सत्यमेव जयते

वार्षिक प्रतिवेदन
2021-22

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

www.plantauthority.gov.in

सत्यमेव जयते

वार्षिक प्रतिवेदन
2021–22

TM

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	ii
	आभार	ix
	विशिष्ट सारांश	xi
1	परिचय	1
2	पौधा किस्म रजिस्ट्री	9
3	डीयूएस जांच केन्द्र	35
4	डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास और जीन बैंकों की स्थापना पर परियोजनाएं	218
5	किसानों से संबंधित गतिविधियां	236
6	भारतीय पौधा किस्म जर्नल, पौधा किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर तथा प्राधिकरण के प्रकाशन	243
7	डेटाबेस का विकास, आईआईएनडीयूएस, एनओआरवी, वेबसाइट तथा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)	245
8	प्रशासन, शासन तथा अन्य(विविध गतिविधियां	253
9	31.03.2022 को प्राधिकरण के वित्तीय विवरण	264
10	नागरिक आचार संहिता (सिटिजन चार्टर)	270
	अनुबंध	
I	31.03.2022 के अनुसार पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के सदस्यों का विवरण	272
II	31.03.2022 के अनुसार पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के मानव संसाधन का विवरण	274
III	वर्ष 2021-22 के दौरान नए डीयू एस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण	275
IV	वर्ष 2021-22 के दौरान वर्तमान डीयू एस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण	277
V	वर्ष 2021-22 के दौरान फील्ड जीन बैंक को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण	283
VI	वर्ष 2021-22 के लिए प्रशिक्षण एवं जागरूकता के लिए संगठनो / केन्द्रो को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण	284
VII	पंजीकरण अधीन फसलें	285
VIII	वर्ष 2021-22 के दौरान जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण-पत्र	289
IX	संक्षिप्तियां	315

प्रस्तावना

यद्यपि वर्ष 2021-22 कोविड-19 प्रतिबंधों से मुक्त था, मगर कोविड के कारण प्राधिकरण का कामकाज़ काफी ज्यादा प्रभावित हुआ था। फिर भी, प्राधिकरण ने अपनी पूरी क्षमता के साथ कार्य करते हुए पंजीकरण की प्रक्रिया पूरी की, नई और विद्यमान (एक्सटेंट) किस्मों के लिए आवेदन प्राप्त किए, परीक्षण संचालित किए और अन्य गतिविधियां चलाईं। तथापि, पिछले मौसम की फसल-कटाई के बाद बीज सामग्रियों की प्राप्ति (जो पंजीकरण के लिए आवेदनों का अनिवार्य भाग है) बाधित हुई, क्योंकि कई प्रजनकों (ब्रीडरों) ने वर्ष 2021-22 की अवधि के दौरान आवेदन देरी से जमा कराए। वर्ष 2020-21 में 396 आवेदनों की तुलना में, इस अवधि में विभिन्न श्रेणियों के तहत 311 आवेदन प्राप्त हुए, क्योंकि संबंधित फसलों के बुवाई मौसम के आधार पर, समय पर आवेदन प्राप्त हो गए थे। इसलिए, संबंधित मौसमों में सभी किस्मों के लिए पंजीकरण की प्रक्रिया शुरु करना संभव हो पाया। सभी किस्मों के पंजीकरण के लिए आवदेन प्रस्तुत किए गए। प्राधिकरण अपने परिसर में पंजीकरण से जुड़े संबंधित कर्मचारीगणों और 160 से अधिक डीयूएस केंद्रों में कार्यरत सभी प्रधान अन्वेषकों तथा उनके वरिष्ठ अनुसंधान अध्येताओं की टीम द्वारा किए गए अथक व समर्पित प्रयासों की सराहना करता है, जिन्होंने देशभर में अनेक डीयूएस परीक्षण स्थलों में प्रेक्षणों (आब्जर्वेशन) की रिकॉर्डिंग को समय पर पूरा किया। इस प्रकार की तत्परता से प्राधिकरण को एक उपयुक्त व्यवस्था बनाने में सहायता प्राप्त हुई। इस व्यवस्था को आवेदकों एवं रजिस्ट्री द्वारा पूछे गए प्रश्नों से संबंधित प्रत्येक गतिविधि को विनिर्दिष्ट समय-सीमा के साथ निष्पादित करने में या उपलब्ध कराई गई सूचना का विश्लेषण करने में अनुपालन किया जाता है। इसके फलस्वरूप, पंजीकरण से पहले किए गए प्रत्येक आवेदन या प्रश्नों के निपटारे के परिणाम के बारे में स्पष्टता एवं पारदर्शिता आएगी।

हाल ही में, नई दिल्ली में दिनांक 19-25 सितंबर 2022 के दौरान खाद्य और कृषि संगठन, एफएओ में पादप आनुवंशिक संसाधनों पर संपन्न अंतर्राष्ट्रीय संधि (आई टी पी जी आर एफ ए) की शासी निकाय की बैठक में (हालांकि इस बैठक का आयोजन यहां प्रतिवेदित की गई अवधि के अंतर्गत नहीं आती है) यह पाया गया कि यूपीओवी, जिनेवा के अत्यधिक प्रभाव के कारण आई टी पी जी आर एफ ए के सदस्य देशों में आईपीआर नियामक प्राधिकरण, आईटीपीजीआरएफए समझौते के अनुच्छेद 9 के अनुसार किसानों को अधिकार प्रदान नहीं कर रहे हैं, जबकि यह एक बाध्यकारी समझौता है। पीपीवीएफआरए के अद्वितीय नेतृत्व ने, भारत सरकार के समर्थन से, किसानों के अधिकारों के क्रियान्वयन में जो कार्य करके दिखाया है, वह अपने आप में ज्ञानवर्धक और विश्व स्तर पर वास्तविक तौर पर सीखे जाने वाला प्रासंगिक अनुभव है। इसे आईटीपीजीआरएफए और ट्रिप्स के अन्य सभी सामान्य सदस्य देशों को अपनाना चाहिए, भले ही वे विकसित देश हों, या विकासशील देश हों, या अल्प-विकसित देश हों। यह उचित समय है कि यूपीओवी 'राष्ट्रीय सरकार की जिम्मेदारी' के खंड के तहत किसानों के लिए बुवाई करने, पुन: बुवाई करने; पौधा प्रजनकों के अधिकारों के तहत संरक्षित किस्म के बीज या प्रोपेग्यूल को उत्पाद के रूप में उपयोग करने, उसे साझा करने, उसका आदान-प्रदान करने या बेचने के लिए विशेष प्रयास करे, उनकी उपेक्षा न करे। इस प्राधिकरण ने यह करके दिखाया है कि किस प्रकार आईटीपीजीआरएफए समझौते के साथ-साथ पीपीवीएफआर अधिनियम (2001) के तहत उल्लेखित कृषक अधिकार एक दूसरे से आच्छादित नहीं हो सकते हैं, बल्कि वे अधिनियम के प्रावधानों के तहत एक साथ क्रियान्वित किए जा सकते हैं या सह-विद्यमान हो सकते हैं। इस दृष्टिकोण से किसी का अहित नहीं हो सकता। प्राधिकरण ने भारत सरकार की सहमति से वर्ष 2023 के दौरान नए पौधों की किस्मों पर प्रजनकों के अधिकारों के साथ-साथ कृषकों के अधिकारों को लागू करने में, देशों के समक्ष महसूस किए जा रहे विभिन्न मुद्दों पर एक वैश्विक कार्यशाला संगोष्ठी आयोजित करने की पेशकश की है।

किसी किस्म के बारे में, एक या अनेक या सभी पादप प्रजनकों के अधिकारों के क्रियान्वयन के लिए अधिकृत व्यक्ति, लाइसेंसधारी और एजेंट के बीच भिन्नताओं को स्पष्ट करने के बाद, प्राधिकरण ने सभी अधिकार-धारक पादप प्रजनकों को तदनुसार प्रत्येक अधिकृत व्यक्ति या प्रत्येक लाइसेंस के पंजीकरण या उनके द्वारा नियुक्त एजेंट के बारे में सूचना प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित किया है। इस पहल के अति संतोषजनक परिणामों में से, एक पहल ऐसी है जिसके अंतर्गत कुछ एजेंटों का पंजीकरण किया जाता है या कुछ किसानों को लाइसेंस दिए जाते हैं, जिन्होंने अपनी किस्मों को कृषक किस्मों की श्रेणी के तहत पंजीकृत कराया है। इससे किसानों के बीच जागरूकता बढ़ी है कि वे अपनी किस्मों के बारे में आईपीआर की संभावना का लाभ उठाकर बिजनेस मोड में किस तरह आगे बढ़ सकते हैं।

मुझे यह बताते हुए प्रसन्नता हो रही है कि जिन किसानों को अपनी किस्मों के बारे में पौधा प्रजनकों के अधिकारों की मंजूरी दी गई है, वे अब पुरानी परंपरा को छोड़कर बिजनेस मोड में उसी तरह कार्य करने लगे हैं जैसे कि कोई अन्य बीज उद्योग कर रहा है, जो बीज के विपणन के लिए लाइसेंस प्राप्त बीज उत्पादकों और विपणन एजेंटों को नियुक्त करता है। इसका लाभ यह है कि किसान अपनी किस्मों के लिए बाजार का विस्तार कर सकते हैं अर्थात अपने लिए बाजार को बढ़ा सकते हैं। यह एक ऐसा परिवर्तन है जिससे समर्थ किसानों को अपने सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए अपने अधिकारों का प्रयोग करने में सहायता मिलती है। कुछ ने तो अपनी किस्म के बारे में अपने अधिकारों के संरक्षण के लिए उचित पंजीकरण प्राप्त करने के बाद, अपनी किस्मों का निर्यात भी शुरु कर दिया है।

पूर्व में, किसानों की किस्मों के पंजीकरण के लिए पंचायत या राज्य कृषि अधिकारियों द्वारा सूचित किया जाता था। पंजीकरण हेतु आवेदनों की संख्या काफी होती थी, यानी कुल आवेदनों का लगभग 40-50%. इनमें से लगभग 80-90% किस्मों में आनुवांशिक अशुद्धता के साथ-साथ स्वीकार्य स्तर से परे विषमांगी मिश्रण हुआ करते थे, इसलिए वे हमेशा निरस्त हो जाते थे। आईसीएआर के सभी अनुसंधान संस्थानों, एसएयू और केंद्र या राज्य सरकार के स्वामित्व वाले फसल अनुसंधान संस्थानों को 2020 में एक सार्वजनिक नोटिस के माध्यम से जारी किए गए निर्देशों के पश्चात, रजिस्ट्री ने किसानों को पुनर्निर्देशित करना शुरु कर दिया कि वे अपने बीज को जमा करने हेतु अपने क्षेत्र में स्थापित आईसीएआर / एसएयू / केंद्र या राज्य सरकार के फसल अनुसंधान संस्थान/नों के पास जाएं और अपना आवेदन पंचायत के माध्यम से अग्रेषित कराएं। ये संगठन व संस्थान उक्त किस्मों को स्वीकार करेंगे और एक प्रजनक यानी ब्रीडर विशेषज्ञ को अनुबंधित करेंगे जो किसान के साथ बातचीत करके, कम से कम एक बार फसल उगाने के बाद किस्म की आनुवंशिक एकरूपता की पुष्टि करेगा या उसका परिष्करण (प्यूरीफाइ) करने के लिए कहेगा। यदि किसी संगठन व संस्थान में कोई ब्रीडर विशेषज्ञ उपलब्ध नहीं है, तो प्राधिकरण तकनीकी विशेषज्ञ को काम पर रखने सहित इस तरह की प्रक्रिया की लागत का वहन स्वयं करेगा। इस प्रक्रिया के अंतर्गत, अब अवर्गीकृत अर्थात नॉन-डिस्क्रिप्ट किस्मों को प्रस्तुत करना कम हो गया है, जबकि संगठन के अनुसंधान प्रमुख द्वारा अग्रेषित की जा रही किसानों की किस्मों की स्वीकार्यता लगभग 100% है। हालांकि यह संख्या घट सकती है, फिर भी सफल पंजीकरण के मामले पहले की तुलना में कई गुना बढ़ जाएंगे।

पिछले चार वर्षों के दौरान, वर्ष 2018 में एक ऐसा प्रयास किया गया कि आवेदन प्राप्त करने के क्षण से लेकर उसके तार्किक अंतिम निर्णय तक हर गतिविधि को पूरी तरह से सुव्यवस्थित किया जाए। मुझे यह जानकर प्रसन्नता हो रही है कि तीन वर्षों के भीतर, लगभग 1100 आवेदनों में से 387 किस्मों पर अंतिम निर्णय किए जा चुके हैं। यह पंजीकरण की प्रक्रिया में शुरु की गई एक महत्वपूर्ण समयबद्ध आधारित दूरदर्शिता को दर्शाता है, क्योंकि प्राधिकरण अपने स्वयं के डेटा को सृजित करने के बाद किस्मों के दावों पर अधिकार प्रदान करता है, न कि अपने डेटा की तुलना अन्य आईपीआर मंजूर करने वाले प्राधिकरणों के साथ करता है।

मुझे यह कहने में न तो कोई संकोच है, और न हीं मेरे पास कोई अन्य विकल्प है कि हमारे पास योग्य कर्मचारियों की कमी है। इसके कारण पंजीकरण हेतु आवेदनों की संख्या काफी बढ़ गई है। आवेदनों के बढ़ते विलंबन के कारण योग्य कर्मचारियों की आवश्यकता बहुत अधिक महसूस की जा रही है। सातवें वेतन आयोग के अनुसार रजिस्ट्रार, संयुक्त रजिस्ट्रार और उप रजिस्ट्रार के पदों को क्रमशः 13, 12 और 11 के मौजूदा स्तर से बढ़ाकर

क्रमशः 14, 13 और 12 के स्तर पर अपग्रेड किया जाना था। प्राधिकरण ने वर्ष 2020 के पश्चात पांच बार विज्ञापन दिया, परंतु रजिस्ट्रार के पद के लिए किसी ने भी आवेदन नहीं किया। एक आवेदक ने आवेदन किया जो राज्य विभाग में पहले से ही वेतनमान 13 के स्तर पर कार्यरत था। आवेदन प्राप्त नहीं होने का कारण यह है कि भाकृअनुप अर्थात आईसीएआर, सीएसआईआर, आईसीएफआर, एसएयू, सीएयू में सभी पात्र पादप प्रजनक या बागवानी अनुसंधानकर्ता पहले से ही प्रधान वैज्ञानिक के रूप में वेतनमान 14 स्तर में कार्यरत होंगे या वरिष्ठ वैज्ञानिक के रूप में वेतनमान 13ए स्तर से ऊपर कार्यरत होंगे। यही कारण है कि लगभग हर पात्र व्यक्ति आवेदन करने के लिए अयोग्य व अपात्र हो जाता है। यही स्थिति संयुक्त रजिस्ट्रार और उप रजिस्ट्रार के मामले में भी है। ऐसी उम्मीद करना उचित नहीं है कि कोई भी कार्यरत पादप प्रजनक यानी प्लांट ब्रीडर अपने मूल संगठन के पक्ष में हितों के टकराव के विपरीत प्रतिनियुक्ति पर प्राधिकरण में कार्य करने के लिए तैयार होगा, क्योंकि प्राधिकरण में उसके पास पंजीकरण की प्रक्रिया (जिसकी हर कार्रवाई न्यायिक होती है) के लिए आदेश जारी करने और प्रमाण मांगने आदि की पूर्ण न्यायिक शक्तियाँ होंगी। इसलिए, ऊपर में उल्लिखित रजिस्ट्री के सभी पद स्थायी और सीधी भर्ती द्वारा भरे जाने चाहिए ताकि उक्त प्राधिकारियों द्वारा न्यायिक आदेश देने में या किस्म पर प्लांट ब्रीडर के अधिकार के संरक्षण के लिए आवेदन के बारे में निर्णय लेते हुए हितों का टकराव और प्रतिस्पर्धात्मक प्रभाव न पड़े। यह मामला सरकार को प्रस्तुत किया गया है, जो अभी तक फलीभूत नहीं हुआ है क्योंकि इसे लागू करने के लिए भर्ती नियमों, नियम 2003 और विनियम 2006 में कुछ संशोधनों की आवश्यकता है। इस प्रतिवेदन व रिपोर्ट को प्रस्तुत करने के समय पर, रजिस्ट्रार का एक भी पद भरा नहीं है। यह ऐसा पद है जिस पर पौधों की किस्मों के पंजीकरण के लिए अधिनियम को लागू करने की बहुत बड़ी कार्यपालक जिम्मेदारी है। यदि स्टाफ की स्थिति यथावत रहती है, तो एक महापंजीयक (रजिस्ट्रार जनरल) वर्तमान में लंबित कार्यभार के दसवें हिस्से को भी संभालने में असमर्थ रहेगा। मेरी इस पीड़ा का समाधान अभी नहीं हुआ है, क्योंकि रजिस्ट्रारों की नियुक्ति की मंजूरी देने का उत्तरदायित्व सरकार का है।

यह बहुत ही गंभीर आवश्यकता है कि अपग्रेड किए गए अपेक्षित पदों को यथा संभवत: शीघ्र भरा जाना चाहिए क्योंकि प्राधिकरण के पंजीकरण की प्रक्रिया के साथ-साथ प्रत्येक किस्म के बारे में किसानों के अधिकारों तथा पादप प्रजनक के अधिकारों को संतुलित करने की प्रक्रिया ने अब वाणिज्य मंत्रालय में यूपीओवी से संबंधित आयोजित उन अंतर्राष्ट्रीय बैठकों में (जहाँ प्राधिकरण ने आवेदित किस्म की आनुवंशिक प्रकृति के आधार पर उसके पंजीकरण और संरक्षण की मंजूरी प्रदान करने से संबंधित संशोधित कार्यपद्धतियों को प्रदर्शित किया था) या आईटीपीजीआरएफए की शासी निकाय की बैठक के दौरान अपने प्रति वैश्विक ध्यान आकृष्ट किया है। यह गर्व की बात है कि भारतीय प्राधिकरण यूपीओवी के तकनीकी दिशानिर्देशों के तहत आनुवंशिक शर्तों में यूपीओवी प्रणाली से संबंधित उन संशयों का समाधान करने में सक्षम रहा है जिन पर चर्चा नहीं की जाती रहती थी। यह पता चला है कि यूपीओवी संघ के कुछ सदस्य देश अब अपने राष्ट्रीय विधानों या कानूनों में भारतीय प्राधिकरण के उक्त दृष्टिकोणों पर विचार कर रहे हैं, जैसा कि यूपीओवी 2022 की वार्षिक बैठकों में अंतर्राष्ट्रीय बीज संघ अर्थात इंटरनेशनल सीड फेडरेशन द्वारा हमारे दृष्टिकोणों पर चर्चा/व्याख्या करने का अनुरोध किया गया है।

आभार

मैं, माननीय केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री, श्री नरेंद्र सिंह तोमर और उनके कार्यालय के प्रति आभार एवं कृतज्ञता व्यक्त करता हूं जिन्होंने प्राधिकरण को विशेष रूप से प्राधिकरण से संबंधित समस्याओं का समाधान करने में परिपूर्ण प्रोत्साहन एवं सहायता प्रदान की। मैं, माननीय राज्य मंत्री, सुश्री शोभा करंदलाजे का धन्यवाद करता हूं जिन्होंने प्रत्येक अवसर पर प्राधिकरण का समर्थन किया और हमें पुरजोर रूप से प्रोत्साहित किया।

मैं, श्री संजय अग्रवाल, सचिव, कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग का बहुत आभारी हूं और उनका हार्दिक धन्यवाद करता हूं, जिन्होंने प्राधिकरण के अध्यक्ष को प्रशासनिक और वित्तीय शक्तियां बहाल कराईं। यह मामला पिछले चार वर्षों से लंबित था। इसके अलावा, विभाग ने प्राधिकरण की जरूरतों और आवश्यकताओं के प्रति सदैव उदारता दिखाई। अधिनियम के प्रावधानों की कुछ गलत व्याख्या के कारण वर्ष 2017 में लगाए गए

अनावश्यक स्पीड ब्रेकर के परिणामस्वरूप, इस लंबित मामले को तत्कालीन ओएसडी श्री मनोज आहूजा (जिन्होंने बाद में चालू वर्ष के दौरान श्री अग्रवाल से कृषि सचिव के रूप में कार्यभार संभाला था) सहित विभाग के उच्चाधिकारियों की पहलों एवं विचार-विमर्श के बाद तथा सम्यक विवेचना (due diligence) के पश्चात लगभग पांच वर्षों के उपरांत दिनांक 4 अप्रैल, 2022 को सुलझाया गया। यदि मामले को तभी सुलझा दिया जाता जब इसे मंत्रालय के संज्ञान में लाया गया था, तो ऐसा संभव होता कि अधिनियम के प्रावधानों के पूर्ण कार्यान्वयन में प्रदर्शन और गतिविधियां यहां बताई जा रही स्थिति की तुलना में, कहीं अधिक उच्च स्तर पर होतीं। राष्ट्रीय न्यायपालिका प्रणाली, विधि प्रवर्तन प्राधिकरी, सीमा-शुल्क, एनबीए, एसबीए, राज्य कृषि, बागवानी, वानिकी विभाग आदि एक मंच पर आते जहाँ वे पादप प्रजनकों तथा कृषकों के अधिकारों दोनों को लागू करने के लिए भागीदारी भूमिका या कार्यकारी भूमिका निभाते। इसके कारण इस तरह के राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम शुरु नहीं किए जा सके क्योंकि पुन:प्रत्यायोजित वित्तीय शक्तियों से संबंधित मुद्दों का समाधान नहीं हुआ था। इसी तरह, कई मुद्दों पर विभाग के सचिव महोदय ने हमारी चिंताओं से जुड़े मामलों को धैर्यपूर्वक सुना, हालांकि उनका समाधान विभाग स्तर पर किया जाना है। इनके समाधान से अंततः प्राधिकरण को एक वैधानिक निकाय के रूप में कार्य करने में सहायता मिलेगी। इसके अलावा भी अभी कई और कुछ मुद्दे हैं, जैसे कि प्राधिकरण की रजिस्ट्री में कर्मचारियों के पदों को अपग्रेड करने के लिए भर्ती नियमों में संशोधन, नियमों और विनियमों में आवश्यक संशोधन। इस प्रतिवेदन को प्रस्तुत करने के समय पर पदासीन सचिव, श्री मनोज आहूजा ने प्राधिकरण में आवश्यकताओं की समीक्षा करने के लिए बहुत सकारात्मक और उदारता व्यक्त की और प्राधिकरण में अपेक्षित सुधारों से संबंधित मामलों को निपटाने में पर्याप्त समय दिया तथा जिस प्रकार किसी सांविधिक निकाय को सरकारी समर्थन दिया जाता है, उसी तरह हमें भी सरकार का समर्थन आश्वस्त किया। श्री संजीव कुमार, अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार ने बहुत ही सकारात्मक समर्थन दिया, हमें समय पर आवश्यक अनुदान प्रदान किया, और हमारे मुद्दों को अपनी संतुष्टि एवं औचित्य के साथ सुलझाकर उसी तरह प्राथमिकता दी, जैसा कि सरकार द्वारा किसी सांविधिक निकाय को दी जाती है।

श्री अश्विनी कुमार, संयुक्त सचिव (बीज) और प्राधिकरण के पदेन सदस्यों में से एक, ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। अधिनियम के प्रावधानों में परिकल्पित सभी सहायताएं प्रदान करने में प्राधिकरण के लिए सरकार के स्तर पर वह सबसे महत्वपूर्ण संपर्क बिंदु थे। श्री कुमार ने कई मुद्दों पर बीज क्षेत्र सुधार के संबंध में, भारत-जर्मन कार्यक्रम के क्रियान्वयन या भवन के लिए समय पर निधियां जारी करने, लॉजिस्टक की व्यवस्था करने तथा पादप किस्मों के पंजीकरण की प्रक्रिया को दिन-प्रतिदिन निष्पादित करने के लिए सक्रिय और रचनात्मक सहायता प्रदान की। श्री कुमार ने सहायता प्रदान करने में या प्रस्तावित अनुमोदनों के लिए अपनी जिम्मेदारी निभाने में बहुत विनम्रता एवं सम्मान दिया, जिसके फलस्वरूप उनकी व्यवस्तता के बावजूद प्राधिकरण को आवश्यक सहायता मिलती रही।

मैं, कृषि और बागवानी आयुक्त, उप महानिदेशक (सस्य विज्ञान) एवं कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के संयुक्त सचिव (बीज), भाकृअनुप के उप महानिदेशक (सस्य विज्ञान), निदेशक, एनबीपीजीआर; संयुक्त सचिव (विधि), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन, जैव प्रौद्योगिकी विभागों के नामांकित व्यक्तियों सहित प्राधिकरण के माननीय पदेन सदस्यों के योगदान के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करता हूं। यद्यपि महापंजीयक अथवा रजिस्ट्रार-जनरल का पद नहीं भरे जाने के कारण इस अवधि में प्राधिकरण की कोई बैठक नहीं हो पाई, लेकिन मैं उन अन्य अधिकारियों का धन्यवाद करता हूं जिन्होंने विभिन्न समितियों/कार्यबलों के साथ समर्पण के साथ सेवा प्रदान की जिससे प्राधिकरण को नए शिखर पर पहुंचने तथा नए मानक स्थापित करने में सहायता प्राप्त हुई।

मैं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (भाकृअनुप/आईसीएआर), राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एस ए यू), वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सी एस आई आर), भारतीय वन अनुसंधान और शिक्षा परिषद (आई सी एफ आर ई) और अन्य अनुसंधान संस्थानों द्वारा डीयूएस परीक्षणों के संचालन में प्राधिकरण को दी गई सुविधा एवं निरंतर सहायता के लिए धन्यवाद देता हूं।

श्री एम गुणसेकरन, सहायक आयुक्त के साथ बीज प्रभाग की तकनीकी शाखा एवं तकनीकी मामलों पर उनकी टीम, और श्री राकेश सिंह नयाल, उप सचिव तथा श्री वागुलापर्णम, अवर सचिव, बीज प्रभाग, प्रशासनिक मामले हमेशा नोडल मंत्रालय और प्राधिकरण के बीच आवश्यक कार्यात्मक संपर्क हेतु सहायता प्रदान करने में विचारशील एवं तत्पर रहते थे। मैं, इस अवसर पर डॉ ए के सिंह, निदेशक, भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (भाकृअसं/आईएआरआई), डॉ डी के यादव, सहायक महानिदेशक (बीज) और डॉ. कुलदीप सिंह, निदेशक, भाकृअनुप-राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (एनबीपीजीआर) द्वारा प्राधिकरण को सौंपे गए विभिन्न उत्तरदायित्वों के सफल निवर्हन में दिए गए सहयोग तथा सहायता के लिए उनके प्रति आभार व्यक्त करता हूं।

मैं, भारतीय स्टेट बैंक और सिंडिकेट बैंक द्वारा दी गई वित्तीय सेवाओं के लिए उनका धन्यवाद करता हूं। समय पर लेखापरीक्षा संचालित करने, मार्गदर्शन और निर्देशन देने के लिए, मैं, सीएजी टीम का आभारी हूं। मैं, संगठन की समय पर लेखापरीक्षा संचालित करने के लिए सीएजी को धन्यवाद देता हूं और क्रय एवं आईएफडी इकाइयों में कर्मचारियों की कम संख्या के बावजूद, उनके द्वारा दर्ज किए गए दस्तावेजों का सही आकलन करने के लिए अतिरिक्त प्रयास करने हेतु समस्त टीम का आभारी हूं। प्राधिकरण के वार्षिक लेखा की लेखापरीक्षा हो गई थी जिसे निर्धारित समय सीमा के भीतर सीएजी को प्रस्तुत किया गया।

रजिस्ट्रार, डॉ. टी के नागरत्ना ने रजिस्ट्री की पूरी जिम्मेदारी निभाई और पौधों की किस्मों के पंजीकरण में कई प्रक्रियात्मक परिवर्तनों को लागू करने में पूरी प्रतिबद्धता के साथ भरपूर सहयोग दिया। नई पौधों की प्रजातियों, डीयूएस परीक्षण, देश में परीक्षण स्थानों की निगरानी के लिए तकनीकी प्रोटोकॉल के विकास की प्रक्रिया तथा पंजीकरण हेतु आवेदनों को निपटाने के दौरान पाई गई पिछली विसंगतियों या चूकों को सुधारने या उनमें संशोधन करने के लिए, मैं उनका धन्यवाद करता हूं। उन्होंने यह सुनिश्चित किया कि सृजित किया गया डेटा सुसंगत और प्रामाणिक हो और अन्य अंतरराष्ट्रीय प्राधिकरणों के साथ तुलनाओं में तथा विभिन्न प्रकार की संविक्षाओं/विवेचनाओं से संगत हो। वास्तव में, डॉ. टी के नागरत्ना को एक ही उपयुक्त अधिकारी श्री दीपाल रॉय चौधरी की सहायता मिली, जो एकमात्र संयुक्त रजिस्ट्रार हैं, जिन्होंने पूरे समर्पण और जीन बैंक के बेहतर प्रबंध तथा प्रेषण (डिस्पैच) से पहले दो स्तरों की कोडिंग में सुविधा प्रदान करने के बाद बीज वितरण के साथ अनेक कार्यों में योगदान दिया। श्री चौधरी को प्राय: समयबद्ध और जटिल कार्य के साथ-साथ बड़े पैमाने का डेटा हैंडलिंग कार्य भी करना होता था। रजिस्ट्री में इन दोनों अधिकारियों ने कई अतिरिक्त जिम्मेदारियों को भी संभाला, प्राधिकरण के कार्य को हमेशा प्राथमिकता दी, एक टीम टीम के रूप में कार्य किया, प्रतिभाशाली युवा स्नातकोत्तरों का बेहतर ढंग से उपयोग किया (जिन्होंने पौधों की किस्मों के पंजीकरण के लिए किए गए प्रत्येक आवेदन पर डेटाबेस इनपुट दिया), उन फाइलों की गोपनीयता बनाए रखी जिसे वे निपटाते थे, और पूरी सत्यनिष्ठा दिखाई। मुझे यह कहते हुए हर्ष हो रहा है कि हमारी विधिक टीम अब यकीनन देश में आईपीआर नियामक प्राधिकरणों में से तथा विश्व स्तर पर पौधा किस्म संरक्षण प्राधिकरणों में से एक है। इस टीम में दो विधिज्ञ योग्य वरिष्ठ व्यक्ति हैं, जो विधिक मुद्दों से निपटने में अनुभवी हैं। विधिक अनुभाग के प्रमुख, श्री राज गणेश ने सभी याचिकाओं और आवेदनों को सही ढंग से तार्किक निष्कर्ष पर पहुंचाने में कुशलतापूर्वक प्रबंध किया। उन्होंने रजिस्ट्रार, रजिस्ट्रार जनरल या अध्यक्ष द्वारा आदेश जारी किए गए किसी भी आदेश को उच्च न्यायालयों में खारिज नहीं होने दिया, जो उनकी कुशलता को दर्शाता है। उन्होंने अपनी टीम के साथी श्री अरुण कुमार, विधिक सलाहकार (जिन्होंने पिछले वर्ष प्राधिकरण में कार्यभार ग्रहण किया था) की प्रभावी सहभागिता के साथ जो उत्कृष्ट समर्थन दिया, वह अत्यधिक सराहनीय है। अन्यथा, याचिकाओं का आत्मविश्वास से निपटान संभव नहीं हो पाता। श्री राज गणेश और श्री अरुण कुमार, दोनों ने कर्मचारीगणों के अभाव के बावजूद, सौंपे गए अन्य कार्यों को निष्पादित करते हुए प्राधिकरण के उत्थान और उसके हित में निष्पक्षता और उत्साहपूर्वक समर्थन दिया। मैं, श्री राज गणेश और श्री अरुण कुमार के साथ-साथ उनकी टीम को धन्यवाद देता हूं जिन्होंने मुझे अपने उत्तरदायित्व के निवर्हन में सहायता दी और मेरे साथ मजबूती से खड़े रहे। उन्होंने मुझे ऐसा महसूस कराया जैसे कि मैं कोई पूर्णकालिक न्यायाधीश हूं, पादप प्रजनन विज्ञान के उच्च स्तर के तकनीकी आधारों के कई मामलों का जानकार हूं और न्यायिक

