्टा	*सिट्रस साइनेन्सिस* (एल.) ऑस्बेक

86	बोगेनविलिया	*बोगेनिविलिया* कॉम. एक्स जस
87	केला	*मुसा* प्रजातियां
88	आर्किड	*आंसीडियम* स्व
89	कैन्ना	*कैन्ना* एल.
90	ग्लैडिओलस	*ग्लैडिओलस* एल.
91	खरबूजा	*कुकुमिस मेलो* एल.
92	तरबूज	*सिट्रलस लैनेटस* (थंब) मान्स्फ
93	जैस्मीन अथवा चमेली	*जैस्मीनम ऑरीकुलेटम* एल.
94	रजनीगंधा	*पॉलियेन्थस टयूबरोज* एल.
95	पपीता	*कैरिका पपाया* एल.
96	चाइना ऐस्टर	*कैलिस्टेफस चाइनेन्सिस* (एल.) नीस
97	आडू	*प्रुनस पर्सिका* एल. बॉश
98	जापानी बेर	*प्रुनस सैलीसिना* एल.
99	स्ट्राबेरी	*फ्रगेरिया* x *एनानासन* डक
100	मिर्च, शिमला मिर्च तथा पपरिका	*कैप्सिकम एनुअम* एल.
101	रागी अथवा मंडुआ	*एल्यूसाइनी कोराकाना* (एल.) गैरटिन
102	कंगनी	*सेटारिया इटालिक* (एल.) ब्यूव
103	सब्जी चौलाई	*अमैरैन्थस ट्राइकलर एल.*
104	तोरी	*लफ्फा एक्यूटैंगुला* (एल.) रॉक्स
105	पालक बीट	*बिटा वल्गेरिस* किस्म *बेंगालेन्सिस* रॉक्स
106	कार्नेशन	*डॉयेन्थस कैरियोफाइलस* एल.

107	आर्किड	*पैफियोपेडिलम* फिट्ज
108	नोनी	*मोरिण्डा सिट्रिफोलिया* एल.
109	बेल	*ईगल मार्मेलोस* (एल.) कोरिया
110	जामुन/काला बेर	*साइजीजियम क्यूमिनी* (एल.) स्कील्स
111	जायफल	*मिरिस्टका फ्रेगरेन्स* हॉट
112	जैस्मीन/मोगरा	*जैस्मीनम सैम्बक* एल.
113	शरीफा/सुगर एप्पल	*एनोना स्क्वामोजा* एल.
114	कालमेघ/किंग ऑफ बिटर्स	*एण्ड्रोग्राफिस पैनीकुलेटा* (बर्म.एफ.) वॉल एक्स नीस
115	करंज	*पोंगामिया पिन्नाटा* (एल.) पियरे
116	नीम	*एजाडिरेक्टा इण्डिका* ए. जस
117	भारतीय आंवला	*एमब्लिका ऑफीसिनेल* गैयर्टिन
118	अमरूद	*सीडियम गुआजावा* एल.
119	लीची	*लीची चाइनेन्सिस* सोन.
120	गेंदा	*टैजेटीज* प्रजातियां एल.
121	पान	*पाइपर बीटल* एल.
122	देवदार	*सेड्रस देवदार* (रॉक्स.) जी. डॉन
123	चिर पाइन	*पाइनस रॉक्सबर्जाई* सार्जेन्ट
124	शहतूत	*मोरस* प्रजातियां
125	जैस्मीन	*जैस्मीनम मल्टीफोरम* एल.
126	कॉमन/मीठा कुट्टु	*फैगोपाइरम एस्कुलेण्टम*
127	टारटेरी/कड़वा कुट्टु	*फैगोपाइरम टैटारीकम*

128	राजगीर (दि किंग्स ग्रैन) अथवा रामदाना (लॉर्ड राम का दाना)	*अमेरैन्थस हाइपोकॉण्ड्रिकस*
129		*अमेरैन्थस क्रुयेण्टस*
130		*अमेरैन्थस कॉडेटस*
131		*अमेरैन्थस इडुलिस*
132	फबाबीन	*विसिया फबा* एल.
133	जैट्रोफा	*जैट्रोफा करकास* एल.
134	प्रोसो कदन्न	*पैनीकम मैलियासियम* एल.
135	बर्नयार्ड कदन्न	*एकाइनोक्लोआ फ्रमेन्टासिये* (रॉक्स.) लिंक
136	लिटिल कदन्न	*पैनीकम सुमाट्रेन्स* रॉथ एक्स. रोमर एवं शुल्ट्स
137	कोडो कदन्न	*पैस्पेलम स्कॉर्बीकुलेटम* एल.
138	जिमिकंद	*एमॉर्फोफैलस पीनीफोलियस*
139	तारो	*कोलोकेजिया एस्कुलेण्टा*
140	जिआंट स्वैम्प तारो	*सिर्टोस्पर्मा कैमीसियोनिस/सी. मर्कुसाई*
141	काजू	*एनाकॉर्डियम ऑक्सीडेण्टल* एल.
142	सुपारी	*अरेका कटेचू* एल.
143	चिरोन्जी	*बुकानेनियालेन्जन स्पर्न्ज*
144	इमली	*टैमारिन्डस इण्डिका* एल.
145	शकरकंदी	*आइपोमोइया बैटाटस* (एल.) लैम
146	कसावा	*मैनीहोट एस्कुलेण्टा* क्रैण्ट्ज
147	पोपलर	*पापुलसडेल्टॉइड्स* बारटर