कार्यवाहियों को सैद्धांतिक रूप से अवलोकित करने में और उन्हें निपटाने में कोई विधिक व्यावसायिक के रूप में अनुभवी हूं।

श्री विपिन त्यागी, वित्तीय सलाहकार ने प्राधिकरण के "मूलभूत" दृष्टिकोण और बिना किसी समझौते के साथ एक लेखा परीक्षक और लेखा प्रबंधक की प्रशंसनीय भूमिका निभाई। उनकी सलाह सरल, समझ-योग्य और सुसंगत निष्कर्ष पर आधारित रहती थी। यदि वित्तीय सलाहकार ऐसे दृष्टिकोणों का पालन करें जो किसी भी मामले व विषय पर नियम स्थिति को आसानी से समझा सकें, तो मुझे यकीन है कि अधिकांश सक्षम अधिकारी न केवल तर्कसंगत निर्णय लेने में सक्षम हो जाएंगे, वरन् सार्वजनिक निधियों का सर्वोत्तम उपयोग भी दक्षता के साथ कर पाएंगे। मैं, उनके कार्य को अपने करियर में वित्तीय प्रबंधन टीम के सर्वश्रेष्ठ सेट में से एक मानता हूं। श्री विपिन सीएजी की सलाह को पूरी तरह से समझने-समझाने और सीएजी के दिशानिर्देशों को अनुपालन करने में समर्थ रहे हैं जिसके कारण लेखापरीक्षा की प्रक्रिया स्पष्टता एवं सुगमता के साथ संचालित हुई।

यद्यपि प्राधिकरण में रजिस्ट्री सहित कर्मचारीगणों की संख्या पर्याप्त नहीं है, इसके बावजूद मैं तीन उप पंजीयकों (डिप्टी रजिस्ट्रार), श्री उमा कांत दुबे, श्री रविन्द्र सिंह सेंगर और श्री पी एस मालवीय की भूरि-भूरि प्रशंसा करता हूं जिन्होंने किसी भी कार्य को आवश्यकतानुसार समय पर संपन्न करने में तत्परता दिखाई। श्री दुबे ने पौधा किस्म जर्नल का अद्यतन किया जिसका प्रकाशन डॉ. नागरत्ना के मार्गदर्शन में प्रत्येक महीने की पहली तारीख को किया जाता है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान डॉ. नागरत्ना ने इस जर्नल के प्रकाशन में असाधारण सतर्कता, सावधानी और यथार्थता बरती। वस्तुत: इस तरीके से कार्य करना विगत समय (जब प्रकाशनों का काफी बैकलॉग रहता था) की तुलना में अब एक नया मानक सा बन गया है। मैं, जर्नल के समय पर संकलन और प्रकाशन के लिए श्री दुबे को सूचना उपलब्ध कराने से जुड़े सभी कर्मचारीगणों की सराहना करता हूं, क्योंकि यह सूचना एकमात्र ऐसा स्रोत है जो किसी किस्म के पंजीकरण से पहले तथा उसके बाद दावों के साझाकरण के बारे में कोई विरोध दाखिल करने में महत्वपूर्ण होती है। मैं, श्री दीपल चौधरी, रवींद्र सेंगर, विपिन त्यागी और यू. के. दुबे द्वारा जीईएम नियमों का पालन करते हुए क्रय और खरीद में सुविधा प्रदान करने के लिए; श्री यू. के. दुबे द्वारा पोर्टल के प्रबंधन हेतु एनआईसी के साथ नेटवर्किंग के प्रबंध के लिए; तथा श्री दीपल चौधरी द्वारा विकसित ऑनलाइन एप्लीकेशन पर तकनीकी दृष्टि से विवेचना करने के लिए, सभी की प्रशंसा करता हूं।

मुझे यह व्यक्त करते हुए अपार प्रसन्नता हो रही है कि मैं प्राधिकरण के शिमोगा केंद्र, जिसकी मेज़बानी कृषि और बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय द्वारा की जा रही है, में किए जा रहे असाधारण कार्य की सराहना करता हूं। सलाहकार उप-रजिस्ट्रार के रूप में, डॉ. टी एच गौड़ा और डॉ. अजय कुमार सिंह तथा डॉ. डी एस पिलानिया ने ऐसी फसलों (जिनमें से कुछ पहली बार उगाई गई हों) से जुड़े व्यावहारिक मुद्दों का निपटारा करने में उम्मीद से परे कार्य किया।

पंजीकरण प्रक्रिया के दौरान प्रत्येक प्रकार की पौधा किस्म के लिए अपनाई जाने वाली कार्यविधियां एवं नवाचार पूरी तरह से लगभग 200 डीयूएस केंद्रों द्वारा तैयार किए गए अवास्तविक आंकड़ा (raw data) पर आधारित होते हैं, जिन्हें उचित अधिसूचना के साथ लागू किया जाता है। मैं, उन सभी प्रधान अन्वेषकों (जो सभी सार्वजनिक अनुसंधान संगठनों में बहुत वरिष्ठ पादप प्रजनन वैज्ञानिक हैं) और उनकी टीमों (जो फसल मौसम के दौरान सख्ती से निगरानी करते हैं) द्वारा दी गई नि:स्वार्थ सेवा की सहृदय सराहना करता हूं, क्योंकि वे दायर किए जा रहे प्रत्येक आवेदन के संबंध में न्यायिक प्रक्रिया को पूरा करने में प्राधिकरण के बड़े स्तंभ व बाजू होते हैं।

मैं, इस अवसर पर, श्री राज गणेश और श्री अरुण कुमार के साथ उनकी टीम को धन्यवाद देता हूं, जिन्होंने रजिस्ट्री, जीन बैंक, क्षेत्रीय केंद्रों, विधिक प्रकोष्ठ, वित्त और प्रशासन से सभी कार्मिकों से इस प्रतिवेदन के समय पर संकलन में समन्वय की जिम्मेदारी उठाई और प्रतिवेदन को अनुमोदन के लिए प्राधिकरण के समक्ष प्रस्तुत किया। मुझे यह जानकर भी हर्ष हो रहा है कि कंप्यूटर सहायक सुश्री शिप्रा माथुर, श्री अरविंद राय, श्री संजय गुप्ता

और श्री श्याम नारायण अब कार्यदक्ष हो गए हैं और उन्होंने स्वयं को पर्याप्त रूप से अद्यतित किया है ताकि वे नए रजिस्ट्रार जनरल डॉ. दिनेश अग्रवाल (जिन्होंने मई 2022 में अपना पदभार ग्रहण किया) के ईमानदार और विवेकपूर्ण नेतृत्व में दक्षतापूर्ण रूप से कार्य कर सकें। मुझे डिजिटीकृत दस्तावेजीकरण और रजिस्ट्री प्रक्रिया के बारे में काफी उम्मीदें हैं क्योंकि इनसे पंजीकरण की प्रक्रिया में मनमानी समाप्त होगी, जैसा कि रजिस्ट्री विभाग में होने की संभावना रहती थी। यह उल्लेखनीय है कि सभी शाखाओं और मुख्यालयों में कार्यरत लगभग 90 संविदा कर्मचारी तथा मंत्रालय में कार्यरत कुछ कर्मचारी, जिन्होंने प्राधिकरण के कार्यों को तार्किक निष्कर्ष के साथ पूरा करने के लिए आवश्यक लॉजिस्टिक सहायता प्रदान की, भी प्राधिकरण में बहुमूल्य मानव संसाधन हैं जिनका कार्यप्रदर्शन प्राधिकरण के कामकाज़ के लिए बुनियादी आधार है। इन कर्मचारियों ने हमारी पूरी संतुष्टि के अनुसार अपनी सेवाएं दी हैं।

मैं प्राधिकरण, जो दुनियाभर में पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण के क्षेत्र में कार्य कर रहे संगठनों में से अपने आप में अद्वितीय है, में पिछले चार वर्षों के दौरान सभी कर्मचारीगणों से प्राप्त निर्विवाद प्रतिक्रिया और कर्तव्यपरायण आज्ञाकारिता के लिए उनका व्यक्तिगत रूप से आभारी हूं। प्राधिकरण को रजिस्ट्री और प्राधिकरण कार्यालय के माध्यम से अपनी जिम्मेदारियों को निष्पादित करने के लिए सरकार की निरंतर समर्थन की जरूरत है, ताकि स्वतंत्रता के सौ वर्षों के बाद तथा आने वाले वर्षों में, एक विकसित देश के रूप में, इस प्राधिकरण को पौधा किस्मों पर पादप प्रजनकों और किसानों के अधिकारों, दोनों को संतुलित करके पौधा किस्मों पर आईपीआर के तकनीकी-विधिक विनियमन में महारत प्राप्त वैश्विक अग्रज यानी ग्लोबल लीडर के रूप में जाना जा सके।

(के वी प्रभु)
अध्यक्ष
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण

आभार

Lay on the yokes, and fasten well the traces: formed is the furrow, sow the seed within it.

ऋग्वेद

Hymn CI. Visvedevas

हमारे राष्ट्रपिता की एक उक्ति है 'To forget how to dig the earth and tend the soil is to forget ourselves' हमारी सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक व्यवस्था कृषि के महत्व को रेखांकित करती है। बीज कृषि की धूरी है और पृथ्वी पर जीवन निर्वाह का भी स्रोत है। बीजों पर बौद्धिक संपदा अधिकारों का कार्यान्वयन बहुत महत्व रखता है क्योंकि किसान ईमानदार प्रजनक (ब्रीडर्स) और हमारी पारंपरिक किस्मों के संरक्षक होते हैं, और वस्तुत: पौधों की किस्मों के विकास के लिए जीन पूल निर्मित करते हैं।

"खरपतवार एक ऐसा पौधा है जिसके गुणों की खोज कभी नहीं की गई है"। इमर्सन की यह उक्ति इस आधुनिक युग में भी पौधों के प्रजनन की संभावना के बारे में प्रासंगिक है। पादप प्रजनन, यानी प्लांट ब्रीडिंग के लिए ज्ञान और जुनून की समान रूप में आवश्यकता होती है। जैसा कि लूथर बरबैंक्स द्वारा उद्धृत किया गया है 'वैज्ञानिक ज्ञान के अलावा उन्नत पौधों के प्रजनन का रहस्य, प्रेम है'। पादप प्रजनकों को बौद्धिक संपदा अधिकार प्रदान करने की बात एडिसन के विचार से उत्पन्न हुई जो उनके मन में लूथर बरबैंक्स द्वारा विकसित पौधों की किस्मों को देखकर आया था। भारतीय पौधा किस्म संरक्षण कानून, जो अपने आप में विशिष्ट एवं अद्वितीय है, ने अपना दायरा उच्च स्तर तक बढ़ा दिया है और वह न केवल पौधा प्रजनकों को बल्कि पारंपरिक किस्मों के प्रजनकों और संरक्षकों (जो खेत पर हमारे सच्चे लूथर बरबैंक्स हैं) को भी बौद्धिक संपदा अधिकार प्रदान करता है। इस वार्षिक प्रतिवेदन से पिछले वित्तीय वर्ष का अवलोकन करने और रजिस्ट्री के समक्ष अब चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए, मैं अपने पूर्ववर्तियों को धन्यवाद देता हूं जिन्होंने इस संबंध में बहुत कुछ किया है, हालांकि अभी भी बहुत कुछ किया जाना शेष है। अत:, मुझे यह कहने में कोई संकोच नहीं है कि आपके सहयोग और सहायता से मैं इस आईपीआर रजिस्ट्री को अन्य आईपीआर रजिस्ट्रियों के मध्य एक युवा अग्रणी रजिस्ट्री के रूप में उच्च स्थान पर पहुँचाऊँगा।

मैं डॉ. के. वी. प्रभु, जो हमारे प्रियतम अध्यक्ष हैं और जिन्होंने अग्रज के रूप में नेतृत्व किया और पिछले वित्तीय वर्ष में कई मील के पत्थर हासिल किए, की भूरिभूरि प्रशंसा करता हूं और उनके प्रति आभार व्यक्त करता हूं। मैं, प्राधिकरण के अपने सदस्यों को धन्यवाद देता हूं जिन्होंने प्राधिकरण के कई महत्वपूर्ण निर्णयों को लेने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। मैं, प्राधिकरण के डीयूएस परीक्षण केंद्रों के रूप में सांविधिक कर्तव्यों का निर्वहन करने में भा.कृ.अनु.प. के संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों को भी धन्यवाद देता हूं। मैं, डीयूएस परीक्षण केंद्रों के प्रधान अन्वेषकों को धन्यवाद देता हूं जिनके समय पर आउटपुट नहीं दिए जाने

की स्थिति में इस प्रतिवेदन का प्रकाशन संभव नहीं हो पाता। मैं यूपीआरएनएन को भी धन्यवाद देता हूं जो पौधा प्राधिकरण भवन के निर्माण से जुड़े हैं। मैं, हमारे नोडल मंत्रालय और बीज प्रभाग द्वारा निभाई गई भूमिका की भी सराहना करता हूं। मैं, डॉ. टी. के. नागरत्ना, रजिस्ट्रार और डॉ. रवि प्रकाश, रजिस्ट्रार (प्रतिनियुक्ति पर) को प्रतिवेदित अवधि के दौरान उनके द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका के धन्यवाद देता हूं। मैं, प्राधिकरण के अधिकारियों अर्थात श्री. विपिन त्यागी, वित्तीय सलाहकार, श्री दीपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार, श्री यू. के. दुबे, उप रजिस्ट्रार और श्री. आर. एस. सेंगर, उप रजिस्ट्रार के प्रयासों और दिए गए इनपुट्स के लिए उनकी प्रशंसा करता हूं। मैं, डॉ. ए. के. सिंह, पौधा किस्म परीक्षक और डॉ. डी. एस. पिलानिया, तकनीकी सहायक, पीपीवीएफआरए की भूमिका की सराहना करता हूं। मैं, श्री राज गणेश, विधिक सलाहकार और उनकी टीम श्री. अरुण कुमार, विधिक सलाहकार तथा विधिक प्रकोष्ठ को भी धन्यवाद देता हूं जिन्होंने इस प्रतिवेदिन को संकलित और प्रकाशित करने में समन्वय किया। मैं, इस प्रतिवेदन के प्रकाशन से जुड़े सभी लोगों को सहृदय धन्यवाद देता हूं।

(डी. के. अग्रवाल)
महा-पंजीकार

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, हितधारकों को आपस में जोड़ता है, बीज क्षेत्र में नवोन्मेष को प्रोत्साहित करता है, पौधों के आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण तथा उन्हें पादप प्रजनकों को उपलब्ध कराने की दिशा में किसानों/समुदायों के योगदान का संज्ञान लेता है, एक राष्ट्रीय जीन कोष की स्थापना की है, और जीन बैंकों का निर्माण एवं उनका रखरखाव आदि करता है।

इस प्रतिवेदिन 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 172 फसल प्रजातियों को अधिसूचित किया है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने प्वाइंडेट गार्ड, क्रॉसेंड्रा एवं काउपी फसल प्रजातियों को अधिसूचित किया है, जिन्हें आमतौर पर क्रमश: परवल, प्रियादर्श और लोबिया के रूप में जाना जाता है। वर्ष 2021-22 में, प्राधिकरण ने पांच श्रेणियों - सार्वजनिक क्षेत्र (94), निजी क्षेत्र (189), किसान (27), नई (142), विद्यमान अधिसूचित श्रेणी (81), विद्यमान वीसीके (60) और ईडीवी (0) किस्मों - से संबंधित कुल 311 आवेदन प्राप्त किए। इन 311 आवेदनों में से, निजी क्षेत्र ने 189 आवदेन, सार्वजनिक क्षेत्र ने 94 आवेदन और किसानों ने 27 आवेदन दायर किए थे। विद्यमान अधिसूचित श्रेणी के अंतर्गत 81 आवेदन प्राप्त किए गए। वीसीकेवी के अंतर्गत 60, नई श्रेणी के तहत 142 और किसान किस्म श्रेणी के तहत 27 किस्मों को पंजीकरण के लिए दायर किया गया। वर्ष 2021-22 के दौरान, 38 फसल प्रजातियों के संदर्भ में, 311 आवेदन प्राप्त किए गए। धान फसल (62) के संदर्भ में सर्वाधिक संख्या में आवेदन प्राप्त किए गए जिसके बाद मक्का (48), गेहूं (14), बाजरा (28), मिर्च (50), टेट्राप्लोइड कपास (8), ज्वार (4), टमाटर (4), आदि के संदर्भ में प्राप्त किए गए।

वर्ष 2021-22 में, पंजीकरण के लिए कुल 475 प्रमाण-पत्र जारी किए गए। किसानों की किस्मों (128), नई किस्मों (137) और कॉमन नॉलेज वाली किस्मों (54) तथा विद्यमान अधिसूचित पौधा किस्मों (156) को पंजीकृत किया गया। इसी प्रकार से, अनाजों के संदर्भ में सर्वाधिक संख्या (312) में प्रमाण-पत्र जारी किए गए जिसके बाद सब्जियों (38), रेशा फसलों (55), तिलहनों (14), फलियों (29), पुष्पों (07), वृक्षों (07), फलों (06), कुकरबिट्स (04), मसालों (02) और औषधीय एवं सुगंधित पौधे (1) आदि के संदर्भ में जारी किए गए।

प्राधिकरण के विधिक प्रकोष्ठ ने विभिन्न न्यायालयों में दायर किए गए वादों अर्थात मुकदमों में प्राधिकरण की ओर से पैरवी की। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण के विरूद्ध 33 मुकदमे लंबित थे। भारत के राजपत्र में प्रकाशित अधिसूचनाओं में, राजपत्र अधिसूचना सं. एस. ओ. 3418 (ई) दिनांक 23 अगस्त, 2021; जो चार फसल प्रजातियों की अधिसूचना से संबंधित

थीं, जी.एस.आर. 803 (ई) दिनांक 16 नवंबर, 2021; जो नियम 19 में संशोधन के बारे में था, और राजपत्र अधिसूचना एस. ओ. 1197 (ई) दिनांक 16 मार्च, 2022; जो सात फसल प्रजातियों की अधिसूचना के बारे में था, राजपत्र सम्मिलित थे।

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने आरटीआई अधिनियम, 2005 के तहत प्रत्यक्ष तौर पर या अन्य विभागों द्वारा सूचना मांगने हेतु हस्तांतरण के माध्यम से कुल 26 आवेदन प्राप्त किए। पूछी गई जानकारी व सूचना निर्धारित अवधि के भीतर उपलब्ध कराई गई। प्रथम अपीलीय प्राधिकारी के समक्ष कोई भी अपील लंबित नहीं है।

निम्नलिखित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार/वेबिनारों का आयोजन किया गया जिनमें पीपीवीएफआरए ने सक्रियता से भाग लिया :

- पीवीपी पोस्ट कंट्रोल मीज़र्स के आदान-प्रदान पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार (दिनांक 4 अप्रैल, 2021)।
- एफटीए पर यूरोपीय संघ के साथ भारत की वार्ता (नेगोसिएशन) (दिनांक 12 अगस्त, 2021)।
- बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मनी द्विपक्षीय सहयोग के तहत भारत और जर्मनी के बीच परियोजना संचालन समिति की बैठक (दिनांक 2 सितंबर, 2021)।
- बीज क्षेत्र के विकास पर भारत-जर्मन सहयोग - जैव रासायनिक और आणविक तकनीक दिशानिर्देशों का आदान-प्रदान (दिनांक 16 - 17 दिसंबर, 2021)।
- दिल्ली विश्वविद्यालय के सहयोग से पीपीवीएफआर प्राधिकरण द्वारा आयोजित पीपीवीएफआर अधिनियम में सम्मिलित कानूनी पहलुओं पर वेबिनार (दिनांक 14 जनवरी, 2022)।
- बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग बैठक (दिनांक 17 फरवरी, 2022)।

प्राधिकरण ने कृषि,सहकारिता और किसान कल्याण विभाग (डीएसी एंड एफडब्ल्यू),कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय से सहायता अनुदान के रूप में वर्ष के दौरान 5999.90 लाख रुपये की अनुदान सहायता राशि प्राप्त हुई थी तथा 6152.29 लाख रुपये के व्यय हुए, पिछले वर्ष के अप्रयुक्त शेष 170.39 लाख रुपयो को जोड़कर 18.00 लाख रुपये की राशि शेष रहती है । प्राधिकरण के वार्षिक लेखा की लेखापरीक्षा की गई है और उसे निर्धारित समय सीमा के भीतर सीएजी को प्रस्तुत किया गया है।

वर्ष 2021-22 के लिए प्राधिकरण के वार्षिक लेखों को निर्धारित समय-सारिणी के भीतर अंतिम रूप देकर लेखापरीक्षा संपन्न की गई और उन्हें सांविधिक समय-सीमा के भीतर संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत किया गया। प्राधिकरण के वार्षिक प्रतिवेदन को संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए उसे कृषि एवं किसान कल्याण विभाग को समय पर अग्रेषित किया 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 172 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 2021-22 के दौरान पौधों की किस्मों (नई, विद्यमान और किसानों की किस्म श्रेणी के तहत) के पंजीकरण के संबंध में 471 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/कैंडिडैट 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 172 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 2021-22 के दौरान, डीयूएस दिशानिर्देश सात फसल प्रजातियों के लिए विकसित किए गए जिन्हें भारतीय पौधा किस्म जर्नल में प्रकाशित किया गया। इनका विवरण तालिका 2.1 में दिया गया है। अब कुल 172 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 2.1 : वर्ष 2021-22 के दौरान विभिन्न फसल प्रजातियों के लिए विकसित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश

क्र. सं.	फसल एवं प्रजातियां	पीवीजे प्रकाशन का विवरण
1	अजवाइन (*ट्रेचिस्पर्मम ऐम्मी* एल.)	01 दिसंबर, 2021 (वॉल्यू. 15, सं. 12)
2	मोटी सौफ़/ ऐनिस (*पिम्पनेला एनिसम* एल.)	
3	अजमोदा (*एपियम ग्रेवियोलेन्स* एल.)	
4	जीरा (*क्युमिनम साइमिनम* एल.)	
5	शतपुष्प/डिल (*एंथेनियम ग्रेवियोलेन्स* एल. *एवं एनेथम सोआ* रॉक्सबी)	
6	सौफ़ (*फोइनिकुलम वुल्गेयर* मिल.)	
7	कलौंजी (*निगेला सटिवा* एल.)	

2.2 वर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की संख्या

वर्ष 2021-22 के दौरान, विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत सार्वजनिक क्षेत्र एवं निजी क्षेत्र तथा किसानों की किस्मों के पंजीकरण के लिए, कुल 311 आवेदन प्राप्त किए गए; जबकि बीज और बीज उत्पादन सामग्रियों के परिवहन में तथा कोविड 19 के कारण लगाए गए लॉक डाउन की अवधि के दौरान आवेदन संबंधी दस्तावेजों को ले जाने में काफी दिक्कतों व कठिनाइयों का सामना भी करना पड़ा था। अधिकांश आवेदन अनाजों, सब्जियों और फल फसलों से संबंधित थे (तालिका 2.3)।

तालिका 2.2 : वर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (क्षेत्र-वार एवं फसल समूह-वार)

श्रेणी	सार्वजनिक क्षेत्र	निजी क्षेत्र	किसान
नवीन किस्में	23	119	-
विद्यमान अधिसूचित किस्में	69	12	-
विद्यमान वीसीके किस्में	2	58	-

विद्यमान किसानों की किस्में	-	-	27
इडीवी	-	-	-

तालिका 2.3 : वर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (फसल समूह-वार)

फसल समूह	कुल	फसल समूह	कुल
अनाज	164	तिलहन	12
कद्दूवर्गीय	8	वृक्ष	4
रेशा फसलें	9	गन्ना फसलें	2
पुष्प फसलें	3	सब्जियां	82
फल फसलें	18		
फली फसलें	9		
		सकल योग	**311**

धान फसल के संबंध में, सर्वाधिक संख्या में आवेदन (62) प्राप्त किए गए जिसके बाद मिर्च (50), मक्का (48), बाजारा (28), गेहूं (14), त्रिगुणित कपास (8), ज्वार (4), आदि के संबंध में प्राप्त किए गए (तालिका 2.4)।

तालिका 2.4 : प्राप्त किए गए आवेदनों की कुल संख्या (फसल-वार)

क्र.सं.	सामान्य नाम	कुल	क्र.सं.	सामान्य नाम	कुल
1	धानचावल/	62	20	गन्ना	2
2	मक्का	48	21	लोबिया	1
3	गेहूं	14	22	नाशपाती	2
4	बाजरा	28	23	गेहूं	2
5	मिर्च	50	24	डाइकोकुम गेहूं	4
6	त्रिगुणित कपास	8	25	खरबूजा	3
7	ज्वार	4	26	करेला	3
8	टमाटर	4	27	खीरा	2
9	भिंडी	7	28	द्विगुणित कपास	1
10	सोयाबीन	4	29	गेंदा	3
11	मंडुआरागी/	1	30	अरहर	3
12	काली उड़द	4	31	तरबूजा	3
13	फूल गोभी	8	32	मूंग	2
14	बैंगन	5	33	कटहल	5
15	दुरुम गेहूं	1	34	आम	1
16	भारतीय सरसों	8	35	सेब	2
17	प्याज	1	36	जौ	2
18	लौकी	3	37	काजू	2
19	खजूर /डेटपाम	3	38	अमरूद	1
				सकल योग	311

उपरोक्त 311 आवेदनों में से, 189 आवेदनों को निजी क्षेत्र ने, 94 आवेदनों को सार्वजनिक क्षेत्र ने तथा 28 आवेदनों को किसानों ने दाखिल किया। विद्यमान अधिसूचित श्रेणी के तहत, 81 आवेदन प्राप्त किए गए। विद्यमान वीसीके किस्म श्रेणी के तहत 60, नई किस्म श्रेणी के तहत 143, और किसान किस्म श्रेणी के तहत 28 आवेदनों को पंजीकरण हेतु दाखिल किया गया। वर्ष 2021-22 के दौरान 39 फसल प्रजातियों के संदर्भ में 311 आवेदन प्राप्त किए गए।

2.3. रजिस्ट्री के शाखा कार्यालयों की रिपोर्टें

2.3.1. शाखा कार्यालय, शिमोगा

प्रतिवेदित वर्ष 2021-22 के दौरान, शिमोगा शाखा कार्यालय के प्रमुख दिनांक 2 मार्च 2022 तक डॉ. टी. एच. गौडा, उप रजिस्ट्रार थे। तत्पश्चात, शाखा कार्यालय के प्रमुख डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई प्रभारी के रूप में थे। शाखा कार्यालय के अधिदेशित क्रियाकलापों के अलावा, उसे विभिन्न कृषि-बागवानी फसलों के लक्षणवर्णन, संकरीकरण और पुनरुद्धार हेतु डीयूएस परीक्षण केंद्र के रूप में भी नामित किया गया है।

क. पौधा किस्मों का पंजीकरण

विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत प्राप्त फसल किस्मों के पंजीकरण के लिए प्राप्त आवेदनों का विवरण नीचे तालिका में दिया गया है। आवेदनों की संवीक्षा व छंटाई कर पीवीई के रजिस्ट्री सहायकों के माध्यम से प्रमाणित कराया गया और उन्हें पीपीवीएफआरए को भेजा गया।

तालिका 2.5: इस शाखा कार्यालय द्वारा दाखिल किए गए आवेदनों की संख्या

फसल	आवेदनों की संख्या
नई किस्में	08
विद्यमान अधिसूचित किस्में	02
विद्यमान किस्में	01
किसानों की किस्में	05
कुल	**16**

ख. दौरे, सहभागिता और विस्तार संबंधी गतिविधियां

- पीपीवीएफआरए की गतिविधियों के संबंध में तथा दिनांक 01.04.2021 को पीपीवीएफआरए के तहत किस्मों के पंजीकरण के बारे में KSNUAHS के बी. एससी. (कृषि) अंतिम वर्ष के छात्रों के साथ सत्र।
- "भारत में पौधों की किस्मों के संरक्षण" पर बौद्धिक संपदा सहायता प्रकोष्ठ (आईपीएफसी), एआईपी-इक्रीसेट द्वारा दिनांक 08.04.2021 को पूर्वाह्न 11.00 बजे से दोपहर 12 बजे तक आयोजित वेबिनार में सहभागिता।
- पीवीपी पोस्ट कंट्रोल उपायों के आदान-प्रदान पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में सहभागिता, दिनांक 8 अप्रैल, 2021 को अपराह्न 3.30 बजे।
- यूएएचएस, शिमोगा द्वारा दिनांक 17, 18 और 21 मई 2021 को आयोजित क्षेत्रीय अनुसंधान एवं विस्तार कार्यक्रम (ZREP) ऑनलाइन कार्यशाला में विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया।

- शाखा कार्यालय, शिमोगा के अधिकार क्षेत्र में आने वाले सभी विश्वविद्यालयों को पीपीवीएफआर प्राधिकरण के लोगो/ LOGO का उपयोग करने के लिए दिनांक 29.07.2021 को दिशानिर्देशों के बारे में सूचना परिचालित की गई।
- पीवीएफआरए के तहत किस्मों के पंजीकरण की महत्ता पर और KSNUAHS के बी. एससी. (कृषि) छात्रों को शाखा कार्यालय की गतिविधियों पर दिनांक 19.09.2021 को एक व्याख्यान दिया।
- पीपीवीएफआरए के तहत किस्मों के पंजीकरण की महत्ता और शाखा कार्यालय की गतिविधियों पर यूएएस धारवाड़ के बी. एससी. (कृषि) छात्रों को दिनांक 23.09.2021 को एक व्याख्यान दिया।
- धान की किस्मों के पंजीकरण के लिए किस्मों का आवेदन करने वाले किसान और पीजीएससी पुरस्कार विजेता, श्री अंजनेय के खेत का दिनांक 09.10.2021 को दौरा किया।
- लक्ष्मी नर्सिंग होम, आरसी रोड, हसन के पास भूमि सस्टेनेबल डेवलपमेंट सोसाइटी के लिए पीजीएससी पुरस्कार हेतु ऑनसाइट सत्यापन के लिए दिनांक 21 अक्टूबर 2021 को समिति में सदस्य के रूप में भाग लिया।
- नई दिल्ली में दिनांक 09.11.2021 से 14.11.2021 तक आयोजित पीजीएससी पुरस्कार समारोह में भाग लिया।
- केलाडी शिवप्पा नायक कृषि और बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय में दिनांक 12 और 13 नवंबर 2021 के दौरान आयोजित कृषि मेला - 2021 में भाग लिया।
- "जैव रासायनिक और आणविक तकनीक (बी एम टी) दिशानिर्देशों के आदान-प्रदान और डीयूएस में बीएमटी के कार्यान्वयन पर" दिनांक 16 और 17 दिसंबर 2021 को आयोजित वेबिनार में भाग लिया।
- आईआईएचआर, बेंगलूरु में भिंडी फसल की डीयूएस निगरानी के लिए, दिनांक 20.12.2021 को एक सदस्य के रूप में भाग लिया।
- आईआईएचआर, बेंगलूरु में बैंगन और टमाटर फसलों की डीयूएस निगरानी के लिए एक सदस्य के रूप में भाग लिया।
- बीज क्षेत्र विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के द्विपक्षीय समझौते के तहत सरसों और तौरिया फसल पर डीयूएस परीक्षण के लिए जर्मनी में पांच दिवसीय अध्ययन यात्रा, परामर्श बैठक और प्रशिक्षण में भाग लेने हेतु प्रभारी शाखा कार्यालय, शिमोगा को चार सदस्यीय टीम के सदस्य के रूप में नामित किया गया। इस दौरे की योजना इस प्रकार की गई कि डीयूएस परीक्षण पर जर्मनी में उपयोग की जा रही नवीनतम तकनीकों को देखा-समझा जाए ताकि डीयूएस परीक्षण संबंधी कार्यविधियों के बारे में अनुभव एवं जानकारी के आदान-प्रदान और उसे जानने-समझने में सुविधा प्रदान की जा सके।
- प्रभारी शाखा कार्यालय और उसके कर्मचारियों ने आनुवंशिकी और पादप प्रजनन विभाग, सीओए, केएसएनयूएएचएस, शिमोगा में दिनांक 10 और 11 मार्च 2022 को आयोजित पादप विज्ञान समूह की वार्षिक तकनीकी बैठक में भाग लिया।

KSNUAHS, शिमोगा में कृषि मेला-2021 में सहभागिता

यूएएस धारवाड़ के बी. एससी. छात्रों के साथ सत्र

जीपीबी, सीओए विभाग, KSNUAHS, शिमोगा में पादप विज्ञान समूह की वार्षिक तकनीकी बैठक में सहभागिता

KSNUAHS के बी. एससी. छात्रों के साथ सत्र

दवानागिरी जिले में किसान बीज बैंक का दौरा

हसन जिले में पीजीएससी पुरस्कार के लिए ऑनसाइट सत्यापन

नई दिल्ली में पीजीएसएसी पुरस्कार समारोह

आईआईएचआर, बेंगलूरु में भिंडी फसल की डीयूएस निगरानी

ग. प्रकाशन :

1. "फार्मर्स राइट्स फॉर सीड सेल्फ-रिलाएंस, इंडिपेंडेंस ऐंड रोल ऑफ पीपीवीएफआरए" शीर्षक पर आलेख (टी एच गौडा, जनारदन बी., रश्मि के पी एवं अनूप एस द्वारा लिखित) को Negila Miditha (कन्नड़ भाषा में) तकनीकी त्रैमासिक जर्नल में KSNUAHS, शिमोगा द्वारा प्रकाशित किया गया।

2. ''प्रोटेक्शन ऑफ प्लांट वैरायटीज़ ऐंड फार्मर्स राइट्स'' शीर्षक पर तकनीकी फोल्डर (टी एच गौडा, जनारदन बी., रश्मि के पी एवं अनूप एस द्वारा लिखित) को स्थानीय कन्नड़ भाषा में प्रकाशित किया गया।

3. पुरस्कार हेतु आवेदन करने के लिए किसानो को प्रोत्साहित करने हेतु स्थानीय समाचार-पत्रों में पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार के बारे में विज्ञापन दिया गया।

घ. विशेषज्ञों के दौरे

- डॉ. पिचाईमुथु, प्रधान वैज्ञानिक, वनस्पति (सब्जी) फसल प्रभाग, भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलूरु ने दिनांक 24.12.2021 को शाखा कार्यालय का दौरा किया।
- डॉ. अशोक दलवाई, आईएएस, मुख्य कार्यपालक अधिकारी, राष्ट्रीय वर्षा सिंचित क्षेत्र प्राधिकरण, कृषि और किसान कल्याण विभाग, नई दिल्ली ने शाखा कार्यालय में चल रही गतिविधियों का अवलोकन करने हेतु दिनांक 12.03.2021 को डीयूएस परीक्षण खेत तथा शाखा कार्यालय, शिमोगा का दौरा किया।

- शाखा कार्यालय में गतिविधियों की प्रगति की समीक्षा करने हेतु रजिस्ट्रार और शाखा कार्यालय, शिमोगा के प्रभारी का दिनांक 24.03.2022 एवं 25.03.2022 को दौरा।

- KSNUAHS, शिमोगा के कुलपति की सेवा अवधि पूरी होने के अवसर पर कुलपति का अभिवादन करने हेतु दिनांक 25.03.2021 को दौरा। डॉ. टी. के. नागारत्ना, रजिस्ट्रार एवं शाखा कार्यालय, शिमोगा की प्रभारी ने शाखा कार्यालय की स्थापना और कार्यकरण में कुलपति द्वारा सभी मामलों में दी गई सहायता और उनकी कृतज्ञता के लिए उनका धन्यवाद किया।

ड. वर्ष 2021-22 की वित्तीय प्रगति

क्र.सं.	परियोजना शीर्षक	स्वीकृत (रु.)	व्यय (रु.)	शेष (रु.)
1	हाइब्रिड बीज उत्पादन का स्थिरता मूल्यांकन/ अनाजों (मक्का एवं धान फसलों को छोड़कर), दलहनों और सब्जी फसलों के लिए पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन	**11,38,000.00**	**7,95,221.00**	**3,42,779.00**
2	हाइब्रिड बीज उत्पादन/ डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहन फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण	**3,73,000.00**	**3,13,742.00**	**59,258.00**
3	हाइब्रिड बीज उत्पादन का स्थिरता विश्लेषण/ धान और कपास फसलों के लिए पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन	**14,65,550.00**	**14,12,223.00**	**53,327.00**

च. निर्माण कार्य/बुनियादी ढांचा विकास

पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय, शिमोगा में किए गए विकास कार्यों की स्थिति निम्नानुसार है। विकास कार्य कुलपति, अनुसंधान निदेशक, यूएएचएस शिमोगा के नियंत्रक एवं संपदा अधिकारी की सहायता से तथा प्राधिकरण के अनुमोदन से किए गए।

क्रसं..	विवरण	स्वीकृत (.रु)	टिप्पणियां
1	चेन लिंक चारदीवारी	41,50,000.00	कार्य पूरा हो गया है
2	कार्यालय का नवीनीकरण	9,75,000.00	कार्य पूरा हो गया है
3	सिंचाई पाइपलाइन	6,70,000.00	कार्य पूरा हो गया है
4	जैक वेल	90,000.00	कार्य पूरा हो गया है
5	सीसीटीवी कैमरा	45,67,000.00	कार्य प्रगति में है
6	सीसीटीवी सर्वर कक्ष और अस्थायी फील्ड स्ट्रक्चर्स	9,70,000.00	कार्य प्रगति में है

क. केंद्र में प्रचालनगत परियोजनाएं

परियोजना शीर्षक : **''स्थिरता मूल्यांकन, हाइब्रिड बीज उत्पादन / अनाजों (मक्का एवं धान फसलों को छोड़कर), दलहनों और सब्जी फसलों के लिए पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन''**

वर्ष 2021-22 के दौरान पीपीवीएफआरए, यूएएचएस, शिमोगा केंद्र ने डीयूएस लक्षणवर्णन और संकर/ हाइब्रिड के उत्पादन तथा स्व-परागित (selfed-seed) बीज उत्पादित करने हेतु कृषि-बागवानी फसलें प्राप्त कीं।

बुवाई : डीयूएस दिशानिर्देशों में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, फसलों की बुवाई की गई और कृषि विधियों के संपूर्ण संस्तुत पैकेज (पीओपी - यूएसएस बागलकोट एवं पीओपी-यूएएस बेंगलूरु) तथा पादप संरक्षण उपायों को अपनाया गया ताकि फसल अच्छी तरह उगे और हाइब्रिड एवं स्व-परागित बीजों की पर्याप्त मात्रा में फसल-कटाई की जा सके।

तालिका 2.6: पीपीवीएफआरए, डीयूएस परीक्षण केंद्र, शिमोगा में वर्ष 2021-22 के दौरान अनुरक्षित प्रत्याशी किस्मों की सूची

क्र. सं.	फसलें	मौसम	बुवाई तिथि	कटाई तिथि	पैतृक वंशक्रम			संदर्भ किस्में	कुल वंशावलियां (एंट्रीज)
					A	B	R		
अनाज और दलहन									
1.	बाजरा	*खरीफ*	29.07.2021	23.11.2021	17	12	16	3	48
2.	ज्वार	*खरीफ*	29.07.2021	07.12.2021	1	1	1	4	7
3.	मूंग	*खरीफ*	16.08.2021	25.10.2021	-	-	-	1	1
सब्जियां									
क्र..सं	**फसलें**	**मौसम**	**बुवाई तिथि**	**कटाई तिथि**	**मादा**		**नर**	**संदर्भ किस्में**	**कुल वंशावलियां**
4.	टमाटर	रबीग्रीष्म/	23.09.2021	13.01.2022	14		14	17	45
5.	मिर्च	रबीग्रीष्म/	21.10.2021	10.03.2022	29		29	18	76
6.	बैंगन	रबीग्रीष्म/	08.10.2021	14.03.2022	8		8	-	16
7.	भिंडी	रबीग्रीष्म/	09.10.2021	31.12.2021	5		5	8	18
8.	करेला	रबीग्रीष्म/	17.09.2021	06.1.2022	4		4	2	10
9.	लौकी	रबीग्रीष्म/	17.09.2021	18.01.2022	2		2	2	6
10.	तौरी	रबीग्रीष्म/	17.09.2021	06.01.2022	2		2	-	4
11.	तरबूजा	ग्रीष्म	07.02.2022	28.04.2022	4		4	3	11
12.	खरबूजा	ग्रीष्म	07.02.2022	26.04.2022	1		1	2	4

डीयूएस लक्षणवर्णन : परियोजना स्टाफ द्वारा उपयुक्त चरण पर औचक रूप से चयनित पादपों से सभी डीयूएस प्रेक्षणों को रिकॉर्ड किया गया। ऐक्सल शीट में डेटा एंट्री (आंकड़ों की प्रविष्टि) प्रगति में है और कार्य पूर्ण होने के बाद उसे परियोजना के प्रधान अन्वेषक (पीआई) को अग्रेषित किया जाएगा।

संकरीकरण: संकर बीजोत्पादन के लिए पारंपरिक तकनीकों को अपनाया गया। मादा एवं नर और A X R वंशक्रमों को एक साथ रोपित किया गया, और नर पादपों/R पादपों से संगृहीत पराग को मादा पुष्प/ अनुर्वर मादा पुष्प में स्थानांतरित करके संकर बीज प्राप्त किए गए जिन्हें संदूषण से बचाने के लिए उन पर लेबल लगाए गए।

तालिका 2.7: डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए फसलों/वंशावलियों और F1 बीज उत्पादन के विवरण (2021-22)

क्र. सं.	फसलें	प्राप्त वंशावलियों की सं.	प्रयोजन	बीजों की स्थिति/प्राधिकरण को प्रस्तुत किया गया डेटा
1.	बाजरा	11 (A,B &R वंशक्रम) 5 (A & R वंशक्रम) 1 (A & B वंशक्रम)	- डीयूएस के लिए 9 वंशावलियां और F_1 बीजों का उत्पादन। - F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावलियां 5 - डीयूएस परीक्षण के लिए वंशावलियां 3	संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।

2.	ज्वार	1 (A,B &R वंशक्रम)	F_1 बीजोत्पादन के लिए डीयूएस परीक्षण	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।
3.	मूंग	1	पुनरुद्धार के लिए	बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए।
4.	टमाटर	14 (14 मादा x 14 नर)	- डीयूएस परीक्षण और F_1 बीजोत्पादन के लिए 6 वंशावलियां। - F_1 बीजोत्पादन के लिए 2 वंशावलियां। - डीयूएस परीक्षण के लिए 6 वंशावलियां	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।
5.	मिर्च	29 (29 मादा x 29 नर)	डीयूएस और F_1 बीजोत्पादन के लिए 29 वंशावलियां	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।
6.	बैंगन	8 (8 मादा एवं 8 नर)	- F_1 बीजोत्पादन के लिए 8 वंशावलियां	- 3 वंशावलियों में अंकुरण नहीं हुआ जिसके बारे में परियोजना अन्वेषक को सूचना दी गई। - संकर और स्व-परागित बीजों की 5 वंशावलियों प्रस्तुत की गईं।
7.	भिंडी	5 (5 मादा x 5 नर)	- डीयूएस परीक्षण और F_1 बीजोत्पादन के लिए 4 वंशावलियां - F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावली 1	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।
8.	तरबूजा	4 (4 मादा x 4 नर)	- डीयूएस परीक्षण और F_1 बीजोत्पादन के लिए 2 वंशावलियां - F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावली 2	डीयूएस डेटा के साथ संकर एवं स्वपरागित- बीज प्राधिकरण को अभी प्रस्तुत नहीं किए गए हैं।
9.	खरबूजा	1(1 मादा x 1 नर)	- F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावली 1	- डीयूएस डेटा के साथ संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को अभी प्रस्तुत नहीं किए गए हैं।
10.	करेला	4 (4 मादा x 4 नर)	- F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावलियां 3 - डीयूएस परीक्षण के लिए वंशावली 1	- 2 वंशावलियों में अंकुरण नहीं हुआ जिसके बारे में परियोजना अन्वेषक को सूचना दी गई।

11.	लौकी	2 (2 मादा x 2 नर)	- F_1 बीजोत्पादन के लिए वंशावली 1 - डीयूएस परीक्षण के लिए वंशावलियां 2	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए। - डीयूएस डेटा अभी प्रस्तुत नहीं किया गया है।
12.	तौरी	2 (2 मादा x 2 नर)	F_1 बीजोत्पादन के लिए 2 वंशावलियां।	- संकर एवं स्व-परागित बीज प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए।

प्रख्यात वैज्ञानिकों डॉ. ओ. पी. दत्ता, डॉ. के. आर. एम. स्वामी, डॉ. डी. टी. सदाशिव एवं डॉ. बी. वरालक्ष्मी के साथ तौरी फसल में आईआईएचआर, बेंगलूरु में डीयूएस निगरानी

डॉ. ए. टी. सदाशिव, डॉ. एच. सी. प्रसन्ना, डॉ. टी. एच. सिंह एवं डॉ. टी. एच. गौडा के साथ टमाटर फसल में आईआईएचआर, बेंगलूरु में डीयूएस निगरानी

बैगों से ढकी गईबाजरा बालियां

टमाटर फसल में छंटाई

मिर्च फसल में संकरीकृत फल स्थापन

मेड़ों और खूंडों का सृजन

ज्वार फसल में मृदा निराई

परियोजना शीर्षक : ''संकर बीजोत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और धान एवं कपास फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण''स्थल का वर्णन और जलवायु स्थिति :

पीपीवीएफआरए, शिमोगा डीयूएस परीक्षण केंद्र दक्षिण संक्रमण क्षेत्र (क्षेत्र-7) में 13o27′ से 14o39′ N अक्षांश और 74o 37′ से 75o 52′ E देशांतर पर समुद्र से 650 एमएसल ऊंचाई पर स्थित है।

वर्ष के दौरान यहां फसल मौसम के दौरान कुल 621.6 मि. मी. वर्षा हुई। अगस्त-2021 से जनवरी-2022 के दौरान सबसे अधिक वर्षा अगस्त (265.8 मी. मी.) में तथा उसके बाद सितंबर (191.6 मि. मी.) में हुई। फसल विकास अवधि के दौरान वर्षा बंटन के संदर्भ में कोई खास अंतर व विचलन नहीं पाया गया। औसत मासिक अधिकतम तापमान नवंबर (30.70°C) माह के दौरान अधिकतम था, जबकि अगस्त (27.4°C) में यह न्यूनतम था। औसत न्यूनतम तापमान सितंबर माह (20.2°C) में अधिकतम था, जबकि दिसंबर माह (15.7°C) में न्यूनतम था। अधिकतम आपेक्षिक आर्द्रता व नमी सितंबर माह (83%) में प्रेक्षित की गई और दिसंबर माह (64%) में न्यूनतम प्रेक्षित की गई। साफ धूप वाले घंटों की अधिकतम संख्या जनवरी माह (8.9 घंटे) में थी। फसल मौसम के दौरान समग्र मौसम स्थिति सामान्य थी।

(क) धान फसल

प्रतिवेदित वर्ष के दौरान, ''स्थिरता विश्लेषण, संकर बीजोत्पादन और धान एवं कपास फसलों के पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन'' शीर्षक परियोजना के अंतर्गत धान की पैतृक वंशावलियों को डीयूएस परीक्षण के लिए तथा संकरों के उत्पादन के लिए उगाया गया। परियोजना का नेतृत्व डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई ने किया और डॉ. डी. एस. पिलानिया, टीए सह-प्रधान अन्वेषक तथा श्री दिपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार प्रधान अन्वेषक थे। इस परियोजना के अंतर्गत एक वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता (श्री आर. दिनेश कुमार) और एक तकनीकी सहायक (श्री वेंकटेशन, आर.) को धान फसल के संचलन/हैंडलिंग के लिए भर्ती किया गया था।

मृदा परीक्षण

परीक्षण वाले भूखंडों की मृदा की प्रकृति अम्लीय थी (पीएच 5.78 - 5.82 के दायरे में) और उसमें जैविक कार्बन न्यून मात्रा में था। अत:, अम्लीय मृदा के लिए लाइम अर्थात चूने का प्रयोग करके और मृदा की जैविक कार्बन स्थिति को बढ़ाने के लिए जैविक खाद का प्रयोग करके उपयुक्त नियंत्रण उपाय किए गए। चूंकि मृदा काफी अम्लीय थी और उसमें नाइट्रोजन तत्व भी कम था, इसलिए नियमित विनिर्दिष्ट NPK (यानी नाइट्रोजन, फास्फोरस एवं पोटाश) के अलावा, 25 कि. ग्रा. अतिरिक्त उर्वरकों का भी प्रयोग किया गया।

मुख्य खेत को तैयार करना

बेहतर तरीके से उगाई गई हरित खाद फसल (ढेंचा) को एफवाईएम के साथ मिश्रित करके खेत में डाला गया और खेत की सिंचाई की गई तथा प्रतिरोपण से पहले उसे समतल बनाया गया।

बीज सामग्री

खरीफ 2021 के दौरान, केंद्र ने डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार संकरीकरण के लिए और प्रथम वर्ष के डीयूएस लक्षणवर्णन हेतु 15 संदर्भ किस्मों (A, B & R) के साथ प्राधिकरण से 27 वंशावलियां/एंट्रीज (A, B & R) प्राप्त कीं, जबकि दूसरे वर्ष के डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए 30 वंशावलियां (A, B & R) प्राप्त कीं। इसके अलावा, F1 बीजोत्पादन के लिए 31 वंशावलियां (A X R) प्राप्त कीं। तदनुसार

परीक्षण का नियोजन किया गया और उपलब्ध भूमि/ क्षेत्रफल के अनुसार एक पुनरावर्तन के साथ परीक्षण संचालित किया गया।

नर्सरी उगाना एवं बुवाई

नर्सरी दिनांक 14 जुलाई 2021 को उगाई गई। नर्सरी क्यारियों के लिए ट्राइकोडर्मा के साथ संस्तुत NPK उर्वरकों, एफवाईएम, कम्पोस्ट का प्रयोग किया गया।

- प्रथम वर्ष संकरीकरण कार्यक्रम और F1 बीजोत्पादन कार्यक्रम में, A और R वंशक्रमों/ लाइन्स के परस्पर सहक्रिया स्थापित होने के लिए एक सप्ताह के अंतराल पर तीन बार R वंशक्रमों की नर्सरी में आवधिक रूप में बुवाई की गई।
- प्रथम वर्ष डीयूएस एवं (A x B) कार्यक्रम के लिए तथा दूसरे वर्ष डीयूएस परीक्षण और संदर्भ किस्मों के लिए A, B एवं R वंशक्रमों की सामान्य बुवाई की गई।

प्रतिरोपण

25-30 दिनों की अवस्था वाली पौधों को उखाड़कर प्रत्येक कार्यक्रम के लिए संस्तुत अंतराल के साथ 2-3 से. मी. गहराई पर दिनांक 14 अगस्त 2021 को प्रतिरोपित किया गया। परीक्षण भूखंड अभिकल्पना /डिजाइन के अनुसार, फसल को तीन भिन्न ब्लॉकों में प्रतिरोपित किया गया, यानी :

1. परीक्षण भूखंड अभिकल्पना: प्रथम वर्ष, द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण और संदर्भ ब्लॉक

- पंक्तियों की सं. संदर्भ परीक्षण: : प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण के A, B एवं R वंशक्रमों प्रत्येक के लिए 1 पंक्ति, और द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण के A, B एवं R वंशक्रमों प्रत्येक के लिए 2 पंक्तियां
- पंक्ति की लंबाई : A, B एवं R वंशक्रमों प्रत्येक के लिए 5 मी
- पंक्ति-दर-पंक्ति दूरी : 40 से. मी.
- पादप-दर-पादप दूरी : 20 से. मी.
- पुनरावर्तन की संख्या : 01

2. अनुरक्षण/ रखरखाव ब्लॉक (A x B): केवल प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए

- पंक्तियों की सं. : A एवं B वंशक्रमों की पंक्तियां 2
- पंक्ति की लंबाई : 8 से .मी.
- पंक्ति से पंक्ति की दूरी : 30 से.मी .
- पादप से पादप की दूरी : 20 से.मी .
- पुनरावर्तन की सं. : 01

अनुरक्षण ब्लॉक में, प्रत्येक B वंशक्रम (मैन्टेनर लाइन/वंशक्रम जिसकी प्रकृति उपजाऊ है) को BAAB प्रक्रिया में A वंशक्रम की दोनों दिशाओं में प्रतिरोपित किया गया ताकि A वंशक्रम (नर अनुर्वर वंशक्रम, जिसकी प्रकृति अनुर्वर व गैर-उपजाऊ है) बीजों की वांछित मात्रा प्राप्त की जा सके।

3. संकरीकरण ब्लॉक (A x R): प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण और F1 बीजोत्पादन के लिए

- पंक्तियों की सं. : R वंशक्रमों की 2 पंक्तियां और A वंशक्रम की 3 पंक्तियां
- पंक्ति की लंबाई : 8 से. मी.
- पंक्ति से पंक्ति की दूरी: 30 से. मी.
- पादप से पादप की दूरी: 20 से. मी.
- पुनरावर्तन की सं. : 01

इस ब्लॉक में प्रतिरोपण 8 मी. पंक्ति लंबाई (प्रत्येक पंक्ति में 40 पादप) के साथ A एवं R पंक्तियों में किया गया। भिन्न तिथियों में उगाए गए पादपों को प्रतिरोपण से पहले मिश्रित किया गया ताकि A और R वंशक्रमों के परस्पर RAAAR प्रक्रिया में सहक्रिया हो सके।

सिंचाई और अंतर-कृषि कार्य

धान के पौधों में 5 से. मी. गहराई पर प्रतरोपण के दिन से लेकर दाना भराई के मध्य चरण तक निरंतर छिछला जलभराव कायम किया गया। आवश्यकतानुसार, निराई की गई अर्थात खरपतवार हटाई गई।

उर्वरक प्रबंधन

मृदा जांच रिपोर्ट की सिफारिश के आधार पर, उर्वरकों (यूरिया, डीएपी, एमओपी) तथा अन्य सूक्ष्म पोषक तत्व उर्वरकों, जैसे कि जिंक का प्रयोग किया गया। जिंक तत्व कमी के लक्षण दिखाई देने के बाद 0.5% जिंक छिड़काव किया गया।

पादप संरक्षण

जब खेत में गाल मिज, तना बेधक और गुंडी बग्ज जैसे नाशीजीव पाए गए तब फिप्रोनिल, फरटेरिया, मेलाथियन के छिड़काव सहित पादप संरक्षण उपायों को समय पर अपनाया गया। प्रस्फूटन यानी ब्लास्ट के आपतन को नियंत्रित करने के लिए रिडोमिल गोल्ड स्प्रे का प्रयोग किया गया। काष्ठकीटों यानी थ्रिप्स एवं बीपीएच को नियंत्रित करने के लिए, सिफारिश के आधार पर स्टारथेन का छिड़काव किया गया।

संकरीकरण के लिए प्रयोग की गई तकनीकें

संकर बीज में संदूषण को रोकने तथा उनकी शुद्धता को कायम रखने के लिए, कृत्रिम अवरोधक वियोजन तकनीक अर्थात आर्टिफिसियल बैरियर आइसोलेशन टेक्नीक को अपनाया गया। संकरीकरण (A X R) और अनुरक्षण (A X B) ब्लॉकों में, लकड़ी के खंभों पर तिरपाल बांधे गए (8 फीट ऊंचाई पर) और कम्बो वंशावलियों हेतु परीक्षण भूखंडों की संपूर्ण लंबाई एवं चौड़ाई को फसल कटाई तक ढका गया।

रफिंग

फसल मौसम के दौरान बीज उत्पादन भूखंडों से ऑफ-टाइप्स की पहचान कर उन्हें रिकॉर्ड करने के उपरांत हटाया गया, और तलशाखन चरण, पुष्पण चरण तथा फसल-कटाई चरणों से पहले के चरण पर अधिकतम ध्यान दिया गया।

परागण

परागण दिनांक 18 अक्टूबर 2021 से शुरु हुआ और नवंबर 2021 के मध्य तक जारी रहा। रोप पुलिंग पॉलीनेशन विधि को अंगीकृत किया गया और परागण हेतु प्रत्येक ब्लॉकों (A x B एवं A x R) में वंशावली-वार अलग

रस्सी का प्रयोग किया गया, और संकर एवं स्व-परागित बीजों की पर्याप्त मात्रा प्राप्त करने हेतु प्रत्येक वंशावली/ एंट्रीज की निगरानी रोज़ाना 09:00 से दोपहर 12.30 बजे तक तीन बार की गई। कुछ वंशावलियों, जहाँ कुछ गैर-सहक्रिया देखी गई, फसल की स्थिति के आधार पर तथा आवश्यकतानुसार, GA3 एवं फ्लैग लीफ क्लिपिंग विधियों को अपनाया गया ताकि वंशावलियों के बीच सहक्रिया स्थापित हो सके और पर्याप्त मात्रा में बीजोत्पादन किया जा सके।

डीयूएस आधारित प्रेक्षण

डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार, पादपों के विकास के उपयुक्त चरण पर परियोजना स्टाफ द्वारा फील्ड रिकॉर्ड पुस्तक में औचक रूप से चयनित 10 पादपों से सभी डीयूएस प्रेक्षणों को रिकॉर्ड किया गया जिसे ऐक्सल डेटा शीट में परिवर्तित किया जा रहा है। सभी पैतृक वंशक्रमों (A, B एवं R वंशक्रम) के बीज आई आई आर आर, हैदराबाद को गुणत्तात्मक विशेषकों के विश्लेषण के लिए भेजा गया।

फसल-कटाई और बीज प्रस्तुतीकरण

शरीरक्रियात्मक परिपक्वता पूर्ण रूप से प्राप्त कर लेने के उपरांत, A, B और R वंशक्रमों के पादपों से फसल-कटाई की गई। थ्रेसिंग और सफाई के उपरांत उपयुक्त नमी तत्व के साथ स्वस्थ बीजों को पैक कर जीन बैंक में जमा किया गया।

चिकनी मृदा प्रकृति के कारण, कई उपाय किए गए। मृदा में गाद और एफ वाई एम का मिश्रित प्रयोग किया गया। बुवाई के बाद भारी बरसात हुई जिसके लिए उचित जलनिकासी सुविधाएं निर्मित की गई थीं। तेज हवाओं ने आइसोलेशन बैरियर्स को काफी नुकसान पहुंचाया, हालांकि अन्य समय पर आइसोलेशन बैरियर उपलब्ध कराकर उसे ठीक किया गया।

परियोजना स्टाफ का दौरा

डीयूएस निगरानी हेतु डॉ. डी. एस. पिलानिया (टीए एवं सह-पीआई), श्री वेंकटेशन, आर. (टीए) और श्रीमती अनिता इटनल (टीए - नवंबर 2021 तक कार्य किया) ने दिनांक 30 और 31 अक्टूबर 2021 के दौरान भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद का दौरा किया।

(ख) कपास

प्रतिवेदित वर्ष के दौरान, ''**स्थिरता विश्लेषण, संकर बीजोत्पादन और धान एवं कपास फसलों के पैतृक वंशक्रमों का डीयूएस लक्षणवर्णन**'' शीर्षक परियोजना के अंतर्गत डीयूएस परीक्षण तथा संकरों के उत्पादन के लिए कपास वंशावलियों (एंट्रीज) की बुवाई की गई। परियोजना का नेतृत्व डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई ने किया और डॉ. डी. एस. पिलानिया, टीए सह-प्रधान अन्वेषक तथा श्री दिपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार प्रधान अन्वेषक थे। इस परियोजना के अंतर्गत एक वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता (श्री गुरुराजा, एम.) और एक तकनीकी सहायक (सुश्री काव्यश्री, के. आर.) को धान फसल के संचलन/ हैंडलिंग के लिए भर्ती किया गया। एस आर एफ (सस्य विज्ञान) के रूप में, डॉ. इरफ़ान को भी धान/ कपास फसल परियोजना के तहत भर्ती किया गया। फसल विकास के संकरीकरण और स्व-परागण के दौरान 4 माह की अवधि के लिए चार युवा व्यावसायिकों (YP's) की भी भर्ती की गई।

बीज सामग्री

खरीफ 2021 के दौरान, शाखा कार्यालय शिमोगा केंद्र ने डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार, संकरीकरण एवं डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए द्वितीय वर्ष के डीयूएस परीक्षण हेतु 19 संदर्भ किस्मों के साथ प्राधिकरण से कपास की 190 वंशावलियां (95 नर + 95 मादा) प्राप्त कीं।

स्थल का वर्णन, मृदा परीक्षण, मौसम प्राचल और कार्य योजना

परीक्षण पीपीवीएफआरए के शिमोगा डीयूएस परीक्षण केंद्र में किया गया जो भौगोलिक रूप से दक्षिण संक्रमण क्षेत्र (क्षेत्र-7) में 13o27′ से 14o39′ N अक्षांश और 74o 37′ से 75o 52′ E देशांतर पर समुद्र सतह से 650 एमएसल ऊंचाई पर स्थित है। परीक्षण स्थल की मृदा की जांच की गई और परिणामों में यह पाया गया कि मृदा की प्रकृति अम्लीय थी (पीएच 5.78 - 5.82 के दायरे में) और उसमें जैविक कार्बन न्यून मात्रा में था। अम्लीय मृदा के लिए लाइम अर्थात चूने का प्रयोग जैसे मृदा पुनरुद्धार उपायों का अपनाया गया और मृदा की जैविक कार्बन स्थिति को बढ़ाने के लिए जैविक खाद का प्रयोग किया गया। वर्ष के दौरान फसल मौसम के दौरान यहां कुल 621.6 मि. मी. वर्षा हुई। अगस्त-2021 से जनवरी-2022 के दौरान सबसे अधिक वर्षा अगस्त (265.8 मी. मी.) में तथा उसके बाद सितंबर (191.6 मि. मी.) में हुई। औसत मासिक अधिकतम तापमान नवंबर (30.70°C) माह के दौरान अधिकतम था, जबकि अगस्त (27.4°C) में यह न्यूनतम था। औसत न्यूनतम तापमान सितंबर माह (20.2°C) में अधिकतम था, जबकि दिसंबर माह (15.7°C) में न्यूनतम था। अधिकतम आपेक्षिक आर्द्रता व नमी सितंबर माह (83%) में प्रेक्षित की गई और दिसंबर माह (64%) में न्यूनतम प्रेक्षित की गई। साफ धूप वाले घंटों की अधिकतम संख्या जनवरी माह (8.9 घंटे) में थी। फसल विकास की अवधि के दौरान वर्षा बंटन के संदर्भ में कोई खास विचलन नहीं पाया गया। फसल मौसम के दौरान समग्र मौसम स्थिति सामान्य थी।

सभी वंशावलियों की बुवाई लगभग 2.5 एकड़ क्षेत्रफल में की गई। सभी पैतृक वंशक्रमों की भी बुवाई दो पुनरावर्तनों के साथ की गई। प्रत्येक संकर व हाइब्रिड संयोजन में चार पंक्तियां थीं (चार पंक्तियां मादा पैतृकों की और चार पंक्तियां प्रत्येक मादा पैतृक की थीं)। प्रत्येक पंक्ति में 2.4 मी. लंबाई के साथ पांच पादप रोपे गए और हाइब्रिड ब्लॉक में उनके बीच 120 x 60 से. मी. का अंतराल रखा गया, जबकि सेल्फिंग ब्लॉक में 90 x 60 से. मी. का अंतराल रखा गया। इन वंशावलियों की बुवाई अनुमोदित योजना के अनुसार की गई और प्रत्येक वंशावली में दस पादपों को चयनित किया गया तथा डीयूएस प्रेक्षणों को रिकॉर्ड किया गया। प्राप्त की गई सभी वंशावलियों की बुवाई दिनांक 05.08.2021 और 06.08.2021 को की गई।