148-154	विल्लो (7 प्रजातियां)	*सैलिक्स टेट्रास्पर्मा* , *सैलिक्स नाइग्रा* , *सैलिक्स जेसोन्सिस* , *सैलिक्स x रूबेन्स* , *सैलिक्स मत्सुदाना* , *सैलिक्स एल्बा* , *सैलिक्स एक्मोफाइला*
155	जई	*एवीना सैटाइवा* एल.
156	खजूर	*फीनिक्स डैक्टाइलीफेरा* एल.
157	मोरिंगा	*मोरिंगा ऑलिफर्स* एल.
158	मेलिया	*मेलिया डुबिया* कॉव
159	परवल	*ट्राइकोसैन्थस डिओका* रॉक्स.
160	क्रासैण्ड्रा	*क्रासैण्ड्रा इनफण्डीबुलीफॉर्मिस* (एल.) नीस
161	लोबिया	*विग्ना अंग्विकुलेटा* (एल.) वाल्प उप प्रजाति *अंग्विकुलेटा* तथा *विग्ना अंग्विकुलेटा* (एल.) वाल्प उप प्रजाति *सेस्क्वीपेडलिस* (एल.) वर्डक. (एल.) वाल्प
162	कटहल	*आर्टोकार्पस हिटेरोफाइलस* लैम.
163	रतालू	*डाइऑस्को,रिया एलेटा* एल.
164	मिश्री कंड	*पैकीराइजस इरोसस* एल.
165	छरमा	*हिपोफी रैम्नॉ यडीज* एल.
166	अजवायन	*ट्रेकीस्पर्मम अम्मी* एल.
167	मोटी सौंफ़	*पिंपिनेला अनिसुम* एल.

168	अजवायन	*एपियम ग्रेवोलेंस* एल.
169	जीरा	*क्यूमिनम सीविनम* एल.
170	सोआ	*एनेथम ग्रेवोलेंस* एल. और *एनेथम सोआ* रोक्स्ब
171	सौंफ	*फोनीकुलम वाल्गारे* मिल.
172	निगेला	*निगेला सतीवा* एल.
173	कुल्थी दाल	*मेक्रोटाईलोमा यूनिफ्लोरम (लैम) वर्डिक.*
174	जरबेरा	जरबेरा जेमसोनी एडलेम *एक्स.* हूकर एफ.
175-176	कॉफी	*कॉफ़ी अराबिका एल. केनफोरा पाईरी एक्स ए. फोरेनर*
177	तंबाकु	*निकोटिना टेबेकम (एल.)*
178	मोठ दाल	विग्ना एकोनिटिफ़ोलिया (जैक.) मार्शल.
179	ग्वारफली	साइमोप्सिस टेट्रागोनालोबा एल. टॉब
180	कोको	थियोब्रोमा काकाओ एल.
181	मूली	रफ़ानस सैटिवस एल.
182	गाजर	डौकस कैरोटा एल.
183	सागौन (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	टेक्टोनाग्रैंडिस एल. एफ.
184	कालाजीरा (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	ब्यूनियम पर्सिकम (बायोस.) फेडट्स.

185	केसर (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	क्रोकस सैटिवस एल.
186	सेम (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	लैबलैब पुरप्यूरियस (एल.) मीठा
187	सफ़ेद कद्दू (पेठा कद्दू) (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	बेनिनकासा हिस्पिडा (थुनब.) कॉग्न.
188	चिचिण्डा (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है)	ट्राइकोसैंथेसांगुइना एल.
189	कुंदरू (पंजीकरण केवल मौजूदा किस्मों के लिए खुला है))	कोकिनिया ग्रैंडिस (एल.) वोइट

अनुबंध VIII: वर्ष 2022-23 के दौरान जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण पत्र