फसल का प्रबंध

फसल की आवश्यकता के आधार पर, संस्तुत उर्वरकों का प्रयोग सामयिक अंतराल पर किया गया। नाइट्रोजन का प्रयोग बुवाई के 45 दिनों के बाद दो टुकड़ों में किया गया और बुवाई के दौरान बेसल खुराक के रूप में फास्फोरस एवं पोटाश की पूर्ण खुराक का प्रयोग किया गया। जल-घुलनशील उर्वरकों और सूक्ष्म पोक तत्वों का प्रयोग फसल विकास की महत्वपूर्ण अवधि के दौरान पर्णिल छिड़काव के माध्यम से किया गया। फसल विकास अवधि के दौरान पुष्प एवं बॉल झड़न को रोकने अथवा उसे कम करने के लिए प्लेनो फिक्स का प्रयोग किया गया। मेड़ों और खूंडों (रिज़िज एण्ड फरो) के सृजन के लिए अंतर-कृषि एवं बेलगाड़ी आधारित कार्य किए गए और फसल के बेहतर विकास एवं स्थापन के लिए मृदा की निराई-गुड़ाई की

गई। मुख्य तने की 15 से 16वीं ग्रंथि से परे के चरम भाग यानी टर्मिनल पोर्शन को हटाकर निपिंग कार्य किया गया ताकि अधिक संख्या में सिम्पोडियल शाखाएं खिल सकें और उसके फलस्वरूप फसल अवधि के दौरान बॉल संख्या में बढ़ोत्तरी हो सके। सभी विनिर्दिष्ट फसल प्रबंधन विधियों और नाशीजीव नियंत्रण उपायों को समय पर तथा आवश्यकतानुसार अपनाया गया ताकि स्वस्थ फसल प्राप्त की जा सके।

डीयूएस लक्षणवर्णन

कुल मिलाकर, द्विगुणित एवं त्रिगुणित कपास में क्रमश: 31 और 37 डीयूएस प्रेक्षण रिकॉर्ड किए गए। डीयूएस प्रेक्षणों को 67 वंशावलियों में रिकॉर्ड किया गया जिनकी बुवाई प्रथम वर्ष के परीक्षण में की गई थी, और 19 संदर्भ किस्मों के साथ द्वितीय वर्ष परीक्षण में 35 वंशावलियों की बुवाई की गई थी। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, डीयूएस प्रेक्षणों को निर्धारित चरणों पर रिकॉर्ड करने हेतु प्रत्येक वंशावली के दस पादपों को औचक रूप से चयनित किया गया। खेत में रिकॉर्ड की गई डीयूएस रीडिंगों को फील्ड रिकॉर्ड पुस्तिका में परिवर्तित किया गया और उसे विनिर्दिष्ट मानक ऐक्सल फॉर्मेट में प्रविष्ट किया गया। प्रति वंशावली 60 ग्रा. कपास रुई/ फाहा को रेशा गुणवत्ता विश्लेषण हेतु भाकृअनुप-भारतीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, सीआईसीआर परिसर, कोयंबटूर को भेजा गया। सीआईसीआर परिसर से प्राप्त डेटा को रजिस्टर एवं मानक ऐक्सल शीटों में परिवर्तित किया गया।

संकरीकरण

कपास की गोलाकार बॉल खिलने के बाद दिनांक 13.10.2021 से 10.12.2021 के दौरान स्व-परागण, विपुंसन/ निर्बलता और क्रॉसिंग का कार्य शुरु किया गया। एंथीसिस से एक दिन पहले सायंकाल 3.00 से 5 बजे के बीच मादा पादपों की स्वस्थ पुष्प कलियों को चयनित कर उनमें विपुंसन व निर्बलता (एमास्कुलेशन) का पता लगाने के लिए परीक्षण साधारण रूप में किया गया। अगले दिन की सुबह 9.00 से 11.00 बजे परागण किया गया जिसके लिए चयनित स्वस्थ नर पुष्पों से परिपक्व परागकोशों को परिष्कृत किया गया। पैतृक वंशक्रमों और संदर्भ किस्मों की सेल्फिंग की गई। इसके लिए बटर पेपर बैगों को बंद पुष्पों यानी जो अभी खिले नहीं थे, पर स्थापित किया गया। पर्याप्त मात्रा में F1 संकर बीज प्राप्त करने हेतु प्रत्येक संकर संयोजनों में 400 से अधिक क्रॉस/ संकर विकसित किए गए, जिनका उपयोग आगामी वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए किया गया। संदर्भ किस्मों और द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण सहित प्रत्येक वंशावली में पर्याप्त सेल्फिंग भी की गई।

फसल-कटाई पूर्व और फसल-कटाई उपरांत कार्य

वंशावली-वार कपास फसल-कटाई की ओटाई यानी गिनिंग की गई जिसके लिए कपास लिलिपुट गिनर का प्रयोग किया गया ताकि कपास फाहा और बीजों को अलग किया जा सके। इसके साथ-साथ, बीज को परिष्कृत व साफ भी किया गया। सभी वंशावलियों की फसल-कटाई और ओटाई दिनांक 14.12.2021 से 20.02.2022 के दौरान की गई। F1 संकर बीजों और पैतृक बीजों को उत्पादित कर परिष्कृत किया गया, उनका वजन तौला गया और तीन परत वाली ऐल्यूमीनियम फॉयल में पैक कर राष्ट्रीय जीन बैंक, नई दिल्ली को दिनांक 3 मार्च, 2022 को प्रस्तुत किए गए।

महसूस की गई समस्याएं

पुष्प खिलने और संकरीकरण कार्यक्रम के दौरान अलाभकारी मौसम एवं जलवायु स्थितियों, जैसे कि बरसात, तेज हवाएं और लंबे समय तक सूखा/ जल के अभाव के कारण कपास फसल के पुष्प और बॉल काफी मात्रा में झड़ गए अर्थात नीचे ज़मीन में गिर गए। फसल विकास अवधि के दौरान मैग्नीशियम की कमी, चूषक नाशीजीवों, गुलाबी सूंडी यानी बॉल वार्म और मिरिड बग के संक्रमण के कारण कपास पत्तियों में लालपन रोग जैसी समस्या देखी गई। इन

नाशीजीवों को नियंत्रित करने के लिए उचित उपाय शीघ्र किए गए। बीज क्षति को रोकने के लिए बॉल की तुड़ाई (पिकिंग) और ओटाई साथ-साथ की गई और उत्तरोत्तर नियंत्रण उपाय अपनाए गए।

दौरे

- ✓ डॉ. आर. सी. अग्रवाल, उप महानिदेशक (शिक्षा), भाकृअनुप, नई दिल्ली और कुलपति, KSNUAHS, शिमोगा ने दिनांक 01.10.2021 को खेत का दौरा किया।
- ✓ श्री डी. आर. चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार और पीआई ने शाखा कार्यालय शिमोगा का दिनांक 22.10.2021 को दौरा किया।
- ✓ डॉ. अशोक दलवई, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय में राष्ट्रीय वर्षा सिंचित क्षेत्र प्राधिकरण (एन आर ए ए) के सीईओ ने दिनांक 12.03.2021 को पीपीवीएफआरए फील्ड यूनिट का दौरा किया।
- ✓ डॉ. टी. के. नागारत्ना, रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए, शिमोगा शाखा प्रभारी ने दिनांक 24.03.2022 को खेत का दौरा किया।

परियोजना शीर्षक : ''संकर बीजोत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहन फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण

(क) मक्का

परियोजना शीर्षक "संकर बीजोत्पादन/ डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहन फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण" का नेतृत्व श्री दिपल रॉय चौधरी, प्रधान अन्वेषक एवं संयुक्त रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली, डॉ. टी. के. नागारत्ना, रजिस्ट्रार एवं सह-पीआई, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली, डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई एवं सह-पीआई, पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय शिमोगा ने किया। परियोजना को जुलाई, 2019 में शुरु किया गया था जिसे पीपीवीएफआरए शाखा कार्यालय शिमोगा में जारी रखा गया। इस शाखा कार्यालय को पैतृक वंशक्रमों के डीयूएस परीक्षण और भारत में विभिन्न कृषि एवं बागवानी फसलों के संकरीकरण परीक्षण केंद्र के रूप में अधिसूचित किया गया है। परियोजना के तहत डीयूएस मूल्यांकन और F1 बीज उत्पादन के लिए, तकनीकी टीम में वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता के रूप में श्री चन्द्रशेखर, जी. और तकनीकी सहायक के रूप में सुश्री पल्लवी के. आर. शामिल हैं।

बीज सामग्री

खरीफ 2021-22 के दौरान, शाखा कार्यालय शिमोगा ने मक्का की 83 पैतृक वंशावलियां (एंट्रीज) प्राप्त कीं, जिनमें संकर बीजोत्पादन और डीयूएस मूल्यांकन के लिए 10 संकर संयोजन, और द्वितीय वर्ष डीयूएस मूल्यांकन के लिए 33 संदर्भ किस्मों के साथ 30 नर/मादा वंशक्रम शामिल थे।

स्थल का वर्णन, मृदा परीक्षण, मौसम प्राचल और कार्य योजना

डीयूएस परीक्षण केंद्र, शिमोगा में स्थित परीक्षण स्थल की मृदा की जांच उसकी बनावट और प्रकृति के लिए की गई। जांच में यह पाया गया कि मृदा में बलुई एवं चिकनी मिट्टी के ऊपर गाद की अधिकता के कारण मृदा गादयुक्त दुमटु जैसी थी और हल्की सी अम्लीय थी (पीएच 5.8)। मृदा की अम्लीय प्रकृति से निज़ात पाने के लिए, लाइम का प्रयोग करने की सिफारिश की गई। मक्का परीक्षण में लाइम का प्रयोग किया गया। खरीफ-2021 फसल मौसम के दौरान परीक्षण स्थल पर औसत तापमान 18.8°C से 29.2818.8°C के बीच था, और औसत तापमान 24.08°C था। फसल विकास के दौरान नवंबर-2021 माह में सर्वाधिक तापमान (30.70°C) और दिसंबर-2021 माह में न्यूनतम

(15.7°C) रिकॉर्ड किया गया। इसी प्रकार से, सर्वाधिक वर्षा (5.5 मि. मी. प्रति दिन) और आपेक्षिक आर्द्रता व नमी (93%) क्रमश: नवंबर एवं दिसंबर-2021 और सितंबर 2021 में प्रेक्षित की गई। वंशावलियों की बुवाई दो पुनरावर्तनों के साथ अनुमोदित योजना के अनुसार लगभग 1600 वर्ग मी. क्षेत्रफल में की गई। प्रत्येक संकर संयोजन में युग्म पंक्तियां थी, यानी दो पंक्तियां। मादा पैतृक की और दो पंक्तियां नर पैतृक की थीं। प्रत्येक 4 मी. की पंक्ति और 75 x 20 से. मी. के अंतराल पर बीस पादप रोपे गए। 33 संदर्भ वंशक्रमों को दो पुनरावर्तनों के साथ प्रत्येक के लिए दो पंक्तियों में रोपित किया गया। प्राप्त की गई सभी वंशावलियों की बुवाई दिनांक 29.07.2021 को की गई।

फसल का प्रबंध

KSNUAHS, शिमोगा के संस्तुत कृषि विधियों के पैकेज के अनुसार, समय पर विभिन्न अंतर-कृषि कार्य किए गए, जैसे कि थिनिंग, खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए निराई, बेलगाड़ी चालित अंतर-कृषि कार्यत्, फसल विकास के लिए इष्टतम नमी सुनिश्चित करने हेतु सिंचाई, फसल को शक्ति प्रदान करने हेतु गुड़ाई और खरपतवार नियंत्रण, मूल यानी बेसल खुराक के रूप में उर्वरकों की संस्तुत खुराक का प्रयोग, और फसल को आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्व उपलब्ध कराने हेतु मृदा की दो बार टॉप ड्रेसिंग की गई अर्थात मिट्टी, नारियल जटा और चिकनी व दुमट मिट्टी का प्रयोग किया गया। इसके अतिरिक्त, तना बेधक और फाल आर्मी वॉर्म जैसी नाशीजीवों को नियंत्रित करने के लिए इमामेक्टिन बेंजाएट/ कोराजन/ प्रोफेनोफोस के समय पर छिड़काव सहित पादप संरक्षण उपायों को अंगीकृत किया गया। मक्का फसल में जिंक की कमी से निपटने के लिए, मृदा में जिंक सल्फेट का प्रयोग किया गया और जिंक का पर्णिल छिड़काव भी किया गया।

संकर एवं स्व-परागित बीजों का उत्पादन

मक्का फसल में संकरीकरण और स्व-परागण गतिविधि 57 डीएएस पर खरीफ 2021 के दौरान (अर्थात 18.09.2021 को) शुरु की गई जिसे 22 दिनांक की अवधि तक (07.10.2021 तक) जारी रखा गया ताकि 10 संकर संयोजनों से F1 बीज और प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण की 10 संकर वंशावलियों के स्व-परागित बीज, द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण की 15 वंशावलियों तथा 33 संदर्भ किस्मों के बीज उत्पादित किए जा सकें।

फसल-कटाई उपरांत कार्य

शरीरक्रियात्मक परिपक्वता हासिल करने के पश्चात, मक्का के पैतृक वंशक्रमों, संकरों और संदर्भ

वंशक्रमों की फसल-कटाई दिनांक 14.12.2021 से 16.12.2021 के दौरान अलग से की गई। कॉब्स यानी की मक्का बालियों/भुट्टा की थ्रेसिंग करके दाने प्राप्त किए गए। दानों की ओसाई (विनोविंग) की गई, उन्हें परिष्कृत किया गया और जब तक नमी तत्व 8 प्रतिशत न हो जाए तब तक उन्हें 2 से 3 दिन तक धूप में सूखाया गया। संकर और स्व-परागित बीजों का वजन तौल कर उन्हें पैक किया गया। पीपीवीएफआरए शाखा कार्यालय, शिमोगा में खरीफ-2021 के दौरान

उत्पादित मक्का के स्व-परागित (10 संकर संयोजनों के, यानी 20 पैतृक) और F1 संकर (10 संकर संयोजन के) बीजों को क्रमश: दिनांक 03.03.2022 और 21.03.2021 को राष्ट्रीय जीन बैंक, नई दिल्ली में चरण-वार प्रस्तुत किया गया।

मक्का फसल में खरीफ-2021 के दौरान महसूस की गई समस्याएं

खेत में अंकुरण के दौरान बीजों में सड़न रोग, प्राकृतिक शत्रुकीटों (पक्षियां, चूहों एवं गिलहरियों) के आक्रमण के कारण अंकुरित पौधों को भारी क्षति, फसल बुवाई के पश्चात भारी एवं निरंतर वर्षा, स्व-परागित एवं संकरीकृत बालियों में सड़न रोग, सूक्ष्म एवं वृहत पोषक तत्वों का निक्षालन, जिंक एवं मैग्नीशिम पोषक तत्वों की कमी, और नाशीकीटों (फाल आर्मी वॉर्म एवं कॉब बोरर) के गहन संक्रमण जैसी समस्याएं महसूस की गईं, जिनके लिए संपूर्ण फसल चक्र के दौरान उपचारात्मक उपाय समय पर किए गए।

डीयूएस परीक्षण और डीयूएस डेटा

कुल मिलाकर, फसल स्थापन और डीयूएस परीक्षण का परिणाम संतोषजनक था। फसल विकास के आठ चरणों के दौरान प्रत्येक पुनरावर्तन में पैतृक वंशक्रमों तथा संदर्भ किस्मों, प्रत्येक के दस पादपों (जिन पर औचक रूप से टैग लगाए गए थे) पर कुल 31 डीयूएस अभिलक्षण प्रेक्षित किए गए जिन्हें मक्का फसल के लिए पीपीवीएफआरए के डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार रिकॉर्ड किया गया। खेत में रिकॉर्ड की गई सभी रीडिंगों (डेटा रिकॉर्ड शीट्स) को डीएटीए रजिस्टर से मानक ऐक्सल शीटों में परिवर्तित करके आगामी प्रयोजन हेतु दिनांक 09.06.2022 को परियोजना के पीआई को प्रस्तुत किया गया।

दौरे

डॉ. अजय कुमार, पीवीई एवं सह-पीआई एवं श्री चन्द्रशेखर, जी., एसआरएफ ने मक्का डीयूएस निगरानी कार्यक्रम में भाग लेने हेतु दिनांक 05.10.2021 को एसआरटीसी, हैदराबाद का दौरा किया।

श्री दिपल रॉय चौधरी, संयुक्त रजिस्ट्रार और पीआई ने समीक्षा प्रयोजन हेतु खरीफ 2021-22 के दौरान डीयूएस परीक्षण केंद्र, पीपीवीएफआर प्राधिकरण, शाखा कार्यालय शिमोगा में दिनांक 22.10.2021 को मक्का परीक्षण खेत का दौरा किया।

(ख) सूरजमुखी

परियोजना शीर्षक ''संकर बीजोत्पादन/डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहन फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण'' का नेतृत्व डॉ. टी. के. नागारत्ना, रजिस्ट्रार एवं सह-पीआई, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली ने किया जिन्हें डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई एवं सह-पीआई, पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय शिमोगा ने सहायता दी। परियोजना को जुलाई, 2019 में शुरु किया गया था और पीपीवीएफआरए शाखा कार्यालय शिमोगा में जारी रखा गया। इस शाखा कार्यालय को पैतृक वंशक्रमों के डीयूएस परीक्षण और भारत में विभिन्न कृषि एवं बागवानी फसलों के संकरीकरण परीक्षण केंद्र के रूप में अधिसूचित किया गया है। परियोजना के तहत डीयूएस

मूल्यांकन और F1 बीज उत्पादन के लिए तकनीकी टीम में वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता के रूप में श्री चन्द्रशेखर, जी. और तकनीकी सहायक के रूप में सुश्री पल्लवी के. आर. शामिल हैं।

स्थल का वर्णन, मृदा परीक्षण, मौसम प्राचल, बीज सामग्री और कार्य योजना

रबी 2021-22 के दौरान, शाखा कार्यालय शिमोगा ने द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए 6 संदर्भ वंशक्रमों सहित एबीआर वंशावलियों (अर्थात, 1 A वंशक्रम + 1 B वंशक्रम + 1 R वंशक्रम) प्रत्येक की वंशावलियां प्राप्त कीं। डीयूएस परीक्षण केंद्र की मृदा की जांच की गई जिसमें यह पाया गया कि मृदा अम्लीय प्रकृति की थी (हल्की अम्लीय, पीएच -5.8)। मृदा की अम्लीय प्रकृति से निज़ात पाने के लिए, लाइम का प्रयोग किया गया। फसल चक्र के दौरान परीक्षण स्थल में तापमान 17.02°C से 30.80°C के बीच था और औसत तापमान 23.91°C था। सर्वाधिक तापमान और न्यूनतम तापमान फसल विकास मौसम के दौरान क्रमश: फरवरी-2022 (34.7°C) और दिसंबर-2021 माह (15.7°C) में रिकॉर्ड किया गया। इसी प्रकार से, सर्वाधिक वर्षा (5.9 मि. मी. प्रति दिन) और आपेक्षिक आर्द्रता (92%) क्रमश: फरवरी-2022 और अक्टूबर-2021 में प्रेक्षित की गई। वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों के साथ अनुमोदित योजना के अनुसार दिनांक 08.10.2021 को की गई। सभी एबीआर वंशक्रमों की बुवाई प्रत्येक की 4 पंक्तियां में की गई, यानी A वंशक्रम के लिए चार पंक्तियां, B वंशक्रम के लिए चार पंक्तियों और R वंशक्रम के लिए चार पंक्तियां। प्रत्येक 4 मी. लंबाई की पंक्ति में और 60 x 30 से. मी. के अंतराल पर 13 पादप रोपे गए। 06 संदर्भ वंशक्रमों के लिए भी इसी तरह का अंतराल रखा गया।

फसल का प्रबंध

भूमि व खेत को पूरी तरह से तैयार करने के उपरांत, एक बीज प्रति टीला की दर से बीज छटकाकर बुवाई की गई

और भूखंड की सिंचाई की गई। फसल में संस्तुत उर्वरक खुराकों (60 N, 80 P2O5 एवं 60 K2O कि. ग्रा. प्रति हैक्टे.) का प्रयोग किया गया। P2O5, K2O की पूर्ण खुराक तथा नाइट्रोजन की आधी खुराक का प्रयोग बेसल/ मूल खुराक के रूप में किया गया और नाइट्रोजन की शेष आधी मात्रा से रोपण के चार सप्ताह बाद मृदा की टॉप ड्रेसिंग की गई। रबी-2021-22 में फसल विकास के दौरान अंतर-कृषि कार्य किए गए, जैसे कि थिनिंग, हाथों से खरपतवार निकालना, गुड़ाई और स्टैकिंग। इसके अतिरिक्त, फसल पकने तक साप्ताहिक अंतराल पर सिंचाई भी की गई। चूषक नाशीजीवों और पर्ण भक्षक टिड्डा (कैटरपिलर) को नियंत्रित करने के लिए क्रमश: इमिडाक्लोप्रिड और कोराजन का पर्णिल छिड़काव जैसे फसल संरक्षण उपायों को अंगीकृत किया गया।

संकर एवं स्व-परागित बीजों का उत्पादन

रबी-2021 परीक्षण के दौरान सूरजमुखी फसल में संकरीकरण और स्व-परागण गतिविधि 54 डीएएस (अर्थात 01.12.2021 को) पर शुरु की गई जिसे 16 दिनों की अवधि तक (17.12.2021 तक) जारी रखा गया ताकि R वंशक्रम और 6 संदर्भ किस्मों के मैन्टेनेन्स (ए एक्स बी) एवं स्व-परागित बीज उत्पादित किए जा सकें।

फसल-कटाई उपरांत कार्य

शरीरक्रियात्मक परिपक्वता हासिल करने के पश्चात, सूरजमुखी के R वंशक्रम, A x B संकरों और संदर्भ वंशक्रमों की फसल-कटाई की गई। फसल-कटाई उपरांत कार्यों के बाद संकर और स्व-परागित बीजों को धूप में सूखाया गया, उनका वजन तौला गया और उन्हें पैक किया गया। चूंकि परीक्षण द्वितीय डीयूएस परीक्षण के लिए किया गया था, इसलिए उत्पादित बीजों को डीयूएस मूल्यांकन के पश्चात जला दिया गया।

सूरजमुखी पादपों में भारी बरसात के कारण जलभराव, चूषक नाशीजीवों का संक्रमण जैसी कुछ प्रमुख समस्याओं का सामना करना पड़ा, जिनके लिए संस्तुत समयबद्ध उपचारात्मक उपायों को अंगीकृत किया गया।

डीयूएस परीक्षण और डीयूएस डेटा

कुल मिलाकर, फसल विकास के चार चरणों के दौरान प्रत्येक पुनरावर्तन में एबीआर वंशक्रमों तथा संदर्भ किस्मों प्रत्येक के दस पादपों डीयूएस 34 पर कुल (जिन पर औचक रूप से टैग लगाए गए थे) सूरजमुखी फसल के लिए पीपीवीएफआरए के डीयूएस अभिलक्षण प्रेक्षित किए गए जिन्हें दिशानिर्देशों के अनुसार रिकॉर्ड किया गया। खेत मेंरिकॉर्ड की गई सभी रीडिंगों को डीएटीए रजिस्टर से मानक ऐक्सल शीटों में परिवर्तित किया गया।

दौरे

डॉ. शहारनबसप्पा देशमुख, कीट वैज्ञानिक, KSNUAHS, शिमोगा से सूरजमुखी फसल में परीक्षण के लिए समस्याओं का निदान करने तथा उपचारात्मक उपाय सुझाने के लिए परामर्श लिया गया।

(ग) भारतीय सरसों

परियोजना शीर्षक ''संकर बीजोत्पादन/ डीयूएस लक्षणवर्णन और मक्का एवं तिलहन फसलों के पैतृक वंशक्रमों का परीक्षण'' का नेतृत्व डॉ. टी. के. नागारला, रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली;

डॉ. अजय कुमार सिंह, पीवीई एवं सह-पीआई, पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय शिमोगा ने किया और परियोजना की शुरुआत जुलाई, 2019 के दौरान की गई जिसे पीपीवीएफआरए शाखा कार्यालय शिमोगा में जारी रखा गया है। इस शाखा कार्यालय को पैतृक वंशक्रमों के डीयूएस परीक्षण और भारत में विभिन्न कृषि एवं बागवानी फसलों के संकरीकरण परीक्षण केंद्र के रूप में अधिसूचित किया गया है। परियोजना के तहत डीयूएस मूल्यांकन और F1 बीज उत्पादन के लिए तकनीकी टीम में वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता के रूप में श्री चन्द्रशेखर, जी. और तकनीकी सहायक के रूप में सुश्री पल्लवी के. आर. शामिल हैं।

बीज सामग्री, कार्य योजना, स्थल का वर्णन, मृदा परीक्षण और मौसम प्राचल

परीक्षण सामग्री में भारतीय सरसों की एकांकी वंशावली के A, B और R वंशक्रम शामिल थे। इनमें से प्रत्येक की बुवाई 4 मी. लंबी पक्ति की 4 पंक्तियों में 45 x 15 से. मी. के अंतर और अंतरा पंक्ति अंतराल में तीन पुनरावर्तनों के साथ एक आरसीबीडी परीक्षण अभिकल्पना/ डिजाइन में की गई। परीक्षण पीपीवीएफआरए द्वारा डीयूएस के लक्षणवर्णन और संकर बीजोत्पादन के लिए दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार डीयूएस परीक्षण केंद्र, शाखा कार्यालय, पीपीवीएफआरए, शिमोगा में किया गया। सभी वंशावलियों की बुवाई दिनांक 10.11.2021 को की गई। परीक्षण स्थल की मृदा की जांच उसकी बनावट और प्रकृति को जानने के लिए की गई जिसमें यह पाया गया कि मृदा में बलुई और चिकनी मिट्टी के कारण गाद की अधिकता थी, और मृदा की बनावट दुमट थी और यह हल्की सी अम्लीय थी (पीएच 5.8)। मृदा की अम्लीय प्रकृति से निज़ात पाने के लिए, लाइम का प्रयोग करने की सिफारिश की गई और उसे सरसों परीक्षण वाले खेत में प्रयोग किया गया। रबी 2021-22 के दौरान परीक्षण स्थल में तापमान 17.18°C से 31.78°C के बीच था और औसत तापमान 24.48°C था। औसत वर्षा 3.8 मि. मी. थी। फसल विकास मौसम के दौरान सर्वाधिक तापमान और न्यूनतम तापमान क्रमश: मार्च-2022 (34.7°C) और दिसंबर-2021 माह (15.7°C) में रिकॉर्ड किया गया। इसी प्रकार से, सर्वाधिक वर्षा (6.3 मि. मी. प्रति दिन) और आपेक्षिक आर्द्रता (88%) क्रमश: मार्च-2022 और दिसंबर-2021 में प्रेक्षित की गई।

डॉ देशमुखशहारनबसप्पा ., कीट वैज्ञानिक, KSNUAHS, शिमोगा से सूरजमुखी फसल में परीक्षण के लिए समस्याओं का निदान करने तथा उपचारात्मक उपाय सुझाने के लिए परामर्श लिया गया।

फसल का प्रबंध

खेत तैयार करने के दौरान 60:40:40 कि. ग्रा. की दर से NPK अर्थात नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटाश उर्वरकों की संस्तुत खुराक को मिलाकर प्रयोग किया गया। बेहतर दक्षता के लिए, नाइट्रोजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस और पोटाश की आधी मात्राओं और नाइट्रोजन की शेष मात्रा का प्रयोग बेसल व मूल खुराक के रूप में बुवाई के समय पर तथा प्रथम सिंचाई के समय पर टुकड़ों में किया गया। अंतर-कृषि कार्य भी किए गए, जैसे कि गुड़ाई एवं हाथों से खरपतवार निकालना और धान भूसी की पलवार (मल्चिंग) बनाना। इसके फलस्वरूप, मृदा नमी तत्व को संरक्षित करने, खरपतवार को नियंत्रित करने, मृदा तापमान को कायम रखने, मृदा में प्रयोग की गई खाद का पूर्ण रूप से मिश्रित होने में सहायता मिलती है। फसल पकने तक के चरण तक साप्ताहिक अंतराल पर सिंचाई की गई। सरसों फसल में सूक्ष्म पोषक तत्वों की आवश्यकता की पूर्ति करने हेतु जिंक सल्फेट, नमीयुक्त सल्फर, बोरॉन, जीवाश्म, मैग्नीशियम सल्फेट का प्रयोग पर्णिल छिड़काव के रूप में किया गया। मृदा में एफवाईएम के साथ ह्यूमिक अम्ल के मिश्रण तथा ह्यूमिक अम्ल (2.5 ग्रा. प्रति ली.) का पर्णिल छिड़काव किया गया जिससे सरसों फसल में वानस्पतिक विकास में वृद्धि हुई।

सरसों फसल में सॉ-फ्लाई और ऐफिड नाशीजीवों को नियंत्रित करने के लिए क्रमश: क्लोरोपिरिफोस और ऐसिफेट के पर्णिल छिड़काव जैसे फसल संरक्षण उपाय अपनाए गए। सरसों फसल में क्लब रूट रोग को नियंत्रित करने हेतु मृदा में लाइम के प्रयोग के साथ-साथ सीओसी (3 ग्रा. प्रति ली.) का मज्जन (ड्रेचिंग) बनाया गया।

संकर एवं स्व-परागित बीजों का उत्पादन

रबी-2021 परीक्षण के दौरान सरसों फसल में संकरीकरण और स्व-परागण गतिविधि 49 डीएएस पर शुरु की गई जिसे 27 दिनों की अवधि तक जारी रखा गया ताकि A x R संकर संयोजन से F1 बीज, मैन्टेनेन्स (A x B) के लिए बीज और R वंशक्रम के स्व-परागित तथा 3 संदर्भ किस्मों के बीज उत्पादित किए जा सकें।

फसल-कटाई उपरांत कार्य

शरीरक्रियात्मक परिपक्वता हासिल करने के पश्चात, सरसों के R वंशक्रम, B वंशक्रम (A x B), A x R संकरों और संदर्भ वंशक्रमों की फसल-कटाई दिनांक 28.02.2022 को अलग से की गई। फसल-कटाई गतिविधियों के उपरांत, शुष्क बीजों और संकर एवं स्व-परागित बीजों का वजन तौला गया और उन्हें पैक किया गया। इसके पश्चात, संकर, मैन्टेनर वंशक्रम, B & R वंशक्रमों के स्व-परागित बीजों तथा 3 संदर्भ किस्मों के स्व-परागित बीजों को दिनांक 21.3.2022 को राष्ट्रीय जीन बैंक, नई दिल्ली में जमा कराया गया।

सरसों फसल में रबी 2021-22 के दौरान अनेक प्रकार की कठिनाइयों का समाना करना पड़ा जिन्हें निम्न रूप में वर्गीकृत किया गया है :

- फसल विकास की समस्या: कीटनाशी (सरसों सॉ-फ्लाइ और सरसों ऐपिड) और रोगों (क्लब रूट) का संक्रमण काफी पाया गया जिसके लिए संस्तु पादप संरक्षण उपायों को समय पर अंगीकृत किया गया।

- पौध स्तर से लेकर पुष्प खिलने तक पादपों का विकास अवरूद्ध हुआ। इससे निपटने के लिए मृदा में 95% जल घुलनशील ह्यूमिक एवं फुल्विक अम्ल के साथ-साथ 1:1:1 अनुपात में एफवाईएम का प्रयोग किया गया।
- डीयूएस परीक्षण और हाइब्रिड विकास से संबंधित समस्याएं : फली विकास के दौरान R-वंशक्रम का विकास अवरूद्ध हुआ, दो पंक्तियों के बीच मानव की आवाजाही के कारण फसल विकास अवरूद्ध हुआ, हालांकि पंक्ति से पंक्ति के बीच 45 से. मी. की दूरी थी।

डीयूएस परीक्षण और डीयूएस डेटा

कुल मिलाकर, फसल विकास के आठ चरणों के दौरान प्रत्येक पुनरावर्तन में एबीआर वंशक्रमों तथा संदर्भ किस्मों प्रत्येक के दस पादपों (जिन पर औचक रूप से टैग लगाए गए थे) पर कुल 24 डीयूएस अभिलक्षण प्रेक्षित किए गए जिन्हें सरसों फसल के लिए पीपीवीएफआरए के डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार रिकॉर्ड किया गया। खेत में रिकॉर्ड की गई सभी रीडिंगों (डेटा रिकॉर्ड शीटें) को डीएटीए रजिस्टर से मानक ऐक्सल शीटों में परिवर्तित किया गया।

दौरे

- डॉ. शहारनबस्प्पा देशमुख, कीट वैज्ञानिक, KSNUAHS, शिमोगा ने खेत का दौरा किया और सरसों फसल में पाए जाने वाले ऐफिड नाशीजीव के संक्रमण के लिए उपचार बताया।
- डॉ. टी. के. नागारत्ना, रजिस्ट्रार, पीपीवीएफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली ने डीयूएस परीक्षण केंद्र, पीपीवीएफआरए, शाखा कार्यालय, शिमोगा का दौरा किया।

2.3.2 शाखा कार्यालय, पालमपुर

काली उड़द (विग्ना मुन्गो एल.) की किसान किस्म KDM1 को अनुसंधान निदेशक, सी. एस. के. एच. पी. के. वी., पालमपुर के माध्यम से प्राप्त किया गया जिसे पंजीकरण पीवीपी पी एल सं. 0803220001 के साथ आवेदन की उचित जांच करने के पश्चात पीपीवीएफआर, प्राधिकरण, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया।

निम्नलिखित अधिसूचित किस्मों, किसानों की किस्मों और नई किस्मों को अनुसंधान निदेशक, सी. एस. के. एच. पी. के. वी., पालमपुर से प्राप्त किया गया और उन्हें पंजीकरण हेतु निम्न विवरण के अनुसार पीपीवीएफआर, प्राधिकरण, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया:

क्र.सं.	फसल का नाम	डिनोमिनेशन	PVP PL
1.	धान/ चावल (ओरिजा सटिवा)	गोशा धान	0102220002
2.	धान (ओरिजा सटिवा)	फूल पतास	0102220001
3.	ब्रेड व्हीट (ट्राइटिकम ऐस्टिवुम एल.)	एचआईएम पालम गेहूं-3 (एचपीडब्ल्यू-373)	0301220001
4.	जौ (हार्डेएयुम वुल्गेयर एल.)	हिम पालम जौ 1 (एचबीएल 713)	0301220002
5.	किडनी बीन यानी राजमा (फेसियोलस वुल्गेरिस एल.)	मारवा राजमा (एमआर-01)	2102220001

2.3.3 शाखा कार्यालय, पुणे:

<u>रेशमबाग मैदान, नागपुर, महाराष्ट्र में ''भारत का शीर्ष कृषि सम्मेलन12-वां एग्रीविज़न'' में प्रतिभागिता</u>

छब्बीस किस्मों के पंजीकरण के लिए आवेदन प्राप्त किए गए और शाखा कार्यालय, पुणे द्वारा उन्हें प्रोसेस करने हेतु रजिस्ट्री को सूचित किया गया। प्रस्तुत की गई किस्मों का विवरण निम्न प्रकार है:

श्रेणी	सार्वजनिक क्षेत्र	निजी क्षेत्र	किसान
नई किस्में	03	--	--
विद्यमान अधिसूचित किस्में	01	--	--
विद्यमान वीसीके किस्में	11	--	--
विद्यमान किसानों की किस्में	--	--	06

2.3.4 पीपीवीएफआर प्राधिकरण, शाखा कार्यालय, गुवाहटी

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के शाखा कार्यालय, गुवाहटी ने असम कृषि विश्वविद्यालय, खानपाड़ा, गुवाहटी के परिसर से अपना कामकाज शुरु किया। इस शाखा कार्यालय का अधिकार क्षेत्र अरूणाचल प्रदेश असम, मणिपुर, मेघालय, नागालैंड, सिक्किम, मिजोरम और त्रिपुरा है।

- प्रतिवेदित अवधि के दौरान, एक किसान किस्म लक्षणवर्णन हेतु अनुसंधान निदेशक, एएयू को अग्रेसित की गई।
- उप रजिस्ट्रार ने पादप जीनोम संरक्षक समुदाय पुरस्कार विजेताओं, नामत: दनसुरी कृषि सहकारिता सोसायटी, गांव लंगसंती, डाकखाना सरिहान, जिला कार्बी आंगलोंग, असम 782470 के संबंध में ऑन-साइट प्रमाणन समिति की बैठक में दिनांक 21.10.2022 को सहभागिता की।

2.3.5 पीपीवीएफआर प्राधिकरण, शाखा कार्यालय रांची

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के शाखा कार्यालय, रांची ने बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, एस-2, कांके, रांची के परिसर से अपना कामकाज शुरु किया। इस शाखा कार्यालय का अधिकार क्षेत्र झारखंड, बिहार, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़ और अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह है।

- प्रतिवेदित अवधि के दौरान, शाखा कार्यालय में एक विद्यमान किस्म का आवेदन प्राप्त किया गया।
- प्रतिवेदित अवधि के दौरान, शाखा कार्यालय रांची ने पादप जीनोम संरक्षक समुदाय, पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार एवं अभिज्ञान पुरस्कार के लिए 4 आवेदन प्राप्त किए।
- उप रजिस्ट्रार ने प्रगति मैदान में दिनांक 23 नवंबर 2021 को आई आई टी एफ-2021 की प्रदर्शनी में सहभागिता की।
- उप रजिस्ट्रार ने भाकृअनुप-आईआईएसआर, लखनऊ, उ. प्र. में दिनांक 16 से 18 दिसंबर, 2021 के दौरान आयोजित ''एग्रोविज़न उत्तर प्रदेश 2021'' में सहभागिता की।
- उप रजिस्ट्रार ने रेशमबाग मैदान, नागपुर, महाराष्ट्र में दिनांक 24 से 27 दिसंबर, 2021 के दौरान आयोजित ''भारत के शीर्ष कृषि सम्मेलन - 12वां एग्रीविज़न'' में सहभागिता की।

''एग्रोविज़न उत्तर प्रदेश 2021'' में सहभागिता

2.4 पादप किस्मों का पंजीकरण

वर्ष 2021-22 के दौरान, विभिन्न फसल प्रजातियों (चित्र) के तहत 475 किस्मों के संबंध में पंजीकरण प्रक्रिया संपन्न करके प्रमाण-पत्र जारी किए गए। विद्यमान अधिसूचित किस्म श्रेणी के तहत सर्वाधिक संख्या 156 के तहत जारी किए गए प्रमाणपत्रों की अधिकतम संख्या है, इसके बाद नई श्रेणी (137), किसान (128) और वीसीके (54) हैं। इसी प्रकार, अनाज (312) के बाद फाइबर फसलों (55), सब्जियों (38), फलियों (29), तिलहन (14), पुष्प (07), वृक्ष (07), फल (06), कद्दूवर्गीय (04), मसाला (02) और औषधीय एवं सुगंधित पौधे फसलों के संबंध में जारी किए गए।

तालिका 2.8 : फसल समूह-वार जारी किए गए प्रमाण-पत्रों की संख्या (2021-22)

फसल समूह	जारी किए गए प्रमाण-पत्रों की सं.	फसल समूह	जारी किए गए प्रमाण-पत्रों की सं.
अनाज	312	फल	06
रेशा फसलें	55	कद्दूवर्गीय	04
सब्जियां	38	मसाला	02
फलियां	29	औषधीय एवं सुगंधित पौधे	01
तिलहन	14	**कुल**	**475**
पुष्प	07		
वृक्ष	07		

अध्याय 3 : डीयूएस जांच केन्द्र

3.1 सरकारी स्वामित्व वाली राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली में पीपीवीएफआर अधिनियम 2002 की धारा 19 और पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 29 (7) के अधीन स्थापित डीयूएस परीक्षण केंद्र

प्रतिवेदित अवधि के दौरान डीयूएस लक्षणवर्णन एवं मूल्यांपकन के लिए, 37 फसल प्रजातियों से संबंधित 497 डबल कोडेड कंडिडेट वैरायटीज़ अर्थात दोहरे कोड वाली प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण देशभर में स्थित 47 केंद्रों में किया गया। ये केंद्र सरकार अथवा राज्य् सरकार के स्वा मित्व् वाली कृषि अनुसंधान प्रणालियों, अर्थात भाकृअनुप, सीएसआईआर, एसएयू अथवा सीएयू के तहत अति उपयुक्त् स्थांनों पर स्था पित किए गए हैं। उपरोक्त अधिनियम के अधीन अपेक्षित परीक्षण और मूल्यांतकन कार्यविधियों को प्राधिकरण के अनुमोदन के साथ परियोजना मोड में संचालित करने हेतु प्रत्येक केंद्र में संस्थान के प्रमुख द्वारा नामित प्रधान अन्वेंषक के नियंत्रणाधीन यथाआवश्येकता समर्पित अनसुधान स्टाफ और सहायता उपलब्ध कराई गई है। इन केंद्रों के सारांशीकृत परिणाम निम्नय प्रकार हैं:-

3.1.1 धान फसल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

द्वितीय वर्ष की 35 नई प्रत्याणशी किस्मों और 2 वीसीके किस्मों (शिमोगा से प्राप्तो F1 बीज के साथ), प्रथम वर्ष की 24 नई प्रत्याणशी किस्मों (7 ईडीवी किस्मों सहित) का परीक्षण किया गया। खरीफ 2021 के दौरान भाकृअनुप-भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदरबाद में 65 किसान किस्मोंह का लक्षणवर्णन दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। लक्षणवर्णन सभी डीयूएस वर्णनकताओं के लिए किया गया। रबी मौसम के दौरान बहुगुणन के लिए कुल 250 संदर्भ किस्मों ा के संग्रहणों (आर सी वी) की भी बुवाई की गई।

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्म	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष में वंशावलियां	द्वितीय वर्ष में वंशावलियां			
धान	24	35	2	65	30/10/2021

नर्सरी की बुवाई दिनांक 8.7.2021 (द्वितीय वर्ष), 23.7.2021 (प्रथम वर्ष) और 15.7.2021 (FV) को की गई। तत्पंश्चाएत, 25-28 दिनों की अवस्था2 वाली पौधों को दिनांक 2.8.2021 और 3.8.2021 (द्वितीय वर्ष), 21.8.2021 (प्रथम वर्ष) और 13.8.2021 (एफवी किस्में) को मुख्यो खेत में प्रतिरोपित किया गया। इन वंशावलियों के मध्य2 समूहीकरण अर्थात सामुहिक गुण व अभिलक्षण (बेसल पत्ती आच्छ द रंग, D50%F, तना लंबाई, छिलका रहित दाना लंबाई, दाना प्रकृति, दाने का रंग, एमिलोस तत्व और दाना सुगंध तत्वD) लगभग एक समान थे।

निगरानी टीम में, भाकृअनुप-आईआईआरआर,

हैदराबाद से डॉ. एल. वी. सुब्बार राव, प्रधान वैज्ञानिक/ नोडल अधिकारी, डॉ. जे. अरविंद कुमार, प्रधान वैज्ञानिक/ सह-नोडल अधिकारी, डॉ. ज्योयति बदरी, वरिष्ठी वैज्ञानिक/ सह-नोडल अधिकारी तथा पीपीवीएफआरए, भाकृअनुप-भाकृअसं क्षेत्रीय केंद्र, करनाल; भाकृअनुप-एनआरआरआई से प्रतिनिधि शामिल थे, और निगरानी ऑनलाइन की गई।

टीम ने यह राय दी कि दानों की विशिष्ट ताओं को डीयूएस दिशानिर्देशों में विनिर्देश के अनुसार अंकित किया जाए और यदि उनमें कोई भिन्नतता दिखाई देती है तो उसे तदनुसार अंकित किया जाए।

भाकृअनुप-राष्ट्री य चावल अनुसंधान संस्थान, कटक

डीयूएस परीक्षण के लिए खरीफ-2021 में एक परीक्षण किया गया जिससे बहुत ही उल्लेखनीय परिणाम प्राप्त किए गए। आकारिकीय और जैवरासायनिक विश्लेिषण से संपूर्ण डेटा को फसल के उचित विकास चरण पर अंकित किया गया जिसके लिए प्राधिकरण द्वारा दिए गए उपयुक्ते दिशानिर्देशों का अनुसरण किया गया। स्थिरता विश्लेकषण के लिए सभी शुद्ध वंशक्रमों में परीक्षण के आगामी वर्ष में स्वस-परागण की गई। गुणतात्मकक एवं मात्रात्मयक गुणों के आधार पर सभी वंशावलियों के बीच काफी अंतर पाया गया। इन आंकड़ो व डेटा को उचित प्रारूप में कंप्यूटरीकृत करके पीपीवीएफआरए को भेजा गया। संदर्भ किस्मों, स्थारनीय एवं क्षेत्रीय जांच किस्मों (चेक्सग) की बुवाई प्रत्याशी किस्मों अर्थात कंडिडेट वैरायटीज़ के विपरीत की गई, और द्वितीय वर्ष के एफवी पीपीवी एवं एफआरए को भेजे गए।

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्म	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
धान	30 वंशावलियां	27 वंशावलियां	2	5	05.11.2021

कुल 80 (प्रथम वर्ष परीक्षण के लिए 20 कृषक किस्में, प्रथम वर्ष के लिए 31 प्रत्याकशी किस्मों और द्वितीय वर्ष परीक्षण के लिए 29 प्रत्याशी किस्मों) धान किस्मोंम को पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त् किया गया। बीज पैकेट प्राप्त् करने के एक सप्ता।ह के बाद अंकुरण परीक्षण परिणाम प्राप्तक किए गए। प्रथम वर्ष की कृषक किस्मोंक, प्रथम वर्ष की प्रत्याशी किस्मों और द्वितीय वर्ष की प्रत्यांशी किस्मों की बुवाई मानक संस्तुत डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार, क्रमश: दिनांक 16.06.21, 26.06.21 और 28.06.21 को नर्सरी में की गई और प्रतिरोपण यादृच्छिक ब्लॉ क अभिकल्पषना अर्थात रेन्ड.माइज्डब ब्लॉतक डिजाइन के साथ तीन पुनरावर्तनों में क्रमश: दिनांक 27.07.2021, 29.07.2021 और 2.08.2021 को किया गया। बुवाई के 7 दिनों के बाद प्रांकुर रंग अंकित किया गया। फसल में पुष्प.ण सितंबर-अक्टूरबर माह में प्रारंभ हुआ। आकारिकीय और जैवरासायनिक विश्ले षण से संपूर्ण डेटा (मात्रात्मणक एवं गुणत्तात्मयक) को फसल विकास के उपयुक्तस चरण पर अंकित किया गया। प्रथम वर्ष के कृषक किस्मों में और प्रथम वर्ष के 4 प्ररूपी प्रत्या शी किस्मों में स्वण-परागण की गई, और स्व -परागित बीजों को संगृहीत कर आगामी वर्ष के परीक्षण के लिए भंडारित किया गया। वांछित गुणों की पूर्ति होने के बाद, प्रत्यारशी किस्मों और द्वितीय वर्ष के कृषक किस्मोंो के विपरीत कुल 42 संदर्भ किस्मों, 16 स्थानीय जांच किस्मों और 19 क्षेत्रीय जांच किस्मोंट का प्रयोग किया गया। संपूर्ण डेटा को प्राधिकरण द्वारा उपलब्धा कराए गए उपयुक्तो प्रारूप में अंकित किया गया और दिनांक 11 अप्रैल, 2022 को पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्लीप को भेजा गया।

सभी वंशावलियों, 2122-28 और 2880/3491 (अर्द्ध लंबवत) को छोड़कर, की प्रकृति लंबवत नाल की तरह थी। केवल कृषक किस्में 2880/3494 में कील के लेम्माष की एंथोसाइनिन रंजकता (रंग) बहुत गहन थी और शीर्ष के नीचे लेम्माभ के एंथोसाइनिन की रंजकता शीर्ष के नीचे कम थी। केवल कृषक किस्में 2880/3490 में प्रारंभिक प्रेक्षण में ब्ले ड की पताका पत्ती की प्रकृति झड़ने वाली पाई गई। केवल 20RII-H38 प्रत्या शी संकर व संकर के मुख्य3 ऐक्सिस के पुष्प गुच्छे की लंबाई अधिकतम थी। प्रथम वर्ष की प्रत्या3शी किस्मों में से, केवल 2122H12 में उत्तरोत्तर प्रेक्षण में ब्लेधड की पताका पत्ती क्षैतिज थी। किस्मत 2122-28, 2122-29 एवं 2880/3488 में सुनहला एवं सुनहला फरो लेम्मा और पेलिया रंग पाया गया। द्वितीय वर्ष की प्रत्याशी किस्मों में से, केवल 20RII-H12 में अनुषंगी अर्थात सेकेंडरी शाखाओं की प्रकृति अर्द्ध-लंबवत थी। सभी वंशावलियों में से, कृषक किस्में 2880/3490 में अधिकतम 1000 जीडब्यूत (35 ग्रा.) था और कृषक किस्में 2880/3491 में बहुत कम 1000 जीडब्यूो (11 ग्रा.) था। सभी वंशावलियों में, 2122H21, 2122H25, 2880/3491 एवं 2880/3494 को छोड़कर, अनाज फिनोल अभिक्रिया मौजूद था। अधिकतम एवं न्यूनतम दाना लंबाई क्रमश: 20RII-H38 (11.03 मि. मी.) एवं 2880/3491 (5.76 मि. मी.) में पाई गई। अधिकतम और न्यू4नतम दाना चौड़ाई क्रमश: 2880/3480 (3.21 मि. मी.) एवं 20RII-H13 (1.98 मि. मी.) में थी। वंशावली 20RII-H19 (8.15 मि. मी.) एवं 20RII-H38 (7.82 मि. मी.) में छिलका रहित दाना काफी लंबा था। वंशावली 2122H16 (2.63 मि. मी.) एवं 2880/3480 (2.73 मि. मी.) में छिलका रहित दाना चौड़ा था। केवल वंशावली 2122H25, 2122-26, 20RII-H13, 20RII-H51 में छिलका रहित दाना छोटा-पतला था। केवल वंशावली 20RII-H38 एवं 20RII-H19 में छिलका रहित दाना अति लंबा-पतला था। समस्तल वंशावलियों में से, वंशावली 2122-26, 2880/3490 एवं 2880/3480 में क्रमश: हल्कात भूरा, हल्का लाल और हल्काI बैंगनी रंग का छिलका रहित दाना पाया गया। केवल वंशावली 2122H17 (30.75) एवं 2122H18 (1.575) में एमिलेस तत्वा क्रमश: अधिकतम और न्यू1नतम था। प्रथम वर्ष के सभी कृषक किस्मों में सुगंध तत्व मौजूद था। वंशावली 2122-30, 20RII-H17 एवं 2877/2328 में अल्कमली फैलाव का मान न्यूधन था।

64 वंशावलियों में से, प्रथम वर्ष की 14 प्रत्याशी किस्मों , द्वितीय वर्ष की 23 प्रत्यासशी किस्मों को सभी डीयूएस गुणों के संदर्भ में एक समान पाया गया। अधिकांश किस्मोंऔ के बीच तना लंबाई, पुष्पीगुच्छं लंबाई, पुष्पागुच्छस संख्याक प्रति पादप, पत्ती चौड़ाई, पत्ती लंबाई, दाना लंबाई, छिलका रहित दाना लंबाई, छिलका रहित दाना चौड़ाई के संदर्भ में भिन्नंता पाई गई। तीनों पुनरावर्तनों में, वंशावली 2122H22, 2122-28, 2122-30 में अधिकतम संख्या में विषम पाए गए। दो या तीन मात्रात्म क गुणों के संदर्भ में सभी कृषक किस्में को समरूप नहीं पाया गया। वंशावली 2880/3488 (कृषक किस्में प्रथम वर्ष) में विषमांगी व भिन्न पादप समष्टियों पाई गईं। इस किस्मा में, 50% पादप समष्टि के उपशूकी की प्रकृति लंबे दाने की थी, जबकि अन्यप 50% समष्टि में उपशूकी की प्रकृति छोटे दाने की तरह थी।

पादप ऊंचाई, परिपक्वभता और कल्मस प्रकृति में कुछ भिन्नकताओं को छोड़कर, सभी डीयूएस गुणों के संबंध में सभी प्रमुख संकरों व हाइब्रिडों को उनके F1 शिमोगा रूपों से सदृश पाया गया।

कोविड-19 के कारण, भाकृअनुप-एनआरआरआई के डीयूएस भूखंड की निगरानी दिनांक 05.11.2021 को वर्चुअल (ऑनलाइन) के माध्याम से की गई, जिसमें निगरानी टीम, परियोजना प्रभारी, प्रभागाध्येक्ष और संबंधित स्टाकफ सदस्यष शामिल थे।

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

सात प्रत्याशी किस्मों (सीवी) और 10 किसान किस्मों (एफवी) का डीयूएस परीक्षण भाकृअनुप क्षेत्रीय केंद्र, करनाल में खरीफ 2021 के दौरान किया गया। पांच एफवी (2886/2402, 2887/2021, 2887/2020, 2887/2054 एवं 2881/3945) को प्रथम वर्ष के परीक्षण के तहत और अन्य6 पांच

एफवी (सराईकेला, पनिसायिर, बडका गोरा, धुव्री धान एवं रामेश्वरर विष्णु2 भोग) को द्वितीय वर्ष के परीक्षण के तहत शामिल किया गया। सात सीवी किस्मों और दस एफवी किस्मोंष को सत्तरह संदर्भ किस्मों तथा सात क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीवय जांच किस्मोंए के साथ उगाया गया। इसके अतिरिक्तस, 15 संदर्भ किस्मों (आरवी) को भी खरीफ 2021 के दौरान अनुरक्षित किया गया।

प्रत्या शी किस्मों के अन्यक परीक्षण ''ईडीवी किस्म बनाम प्रेरित किस्म्: शाकनाशी परीक्षण'' भाकृअनुप, क्षेत्रीय केंद्र, करनाल में खरीफ 2021 के दौरान प्रतिरोपित स्थितियों के तहत विहित नयाचार के अनुसार संचालित किया गया। डीयूएस परीक्षणों की वर्चुअल ऑनलाइन निगरानी संयुक्ति रजिस्ट्रातर, पीपीवीएफआरए, नई दिल्लीर ने दिनांक 18.10.2021 को की। डीयूएस डेटा और प्रत्याशी किस्मों , किसानों की किस्मों, संदर्भ किस्मोंन के परीक्षण की रिपोर्ट तथा संदर्भ किस्मों के अनुरक्षण के साथ ईडीवी बनाम प्रेरित किस्मम शाकनाशी परीक्षण की रिपोर्ट नोडल अधिकारी (डीयूएस), आई आई आर आर, हैदराबाद को तथा संयुक्तो रजिस्ट्रा र, पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली को पहले की प्रस्तुत की जा चुकी है।

टीएनएयू, कोयंबटूर

धान फसल के संबंध में, डीयूएस परीक्षण 72 वंशावलियों (प्रथम वर्ष की वंशावलियां - 17, द्वितीय वर्ष की वंशावलियां-12 और किसान किस्में -43) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। इसके अतिरिक्तल, एडीटी 53, एडीटी 54, सीओ 52, सीओ 53 एवं सीआर 1009 सब 1 का अनुरक्षण और लक्षणवर्णन किया गया।

फसलें	नई		FV
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां	
धान	17	12	43

किसानों की किस्मों की वंशावलियों के बीजों का अंकुरण बहुत ही खराब हुआ। लेकिन, प्रमुख वंशावलियों में एकरूपता एवं स्थिरता देखी गई। प्रत्याेशी संकर व संकर और F1 एसएमजी के बीच कोई अंतर नहीं पाया गया। हालांकि एक वंशावली में ऑफ टाइप्सय मौजूद थे, पर वे विहित सीमा के भीतर थे।

इंदिरा गांधी कृषि विश्वटविद्यालय, रायपुर

कुल 13 किसान किस्मों (2020 में लक्षणवर्णित 8 किसान किस्मों सहित) का मूल्यांकन डीयूएस प्रदर्शन के लिए किया गया। समग्र रूप से, परीक्षण स्थिति अच्छीण थी। बीज सामग्रियों की बुवाई दिनांक 06.07.2021 को की गई और सामग्रियों का प्रतिरोपण दिनांक 25.07.2021 को किया गया।

खरीफ 2021-22 के मौसम में, हमने डीयूएस परीक्षण के लिए कुल 05 किसान किस्मेंह प्राप्तम कीं। इनमें से, 04 किस्मों3 में पूर्ण रूप से अंकुरण हुआ और 01 किस्मक में अंकुरण आंशिक रूप से हुआ। इन 05 किस्मों

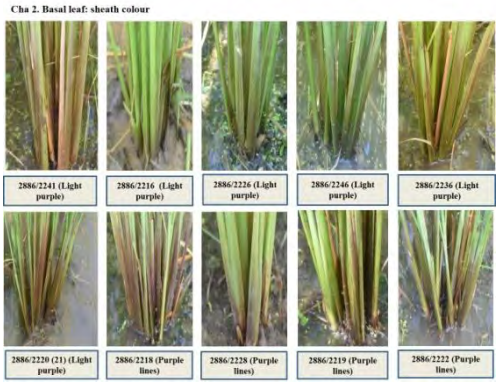
के संबंध में आकारिकीय लक्षणवर्णन किया गया। ऑनलाइन निगरानी दिनांक 28.10.2021 को की गई। 08 किस्मोंन में से 06 में सभी विशेषक व गुण एक समान पाए गए। शेष दो किस्मों, अर्थात आरईजी/2016/1170 एवं आरईजी/2018/652 में बीज का मिश्रण पाया गया, इसलिए इनमें एक समान गुण नहीं पाए गए। एक वंशावली, आरईजी/2017/2260 को बहु गुणों, जैसे कि बैंगनी रंग का पत्ती आच्छंद, बैंगनी रंग का लिग्यू7ल (जीभिका), पत्ती मार्जिनों में एंथोसाइनिन रंजकता का वितरण, पत्ती आच्छकद पर एंथोसाइनिन की गहन रंजकता, और बैंगनी रंग के वर्तिकाग्र के आधार पर उत्कृष्ट पाया गया। इस वंशावली के पादप छोटी लंबाई के थे, इसकी फसल पकने की अवधि मध्यतम है और इसकी पत्तियों में जीर्णता उत्तरोत्तर चरण पर आती है।

भाकृअनुप-एनईएच अनुसंधान केंद्र, लम्फेंलपत, मणिपुर

वर्ष 2020-21 के दौरान, प्रथम वर्ष में डीयूएस लक्षणवर्णन किसानों की 25 धान किस्मों तथा पांच संदर्भ किस्मोंम, अर्थात महामाया, प्रसन्नास, निधि, आरसी मनीफोउ-11 एवं आरसी मनीफोउ-13 के लिए किया गया। परीक्षण बारानी निचलीभूमि प्रतिरोपित स्थिति में तीन पुनरावर्तनों के साथ यादृच्छिकीकृत पूर्ण ब्लॉपक अभिकल्पचना में किया गया। 48 आकारिकीय गुणों और 14 फसलोत्तर गुणों के लिए प्रेक्षण अंकित किए गए। संदर्भ किस्मों की तुलना में, वंशावली 2886/2239 को बारह गुणों, अर्थात बेसल पत्ती आच्छगद की मौजूदगी, ब्ले ड सतह की पत्ती में सर्वाधिक पुरुषता अर्थात प्यू बसेंस, कर्ण-पल्लतव की पत्ती का बैंगनी रंग, कॉलर पत्ती में मौजूद रंजकता, तना लंबाई (141-151.7 से. मी.), अंतरग्रंथियों में एंथोसाइनिन रंजकता की मौजूदगी, प्रति पादप पुष्पकगुच्छे की कम संख्याअ (11 से कम), अनुषंगी व सहायक की सशक्तक शाखाएं, 1000 दानों का उच्चत वजन (लगभग 28 ग्रा.), छोटा-मोटा दाना आकृति, छिलका रहित दाने का सफेद रंग, और छिलका रहित दानें में सुगंध की मौजूदगी के आधार पर भिन्न पाया गया। वंशावली सं. 2886/9198, 2886/2208, 2886/2237 & 2886/2198 को सात विशेषकों, यानी कर्ण-पल्लफव (हल्का बैंगनी एवं बैंगनी) की पत्ती की रंजकता, कॉलर की पत्ती की विरंजकता (मौजूद), वर्तिकाग्र की उपशूकी का पीला एवं बैंगनी रंग, उच्चत संख्यान में अनुषंगी शाखन, लेम्मा् के दाने में फिनोल अभिक्रिया की गैर-मौजूदगी एवं मौजूदगी, छोटा एवं मोटा दाना आकृति के साथ छोटे दानों के आधार पर भिन्नय पाया गया। तीनों पुनरावर्तनों में, ये किस्मेंद अपने अभिलक्षणों व गुणों की दृष्टि से एक समान थीं। इन किस्मोंन में से, वंशक्रम आरसीएमएएनआईपीएचओयू-6 (आरसीएम-5) एवं आरसीएमएएनआईपीएचओयू-11 (आरसीएम-11) को संदर्भ किस्मक की तुलना में, कुछ गुणों के आधार पर भिन्नन पाया गया।

भाकृअनुप एनईएच क्षेत्रीय केंद्र, नागालैंड

भाकृअनुप, नागालैंड केंद्र ने पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली् से वर्ष 2021-22 के दौरान कुल 23 वंशावलियां प्राप्तक कीं। गुन्ड्रीप भोग (आरईजी/2013/757) के साथ वर्ष 2020-21 में प्राप्त की गई इन 23 वंशावलियों का मूल्यांनकन 3 मानक किस्मों (चैकस), यानी आरसीएम-9, पूसा सुगंध एवं रंजीत के साथ खरीफ मौसम के दौरान निचलीभूमि पारिस्थितिकी में किया गया। खेत का नक्शा और



अंतराल डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार रखा गया। औचक रूप से चयनित 10 पादपों पर 62 डीयूएस गुणों के लिए प्रेक्षण अंकित किए गए। सभी वंशावलियों को जांच किस्मों की तुलना में भिन्नो पाया गया। पंजीकरण के लिए किसानों की बीस किस्मों का डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया। कुल तीन किस्मों, यानी आरसीएम 9, पूसा सुगंध और रंजीत रखरखाव प्रजनन के अधीन हैं। इस वर्ष हमने सिक्किम से चार किस्में संगृहीत कीं। एनईएच क्षेत्र की कुछ और धान किस्मों का संग्रहण किया जा रहा है। नागालैंड के फेक जिले के अंतर्गत विभिन्नक गांवों यानी मेसुलुमी, किकुरमा, लोसामी, सक्राबा, पी. फुटसेरामी, खोमी, पोर्बा, इन्हु लुमी एवं चोबामा से कुल 58 धान स्था,निक प्रजातियों को संगृहीत किया गया। तथापि, फसल मौसम के दौरान भाकृअनुप नागालैंड केंद्र, मेडजिफेमा में धान के खेतों में पक्षियों द्वारा फसल को नुकसान पहुंचाया गया।

तालिका 3.1: वर्ष 2021-22 में प्रत्या शी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण

फसलें	नई		कृषक किस्में	ऑनलाइन निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		
धान	पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली से वर्ष 2021 23 दौरान के की तप्राप् वंशावलियां गईं	वंशावली, आरईजी/2013/757 को वर्ष 2020 में प्राप्त किया गया	कुल=24 (1 वंशावली 2020 में + 23 वंशावलियां 2021 में)। अत:, डीयूएस मूल्यांकन के लिए कुल मौंकिस् याशीप्रत् 24 किया यांकनमूल् का गया।	27/10/2021

तालिका 3.2: पीपीवी एवं एफआरए को पंजीकरण हेतु प्रस्तुत किए गए धान वंशक्रमों की सूची