क्र. सं.	पंजीकरण सं.	किस्म का प्रकार	मूल्यवर्ग	फसल	आवेदक का नाम
1.	आरईजी/2008/514	विद्‌यमान (वीसीके)	एम 3434	मक्का	माहिको प्राइवेट लिमिटेड
2.	आरईजी/2009/167	विद्‌यमान (वीसीके)	एनसी-61	त्रिगुणित कपास	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
3.	आरईजी/2009/176	विद्‌यमान (वीसीके)	एनसी-112	त्रिगुणित कपास	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
4.	आरईजी/2009/197	विद्‌यमान (वीसीके)	एनसी-173	त्रिगुणित कपास	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
5.	आरईजी/2009/252	विद्‌यमान (वीसीके)	एनसी-1050 बीटी	त्रिगुणित कपास	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
6.	आरईजी/2009/324	किसान किस्म	एमकेवी 48	गेहूँ	महावीर सिंह आर्य
7.	आरईजी/2009/325	किसान	एमके क्रांति	गेहूँ	महावीर सिंह आर्य
8.	आरईजी/2010/414	विद्‌यमान (वीसीके)	बीजे 60223	बैंगन	माहिको प्राइवेट लिमिटेड
9.	आरईजी/2011/147	नई किस्म	केओएल 1148	भिंडी	कावेरी बीज कंपनी लिमिटेड
10.	आरईजी/2012/140	किसान	संतरा 500	प्याज	बलवान सिंह उर्फ बल्लू
11.	आरईजी/2013/182	नई	पीपी64	बाजरा	मैसर्स क्रिस्टल क्रॉप प्रोटेक्शन लिमिटेड
12.	आरईजी/2013/374	नई	जीके155	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
13.	आरईजी/2013/414	नई	जीके151	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
14.	आरईजी/2013/418	नई	जीके-गौरी	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
15.	आरईजी/2013/476	नई	पैन -5027	धान	पान बीज प्राइवेट लिमिटेड
16.	आरईजी/2013/669	नई	279A	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान

					परिषद
17.	आरईजी/2013/879	किसान	बरसी ज्वार	ज्वार	श्रीमती गिरिजादेवी
18.	आरईजी/2013/977	नई	पीएसपी 70	बाजरा	मैसर्स क्रिस्टल क्रॉप प्रोटेक्शन लिमिटेड
19.	आरईजी/2013/1250	किसान	दैता सैल	धान	अब्दुल लतीफ
20.	आरईजी / 2013/1254	किसान	साहेब सैल	धान	मस्तकीन अली
21.	आरईजी / 2013/1255	किसान	बादशा भोग	धान	निकुंजा मालाकार
22.	आरईजी/2013/1264	किसान	जोरिया	धान	सोंतुश कैरी
23.	आरईजी/2013/1265	किसान	एआरएफए	धान	नजमुल हुसैन लस्कर
24.	आरईजी/2013/1267	किसान	बालम	धान	रानू नाथ
25.	आरईजी/2013/1272	किसान	चंद-मोनी	धान	मोनिर उद्दीन
26.	आरईजी/2013/1275	किसान	जोवाल-पूल	धान	बिद्युत दास
27.	आरईजी/2013/1276	किसान	इंद्र-भोग	धान	अब्दुल बारी
28.	आरईजी/2013/1278	किसान	गोबिंदा भोग (केएमजे)	धान	मोस्मोन अली
29.	आरईजी/2014/155	नई	एनपी - 9369	धान	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
30.	आरईजी/2014/178	किसान	मसाला भट	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
31.	आरईजी/2014/179	किसान	मालघुद्या	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
32.	आरईजी/2014/180	किसान	कोल्पी (हलवी)	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
33.	आरईजी/2014/182	किसान	धुनदेने	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
34.	आरईजी/2014/183	किसान	डांगी (सफेद)	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
35.	आरईजी/2014/184	किसान	धवल भात	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह

36.	आरईजी/2014/185	किसान	दुला (DULA)-1	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
37.	आरईजी/2014/186	किसान	लाल्य भात	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
38.	आरईजी/2014/187	किसान	काली खड्सी	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
39.	आरईजी/2014/188	किसान	कोल्पी (निम्गारवी)	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
40.	आरईजी/2014/189	किसान	महादी	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
41.	आरईजी/2014/190	किसान	पचेकी (PACHEKI)	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
42.	आरईजी/2014/191	किसान	चिमनसल	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
43.	आरईजी/2014/192	किसान	जूना कोलम	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
44.	आरईजी/2014/193	किसान	रघुदया	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
45.	आरईजी/2014/194	किसान	नजर भात	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
46.	आरईजी/2014/195	किसान	कसबाई	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
47.	आरईजी/2014/196	किसान	टोर्न्या/ TORNYA	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
48.	आरईजी/2014/197	किसान	वकवेल/ VAKVEL	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
49.	आरईजी/2014/198	किसान	बैंगल्या	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
50.	आरईजी/2014/199	किसान	कसेवेल/ KASVEL	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
51.	आरईजी/2014/200	किसान	डोडगी/ DODGI	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
52.	आरईजी/2014/204	किसान	जाव्याची गुंडी	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
53.	आरईजी/2014/205	किसान	दुला/ DULA-2	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
54.	आरईजी/2014/206	किसान	सुकल्या	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह

55.	आरईजी/2014/207	किसान	तुलश्या	धान	बीज संरक्षक कृषक समूह
56.	आरईजी/2014/224	किसान	कमल	धान	मावनजी गणपत पवार
57.	आरईजी/2014/225	किसान	अश्विनी	धान	सुनील महाडू कामड़ी
58.	आरईजी/2014/489	नई	बायो-एलएम135जेड	बाजरा	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
59.	आरईजी/2014/492	नई	ईएम104जेड	बाजरा	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
60.	आरईजी/2014/775	किसान	अगस्त	आम	परमेश्वर दीन
61.	आरईजी/2014/776	किसान	तुखमी हीरा	आम	छोटे लाल कश्यप
62.	आरईजी/2014/777	किसान	सफेदा आमिन	आम	अमित
63.	आरईजी/2014/779	किसान	जामुन	आम	देवेंद्र सिंह
64.	आरईजी/2014/780	किसान	मटका गोला	आम	नवाब हसन
65.	आरईजी/2014/783	किसान	आमिन	आम	मो. शाहदाब
66.	आरईजी/2014/784	किसान	मुंज्जर आमिन	आम	मो. शाहदाब
67.	आरईजी/2014/807	किसान	देशी गोला	आम	पुत्तीलाल
68.	आरईजी/2014/1268	नई	बी122	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
69.	आरईजी/2014/1270	नई	एम049	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
70.	आरईजी/2014/2112	नई	एसीजी 42-2 बीजी-II (अजीत 42 बीजीII)	त्रिगुणित कपास	अजीत सीड्स लिमिटेड
71.	आरईजी/2014/2292	किसान	बसंती	धान	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याण सोसायटी (एआरएसडब्ल्यू सोसाइटी)
72.	आरईजी/2014/2391	नई	आरसी411	त्रिगुणित	रासी सीड्स प्राइवेट

				कपास	लिमिटेड
73.	आरईजी/2014/2434	विद्यमान (वीसीके)	एओएल-311	भिंडी	अजीत सीड्स लिमिटेड
74.	आरईजी/2015/58	नई	जीके124	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
75.	आरईजी/2015/59	नई	जीके123	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
76.	आरईजी/2015/60	नई	जीके43	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
77.	आरईजी/2015/209	किसान	जेपीपी 49	फूलगोभी	श्री जगदीश प्रसाद पारीक
78.	आरईजी/2015/229	किसान	मोती-मसूर	मसूर	मोहम्मद इदरीस अहमद क़ादरी
79.	आरईजी/2015/235	किसान	बागदाल पीली ज्वार (खरीफ)	ज्वार	मोहम्मद इदरीस अहमद क़ादरी
80.	आरईजी/2015/270	नई	एमपी12पी021आर	बाजरा	रैलिस इंडिया लिमिटेड
81.	आरईजी/2015/332	नई	पीआर 123	धान	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय
82.	आरईजी/2015/333	नई	पीआर 124	धान	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय
83.	आरईजी/2015/485	नई	जीके107	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
84.	आरईजी/2015/486	नई	जीके125	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
85.	आरईजी/2015/490	नई	जीके114	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
86.	आरईजी/2015/491	नई	जीके120	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
87.	आरईजी/2015/493	नई	जीके121	धान	सवाना सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
88.	आरईजी/2015/581	किसान	बास ज़ीनिया (वाडा कोलम)	धान	श्री संजीव प्रभाकर समेल