क्र. सं.	मूल्यवर्ग	पारि-स्थितिकी	किसान का नाम	पता		भौगोलिक निर्देशांक		तुंगता (मी. में)	पृष्ठांकनकर्ता
				गांव	जिला	अक्षांश	देशांतर		
1	मुचिहाल्टी	निचलीभूमि	1. शेखोकुयी 2. थुनोसेल्टी 3. जसहेहुल्टी 4. शिजोप्राल्टी	स्कार्बा	फेक	25.6169	94.3614	4440	डॉ सेयी अजेजे . (वैज्ञानिक); डॉ . वर्मा द्रहरेन् पादप (वैज्ञानिक) एवं प्रजनन आनुवंशिकी; डॉ . राजखोआ .जे (निदेशक तसंयुक्) भाकृअनुप एनईएच क्षेत्र अनुसंधान परिसर, नागालैंड केंद्र, मेडजिफेमा 797106,
2	मटिखु	निचलीभूमि	1. शिवोटोल्टी 2. कुसाजोल्टी 3. वेकुल्टी 4. सिक्रोवेयी						
3	पोरारी	निचलीभूमि	1. झोडुयी 2. मुरमु 3. खोटो						

			4. वेमुथा						नागालैंड
4	कुडोटसुरी	निचलीभूमि	1. सुह्लुपो 2. वेदुकुलु 3. थुनोहुल्टी						
5	नेजुलु	निचलीभूमि	1. कुकुहुलु 2. नुवेखोलु 3. टसुनो 4. वेमुरलु						
6	वेप्रोटसो री	निचलीभूमि	1. कुवेवोलु 2. अबिनो 3. वेझोशेलु 4. सुह्लुपो						
7	नयोड	निचलीभूमि	1. जावेखो 2. वेमुरलु 3. वेपोस्वलु						
8	खूमुबे	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. जोल्ही वेनु 3. अवेल	मेसुलुमी		25.5787	94.3417	156	
9	विसापु रुबे	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. ख्वेटसोलोउ 3. अवेल 4. हुजुमो						
10	कहाबे मेना	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. ख्वेटसोलोउ 3. झोल्ही 4. अवेल						
11	पेल्हीरुबे यू-	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. अवेल 3. जोल्ही 4. ख्वेटसोलोउ						
12	टंगु	निचलीभूमि /ऊपरिभूमि	1. केवेंगु 2. ख्वेटसोलोउ 3. जोल्ही 4. अवेल						
13	नेड	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. ख्वेटसोलोउ 3. जोल्ही 4. अवेल						
14	नेंगुत्सु रुबे	निचलीभूमि	1. केवेंगु 2. ख्वेटसोलोउ 3. अवेल						
15	नेक्हा	निचलीभूमि	1. थेरिकुलु 2. वेकुहुलु 3. वेकुहुलु	खोमी		25.5869	94.3761	154	

16	नोड	निचलीभूमि	1. थेरिकुलु 2. वेकुहुलु 3. वेकुहुलु						
17	नेरी कुछोओ-	निचलीभूमि	1. महाशेयी 2. वेकुहुलु 3. वेजिलु 4. डुजुथोल्टी						
18	हुसुसा हा	निचलीभूमि	1. महशेयी 2. डुजुथोल्टी 3. वेकुहुलु						
19	नेरी	निचलीभूमि	1. वेकुहुलु 2. महाशेयी 3. डुजुथोल्टी						
20	टीवेलु हा	निचलीभूमि	1. वेजिलु 2. महाशेयी 3. वेकुहुलु 4. झोलु						

3.1.2 कपास के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय (कपास), राहुरी

कपास सुधार परियोजना एमपीकेवी, राहुरी (कपास के लिए डीयूएस केंद्र) में, खरीफ 2021 के दौरान प्रथम वर्ष के लिए परीक्षण हेतु 6 नए संकर या संकर, 31 विद्यमान वीसीके किस्मेंत, केंद्रीय क्षेत्र परीक्षण के तहत द्वितीय वर्ष के लिए नए और उनके 29 एफ1 एसएमजी संकर, और 14 (विद्यमान वीसीके किस्में , नई एवं ईडीवी किस्में) तथा 14 एफ1 एसएमजी संकर थे। इन प्रत्या शी किस्मों / संकरों का परीक्षण द्वितीय वर्ष के दौरान किया गया।

कोविड महामारी से जुड़े मुद्दों के चलते, निगरानी दिनांक 16 नवंबर, 2021 को ऑनलाइन की गई, जिसमें डॉ. के. रतिनावेल (प्रधान वैज्ञानिक, सीआईसीआर, कोयंबटूर); डॉ. वी. बी. अमालिक (प्रभागाध्यिक्ष, कृषि वनस्पवति विज्ञान विभाग, एमपीकेवी, राहुरी); डॉ; आर. एस. वाघ (कपास प्रजनक, एमपीकेवी, राहुरी); डॉ. वी. सांति (प्रधान वैज्ञानिक, सीआईसीआर, नागपुर) और संयुक्तघ रजिस्ट्रासर, पीपीवीएफआरए, नई दिल्लीद ने सहभागिता की। सभी प्रेक्षणों को अंकित किया गया और परिणाम खेत के छायाचित्र/फोटो के साथ निर्धारित समय पर प्रस्तुीत किए गए। परीक्षण की गई किस्मों का प्रदर्शन एकसमान, संतोषजनक था जो फसल-कटाई तक निरंतर रहा।

एक वंशावली को छोड़कर जिसके प्रत्यामशी संकर में, एफ1 एसएमजी संकर की तुलना में, कुछ गुणों के संदर्भ में भिन्नेता पाई गई, अधिकांश वंशावलियां एकसमान एवं स्थिर पाई गईं। यह गौर करने की बात है कि पुष्प्ण चरण के दौरान भारी वर्षा के कारण पुष्पक और बॉलें झड़ गईं, अत्यंधिक नमी ने बॉल खुलने की प्रक्रिया प्रभावित की, और फसल के उत्तरोत्तर चरण पर गुलाबी सूंडी नाशीजीव का संक्रमण पाया गया। अत: कपास की समग्र उत्पाफदकता खरीफ 2021 के दौरान कम रही। कुछ राष्ट्री य एवं कॉमन बीटी हाइब्रिडों, जैसे कि अजीत-155, अजीत-199, अजीत-1155, धनदेव, राशि-659, राशि मैजिक, एनसीएस-9011, फुले 688, फुले यमुना, फुले सुमन, आशा का परीक्षण किया गया।

केंद्र ने सीआईसीआर कोयंबटूर से प्राप्ति निम्न1 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया है। संदर्भ किस्मोंन का प्रदर्शन संतोषजनक पाया गया। संदर्भ किस्मों के डीयूएस गुणों को अंकित किया गया और

रोगुइंग एवं स्व -परागण के जरिए उनमें से संदूषण को हटाकर कुछ किस्मों की शुद्धता अनुरक्षित की गई।

तालिका 3.3:अनुरक्षण हेतु लक्षणवर्णित किस्मों की सूची :

क्र.सं.	संदर्भ किस्मों का नाम	क्र.सं.	संदर्भ किस्मों का नाम	क्र.सं.	संदर्भ किस्मों का नाम
1	एमसीयू-10	30	सहाना	59	जी.कोट.16
2	एच-1098	31	खांडवा-3	60	एमसीयू-12
3	एमसीयू-3	32	एनएच-452	61	जेएलएच-168
4	सुमन	33	जीएसएचवी-112	62	जी.कोट.16
5	एमसीयू-11	34	जी.कोट.18	63	पीआरएस-74
6	आरईबीए-बी-50	35	एमसीयू-7	64	एमसीयू-4
7	एचएलएस-329	36	देवीराज	65	सुजाता
8	एलएच-900	37	अर्बाधिता	66	एच-974
9	एमसीयू-13	38	एमसीयू-9	67	एच-1220
10	सुप्रिया	39	लक्ष्मी	68	एलआरए-5166
11	एकेएच-07आर	40	जी. कोट.12	69	सुमंगला
12	जेके-4	41	कंचन	70	एल-604
13	एएच-107	42	बदनावर-1	71	नरसिम्हा
14	एनएच-545	43	सुमन गाला	72	एफ-846
15	एमसीयू-5	44	गुजरात-67	73	बीकानेर नेमो
16	आरएमपीबीएस-155	45	जे-34	74	सुमन
17	पीएच-93	46	डीएचवाई-286-1	75	अंजलि
18	आरसीएच-001	47	एलएच-1556	76	बंदवार
19	एफ-1378	48	बनी-फिमेल	77	विक्रम
20	वीसी-21	49	एनसीएच-11	78	फुले-688
21	सुविन	50	टी-7	79	फुले-717
22	एसीपी-71	51	एमसीयू-8	80	फुले 388
23	प्रांतेमा	52	एमसीयू-5वीटी	81	फुले-492
24	जेसीसी-1	53	सुरभि	82	फुले-622
25	एनसीएच-419	54	पीकेवी रजत	83	एनसीएस-954
26	टीसीबी-209	55	वीसी-32	84	अजीत-155
27	एमडीएच-89	56	आरएसपी-4	85	अजीत-199
28	एसएच-2379	57	खांडवा-2		
29	एकेएच-081	58	एफ-846		

भाकृअनुप-केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, नागपुर

खरीफ 2020 के लिए डीयूएस प्रायोगिक परीक्षण के अंतर्गत पांच परीक्षण किए गए और किस्मोंछ को भाकृअनुप-सीआईसीआर, नागपुर में अनुरक्षित किया गया। परीक्षण के लिए जिन किस्मों को शामिल किया गया, उनमें प्रथम वर्ष की किस्मेंअ (6), द्वितीय वर्ष की किस्में5 (20), ईडीवी (3), वीसीके (7) थीं, और अनुरक्षण के लिए अतिरिक्त् 46 किस्मोंय की बुवाई की गई। परीक्षण संबंधी दिशानिर्देशों का अनुसरण करके, बुवाई समान्यक तिथि में की गई। वीसीके वंशावलियों के संबंध में एक को छोड़कर, शेष वंशावलियों में अंकुरण और पादप स्थासपन संतोषजनक पाया गया। इन वंशावलियों में, तीन पुनरावर्तनों में की गई बुवाई के बाद, प्रत्यानशी किस्मों और एफ1 एसएमजी किस्मोंद के संबंध में राष्ट्री य परीक्षण दिशानिर्देश और वर्णनकताओं के अनुसार सभी गुणों को अलग-अलग अंकित किया गया। इन गुणों व विशेषकों के छायाचित्र अभिग्रहित कर प्रलेखित किए गए। परीक्षण की वर्चुअल निगरानी दिनांक 16 नवंबर, 2021 को की गई। वंशावलियों के संबंध में रेशा गुणवत्ता परीक्षण के परिणाम अभी प्राप्त नहीं हुए हैं। परिणाम प्राप्तक करने के पश्चांत संकलित डेटा परियोजना अन्वेपषक को ई-मेल के माध्युम से भेजा जाएगा, जिसकी एक प्रति प्राधिकरण को भेजी जाएगी। रखरखाव प्रजनन के तहत वंशावलियों के प्रमुख गुणों का प्रेक्षण किया गया ताकि उनकी शुद्धता का पता लगाया जा सके, और वंशावलियां स्वे-परागित हो सकें। आगामी मौसम के लिए केवल स्वी-परागित बीजों को ही अग्रेसित किया जा रहा है।

मौसम के दौरान हर प्रकार के नाशीकीटों का संक्रमण और रोग निरंतर पाया गया। अनियमित वर्षा के कारण पादपों की पत्तियों में मुरझान रोग और लालपन रोग उत्पान्नम हुआ और भारी वर्षा के कारण वंशावलियों का समग्र विकास काफी प्रभावित हुआ। ईडीवी परीक्षण के तहत, वंशावली 2873/2495 में सर्वाधिक संख्यात में ऑफ-टाइप्सप पाए गए। लेकिन, एफ1 एसएमजी भूखंड में कुछ संख्यां में ऑफ-टाइप्सु के अलावा, एकरूपता थी। वीसीके किस्मों के परीक्षण के तहत, कंडिडेट प्लॉखट में वंशावली 2879/2346 का खराब अंकुरण हुआ, जबकि एफ1 एसएमजी भूखंड में 80% से अधिक अच्छाल अंकुरण हुआ

भाकृअनुप-केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर

वर्ष 2020-21 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण: भाकृअनुप-केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर में डीयूएस परीक्षण के लिए एक नोडल केंद्र के रूप में, इस परियोजना के अंतर्गत कपास जीनप्ररूपों का विशिष्टता, एकरूपता एवं स्थिरता परीक्षण (डीयूएस) किया गया। भाकृअनुप-केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर के अतिरिक्त; भाकृअनुप-केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, नागपुर; राष्ट्रीय बीज परियोजना एकक, यूएएस, धारवाड़; कपास विभाग सीसीएसएचएयू, हिसार; क्षेत्रीय अनुसंधान केंद्र भठिंडा, पीएयू; और कपास विभाग, एमपीकेवी, राहुरी भी डीयूएस परीक्षणों को संचालित करने के लिए सह-नोडल केंद्र हैं।

8 संकरों के साथ विशिष्टता, एकरूपता एवं स्थिरता की सुनिश्चितता और उनके लक्षणवर्णन के लिए प्रथम-वर्ष परीक्षण के तहत खेत परीक्षण किए गए, जबकि शिमोगा में स्थित पीपीवीएफआरए केंद्र में उत्पादित समरूपी संकरों सहित 48 प्रत्याशी संकरों को द्वितीय-वर्ष के परीक्षण में शामिल किया गया। द्वितीय वर्ष परीक्षण के लिए अन्य तीन वंशावलियों को शामिल किया गया। संदर्भ के तौर पर दोनों परीक्षणों में शामिल 17 बीटी. संकरों को मध्य और दक्षिण क्षेत्र में खेती करने के लिए संस्तुत किया

गया। खेत में बुवाई दिनांक 16.8.2021 को यादृच्छिकीकृत ब्लॉक अभिकल्पना में 3 पुनरावर्तनों के साथ की गई। 10 पादप किस्मों में अनेक आकारिकीय गुणों को अंकित किया गया, यानी हाइपोकोटाइल: वर्णकता, पत्ती: रंग, पत्ती: हेयरीनेस, पत्ती: दिखावट, पत्ती: गोसिपोल ग्लैंड्स, पत्ती: नेक्टर, पत्ती: डंठल वर्णकता, पत्ती: आकृति, पादप: तना हेयरीनेस, पादप: तना वर्णकता, ब्रैक्ट: प्रकृति, पुष्प: पुष्प खिलने का समय, पुष्प: पंखुड़ी का रंग, पुष्प: पंखुड़ी में धब्बा, पुष्प: वर्तिकाग्र, पुष्प: एंथर फिलामेंट रंजकता, पुष्प: पराग का रंग, पुष्प: नर बंध्यता, बॉल: फल संव्यहार, बॉल: रंग, बॉल: आकृति, बॉल: पृष्ठ/सतह, बॉल: अग्रभाग व टिप की विशेषता। सहभागी केंद्रों से प्राप्त डेटा को संकलित करके पंजीकरण प्रमाण-पत्र जारी करने हेतु पीपीवीएफआरए को प्रस्तुत किया जाएगा। सहभागी केंद्रों में डीयूएस परीक्षण की निगरानी सीआईसीआर, नागपुर एवं एमपीकेवी राहुरी में दिनांक 16.11.2021 को; सीआईसीआर कोयंबटूर में दिनांक 29.12.2021 को; और यूएएस धारवाड़ में दिनांक 20.1.2022 को ऑनलाइन बैठकों के माध्यम से की गई।

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान किस्म	कृषक किस्में	आवश्यक व्युत्पन्न किस्में	प्रेरित किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां					
त्रिगुणित कपास	8	96*+3=99		-	-	-	29.12.2021
द्विगुणित कपास	-	-	-	-	-	-	

* शिमोगा में उत्पादित 48+48 F1s की तुलना प्रत्याशी संकर के साथ की गई

वर्ष 2021-22 के दौरान, विद्यमान कपास किस्मों और बीज अधिनियम, 1966 की धारा 5 के अधीन अधिसूचित कपास किस्मों के डेटाबेस को अद्यतित किया गया। पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के अधीन पंजीकृत त्रिगुणित एवं द्विगुणित कपास किस्मों को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त किया गया। त्रिगुणित एवं द्विगुणित कपास में 126 विद्यमान कपास किस्मों और पैतृक वंशक्रमों, यानी जी. हिर्सुटुम में 80, जी. बार्बेडेंस में 7, जी. अर्बोरियम में 36, जी. हर्बेसियम में 3 का लक्षणवर्णन तथा रखरखाव प्रजनन की गई।

तालिका 3.4: रखरखाव प्रजनन के तहत निम्न किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया :

फसलें	वर्ष में 21-2020रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम एवं संख्या
त्रिगुणित कपास- *जीहिर्सुटुम* . *(80)*	एरिजोना सुपर भिंडी, अंजलि, अमेरिकन नेक्टेरीलेस, अकाला ग्लैंडलेस, अबाधिता, बदनावर, भाग्या, बीकानेरी नेर्मा, बीएन फ्रेगा, बीएन रेड, सीसीएच 2623, देवीराज, डीएचवाई 286-1, ईसी 344025, ईसी 344034, एक्सट्रीम ओक्रा, जी. कोट. 12, जी. कोट. 100, जीएलएम 5, गुजरात 67, एचसी 122-66, एचएलएस 329, एचएस 6, जे 34, जालांधर, जेसीसी 1, जेके 35, जेएलएच 168, के 34007, कंचन, केक्वी रेड, केम्प, खांडवा 2, खांडवा 3, एल 604, एलएएचएच 5, लक्ष्मी, एलएच 900, एलआरए 5166, एलएसएस, महालक्ष्मी, एमसीयू 11, एमसीयू 12, एमसीयू 3, एमसीयू 4, रजत बीटी, रजत बीटी, जीजेएचवी 372 बीटी, जीजेएचवी 372 बीटी, पीकेवी 081 बीटी, पीकेवी 81 बीटी, 2880/3220, पी 15 (Var. flr.), एनसी 105, विक्रम, वगाद कल्याण, टीसीएच 1716, एसवीपीआर 5, सुप्रिया, सुमन, सौभाग्य, शिवानंदी,

	सहाना, पीआरएस 74, पीआरएस 72, पीकेवी रजत, पी 15 1, पी 15 डीपी, पी 15, एनसीएच 11, एनसी 217, नर्मदा, एन 1, मैसूर विजया, एमडीएच 89, एमसीयू 9, एमसीयू 8, एमसीयू 7, एमसीयू 5 वीटी, एमसीयू 5
त्रिगुणित कपास - *जी बार्बेडेंस* . (7)	P 4, आरएचसी 001, आरएसपी 4, एसबी (वाईएफ) 425, सुजाता, सुविन, टीसीबी 209
द्विगुणित कपास - *जी अर्बोरियम* . (36)	एकेए 7, अरविंद, पीए 255, पीए 255, राघवेन्द्र, जयधर, एके 235, एकेए 5, एकेए 8, एकेए 8401, कैट सं. 8405 - ब्राउन फज, धुमद, डीएलएसए-17, डीएस 5, जी.कोट. 15, जी.कोट. 19, एचडी 107, एचडी 226, एचडी 432, एचडी110-151, जवाहर तापी, जेके5, जेएलए 794, के11, एलडी 210, एलडी 327, एलडी 491, एलडी 694, पीए 183, पीए 402, तापी, फुले अनमोल, फुले धनवंत्री, आरजी 18, आरजी 8, वीना, वाई1
द्विगुणित कपास - *जी हर्बेसियम* . (3)	डीडीएचसी 11, जी.कोट. 23, जी.कोट. 25

सीसीएस हिसार कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण

वर्ष 2021-22 के दौरान, डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार केवल 15 संदर्भ किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया। वर्ष 2022-23 के दौरान परीक्षण के लिए उन्नीस प्रत्याशी संकरों और किस्मों तथा 18 संदर्भ किस्मों की बुवाई दिनांक 08.05.2022 को की गई। प्रत्येक वंशावली की बुवाई छ: पंक्तियों में दो पुनरावर्तनों के साथ की गई। पंक्ति से पंक्ति के बीच दूरी 90 से. मी. और पादप से पादप दूरी 60 से. मी. रखी गई। पादप समष्टि को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार अनुरक्षित किया गया। पादप, पुष्प बॉल, रुई/फाहा और बीज से संबंधित गुणों तथा रेशा गुणवत्ता प्राचलों पर प्रेक्षणों को अंकित किया जाएगा।

फसलें	नई एवं सामान्य ज्ञान की किस्में	
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां
कपास	15 (केवल संदर्भ किस्में)	19 + 18 (संदर्भ किस्में)

केंद्र ने त्रिगुणित कपास में 11 किस्मों/संकरों और द्विगुणित कपास में 4 किस्मों/संकरों का लक्षणवर्णन कर उन्हें अनुरक्षित किया है।

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम एवं सं.
	11 किस्में और संकर : *जी हिर्सुटम* . 4 किस्में और संकर : *जी अर्बोरियम* .

पीएयू क्षेत्रीय केंद्र, भठिंडा

पीएयू आरआरएस भंठिडा (डीयूएस केंद्र) में सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध हैं, जहाँ कपास की बुवाई अप्रैल से मई के मध्य तक की जाती है। कोविड घटनाक्रमों के कारण, वंशावलियों के बीज पीपीवीएफआरए से विलंब से प्राप्त किए

गए। अत: बुवाई को जून 2021 तक लंबित किया गया जिसके कारण फसल विकास और उसका ओज संतोषजनक नहीं पाया गया। डीयूएस परीक्षण सफलतापूर्वक किया गया और डेटा को अंकित करके तालिका रूप में दिशानिर्देशों के अनुसार प्रस्तुत किया गया। प्रजनन वंशक्रमों/ संदर्भ किस्मों को स्व-परागण के साथ अनुरक्षित किया गया।

नई	सामान्य ज्ञान की किस्में	आवश्यक व्युप्तन्न किस्में	संदर्भ किस्में	निगरानी तिथि
2876/2230/H	2874/2287/H	2873/2480/H	जेसीसी 1, एफ 1861, एमसीयू 10, आरएस 810, एच 1157, लक्ष्मी, प्रतिमा जे 34, एसीपी 71, एनएच 452, सुमंगला, एनएच 545, कंचन, एफ 2228 (जैडसी), जेके 4, बंदवार, एलएच 2298, अबाधिता, जीएसएचवी 112	16/11/2021
2871/2073/H	2870/2104/H	2873/2504/H		
2871/2100/H	2869/2385/H	2873/2470/H		
2880/2324/H	2874/2285/H	2871/2072/H		
2871/2132/H				
2871/2128/H				

तालिका 3.5: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णन की गई किस्मों की सूची :

क्र .सं.	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों की सूची	स्रोत, विमोचनवाणिज्यिक / विमोचन की तिथि, यदि हो
1.	एलएच 2298, एफ 2228	पीएयू लुधियाना
2.	एच 1157, सुमंगला, जे 34, प्रतिमा एनएच 452, एनएच 545, जीएसएचवी112, एमसीयू 5, जेके 4, बदनावर, अबाधिता, जेसीसी 1, सीयू 10, लक्ष्मी, एसीपी 71, कंचन	सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर से प्राप्त

3.1.3. जूट अथवा पटसन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय पटसन एवं संबद्ध रेशा संस्थान, बैरकपुर और सीएसआरएसजेएएफ, बुद बुद बर्दवान, पश्चिम बंगाल

दो वंशावलियों, कोरचोरस ओलिटोरियस और कोरचोरस कैप्सुलेरिस दोनों से एक-एक वंशावली को 2021 के दौरान प्रथम वर्ष फसल चक्र के लिए टेस्ट किया गया। ओलिटोरियस वंशावलियों के संबंध में, बीज के रंग के आधार पर एक वंशावली को भिन्न पाया गया। कैप्सुलेरिस वंशावलियों के संबंध में, रेशा की मजबूती के आधार पर एक वंशावली अन्य वंशावलियों से भिन्न थी। फसल का समग्र विकास संतोषजनक था। कोरचोरस आलिटोरियस (30 किस्में) और कोरचोरस कैप्सुलेरिस (21 किस्में) दोनों के संदर्भ संग्रहणों को प्लांट टू प्रोजेनी

पंक्ति विधि के साथ अनुरक्षित किया गया है। संदर्भ संग्रहण के डेटाबेस को तैयार करते हुए संदर्भ संग्रहण के अनुरक्षण के दौरान पाए गए प्रेक्षणों को विचार में रखा गया।

मुख्य विवरण	**प्रयोग की गई सामग्री की सूचना**
बीज प्राप्त करने की तिथि + सूची	26.02.2021
रोपण की तिथि	16.03.2021
प्रयोग किए गए उर्वरकों का विवरण खुराक प्रति) (वार-एकड़	एन के:पी:@ 14:12:14 कि.ग्रा .
प्रयोग किए गए कीटनाशकों /कवकनाशकों का अन्य / विवरण	तना सड़न रोग हेतु बीज उपचार के लिए कार्बेंडेजिम का छिड़काव, टिड्डों के लिए प्रोफेनोफोस और (कैटरपिलर) पीला माइट के लिए स्पिरोमेसिफेन का प्रयोग।
डीयूएस निगरानी की तिथि	23.8.2021
फसलकटाई की तिथि-	16.07.21 (रेशा के लिए) 23.11.21 (बीज के लिए)
परीक्षण में प्रयुक्त जोनल (चेक्स) क्षेत्रीय मानक किस्मों/ की सूची	जेआरओ 204, जेआरसी 517

तालिका 3.5:केंद्र द्वारा पंजीकृत/अधिसूचित प्रत्याशी किस्मों की स्थिति

फसलें	केंद्र द्वारा सन् 1966 से अधिसूचित किस्मों की सं.	केंद्र द्वारा सन् 1999 से अधिसूचित किस्मों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं. विद्यमान अधिसूचित नई किस्में		जारी किए गए प्रमाणपत्र-
सी ओलिटोरियस.	18	14	11	7	9
सी . लेरिसकैप्सु	11	9	7	5	9

3.1.4. मक्का के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान (भाकृअनुप-आईआईएमआर)

कुल 53 प्रत्याशी वंशावलियों पर डीयूसीएस ने जुड़वाए, जिनमें 42 छँटाई, 8 अंतर्जात वंशक्रम और 3 किसान किसमें शामिल हैं। 42 छंदों से, 10 छंदों का परीक्षण पहले सीज़न के तहत खेया और 16 छंदों का परीक्षण के दूसरे सीज़न में उनके माता-पिता क्रॉस के साथ शामिल हुए। क्रॉसों को पुन: संघटित किया गया, जिसके लिए छँटाई के माता-पिता के साथ छँटाई की गई ताकि छँटाई और संकर की स्थिरता को प्रमाणित किया जा सके।।

तालिका 3.6: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों पर डीयूएस परीक्षण का विवरण

फसलें [मक्का]	नई			कुल	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
संकर	प्रत्याशी	प्रत्याशी	एफ$_1$ शिमोगा	42	21.09.2021
	10	16	16		
अंतर्जात	07	01		08	
कृषक किस्में	03	-		03	
कुल	**20**	**33**		**53**	

दूसरे मौसम की वंशावलियों की बुवाई उनके पैतृक क्रॉसों के साथ-साथ की गई ताकि उनकी तुलना की जा सके। इसके अतिरिक्त, डीयूएस परीक्षण के पहले मौसम में 7 अंतर्जात वंशक्रमों को शामिल किया गया था, और डीयूएस परीक्षण के दूसरे मौसम में 01 अंतर्जात वंशक्रम को शामिल किया गया। डीयूएस परीक्षण के तहत 20 संदर्भ वंशक्रमों को भी शामिल किया गया, जिनमें से 14 संकर थे और छः अंतर्जात वंशक्रम थे।

तीनों पुनरावर्तनों में समग्र रूप से पादप स्थापन, फसल विकास और डीयूएस परीक्षण का प्रदर्शन बहुत अच्छा था। अगस्त माह में हवाओं के साथ भारी वर्षा के कारण बाढ़ जैसी स्थिति पैदा हो गई और अंततः भारी जलभराव हुआ। तथापि, नीचे गिरे पादपों को हटाकर और मिट्टी की खुदाई करके समय पर आवश्यक कार्रवाई की गई, जिससे परीक्षण पर कोई आंच नहीं आई। सभी वंशावलियों के संबंध में, खड़ी फसल पर 01 से 17 तक के डीयूएस गुणों के संबंध में डेटा डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार अंकित किया गया। 18 से 31 तक के गुणों के लिए डेटा को फसलोत्तर फसल के आधार पर अंकित किया गया। प्रथम एवं द्वितीय वर्ष की वंशावलियों के लिए संकरों और अंतर्जात वंशक्रमों के मक्का डीयूएस डेटा को दिनांक 14 जनवरी, 2022 को प्रस्तुत किया गया। द्वितीय वर्ष में वंशावलियों के परीक्षण के लिए, सभी परीक्षण वंशावलियों ने एकरूपता प्रदर्शित की, सिवाय एक या दो विशेषकों को छोड़कर। परीक्षण में जो अनियमितताएं या विसंगति पाई गईं उनका विवरण निगरानी रिपोर्ट में प्रस्तुत किया गया। अधिकतर F1 एसएमजी मूल संकर से संगत थे। मगर, कुछ विशेषकों के लिए खास मामलों में कुछ अनियमितताएं पाई गईं जिन्हें उजागर कर निगरानी रिपोर्ट में प्रस्तुत किया गया।

किसानों की किस्मों में एकरूपता नहीं थी जिसके कारण डीयूएस आधारित लक्षणवर्णन कठिन हो गया था। तथापि, अधिकांश पादपों में डीयूएस डेटा कॉमन गुणों के आधार पर अंकित किया गया और विचलन के विवरणों को प्रेक्षित किया गया। प्रथम वर्ष में परीक्षण की गई किसानों की किस्मों, यानी 2886/2211, 2886/2212 एवं 2877/2761 में कुछ विशेषकों, अर्थात ब्रेस रूट, सिल्क, टेसल संरचना में वर्णकता की मौजूदगी तथा पुष्पण में लगने वाले दिनों में विचलन के आधार पर भिन्नता देखी गई।

3.1.5. एसआरटीसी, प्रोफे. जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय (पी जे टी एस ए यू), हैदराबाद

वर्ष 2021-22 के दौरान, डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संकरों, अंतर्जात वंशक्रमों और किसानों की किस्मों का डीयूएस परीक्षण किया गया। परीक्षण 53 प्रत्याशी वंशावलियों के लिए किया गया। इन वंशावलियों में 26 संकर, 16 पैतृक क्रॉस, 3 किसान किस्में और 8 अंतर्जात वंशक्रम थे। द्वितीय वर्ष के प्रत्याशी संकरों की बुवाई उनके पैतृक क्रॉसों के साथ की गई, जिन्हें पीपीवीएफआरए द्वारा अपने शिमोगा, कर्नाटक में डीयूएस परीक्षण हेतु तुलना करने के लिए अगल-बगल उत्पादित किया था। परीक्षण में 14 संकरों, 6 अंतर्जात वंशक्रमों, एक क्षेत्रीय मानक संकर और एक स्थानीय मानक संकर सहित 22 संदर्भ मदें शामिल थीं। समग्र रूप से पादप स्थापन, विकास और संकरों एवं अंतर्जात वंशक्रमों का प्रदर्शन संतोषजनक था, इसलिए डेटा को यथार्थ रूप में और स्पष्ट रूप में अंकित किया जा सका।

परीक्षण हेतु सभी संकरों की बुवाई दिनांक 28.7.2021 को की गई, जबकि अंतर्जात वंशक्रमों की बुवाई दिनांक 29.07.2021 को की गई। कृषि विधियों के संस्तुत पैकेज को अंगीकृत कर स्वस्थ फसल की बुवाई की गई। सभी पुनरावर्तनों में, समग्र रूप से पादप स्थापन, विकास और वंशावलियों का पदर्शन अच्छा था, सिवाय प्रथम वर्ष की एक अंतर्जात प्रमुख वंशावली (परीक्षण कोड- 2886/2150) को छोड़कर जिसमें अंकुरण नहीं हुआ।