89.	आरईजी/2015/1164	किसान	सरवत	धान	श्री परशुराम रामजी लाम्बे
90.	आरईजी / 2015/1275	नई	आरए411	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
91.	आरईजी/2015/1277	नई	आरए317	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
92.	आरईजी / 2015/1278	नई	आरए204एफ	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
93.	आरईजी/2015/1279	नई	आरए406	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
94.	आरईजी/2015/1281	नई	आरए208	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
95.	आरईजी/2015/1718	किसान	तुलाईपांजी-एडी	धान	पुंजन बर्मन
96.	आरईजी/2015/2082	नई	एम051	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
97.	आरईजी/2015/2083	नई	एम050	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
98.	आरईजी/2015/2084	नई	एम056	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
99.	आरईजी/2016/169	किसान	था एनीमखनी चाबी	फूलगोभी	श्रीमती कीशम (ओ) थोइबी देवी
100.	आरईजी/2016/289	किसान	अबेर चेइबी सलेक्शन	आलू	श्री सपम लुखोई सिंह
101.	आरईजी/2016/407	विद्यमान (वीसीके)	आर909एफ	धान	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
102.	आरईजी/2016/711	किसान	MOMSHASTHI	बैंगन	आलोक कुमार दास
103.	आरईजी/2016/723	किसान	पुली	बैंगन	इंचुरा एग्रो प्रोड्यूसर लिमिटेड
104.	आरईजी/2016/1266	विद्यमान (अधिसूचित)	अंजना	धान	प्रोफेसर जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय
105.	आरईजी/2016/1677	किसान	राधुनीपगाल।	धान	डॉ. मो. कुदरत-ए-खुदा ग्रामीण विज्ञान-ओ-प्रोजुक्ति विकास केंद्र

106.	आरईजी/2016/1708	विद्यमान (वीसीके)	एनआर-1011	धान	निर्मल सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
107.	आरईजी / 2016/1831	किसान	थोम्बे	धान	श्री दत्ताराम तुकाराम येलमकर
108.	आरईजी / 2016/1894	नई	एम052	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
109.	आरईजी/2017/230	किसान	जौ अमरवाह	जौ	यमुना प्रसाद
110.	आरईजी/2017/232	किसान	छोटे ज्वार	ज्वार	छोटेलाल कौल
111.	आरईजी/2017/233	किसान	कुचवाही ज्वार	ज्वार	बलराम गुप्ता
112.	आरईजी/2017/489	किसान	वरपानी चना	काबूली चना	चरण लाल ठाकुर
113.	आरईजी/2017/546	किसान	गोला तुरई राजा	लौकी	राजाराम अहिरवार
114.	आरईजी/2017/970	किसान	झालरी झांझर	ज्वार	हरिओम सिंह
115.	आरईजी/2017/977	किसान	छोटी ज्वार चमेलिया	ज्वार	चमेलिया रावत
116.	आरईजी/2017/991	किसान	झालरी चक	ज्वार	राजभान सिंह
117.	आरईजी/2017/1460	किसान	पारुल	सीताफल	हुगली सब्जी उत्पादक कंपनी लिमिटेड
118.	आरईजी/2017/1464	किसान	माखरा	बैंगन	श्री दुर्गा किसान क्लब
119.	आरईजी / 2017/1603	विद्यमान (वीसीके)	अल्हामा	राजमा	मोनसेंटो होल्डिंग्स प्राइवेट लिमिटेड
120.	आरईजी/2017/1605	विद्यमान (वीसीके)	मोरालेडा	राजमा	मोनसेंटो होल्डिंग्स प्राइवेट लिमिटेड
121.	आरईजी/2017/1608	किसान	गोरखनाथ नंबर 1	गेहूँ	संजय कुमार सिंह
122.	आरईजी/2017/1785	नई	एम062	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
123.	आरईजी/2017/2217	किसान	आरबी-तीसिवा	अलसी	रामबहादुर भगत

124.	आरईजी/2017/2225	किसान	आरपी-तीसिवा	अलसी	राहुल प्रताप
125.	आरईजी/2018/71	विद्यमान (वीसीके)	अर्का प्रज्वाल	रजनीगंधा	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान
126.	आरईजी/2018/85	किसान	वसुंधरा दामिनी गोल्ड	धान	चंद्र शेखर सिंह
127.	आरईजी/2018/114	नई	एम033	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
128.	आरईजी/2018/116	नई	एम067	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
129.	आरईजी/2018/118	नई	एम071	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
130.	आरईजी/2018/351	किसान	बीडीपीजे-238	जौ	दयाशंकर कुशवाहा
131.	आरईजी/2018/363	किसान	WBPRA-249	गेहूँ	बबलू पटेल
132.	आरईजी/2018/371	किसान	WLCM-257	गेहूँ	लालजी प्रसाद वर्मा
133.	आरईजी/2018/381	किसान	देसी गेहुं (जीकेआरए-1)	गेहूँ	कमला शंकर
134.	आरईजी/2018/391	किसान	WBRB-282	गेहूँ	बबलू पटेल
135.	आरईजी/2018/618	किसान	डांगर-बजारे	खरबूजा	सुरेश राघो धनगर
136.	आरईजी/2018/678	किसान	रूना सीएच -2	काबूली चना	सत्य देव सिंह
137.	आरईजी/2018/680	किसान	चिकाना एस.डी.	अलसी	सत्य देव सिंह
138.	आरईजी/2018/682	किसान	आनंदी-01	काबुली चना	आनंद मोहन सिंह
139.	आरईजी/2018/690	किसान	टीआईएसयू पीएएचआर	अलसी	विवेकानंद सिंह
140.	आरईजी/2018/714	नई	अरका सिरी	खरबूजा	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान
141.	आरईजी/2019/35	नई	एम074	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
142.	आरईजी/2019/36	नई	एम073	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी

143.	आरईजी/2019/37	नई	एम072	धान	बायर क्रॉप साइंस एलपी
144.	आरईजी/2019/46	विद्यमान (वीसीके)	के 828	धान	कावेरी बीज कंपनी लिमिटेड
145.	आरईजी/2019/47	विद्यमान (वीसीके)	शिरीन	धान	कावेरी बीज कंपनी लिमिटेड
146.	आरईजी/2019/49	विद्यमान (वीसीके)	एलिटो	धान	कावेरी बीज कंपनी लिमिटेड
147.	आरईजी/2019/51	विद्यमान (वीसीके)	KOS11MM0034 R	धान	कावेरी बीज कंपनी लिमिटेड
148.	आरईजी/2019/83 पी1	विद्यमान (वीसीके)	डीजी 25	त्रिगुणित कपास	धनलक्ष्मी क्रॉप साइंस प्राइवेट लिमिटेड
149.	आरईजी/2019/85 एच	विद्यमान (वीसीके)	जेसीएच-511 (प्रचंद प्रो प्लस) बीजी II	त्रिगुणित कपास	धनलक्ष्मी क्रॉप साइंस प्राइवेट लिमिटेड
150.	आरईजी/2019/85 पी2	विद्यमान (वीसीके)	डीजी 18	त्रिगुणित कपास	धनलक्ष्मी क्रॉप साइंस प्राइवेट लिमिटेड
151.	आरईजी/2019/96	विद्यमान (वीसीके)	पीपी83	बाजरा	मैसर्स क्रिस्टल क्रॉप प्रोटेक्शन लिमिटेड
152.	आरईजी/2019/97	नई	एस12189-41301	जौ	लिमाग्रेन यूरोप एस.ए.
153.	आरईजी/2019/101	नई	अरुणिका	आम	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
154.	आरईजी/2019/122	किसान	SEMMATTI	केला	श्री एस मीनाक्षी सुंदरम
155.	आरईजी/2019/124	किसान	चिंगन	केला	श्री एस मीनाक्षी सुंदरम
156.	आरईजी/2019/126	नई	लेडी सिल्क	आलू	सी. मेइजर, बी.वी.
157.	आरईजी/2019/127	नई	लेडी टेरा	आलू	सी. मेइजर, बी.वी.
158.	आरईजी/2019/128	नई	लेडी लोलो	आलू	सी. मेइजर, बी.वी.
159.	आरईजी/2019/130	विद्यमान (वीसीके)	स्वर्ण यामिनी	करेला	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
160.	आरईजी/2019/134	विद्यमान (वीसीके)	स्वर्ण स्नेहा	लौकी	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

161.	आरईजी/2020/11	नई	कावेरी सुगंथम	केला	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
162.	आरईजी/2020/30	किसान	सफेद फूलपताश	धान	अमृत देवी
163.	आरईजी/2020/49	नई	देवीका	धान	सुपर सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
164.	आरईजी/2020/66	किसान	डब्ल्यूआरसीबी-421	गेहूँ	राम अकबल तिवारी
165.	आरईजी/2020/80 एच	नई	एनपीएच-एक्स1	धान	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
166.	आरईजी/2020/80 ए	नई	एनपीएस 2030 ए	धान	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
167.	आरईजी/2020/80 बी	नई	एनपीएस 2030 बी	धान	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
168.	आरईजी/2020/80 आर	नई	एनपीएस 2342	धान	नुजिवीडू सीड्स लिमिटेड
169.	आरईजी/2020/101	नई	मंजरी श्यामा	अंगूर	भाकृअनुप - अंगूर के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र
170.	आरईजी/2020/153	विद्यमान (वीसीके)	एम164आर	बाजरा	पायनियर ओवरसीज कॉर्पोरेशन
171.	आरईजी/2020/169	विद्यमान (अधिसूचित)	एमडीयू1 (एसीएम 07002)	उड़द	अनुसंधान निदेशक, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
172.	आरईजी/2020/191	किसान	हरिकेश ऐसी (एलएचबीपी-424)	अलसी	हरिकेश
173.	आरईजी/2020/234	विद्यमान (अधिसूचित)	टीपीएस 5	धान	अनुसंधान निदेशक, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
174.	आरईजी/2020/336	विद्यमान (अधिसूचित)	हागरी नवाने -46 (एचएन-46)	फॉक्सटेल मिलेट	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
175.	आरईजी/2020/373	विद्यमान (अधिसूचित)	आरवीजी 204 (राज विजय ग्राम 204)	काबुली चना	राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय
176.	आरईजी/2020/375	विद्यमान (अधिसूचित)	आरवीजी 202 (राज विजय ग्राम	काबुली चना	राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि

			202)		विश्वविद्यालय
177.	आरईजी/2020/385	विद्यमान (अधिसूचित)	फुले सात्विक (NIAW 3170)	गेहूँ	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
178.	आरईजी/2020/388	किसान	बाबरकोट नो बाजरो	बाजरा	लक्ष्मणभाई भवनभाई मकवाना
179.	आरईजी/2021/8	विद्यमान (अधिसूचित)	जेआरओएमयू-1	पटसन	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
180.	आरईजी/2021/0019	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ 53 (सीबी 06803)	धान	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
181.	आरईजी/2021/0048	विद्यमान (वीसीके)	जी-2	शहतूत	केंद्रीय रेशम बोर्ड
182.	आरईजी/2021/0049	विद्यमान (वीसीके)	सहाना	शहतूत	केंद्रीय रेशम बोर्ड
183.	आरईजी/2021/0050	विद्यमान (वीसीके)	एमएसजी-2	शहतूत	केंद्रीय रेशम बोर्ड
184.	आरईजी/2021/0051	विद्यमान (वीसीके)	आरसी-1	शहतूत	केंद्रीय रेशम बोर्ड
185.	आरईजी/2021/0052	विद्यमान (वीसीके)	एआर-12	शहतूत	केंद्रीय रेशम बोर्ड
186.	आरईजी/2021/0065	विद्यमान (अधिसूचित)	हिम पालम चना 1 (डीकेजी 986)	काबूली चना	सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
187.	आरईजी/2021/0069	विद्यमान (अधिसूचित)	छतीसगढ़ हंसा गेहूं (सीजी 1023)	गेहूँ	इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय
188.	आरईजी/2021/0070	विद्यमान (अधिसूचित)	सीजी 1029 (कनिष्का)	गेहूँ	इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय
189.	आरईजी/2021/0074	विद्यमान (अधिसूचित)	पीकेबी 4	लोबिया	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
190.	आरईजी/2021/0075	विद्यमान (अधिसूचित)	केबीसी 9	लोबिया	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
191.	आरईजी/2021/0089	विद्यमान (अधिसूचित)	साकोली-9 (एसकेएल-2-50-56-45-30-60)	धान	डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ

192.	आरईजी/2021/0092	विद्यमान (अधिसूचित)	यूपी 2844	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
193.	आरईजी/2021/0093	विद्यमान (अधिसूचित)	यूपी 2855	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
194.	आरईजी/2021/0094	विद्यमान (अधिसूचित)	यूपी 2865	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
195.	आरईजी/2021/0095	विद्यमान (अधिसूचित)	यूपी 2784	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
196.	आरईजी/2021/0096	विद्यमान (अधिसूचित)	जीआर -17 (सरदार)	धान	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय
197.	आरईजी/2021/0134	किसान	सिद्ध गोल्डन	अंगूर	शशिंद्र बालकृष्ण पोतदार
198.	आरईजी/2021/0135	किसान	ब्लैक KWIN बेरी	अंगूर	जयकर राजाराम माने
199.	आरईजी/2021/0137	विद्यमान (अधिसूचित)	डीडब्ल्यूआरबी 182	जौ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
200.	आरईजी/2021/0156	विद्यमान (अधिसूचित)	एनआईडीडब्ल्यू 1149 (दुरुम)	दुरुम गेहूं	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
201.	आरईजी/2021/0164	विद्यमान (अधिसूचित)	एचआई 1633 (पूसा वाणी)	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
202.	आरईजी/2021/0165	विद्यमान (अधिसूचित)	एचआई 1634 (पूसा अहिल्या)	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
203.	आरईजी/2021/0173	विद्यमान (अधिसूचित)	एचडी 3298	गेहूँ	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
204.	आरईजी/2021/0184	विद्यमान (अधिसूचित)	हिमा	रागी	आचार्य एन.जी. रंगा कृषि विश्वविद्यालय
205.	आरईजी/2021/0192 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	लाधोवाल पॉपकॉर्न हाइब्रिड 3 (एलपीसीएच 3) आईएमएचपी 1540 (हाइब्रिड)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
206.	आरईजी/2021/0192 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	डीपीसीएल 15-90	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
207.	आरईजी/2021/0201	विद्यमान	पूसा सुपर स्वीट	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान

	एच	(अधिसूचित)	कॉर्न 2 (एएसकेएच 1)		संस्थान
208.	आरईजी/2021/0201 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमआई-एसडब्ल्यूटी016	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
209.	आरईजी/2021/0201 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमआई-SWT017	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
210.	आरईजी/2021/0202 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा सुपर स्वीट कॉर्न 1 (एएसकेएच 4)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
211.	आरईजी/2021/0202 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमआई-एसडब्ल्यूटी 019	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
212.	आरईजी/2021/0202 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमआई-एसडब्ल्यूटी 020	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
213.	आरईजी/2021/0215 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा 1201 (एमएच 1849)	बाजरा	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
214.	आरईजी/2021/0215 ए	विद्यमान (अधिसूचित)	एमएस 411ए	बाजरा	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
215.	आरईजी/2021/0215 बी	विद्यमान (अधिसूचित)	एमएस 411बी	बाजरा	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
216.	आरईजी/2021/0215 आर	विद्यमान (अधिसूचित)	आईसीएमआर 07333	बाजरा	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान

अनुबध IX: संक्षिप्तियां

एआईसीआरपी	अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना
बीएयू	बिरसा कृषि विश्वविद्यालय
बीएमसी	जैव विविधता प्रबंधन समिति
बीसीआइएल	बायोटैक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड
सीएजी	भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक
सीएआरआइ	केन्द्रीय कृषि अनुसंधान संस्थान
सीबीडी	जैविक विविधता पर सम्मेलन
सीएमडी	अध्यक्ष सह प्रबंध निदेशक
सीएसआइआर	वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद
सीएचआइईएस	केन्द्रीय बागवानी परीक्षण स्टेशन
सीएसएसआरआइ	केन्द्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान
डीएसी	कृषि एवं सहकारिता विभाग
डीयूएस	विशिष्टता, एकरूपता एवं स्थिरता
ईवीआरसी	प्रचलित किस्म संस्तुति समिति
ईटीएल	आर्थिक थ्रेसहोल्ड स्तर
जीएटीटी	शुल्क एवं व्यापार पर सामान्य समझौता
आइएआरआइ	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
आईसीएआर	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
आइसीएफआरई	भारतीय वन अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद
आइआइएनडीयूएस	डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार भारतीय सूचना प्रणाली
आइपीजीआरआइ	अंतर्राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन संस्थान (बायोवर्सिटी इंटरनेशनल)
आइटीपीजीआरएफए	खाद्य एवं कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन पर अंतर्राष्ट्रीय संधि
केएयू	केरल कृषि विश्वविद्यालय

केवीके	कृषि विज्ञान केन्द्र
एनएएससी	राष्ट्रीय कृषि विज्ञान केन्द्र
एनजीओ	गैर सरकारी संगठन
एनओआरवी	भारत की अधिसूचित एवं जारी किस्में
एनएसएआइ	नेशनल सीड एसोसिएशन ऑफ इंडिया
एनआरसीपीबी	राष्ट्रीय पादप जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान केन्द्र
एनएसआरटीसी	राष्ट्रीय बीज अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र
एमएसईज़ैड	मैंगलोर विशेष आर्थिक जोन लिमिटेड
ओईसीडी	आर्थिक सहकारिता एवं विकास संगठन
पीएस	प्रधान वैज्ञानिक
पीडी	परियोजना निदेशक
पीजीआर	पादप आनुवंशिक संसाधन
पीपीवीआफआरए	पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
पीवीई	पौधा किस्म परीक्षक
पीवीआइएस	पौधा किस्म सूचना प्रणाली
पीवीजे	भारतीय पौधा किस्म जरनल
आरएंडडी	अनुसंधान एवं विकास
आरटीआइ	सूचना का अधिकार
एसएओ	वरिष्ठ लेखा अधिकारी
एसएयू	राज्य कृषि विश्वविद्यालय
एसटीओ	वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
टीआरआइपीएस	बौद्धिक सम्पदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलू
यूपीओवी	पौधों की नई किस्मों के संरक्षण हेतु अंतर्राष्ट्रीय संघ
वीसीके	सामान्य ज्ञान की किस्म
डब्लूटीओ	विश्व व्यापार संगठन

दिनांक दिसम्बर, 01.12.2023 को पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण, नई दिल्ली की 37वीं बैठक में एजेंडा क्रम संख्या 4 में वार्षिक प्रतिवेदन 2022-2023 को स्वीकार किया गया।

PPVFRA

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण

(संसद के अधिनियम द्वारा निर्मित सांविधिक प्राधिकरण)

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

एन.ए.एस.सी. परिसर, डी.पी.एस. मार्ग, नई दिल्ली-110012

ईमेल : chairperson-ppvfra@nic.in;

दूरभाष : 011-25848127, 25843316