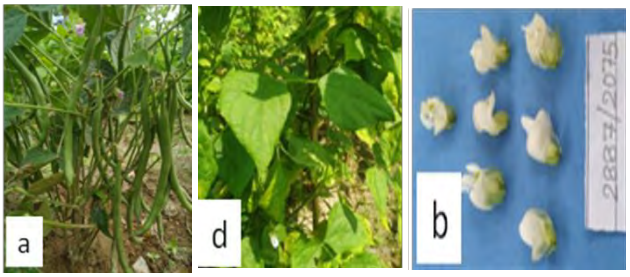
कुछेक वंशावलियों को छोड़कर, अधिकतर वंशावलियों ने एकसमान प्रदर्शन प्रदर्शित किया। कुछ विशेषकों के संबंध में जिन वंशावलियों के भीतर विचलन पाया गया उनमें वंशावली 2122H2 (प्रथम वर्ष का प्रत्याशी संकर), 2886/2211 (प्रथम वर्ष की कृषक किस्में), 2886/2212 (प्रथम वर्ष की कृषक किस्में), 2877/2761 (प्रथम वर्ष की कृषक किस्म) और 2880/2817 (प्रथम वर्ष का प्रमुख अंतर्जात संकर) शामिल थी।

3.1.6 वीपीकेएस, अल्मोड़ा

इस केंद्र को राजमा, सोयाबीन और मक्का फसलों पर डीयूएस परीक्षण की जिम्मेदारी सौंपी गई है। राजमा में चार किस्मों (एक नई यानी, 2884/2107 एवं 3 कृषक किस्में यानी, 2887/2075, 2887/2076 एवं 2887/2077) को तीन संदर्भ किस्मों, अर्थात आईपीआर 98-5, एचयूआर 137 एवं पीडीआर 14 को उगाया गया और राजमा पर डीयूएस हेतु परीक्षण संचालित करने के लिए राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के अनुसार 22 डीयूएस विशेषकों के संदर्भ में लक्षणवर्णन किया गया।

रखरखाव प्रजनन
सोयाबीन:

सोयाबीन की एक सौ सत्तरह (117) संदर्भ किस्मों और राजमा की 14 किस्मों को खरीफ 2021 के दौरान रखरखाव प्रजनन के लिए उगाया गया। किस्मगत अभिलक्षणों को प्रेक्षित कर फसल विकास के प्रत्येक चरण पर संदर्भ किस्मों की आनुवंशिक एवं भौतिक शुद्धता सुनिश्चित करने हेतु उपाय किए गए।



तालिका 3.7: रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों की सूची नीचे दी गई है:

फसल प्रजातियां	किस्मों का स्रोत	किस्मों का नाम
सोयाबीन	**भाकृअनुप**	डीएस 228, डीएस 97-12, पूसा 16, पूसा 20, पूसा 22, पूसा 24, पूसा 37, पूसा 40, एनआरसी 2, एनआरसी 7, एनआरसी 12, एनआरसी 37
	स्वयं का	वीएल सोया 1, वीएल सोया 2, वीएल सोया 21, वीएल सोया 47, वीएल सोया 59, वीएल सोया 63, वीएल बाहत 201, वीएल सोया 77, वीएल सोया 65 एवं वीएल सोया 89
	अन्य) विवरण)	एडीटी1, अलंकार, अंकुर, बिरसा सोया 1, ब्राग, सीओ 1, सीओ 3, सीओ सोया 2, दुर्गा, गुजरात सोया 1, गुजरात सोया 2, गौरव, हरा सोया, हार्डी, इम्प्रूव्ड पेलिकन, इंदिरा सोया 9, जेएस 2, जेएस 71-05, जेएस 75-46, जेएस 76-205, जेएस 79-81, जेएस 80-21, जेएस 90-41, जेएस 93-05, जेएस 95-60, जेएस 97-52, जेएस 335, केबी 79, केएचएसबी 2, कालीतुर, ली, एलएसबी 1, एमएसीएस 13, एमएसीएस 57, एमएसीएस 58, एमएसीएस 124, एमएसीएस 450, एमएयूएस 1, एमएयूएस 2, एमएयूएस 32, एमएयूएस 47, एमएयूएस 61, एमएयूएस 61-2, एमएयूएस 71, एमएयूएस 81, मोनेटा, पालम सोया, पीके 262, पीके 308, पीके 327, पीके 471, पीके 416, पीके 472, पीएस 564, पीएस 1024, पीएस 1029, पीएस 1042, पीएस 1092, पीएस 1241, पीएस 1347, पीएस1368, पंजाब 1, आरएयूएस 5, शिलाजीत, शिवालिक, एसएल 96, एसएल 295, एसएल 525, एसएल 688, टीएएमएस 38, टीएएमएस 98 एवं प्रकार 49
राजमा	**भाकृअनुप**	आईवीएफबी 1, अर्का अनूप, अर्का कोमल, सुरिधा एवं पीडीआर 14
	स्वयं का	वीएल राजमा 63 एवं वीएल राजमा 125
	अन्य	एचयूआर 15, एचयूआर 137, एचयूआर 203 और एचयूआर 35

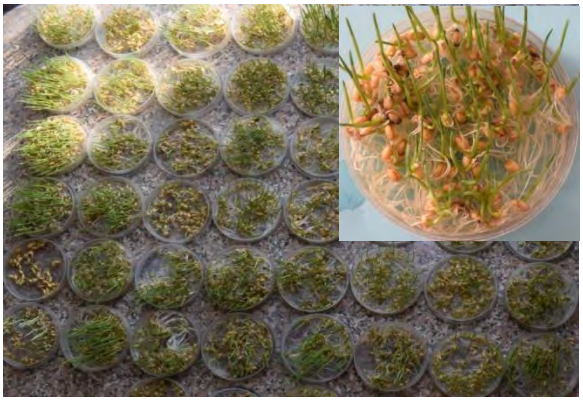
3.1.7. गेहूं, दुरुम गेहूं और अन्य ट्राइटिकम प्रजा. के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

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

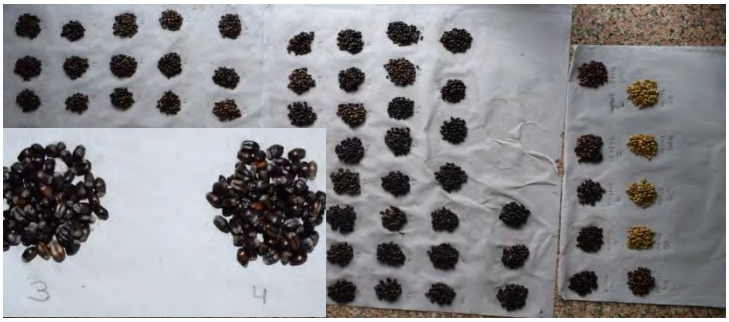
1. गेहूं में डीयूएस परीक्षण

फसल मौसम 2021-22 में, डीयूएस परीक्षण के लिए प्राधिकरण से 25 वंशावलियां प्राप्त की गईं। इन वंशावलियों का परीक्षण 37 संदर्भ किस्मों के विपरीत किया गया। डीयूएस परीक्षणों के द्वितीय वर्ष में 07 वंशावलियों (जीकेआरए-1, डब्ल्यूबीपीआरए-249, डब्ल्यूएलसीएम-257, जीबीआरबी-1, जीटीआरए-251, डब्ल्यूआरसीबी-421, डब्ल्यूआरसीबी-420) को शामिल किया गया, जबकि 11 वंशावलियों (21 एन3, 21 एन5, 21 एन6, 21 एन9, 2883/2404, 2883/2409, 2883/2420, 2883/2421, 2883/2424, 2883/2447, 2883/2694) को डीयूएस परीक्षण के प्रथम वर्ष में शामिल किया गया। इन वंशावलियों का परीक्षण तीन पुनरावर्तनों में 37 संदर्भ किस्मों के विपरीत किया गया। परीक्षण के लिए गेहूं की इन वंशावलियों की बुवाई डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार की गई। 7 वंशावलियों (21 एन1*, 21 एन2*, 21 एन4*, 21 एन7*, 21 एन8*, 21 एन10*, 21 एन11*) के बीज कम मात्रा में प्राप्त किए गए। अत:, डीयूएस परीक्षण तीन पुनरावर्तनों के साथ तीन पंक्ति वाले भूखंड में संचालित किया गया। सभी परीक्षणों में विनिर्दिष्ट दिशानिर्देशों के अनुसर प्रेक्षण अंकित किए गए।

चित्र 1: वर्ष 2021-22 के दौरान गेहूं में डीयूएस परीक्षण



चित्र 2: गेहूं में प्रांकुर रंग



चित्र 3: गेहूं में फिनोल रंजकता

2. गेहूं फसल की स्थिरता हेतु परीक्षण

07 गेहूं किस्मों (द्वितीय वर्ष जीओटी) में डीयूएस विशेषकों के संदर्भ में स्थिरता पाई गई। प्राधिकरण से प्राप्त मूल बीज के साथ प्रत्याशी किस्मों के फसलोत्तर बीज की बुवाई डीयूएस परीक्षण के द्वितीय वर्ष के दौरान अगल-बगल की गई। दोनों भूखंडों से डीयूएस गुणों पर प्रेक्षणों को तुलना के लिए अंकित किया गया। 07 किस्मों में सभी विशेषकों को स्थिर पाया गया।

चित्र 4 : पिछले वर्ष फसलोत्तर बीज और पीपीवीएफआरए बीज (प्रथम वर्ष) में स्थिरता

3. गेहूं फसल में एकरूपता हेतु परीक्षण

2 वंशावलियों (2883/2420 एवं जीबीआरबी 1) को छोड़कर, सभी वंशावलियों ने डीयूएस परीक्षण में एकरूपता प्रदर्शित की।

चित्र 5 : दो प्रमुख वंशावलियों के पादपों की लंबाई में अंतर

4. गेहूं फसल की संदर्भ एवं उदाहरण किस्मों का अनुरक्षण

गेहूं फसल में, विमोचित किस्मों के 427 संदर्भ संग्रहणों के अलावा, 123 उदाहरण किस्मों के एक कि. ग्रा. बीज को आई आई डब्ल्यू बी आर, करनाल में अनुरक्षित किया जा रहा है।

चित्र 6 : संदर्भ एवं उदाहरण किस्मों का अनुरक्षण

5. पीपी एवं वीएफआरए के पास किस्मों का पंजीकरण

पांच गेहूं किस्मों नामत: डीबीडब्ल्यू303, डीबीडब्ल्यू48, एमपीओ1255, डीबीडब्ल्यू93 एवं एमपी3382 को पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली द्वारा विद्यमान श्रेणी के तहत पंजीकरण संख्या क्रमश: आरईजी/2021/0076, आरईजी/2021/0077, आरईजी/2017/152, आरईजी/2016/421 और आरईजी/2016/1387 के माध्यम से पंजीकृत किया गया। गेहूं किस्मों, अर्थात डीबीडब्ल्यू 296, डीबीडब्ल्यू 327, डीबीडब्ल्यू 332 के पंजीकरण आवेदनों को पीपीवीएफआरए को प्रस्तुत किया गया।

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

वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

भाकृअसं, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर गेहूं अथवा ब्रैड व्हीट परीक्षण के लिए सह-नोडल केंद्र है। वर्ष 2021-22 के दौरान गेहूं परीक्षणों हेतु पीपीवीएफआरए के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार बुवाई की गई। फसल मौसम 2021-22 में, सात प्रत्याशी किस्मों (तालिका 2) को डीयूएस परीक्षण में नई/वीसीके श्रेणी के तहत 37 संदर्भ किस्मों के विरूद्ध टेस्ट किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त, परिष्करण के पश्चात 18 किसान किस्मों (प्रथम वर्ष की) का परीक्षण दो पुनरावर्तनों में किया जा रहा है।तालिका : 1भाकृअनुपभाकृअसं-, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर, मध्य प्रदेश में संचालित किए गए डीयूएस परीक्षण में सम्मिलित की गई किस्मों का विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां
गेहूं (ब्रैड व्हीट)	21एन1, 21एन2, 21एन3, 21एन4, 21एन5, 21एन6, 21एन7, 21एन8, 21एन9, 21एन10, 21एन11,	डब्ल्यूआरसीबी420, डब्ल्यूआरसीबी421, जीटीआरए251, जीबीआरबी1, डब्ल्यूएलसीएम257, डब्ल्यूबीपीआरए249, जीकेआरए1		2883/2694, 2883/2409, 2883/2424, 2883/2447, 2883/2421, 2883/2404, 2883/2420	-

तालिका 3.8 : भाकृअनुप-भाकृअसं, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर, मध्य प्रदेश में संचालित किए गए डीयूएस परीक्षण में सम्मिलित की गई सात प्रत्याशी किस्मों और 37 संदर्भ किस्मों, द्वितीय वर्ष की वंशावलियां, का विवरण

प्रमुख किस्में	संदर्भ किस्में					
डब्ल्यूआरसीबी420	एचडी 2824	डब्ल्यूएच1080	डीडब्ल्यूबी 88	डब्ल्यूएच 1105	एनडब्ल्यू1067	अजंता
डब्ल्यूआरसीबी421	पीबीडब्ल्यू 373	डब्ल्यूएच 1124	एचडी2967	एचडब्ल्यू1085	एमपी3211	डब्ल्यू एच 416

जीटीआरए251	एचडी2281	डीडब्ल्यूबी17	पीबीडब्ल्यू 660	यूपी2554	एचडी2135	
जीबीआर1	जीडब्ल्यू89	पीबीडब्ल्यू502	राज4037	एचडी2932	एचएस1138 -6-4	
डब्ल्यूएलसीएम 257	जीडब्ल्यू32 2	डीपीडब्ल्यू621-50	जीडब्ल्यू4 96	एचडब्ल्यू20 45	एमएलकेएस1 1	
डब्ल्यूबीपीआर ए249	डीडब्ल्यूबी 110	एमपी (जेडब्ल्यू) 4106	रतन (सीजी501 6)	एनआई5439	आरडब्ल्यू3 46	
जीकेआरए1	राज 4083	केआरएल210	एचडी3090	एकेएडब्ल्यू4 627	टीकेएडब्ल्यू 267	

चित्र 1-12 : डीयूएस परीक्षणों के संचालन तथा विविध प्रेक्षणों की डेटा रिकॉर्डिंग के स्नैपशॉट

चित्र 1. भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण का नक्शा

चित्र 2. भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण हेतु बुवाई

चित्र 3. भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण

चित्र 4. पीपीवीएफआरए के निर्देशों के अनुसार गेहूं नमूनों में प्राकुंर रंजकता की क्रॉस परीक्षण

चित्र 5. फसल के प्रारंभिक विकास चरण पर भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण का खेत दृश्य

चित्र 6. फसल के चरम विकास चरण पर भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण का खेत दृश्य

चित्र 7. डीयूएस परीक्षण के बारे में पीपीवीएफआरए के कार्यकारी ज्ञान का गुजराती विज्ञान महाविद्यालय, इंदौर, मध्य प्रदेश के स्नातकोत्तर छात्रों को प्रसार

चित्र 8. शरीरक्रियात्मक परिपक्वता हासिल होने के बाद भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण का खेत दृश्य

चित्र 9. भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण के प्रेक्षणों की रिकॉर्डिंग

चित्र 10. फसल परिपक्वता चरण पर भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण का दृश्य	चित्र 11. सह-परियोजना अन्वेषक (डीयूएस गेहूं) परियोजना की उपस्थिति में भाकृअनुप-भाकृअसं क्षे. कें. इंदौर परीक्षण ब्लॉक में डीयूएस परीक्षण की फसल-कटाई	चित्र 12. पीपीवीएफआरए के निर्देशों के अनुसार गेहूं दाना नमूने में फिनोल रंजकता टेस्ट की रिकॉर्डिंग

रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णन की गई किस्में: गेहूं किस्मों के 130 संदर्भ संग्रहणों को भाकृअनुप-भाकृअसं, क्षेत्रीय केंद्र, इंदौर की रेफरल लाइब्रेरी में अनुरक्षित किया जा रहा है।

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम और संख्या
गेहूं	विमोचित किस्में *ऐस्टिवुम* - 80 विमोचित किस्में *दुरुम एवं डाइकोकुम* - 50
कुल	130

सारांश: भूखंडों को पीपीवीएफआरए के दिशानिर्देशों के अनुसार तैयार किया गया। तुलना के लिए, प्रत्याशी किस्मों की बुवाई संदर्भ किस्मों के अगल-बगल की गई। डीयूएस परीक्षणों का समग्र प्रदर्शन काफी अच्छा था। कुछ प्रत्याशी किस्मों में 1.5-3.5% मिश्रण पाया गया, जबकि किसान किस्मों में मिश्रण प्रतिशत काफी अधिक था। दावा की गई विशेषताएं परीक्षणों के दौरान तक देखी गईं। कोविड-19 महामारी के कारण परीक्षणों की निगरानी डीयूएस परीक्षण के सह-नोडल अधिकारी ने इंदौर में तब की जब फसल अल्प विकसित अथवा सॉफ्ट डफ़ चरण पर थी। डीयूएस परीक्षणों की अधिकांश प्रत्याशी किस्मों ने निगरानी के समय दावा की गई विशेषताओं को प्रदर्शित किया। पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली की महत्ता की वैधता सहित उसके महत्व और तकनीकी ज्ञान के बारे में फसल विकास के चरणों के दौरान आगंतुक किसानों और छात्रों के बीच जागरुकता फैलाई गई।

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़, कर्नाटक

वर्ष 2021-22 के दौरान, दुरुम गेहूं की कोई भी प्रत्याशी किस्मों को मूल्यांकन में सम्मिलित नहीं किया गया था, इसलिए 68 किस्मों का लक्षणवर्णन डीयूएस गुणों के लिए किया गया और इन किस्मों को अनुरक्षित किया गया।

अतिरिक्त डीयूएस गुणों, जो दुरुम गेहु के लिए बहुत ही लाभकारी थे, नामत: पताका पत्ती-कर्ण-पल्लव की एंथोसाइनिन रंजकता, पताका पत्ती: औरिकल में रोये, ब्रिस्टल्स की मौजूदगी, बीक कलर और शूक का रंग (हरित चरण) को 2021-22 के दौरान अंकित किया गया। इन विशेषकों को डीयूएस दिशानिर्देशों में सम्मिलित करने हेतु अन्य केंद्रों में पुनर्विचार किया जा सकता है।

डाइकोकम गेहूं की खेती करने वाले अधिकांश किसानों ने स्थानीय किस्मों को अनुरक्षित किया है जिनकी खेती वे अपने उपभोग के लिए करते हैं। इस संबंध में, तीन भिन्न जिलों से एकत्र किए गए टी. डाइकोकम और टी. ऐस्टिवुम प्रजातियों सहित पंद्रह किसान किस्मों का मूल्यांकन और परिष्करण पिछले रबी मौसम 2020-21 के दौरान किया गया। रबी 2021-22 के दौरान, इन किसान किस्मों का मूल्यांकन 45 गुणों, जो पादप के बढ़वार संव्यहार गुणों, ईअर हैड गुणों, दाने के गुणों, आदि से संबद्ध थे, के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।

सृजित डेटा का प्रयोग इन किसान किस्मों के पंजीकरण के लिए किया जाएगा, जो कि प्रक्रियाधीन है।

तालिका 3.8 : किसानों की किस्मों के विवरण

क्र .सं	आवेदक का नाम	प्रजातियां	स्थानीय नाम
1	रूपा चिदंबर कुलकर्णी, धवलेश्वर, तालुकमुदलगी :, जिलाबेलगावी :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	कपाली
2	धरेप्पा परप्पा कित्तूर, ससालट्टी, तालुक -रबाकवि : बनहट्टी, जिलाबागलकोट :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
3	महादेव भीमप्पा रंगपुर, इटनाल, तालुकरायबाग :, जिला :बेलगावी	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
4	शिवप्पा बसप्पा मुगलकोड, मुदल्गी, तालुकमुद :ल्गी, जिलाबेलगावी :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
5	श्रीमती सुवर्णा बाबू कामते, हिरेकोडी, तालुकचिक्कोडी :, जिलाबेलगावी :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	कपाली गोडी
6	कलप्पा गुरुपद यलाडेगी, शेगुंशी, तालुक :अथनी, जिलाबेलगावी :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
7	प्रभुकर शिवालिंग सोलापुरे, यक्षम्बा (कल्लोल), तालुक : चिक्कोडी, जिलाबेलगावी :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	कपाली
8	कृष्णप्पा अर्जुन चैनल, धवलेश्वर, तालुकगोकक :, जिला : बेलागवी	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
9	बारामगौड़ा हनुमंथगौड़ा चिकनगौदर, बैरानाट्टी, तालुक : नारागुंड, जिलागडग :	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
10	श्री संतोषकुमार पुजेर, गोसाबल, तालुक गोकक, जिला : 591229-बेलगाम	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
11	प्रवीण पत्तर, दारूर, तालुक :अथनी, जिला :बेलगावी	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
12	कलप्पा माली, हिडकल, तालुकरायबाग :, जिला : बेलगावी	*ट्राइटिकम डाइकोकुम*	सदक
13	रुद्रप्पा जुल्पी, हुलियाल, तालुकजमाखंडी :, जिला : बागलकोट	*ट्राइटिकम ऐस्टिवुम*	हुल्याल जुल्पी गोडी (एचजैडजी 30)
14	रुद्रप्पा जुल्पी, हुलियाल, तालुकजमाखंडी :, जिला : बागलकोट	*ट्राइटिकम ऐस्टिवुम*	हुल्याल लोकल -1
15	रुद्रप्पा जुल्पी, हुलियाल, तालुकजमाखंडी :, जिला : बागलकोट	*ट्राइटिकम ऐस्टिवुम*	हुल्याल लोकल -2

16	रुद्रप्पा जुल्पी, हुलियाल, तालुकजमाखंडी :, जिला : बागलकोट	*ट्राइटिकम ऐस्टिवुम*	हुल्याल लोकल -3

3.1.8. ज्वार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र :

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

1. डीयूएस परीक्षण के लिए किस्मों की सं.

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां		
खरीफ 2021	2	-	-	-
रबी 2021-22	-	-	-	-

2. केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ और उदाहरण किस्मों की संख्या

वर्ष 2021-22 के दौरान रखरखाव प्रजनन के तहत संदर्भ एवं उदाहरण किस्मों की सं.	119 ज्वार किस्में /नर बंध्य - पैतृक वंशक्रम) मैन्टेनर /रिस्टोरर, संकर एवं ओपीवी (

3. डीयूएस परिणाम का सारांश (केवल एक पैरा में)

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, ज्वार की प्रत्याशी किस्मों और संदर्भ किस्मों में पीपीवीएफआरए परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डीयूएस विशेषकों की विवेचना करने के लिए खरीफ 2021 एवं रबी 2021-22 के दौरान खेत परीक्षण किए गए। प्रथम वर्ष के परीक्षण के अंतर्गत खरीफ मौसम के दौरान प्रत्याशी किस्मों का परीक्षण किया गया। मौसम के दौरान फसल विकास और डीयूएस विशेषकों का प्रदर्शन बहुत अच्छा था। संशोधित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डेटा का संगणन किया गया और पीपीवीएफआरए को प्रस्तुत किया गया। खरीफ से अनुकूलनता हासिल कर चुकी सभी उदाहरण किस्मों को लक्षणवर्णन के लिए एक पुनरावृत्तीय परीक्षण में पुन:रोपित किया गया। रबी 2021 के दौरान, संकरों के पैतृक वंशक्रमों और प्रेरित स्व-परागित/नियंत्रित परागण के तहत खुले में परागित किस्मों सहित 119 संदर्भ किस्मों के लिए रखरखाव प्रजनन हेतु लक्षणवर्णन किया गया।

4. क्या निगरानी की गई अथवा नहीं (निगरानी की तिथि और समिति सदस्य) : नहीं

5. कोई अन्य सूचना - रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों की सूची

क्रसं.	संदर्भ किस्म	क्रसं.	संदर्भ किस्म	क्रसं.	संदर्भ किस्म
1	एकेआर 354	41	डीजे 6514	81	फुले मधुर
2	एकेआर 73	42	जीएफएस 4	82	फुले मौली
3	एकेएसएसवी 22	43	जीएफएस 5	83	फुले पंचमी
4	एपीके 1	44	जीजे 9	84	फुले रेवती
5	बीपी 53	45	जीजे 35	85	फुले रोहनी
6	बीएसआर 1	46	जीजे 36	86	फुले वसुधा
7	सी 43	47	जीजे 37	87	पीकेवी क्रांति

8	सीबी 11	48	जीजे 38	88	पीएसबी 3
9	सीबी 33	49	जीजे 39	89	पीएसबी 9
10	सीओ(एस) 28	50	जीजे 40	90	पीएसआर 23
11	सीएस 3541	51	एचसी 171	91	पीएसआर 34
12	सीएसवी 7आर	52	एचसी 260	92	पीएसवी 1
13	सीएसवी 8आर	53	एचसी 308	93	पीएसवी 2
14	सीएसवी 10	54	एचजे 513	94	पीएसवी 56
15	सीएसवी 12आर	55	इंदोर 12	95	पूसा चारी 23
16	सीएसवी 13	56	जेजे 741	96	पीवीके 400
17	सीएसवी 14आर	57	जेजे 938	97	पीवीके 801
18	सीएसवी 15	58	के 8	98	पीवीआर 453
19	सीएसवी 17	59	के 11	99	आरएस 29
20	सीएसवी 19एसएस	60	एम 35-1	100	आरएस 627
21	सीएसवी 20	61	मंत 1	101	आरएस 647
22	सीएसवी 21एफ	62	एमपी चेरी	102	आरएस 673
23	सीएसवी 23	63	एमआर 750	103	सलेक्शन 3
24	सीएसवी 24एसएस	64	एनएसवी 13	104	एसपीएसएसवी 30
25	सीएसवी 216आर	65	एन 15	105	एसपीवी 1430
26	सीएसवी 27	66	एनटीजे 3	106	एसपीवी 2018
27	सीएसवी 28	67	एनटीजे 5	107	एसपीवी 462
28	सीएसवी 29आर	68	पलामुरु जोन्ना	108	एसएसजी 59-3
29	सीएसवी 33एमएफ	69	पंत चारी 3	109	एसएसवी 74
30	सीएसवी 34	70	पंत चारी 4	110	एसएसवी 84
31	सीएसवी 36	71	पंत चारी 5	111	एसयू 1080
32	सीएसवी 37	72	पंत चारी 6	112	सूरत 1
33	सीएसवी 39	73	परभणी दबादी	113	स्वाति
34	सीएसवी 40एफ	74	परभणी मोती (1411)	114	यूपी चारी 2
35	सीएसवी 41	75	पयूर 2	115	463 ए
36	सीएसवी 42	76	पीडीकेवी हुडा कार्तिकी	116	463 बी
37	डीएसवी 1	77	पीडीकेवी कल्याण	117	आईसीएस 467 बी
38	डीएसवी 4	78	फुले अमृत	118	सीएसएच 14 (ऐकेएमएस 14ए x ऐकेआर 150)
39	डीएसवी 5	79	फुले अनुराधा	119	सीएसएच 24एमएफ (आईसीएस 467ए x पंत चारी 6)
40	डीएसवी 6	80	फुले चित्रा		

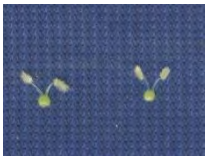
5. कुछ चयनित महत्वपूर्ण छायाचित्र (फोटोग्राफ)

कुछ डीयूएस विशेषकों के छायाचित्रक. पत्ती आच्छद: एंथोसाइनिन रंजकता

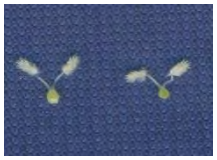
गैर मौजूद- (2886/2137/एच)

मौजूद (सीएसएच 24 एमएफ)

ख. वर्तिकाग्रपीली रंजकता :

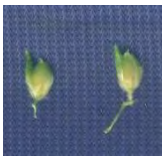


मौजूद (2849/2023/एच)

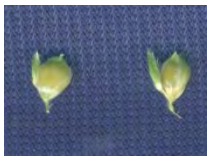


गैरमौजूद- (सीएसएच 24 एमएफ)

ग की लंबाईपुष्प :डंठल के साथ पुष्प .



लंबा (2886/2137/एच)



मध्यम (सीएसएच 24 एमएफ)

घ. पुष्पगुच्छईअर हैड) ता पर सघनतापरिपक्व : (ताविशिष्ट

अर्द्ध ढीला (2886/2137/एच)

ढीला (**सीएसएच 24 एमएफ**)

लंबा (2849/2023/एच)

मध्यम (सीएसएच 24 एमएफ)

ड. दाना :भ्रूणपोष की बनावट (देशांतर खंड में)

¾ फैरनेसियस (2849/2023/एच)

अर्द्ध विटरिअस (सीएसएच 24 एमएफ)

च मन का रंगविटरिअस एल्बु :दाना .

भूरा पीला- (2849/2023/एच)

धूसर नारंगी (सीएसएच 24 एमएफ)

छ जर्म के मार्क का आकार :दाना .

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी, अहमदनगर, महाराष्ट्र

I) **मौसम: खरीफ-**

परीक्षण सं. I - 01 संदर्भ किस्म के साथ 02 प्रमुख किस्में। परीक्षण सं. 2 - 56 संदर्भ किस्में।

II) मौसम: रबी

114 संदर्भ किस्में।

2. प्रदर्शन/ प्राप्त लक्ष्य :

प्रथम परीक्षण में, 01 संदर्भ किस्म के साथ 02 प्रत्याशी किस्मों और दूसरे परीक्षण में 56 संदर्भ किस्मों का परीक्षण खरीफ-2021 के दौरान किया गया, जबकि 114 संदर्भ किस्मों का परीक्षण वर्ष 2021-22 में रबी मौसम के दौरान किया गया। परीक्षण की अंकित की गई डेटाशीट को नोडल केंद्र: भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, राजेन्द्रनगर, हैदराबाद को प्रस्तुत किया गया।

I) **मौसम: खरीफ-**

परीक्षण सं. 1 - 01 संदर्भ किस्म के साथ 02 प्रमुख किस्में।

परीक्षण सं. 2 - 56 संदर्भ किस्में।

II) **मौसम: रबी-**

114 संदर्भ किस्में।

3. वित्तीय प्रदर्शन/ निर्धारित किया गया लक्ष्य :

बजट के अनुसार, अखिल भारतीय समन्वित ज्वार सुधार परियोजना पर डीयूएस परियोजना, एमपीकेवी, राहुरी ने वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान निम्न अनुदान प्राप्त किए :

तालिका 3.9 : किसानों की किस्मों के विवरणवर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त निधियां

क्र. सं.	विवरण	राशि (रु.)
1	वित्त वर्ष 2021-22 के लिए आवंटित बजट	6,75,000/-
2	जनशक्ति: एक एसआरएफ @ 31,000/- + एचआरए	4,87,000/-
3	प्रक्षेत्र/फील्ड व्यय + आकस्मिकता	1,63,000/-
4	यात्रा	25,000/-

अनुबंध-ख: जनशक्ति का विवरण

क्र. सं.	पद	पद सं.	राशि (रु.)
1	* कनिष्ठ अनुसंधान अध्येता	एक	@31,000/- + एचआरए

*नोट- एक एसआरएफ को दिनांक 12 अप्रैल 2022 से नियुक्त किया गया (श्री रंजीत अनिल ताम्बे)

4. वित्तीय प्रदर्शन/ प्राप्त लक्ष्य :

अखिल भारतीय ज्वार सुधार परियोजना पर डीयूएस परियोजना, एमपीकेवी, राहुरी ने वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान निम्न अनुदान प्राप्त किए :

क्र. सं.	बजट शीर्ष	राशि (रु.)

1.	वेतन	2,62,948/-
2.	टी. ए.	00/-
3.	आवर्ती आकस्मिकता	1,63,000/-
4.	शेष	2,49,052/-
	कुल	6,75,000/-

3.1.9. बाजार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

बाजरा अनुसंधान योजना, कृषि महाविद्यालय, धुले, महाराष्ट्र

वित्तीय प्रगति

बजट के अनुसार, बाजरा पर अखिल भारतीय समन्वित बाजारा परियोजना, बाजारा अनुसंधान योजना पर डीयूएस परियोजना, कृषि महाविद्यालय, धुले ने वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान निम्न अनुदान प्राप्त किए :

1	वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान स्वीकृत बजट	6,82,800/--
2	वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान जारी निधियां	5,79,340 (वित्त वर्ष 2020-21 से अव्ययित) + 2,00,000 = **7,79,340/-**
3	उपयोग की गई राशि	5,25,412/--
4	अव्ययित शेष, यदि हो	2,53,928/--
5	क्या यू /.सी.निष्पादित कार्य रिपोर्ट /एसओई प्रस्तुत किया गया	प्रस्तुत किया गया

भाग ख: तकनीकी प्रगति (प्रदर्शन/ प्राप्त लक्ष्य) :

21 प्रत्याशी किस्मों और प्रथम वर्ष की एक किसान किस्म, द्वितीय वर्ष की 04 प्रत्याशी किस्मों और एक किसान किस्म का डीयूएस परीक्षण खरीफ 2021 के दौरान दिशानिर्देशों के अनुसार सफलतापूर्वक किया गया और डेटा अंकित किया गया। प्रत्याशी किस्मों के संदर्भ में चरण-वार छायाचित्र खींचे गए। खरीफ 2021 परीक्षण की अंकित की गई डेटाशीट एवं चरण-वार छायचित्र नोडल केंद्र: पी. सी., यूनिट, एआरएस, मंडौर, जोधपुर को प्रस्तुत किए गए।

1.	पिछले तीन वर्षों में डीयूएस के लिए परीक्षण की गई वंशावलियों की सं.	
	2019: **प्रथम वर्ष** प्रमुख किस्में - - 06, किसान किस्में -12 **द्वितीय वर्ष** - प्रमुख किस्में - 07, किसान किस्में -02 2020: **प्रथम वर्ष** - प्रमुख किस्में - 08, किसान किस्में - **द्वितीय वर्ष** - प्रमुख किस्में - 03, किसान किस्में - 02 2021: **प्रथम वर्ष** - प्रमुख किस्में - 21, किसान किस्में - 01 **द्वितीय वर्ष** - प्रमुख किस्में - 04, किसान किस्में - 01	
2.	क्या परिणाम प्रत्याशी किस्मों के भिन्न विशेषकों का प्रतिनिधित्व करने वाले	रजिस्ट्रार,

	छायाचित्रों और पुनरावर्तनत किया गया प्रस्तु पादपों के डेटा को 10 वार-या नहीं	पीपीवीएफआरए को आगे भेजने के लिए नोडल केंद्र, पीसी यूनिट, मंडौर, जोधपुर (नराजस्था) त किए गएको प्रस्तु सं. एसीडी/बीआरएस/डेटा शीट/डीयूएस/408/22 दिनांक 14/01/2022
	यदि प्रस्तुत किया गया है तो, रजिस्टार र की सॉफ्टरजिस्ट्रा संयुक्त/कॉपी भेजने की तिथि क्या है	
3.	डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ किस्मों की संख्या	--
	क्या संदर्भ किस्मों के पुनरावृत्तीय डेटा प्राधिकरण को प्रस्तुत किया गया या नहीं	हां
4.	डीयूएस परियोजना से जुड़ी तकनीकी जनशक्ति	01 जेआरएफ, 1/06/2021 से

कृषि अनुसंधान केंद्र, मंडोर, जोधपुर

वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण, यदि हों: (केवल संख्या इंगित करें), सॉफ्ट कॉपी में सूची संलग्न करें।

फसलें	नई		कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां	प्रथम वर्ष की वंशावलियां + संदर्भ किस्में		
बाजरा	04	21	02	-

तालिका 3.10: वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएस परीक्षण के तहत किस्मों की सूची

क. द्वितीय वर्ष परीक्षण (नई किस्में): 04

क्र.सं.	किस्म का नाम	क्र.सं.	किस्म का नाम
1	2020 पीएम एच1 - सीएच	3	2020 पीएम एच2-सीएच
2	2020 पीएम एच1 - एसएमजीएच	4	2020 पीएम एच2-एसएमजीएच

ख. प्रथम वर्ष परीक्षण (नई + संदर्भ किस्में): 21

क्र.सं.	किस्म का नाम	क्र.सं.	किस्म का नाम	क्र.सं.	किस्म का नाम
1	2021 एच1	8	2021 एच9	15	2021 - 4
2	2021 एच2	9	2021 एच10	16	2021 - 5
3	2021 एच 3	10	2021 एच 11	17	2021 - 6
4	2021 एच 4	11	2021 एच12	18	2021 - 7
5	2021 एच5	12	2021 एच13	19	2021 - 8

6	2021 एच6	13	2021 – सी	20	2021 - 9
7	2021 एच7	14	2021 - 2	21	2021 - 10

ग. किसानों की किस्में : 02

क्र.सं .	किस्म का नाम
1	कृषक किस्में 1 - 2879/2288
2	कृषक किस्में 2 - 2886/2407

- खरीफ 2021-22 के डेटा का प्रस्तुतीकरण: √हां/नहीं (हार्ड कॉपी/सॉफ्ट कॉपी √)

निगरानी टीम के मुख्य प्रेक्षण (1-2 प्वाइंट अधिकतम) :

घ) रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में : 56

फसलें	**वर्ष 2020-21 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम एवं संख्या**
बाजरा	56 (सूची संलग्न) अद्यतित डेटा को वर्ष 2020-2021 के संबंध में प्रस्तुत किया जा चुका है

डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन): √हां/नहीं

- अनुरक्षित की गई संदर्भ/उदाहरण किस्में :

क्र . सं.	संदर्भ/उदाहरण किस्में	क्र .सं.	संदर्भ/उदाहरण किस्में	क्र .सं.	संदर्भ/उदाहरण किस्में
1	81 बी	20	जे 2454	39	आरएचबी 173
2	841 बी	21	जे 2467	40	एमपीएमएच 17
3	842 बी	22	आईसीएमआर 356	41	आरएचबी 121
4	843-22 बी	23	एच 77/833-2-202	42	जीएचबी 558
5	आईसीएमबी 88004	24	जी 73-107	43	जीएचबी 744
6	आईसीएमबी 92333	25	एच 77/29-2	44	जीएचबी 732
7	आईसीएमबी 92777	26	एच 77/833-2	45	आईसीएमएच 356
8	आईसीएमबी 93333	27	एच 90/4-5	46	एचएचबी 67 इम्प्रूव्ड
9	आईसीएमबी 94555	28	एचबीएल 11	47	एचएचबी 197
10	आईसीएमबी 94111	29	आरएचआरबीआई 1314	48	एचएचबी 223
11	आईसीएमबी	30	आरआईबी 3135-	49	प्रताप

	95222		18		
12	आईसीएमबी 97111	31	आरआईबी 494	50	नंदी 61
13	आईसीएमबी 97444	32	आरआईबी 335/74	51	86एम64
14	आईसीएमबी 02333	33	पीआईबी 686	52	कावेरी सुपर बॉस
15	आईसीएमबी 04999	34	एमआईआर 525-2	53	86एम86
16	आरएचआरबी 1B	35	आरएचबी177	54	एमपी 7792
17	आरएचआरबी 5B	36	जीएचबी 538	55	जेकेबीएच 26
18	आरएचआरबी 13B	37	जीएचबी 719	56	प्रोएग्रो 9444
19	जे 2340	38	पीबी 106		

5. वित्तीय प्रगति (वित्त वर्ष 2021-22 के लिए खर्च विवरण एवं यूसी की प्रति संलग्न करें) (मदों के विवरणों का वर्णन किया जाए)

मदें	**01 अप्रैल 2021 तक यित अव्य शेष**	**उपार्जित ब्याज डीयूएस / केंद्र की आयअन्य**	**बजट वित्त वर्ष 2021-22**	**वित्त वर्ष 2021-22 में जारी निधियां**	**वित्त वर्ष 2021-22 में व्यय हेतु उपलब्ध कुल निधि**	**वित्त वर्ष 2021-22 में व्यय**	**01 अप्रैल 2022 तक अव्ययित शेष**
जनशक्ति एसआरए) /फ /आरए (टीए	34825.00	0.00	487000.00	1215175.00	1250000.00	487200.00	525765.00
अनावर्ती		0.00	0.00			0.0	
आवर्ती प्रक्षेत्र खर्चे) एवं आकस्मिक (ता		0.00	237800.00			237035.00	
अन्य (टीए)		0.00	25000.00			0.00	
कुल	**34825.00**	**0.00**	**750000.00**	**1215175.00**	**1250000.00**	**724235.00**	**525765.00**

तालिका 3.11: वर्ष 2022-23 के लिए वित्तीय आवश्यकता

मदें	**अपेक्षित निधियां**	**औचित्य**
वर्तमान पद		
तकनीकी जनशक्ति /जेआरएफ) और टीए /आरए /एसआरएफ	495600.00	एसआरएफ वेतन @ Rs. 35000 +18% वेतन एचआरए (रु.. 41300 x 12

(.सं की जनशक्ति अपेक्षित		माह)
प्रक्षेत्र खर्चे एवं आकस्मिकता	350000.00	प्रक्षेत्र अनुसंधान कार्य के लिए आकस्मिकता राशि
टी.ए .	50000.00	परियोजना अन्वेषक जनशक्ति तकनीकी/ .ए .टी लिए के
कुल	**895600.00**	

1. **आयोजित किए गए प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम, प्रकाशन और अन्य महत्वपूर्ण उपलब्धियां, यदि हों:**

प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम का आयोजन दिनांक 28 सितंबर, 2021 को भाकृअनुप-बाजरा पर एआईसीआरपी में किया गया।

3.1.10. रागी, कंगनी, बर्नयार्ड मिलेट, चेना, कुटकी, कोदो के लिए परीक्षण केंद्र

लघु कदन्नों पर एआईसीआरपी, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, गांधी कृषि विज्ञान केंद्र, बैंगलूरु

तालिका 3.12: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
रागी	7	-			-
कंगनी	2	-			-
कोदो	1	-			-
बर्नयार्ड मिलेट	2	-			-
कुटकी	1	-			-

तालिका 3.13: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-2022 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम एवं सं.
रागी	77
कंगनी	28
कोदो	26
कुटकी	17
चेना	12
बर्नयार्ड मिलेट	12

मुख्य विशेषताएं

रागी, कंगनी, कुटकी, बर्नयार्ड मिलेट एवं कोदो में परीक्षण वंशावलियों को पीपीवी एवं एफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ किस्मगत सेट्स के साथ डीयूएस विशेषकों के लिए पुनरावृत्तीय ट्रेल्स में लक्षणवर्णित किया गया। खरीफ 2021 के दौरान, प्रथम वर्ष डीयूएस लक्षणवर्णन रागी, कंगनी, कुटकी, बर्नयार्ड मिलेट एवं कोदो वंशक्रमों में किया गया। तीन पुनरावर्तनों में ट्रेल्स संचालित किए गए और सभी वंशावलियों को संदर्भ किस्मगत सेट्स के साथ डीयूएस विशेषकों के लिए लक्षणवर्णित किया गया।

प्रगति रिपोर्ट

खरीफ 2021 के दौरान, प्रथम वर्ष डीयूएस लक्षणवर्णन रागी, कंगनी, कुटकी, बर्नयार्ड मिलेट एवं कोदो वंशक्रमों में किया गया। परीक्षण वंशावलियों को पीपीवी एवं एफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ किस्मगत सेट्स के साथ डीयूएस विशेषकों के लिए पुनरावृत्तीय ट्रेल्स में लक्षणवर्णित किया गया। विभिन्न कदन्नों (मिलेट) के संबंध में प्रगति रिपोर्ट का वर्णन नीचे किया गया है।

रागी (मंडुवा अथवा रागी कदन्न)

रागी के लिए डीयूएस परीक्षण डीयूएस मुख्य केंद्र, पीसी यूनिट (लघु कदन्न), लघु कदन्नों पर एआईसीआरपी, बैंगलूरु और सहकारिता केंद्र अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया।। रागी के लिए, 77 सदर्भ किस्मों के साथ पुनरावृत्तीय परीक्षण में कुल 7 परीक्षण वंशावलियों का लक्षणवर्णन पीपीवीएफआरए द्वारा फिंगरमिलेट के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डीयूएस परीक्षण वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22 x 10 से. मी. के अंतराल पर की गई।

रागी के लिए, कुल 26 गुणों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। प्रत्येक गुण के लिए, मानों की रेंज को कोडेड प्ररूप में अंकित किया गया। इसके अतिरिक्त, इन 26 गुणों को पीपीवीएफआरए द्वारा फिंगरमिलेट के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार 5 सामुहिक गुणों में वर्गीकृत किया गया।

कंगनी

कंगनी के लिए डीयूएस परीक्षण पीसी यूनिट, लघु कदन्नों पर एआईसीआरपी, बैंगलूरु और अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया।। कंगनी के लिए, 28 सदर्भ किस्मों के साथ कुल 02 परीक्षण वंशावलियों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। डीयूएस परीक्षण वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22x10 से. मी. के अंतराल पर की गई।

कंगनी के लिए, कुल 23 गुणों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। प्रत्येक गुण के लिए, मानों की रेंज को कोडेड प्ररूप में अंकित किया गया। इसके अतिरिक्त, इन 23 गुणों को पीपीवीएफआरए द्वारा फिंगरमिलेट के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार 5 सामुहिक गुणों में वर्गीकृत किया गया।

कोदो

कोदो की एक वंशावली तथा 26 संदर्भ किस्मों का परीक्षण डीयूएस खेत में खरीफ 2021 के दौरान किया गया। डीयूएस लक्षणवर्णन पीपीवीएफआरए द्वारा कोदो के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, डीयूएस-प्रेक्षण वंशक्रमों और संदर्भ किस्म सेट दोनों के लिए कोदो में कुल 30 गुणों को अंकित किया गया। प्रत्येक गुण के लिए, मानों की रेंज को कोडेड प्ररूप में अंकित किया गया।

बर्नयार्ड मिलेट

बर्नयार्ड मिलेट के लिए डीयूएस परीक्षण पीसी यूनिट, लघु कदन्न, एआईसीआरपी-लघु कदन्न, बैंगलूरु और अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया।। बर्नयार्ड मिलेट के लिए, 12 सदर्भ किस्मों के साथ कुल दो परीक्षण वंशावलियों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। लक्षणवर्णन पीपीवीएफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डीयूएस परीक्षण वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22 x 10 से. मी. के अंतराल पर की गई।

बर्नयार्ड मिलेट के लिए, कुल 22 गुणों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। प्रत्येक गुण के लिए, मानों की रेंज को कोडेड प्ररूप में अंकित किया गया। इसके अतिरिक्त, इन 22 गुणों को पीपीवीएफआरए द्वारा कंगनी के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार 5 सामुहिक गुणों में वर्गीकृत किया गया।

कुटकी

कुटकी के लिए डीयूएस परीक्षण पीसी यूनिट, लघु कदन्न, एआईसीआरपी-लघु कदन्न, बैंगलूरु और अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया।। कुटकी के लिए, 17 सदर्भ किस्मों के साथ कुल 01 परीक्षण वंशावली पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। लक्षणवर्णन पीपीवीएफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डीयूएस परीक्षण वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22 x 10 से. मी. के अंतराल पर की गई।

कुटकी के लिए, कुल 20 गुणों पर डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विचार किया गया। प्रत्येक गुण के लिए, मानों की रेंज को कोडेड प्ररूप में अंकित किया गया। इसके अतिरिक्त, इन 20 गुणों को पीपीवीएफआरए द्वारा कंगनी के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार 5 सामुहिक गुणों में वर्गीकृत किया गया।

तालिका 3.13:खरीफ-2022 के दौरान प्राप्त की गई नई परीक्षण वंशावलियां

क्र.सं .	फसल	ट्रायल कोड
1	रागी	22 के रागी 1
2	रागी	22 के रागी 2
3	रागी	22 केएच आरए एफ1
4	रागी	22 केएच आरए एफ2
5	रागी	22 केएच आरए एफ3
6	रागी	22 केएच आरए एफ4
7	रागी	22 केएच आरए एफ5
8	रागी	22 केएच आरए एफ6
9	रागी	22 केएच आरए एफ7
10	कंगनी	22 केएच एफएफ1
11	कंगनी	22 केएच एफएफ2

रागी और कंगनी की टेस्ट वंशावलियों तथा संदर्भ सेट्स का मूल्यांकन खरीफ-2022 के दौरान पीपीवीएफआरए द्वारा प्रत्येक फसल के लिए विनिर्दिष्ट डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया। डीयूएस परीक्षण वंशावलियों की बुवाई 3 पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22 x 10 से. मी. के अंतराल पर की गई।

टेस्ट वंशावलियों (रागी एवं कुटकी) के प्रतिनिधि छायाचित्र

रागी (2335/2886)	**रागी** (2336/2886)	**रागी** (2046/2887)

रागी (2047/2887)	रागी (3389/2880)	रागी (2663/2883)
रागी (2680/2883)		
कंगनी (2048/2887)	**बर्नयार्ड मिलेट (2334/2886)**	**कुटकी (2332/2886)**

कंगनी (2050/2887)	बर्नयार्ड मिलेट (2049/2887)	कोदो (2040/2887)

लघु कदन्नों में उद्यमशीलता केंद्र, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, अतियान्दल, तमिलनाडु

1. वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों की डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां	सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
1. रागी	7	-	-	-	-
2. कंगनी	2				
3. कोदो	1				
4. कुटकी	1				
5. बर्नयार्ड मिलेट	2				

2. रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत शामिल किस्मों की संख्या
रागी	77 संदर्भ किस्में
कंगनी	28 संदर्भ किस्में
कोदो	26 संदर्भ किस्में
कुटकी	17 संदर्भ किस्में
बर्नयार्ड मिलेट	12 संदर्भ किस्में
चेना	12 संदर्भ किस्में
ब्राउनटॉप मिलेट*	69 संदर्भ किस्में

वर्ष 2021-22 के दौरान प्रगति

रागी :

प्रथम वर्ष की सात डीयूएस टेस्ट वंशावलियों, अर्थात 2880/3389, 2883/2663, 2883/2680, 2886/2335, 2886/2336, 2887/2046 एवं 2887/2047 का लक्षणवर्णन 77 संदर्भ सामग्रियों के साथ खरीफ 2021 के दौरान किया गया। टेस्ट वंशावलियों का मूल्यांकन चार पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22.5 x 10 से. मी. के अंतराल पर किया गया। प्रत्येक संदर्भ वंशावली को 3 मी. लंबाई की दो पंक्तियों में उगाया गया। रागी में, लक्षणवर्णन के लिए 26 गुणों का प्रयोग किया गया।

कंगनी :

कुल 28 सदर्भ किस्मों के साथ कुल दो परीक्षण वंशावलियों का लक्षणवर्णन डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार खरीफ 2021 में किया गया। सभी टेस्ट वंशावलियों का मूल्यांकन चार पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22.5 x 10 से. मी. के अंतराल पर किया गया। प्रत्येक संदर्भ वंशावली को 3 मी. लंबाई की दो पंक्तियों में उगाया गया। कंगनी में, डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए 23 गुणों का प्रयोग किया गया। सभी वंशावलियों का प्रदर्शन एक समान था।

कोदो

26 सदर्भ किस्मों के साथ कोदो की एक टेस्ट वंशावली 2887/2040 का लक्षणवर्णन अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया। टेस्ट वंशावलियों का मूल्यांकन चार पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22.5 x 10 से. मी. के अंतराल पर किया गया। प्रत्येक संदर्भ वंशावली को 3 मी. लंबाई की दो पंक्तियों में उगाया गया। डीयूएस प्रेक्षण के लिए कुल 30 गुणों को अंकित किया गया।

कुटकी

17 सदर्भ किस्मों के साथ कुटकी की एक टेस्ट वंशावली 2886/2232 का लक्षणवर्णन अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया। कुल 20 गुणों को डीयूएस प्रेक्षण के लिए अंकित किया गया। सभी टेस्ट वंशावलियों का मूल्यांकन चार पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22.5 x 10 से. मी. के अंतराल पर किया गया। प्रत्येक संदर्भ वंशावली को 3 मी. लंबाई की दो पंक्तियों में उगाया गया।

बर्नयार्ड मिलेट :

12 सदर्भ किस्मों के साथ बर्नयार्ड मिलेट की कुल दो टेस्ट वंशावलियों 2886/2234 और 2887/2049 का मूल्यांकन अतियान्दल, तमिलनाडु में खरीफ 2021 के दौरान किया गया। टेस्ट वंशावलियों का मूल्यांकन चार पुनरावर्तनों में चार पंक्तियों (प्रत्येक की लंबाई 3.0 मी.) में 22.5 x 10 से. मी. के अंतराल पर किया गया। प्रत्येक संदर्भ वंशावली को 3 मी. लंबाई की दो पंक्तियों में उगाया गया। डीयूएस प्रेक्षण के लिए कुल 20 गुणों को अंकित किया गया।

मुख्य उपलब्धियां

- रागी की सातों किस्मों का प्रदर्शन एक समान था।
- कंगनी की दो वंशावलियों और बर्नयार्ड मिलेट की दो वंशावलियों का प्रदर्शन एक समान था।
- कोदो और कुटकी वंशावलियों का प्रदर्शन एक समान था।

- प्रथम वर्ष में रागी की सात वंशावलियों अर्थात 2880/3389, 2883/2663, 2883/2680, 2886/2335, 2886/2336, 2887/2046 एवं 2887/2047, फॉक्सटेल की दो वंशावलियों 2887/2048 एवं 2887/2050, कोदो की एक वंशावली 2887/2040, बर्नयार्ड मिलेट की दो वंशावलियों 2886/2334 एवं 2887/2049, और कुटकी की एक वंशावली 2886/2332 का मूल्यांकन खरीफ, 2021 के दौरान किया गया। इन वंशावलियों का मूल्यांकन वैधीकरण हेतु खरीफ, 2022 के दौरान द्वितीय वर्ष के डीयूएस परीक्षण के लिए भी किया जाएगा।

रागी

कंगनी

कोदो

कुटकी

3.1.11. काबुली चना के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय, राहुरी, अहमदनगर, महाराष्ट्र

I) **मौसम: रबी** 2021-22

परीक्षण की गई कुल किस्में: **22** (किसानों की किस्में: **02 + 20** संदर्भ किस्मों को दिनांक **10.11.2021** को रबी **2021-22** के दौरान टेस्ट किया गया)।

2. प्रदर्शन/ प्राप्त किया गया लक्ष्य :

काबुली चना 20 की संदर्भ वंशावलियों के साथ 02 किसान किस्मों का डीयूएस परीक्षण रबी 2021-22 के दौरान किया गया। काबुली चना की 20 संदर्भ वंशावलियों सहित 02 किसान किस्मों के अंकित किए गए। डेटा की सॉफ्ट कॉपी पीपीवी एवं एफआरए प्राधिकरण को और नोडल केंद्र, परियोजना समन्वयक (काबुली चना), आईआईपीआर, कानपुर को दिनांक 20.05.2022 को ई-मेल के माध्यम से भेजा गया तथा डेटा (हार्ड कॉपी) दिनांक 23.05.2022 को स्पीड पोस्ट के द्वारा भेजा गया।

3. वित्तीय प्रदर्शन/ निर्धारित किया गया लक्ष्य :

स्वीकृत बजट के अनुसार, इस परियोजना ने वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान निम्न अनुदान प्राप्त किए :

तालिका 3.14: वर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त निधियां, अनुबंध-क

क्र.सं	विवरण	राशि (रु.)
1	वित्त वर्ष 2021-22 के लिए आवंटित बजट	6,62,200/-
2.	जनशक्ति: एक एसआरएफ @ 35,000/- + एचआर	4,53,600/-
3.	प्रक्षेत्र खर्चे + आकस्मिकता	1,83,600/-
4.	यात्रा	25,000/-

अनुबंध-ख, जनशक्ति का विवरण

क्र.स	पद	पदों की संख्या	राशि (रु.)
1	*वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता	एक	@ 35,000/- + एचआरए

*नोट- एक एसआरएफ (डॉ. अरविंद संजय टोट्रे) को दिनांक 8 अप्रैल 2022 से नियुक्त किया गया

5. वित्तीय प्रदर्शन/ प्राप्त किया गया लक्ष्य:

दलहन सुधार परियोजना, एमपीकेवी, राहुरी में ''काबुली चना का डीयूएस परीक्षण'' परियोजना के लिए वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान निम्न अनुदानों का उपयोग किया:

क्र.सं.	बजट शीर्ष	राशि (.रु)
1	वेतन	2,85,740/-
2	टी.ए.	-
3.	आवर्ती आकस्मिकता	1,83,293/-
4.	शेष	1,93,167/-
	कुल	**6,62,200**/-

डॉ. एस. आर. गडक, अनुसंधान निदेशक, एमपीकेवी, राहुरी का दिनांक 18 जनवरी 2022 को दौरा

श्री प्रमोद लहाले, रजिस्ट्रार, एमपीकेवी, राहुरी का दिनांक 28 फरवरी 2022 को दौरा

दलहन सुधार परियोजना, एमपीकेवी, राहुरी में डीयूएस परीक्षण रबी 2021-22 के दौरान काबुली चना खेत का दृश्य

भाकृअनुप-भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

डीयूएस विशेषकों के लिए किसान की दो काबुली चना किस्मों (2880/4108 एवं 2881/4278) का परीक्षण 2021-22 (प्रथम वर्ष) के दौरान किया गया। इन किस्मों के संबंध में, 20 डीयूएस विशेषकों पर प्रेक्षण काबुली चना के लिए राष्ट्रीय डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार अंकित किए गए। किसान किस्म 2881/4278 के तने पर एंथोसाइनिन नहीं पाया गया, उसमें पुष्पण 7 ग्रथियां (ऊंची) विकसित होने पर प्रारंभ हुआ, इसकी प्रकृति फैलाव वाली थी, इसमें मध्यम हरी पत्ते, मध्यम पत्रक आकार था, इसकी पत्तियां घनी थीं, प्रति डंठल एक ही पुष्प खिला तथा मानक पर कोई धब्बा नहीं पाया गया। इसके डंठल की लंबाई मध्यम, पादप की ऊंचाई व लंबाई छोटी, फली आकार मध्यम था, प्रति फली एक ही बीज और मटर आकृतिक बीज पाए गए। बीज के टेस्टा का टेक्सचर खुदरा

था, कोई भी बीज में रिबिंग नहीं थी और बीज देशी प्रकृत्ति का था। सामुहिक विशेषकों के आधार पर, किसान किस्म 2881/4278 में पुष्पण देरी से होता है (पुष्प खिलने में 89 दिन लगते हैं) और पुष्प सफेद रंग के होते हैं। इसका बीज छोटा एवं संतरी रंग का होता है और इसका आकार 14.7 ग्रा. प्रति 100 बीज था। इन सामुहिक विशेषकों के आधार पर, इन किस्मों को आगामी वर्ष के दौरान डीयूएस परीक्षण के लिए चयनित किया जाएगा। किसान की एक किस्म 2880/4108 में अंकुरण नहीं हुआ। इसके अलावा, 185 संदर्भ वंशावलियों को अनुरक्षित किया गया।

कृषक किस्में**4108/2880**

खेत का दृश्य

कृषक किस्में **4278/2881**

तालिका 3.15: किस्म के अभिलक्षणों की तालिका :

किसान किस्म	अभिलक्षण	राज्य	नोट
2881/4278	तनाएंथोसाइनिन रंजकता :	गैरमौजूद-	1
	तना पहला :पुष्प खिलने के समय पर ऊंचाई	ऊंची	7
	पुष्पण चरण)50% पादपों में कम से कम एक खिला पुष्प(	पछेती	7
	पादपबढ़वार की प्रकृत्ति :	फैलावा वाली	7
	पादप :पत्ते का रंग	मध्यम हरा	2
	पत्रक भाग और पत्ती का मध्यपादप का मध्य) (लंबाई) आकार : (भाग	मध्यम	5
	पत्ती: पैटर्न	कम्पाउंड	2
	पुष्प :मानक पर धब्बे	एक ही	1
	पुष्परंग :	सफेद	1
	पुष्प :मानक पर धब्बे	नहींमौजूद-गैर/	1
	पंखुडीलंबाई :	मध्यम	5
	पादपऊंचाई :	छोटी	3
	फली (लंबाई) आकार :	मध्यम	5
	फलीबीजों की संख्या :	एक से अधिक	3
	बीजरंग :	संतरी व नारंगी	5
	बीज) आकार :10% नमी तत्व पर (बीजों का वजन 100	बहुत छोटा	1
	बीजआकृति :	मटर आकृतिक	1
	बीजचरटेक्स टेस्टा :	खुदरा	1
	बीजरिबिंग :	गैरमौजूद-	1
	बीजप्रकृत्ति :	देसी	1

3.1.12. अरहर (पिज़न पी) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

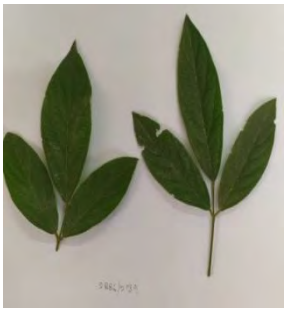
खरीफ 2021-22 के दौरान, सात किसान किस्मों (द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण हेतु एक और प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण हेतु छः) के डीयूएस लक्षणवर्णन हेतु संदर्भ किस्मों के साथ उनकी बुवाई दिनांक 5 जुलाई 2021 को भाकृअनुप-आईआईपीआर, कानुपर में की गई। इन किस्मों के संबंध में 21 डीयूएस विशेषकों पर प्रेक्षण अरहर के लिए निर्दिष्ट राष्ट्रीय डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार अंकित किए गए। इन विशेषकों में, हाइपोकोटाइल्स के एंथोसाइनिन की रंजकता, पादपः शाखन पैटर्न, पुष्पण का समय व चरण, पादप बढ़वार प्रकृत्ति, तने का रंग, पत्ती का आकार, पत्ती के निचले भाग पर पुरुषता, पुष्प का रंग, डंठल का स्ट्रीक पैटर्न, फली का रंग, फली पुरुषता, फली में मोम तत्व, फली सतह में चिपचिपापन, फली संकुचन, फली आकार, फली में बीजों की सं., पादप की ऊंचाई, बीज का रंग, बीज के रंग का पैटर्न, बीज की आकृति एवं बीज आकार (100 बीज वजन के आधार पर) जैसे गुणों को अंकित किया गया। उपरोक्त में वर्णित प्रत्याशी किस्मों के बारे में प्रारूप के अनुसार पीपीवीएफआरए को पहले ही सूचित किया जा चुका है। इसके अलावा, 86 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया। डीयूएस अरहर परीक्षण परियोजना के तहत प्रत्याशी किस्मों और संदर्भ किस्मों की विस्तृत सूची नीचे दी गई है:

डीयूएस परीक्षण 2021-22 के तहत सम्मिलित किसानों की किस्में		
क्र .सं	**किसानों की किस्में**	**परीक्षण वर्ष**
1	उराहार (आरईजी/2018/543)	द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण
2	2877/2679	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
3	2886/2139	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
4	2879/3134	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
5	2881/4249	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
6	2881/4250	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
7	2881/4277	प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण
रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित संदर्भ किस्में (2021-22)		
1.	अगेती परिपक्वता वाली संदर्भ किस्में: **25**	आईसीपी 84031, एएल 15, जीटी 100, आईसीपीएल 151, आईसीपीएल 87, पूसा अरहर-16, पूसा 855, पूसा 2001, पूसा 84, पूसा 33, पूसा 991, पूसा 992, पारस, पीए 291, एएल 2091, एएल 1992, एएल 201, मानक, जीटी 101, सीओआरजी 9701, टीएटी 10, वीएलए 1, पीएयू 881, यूपीएसए 120, आईपीए 15-06
2.	मध्यम परिपक्वता वाली संदर्भ किस्में: **38**	बीडीएन 708 एलआरजी 38, आईसीपीएल 85063, एके 101, टीएस 3, डब्ल्यूआरजी 27, बीआरजी 2, एलआरजी 30, जीएस 1, डब्ल्यूआरजी 53, जीसी 11-39, जेए 4, एकेपी 1, जेकेएम 7, सीओ 5, जेकेएम 189, जीटी 1,

		टीवी 1, विपुला, वम्बपन-2, पीटी 221, एके 022, डब्ल्यूआरपी 1, टी 15-15, टीजेटी 501, सी11, आईसीपीएल 332, टीटीवी 7, सीओ 6, वीबीएन 3, पीआरजी 176, आशा, मारूती, बीएसएमआर 853, बीएसएमआर 736, बीडीएन 2, जीएनपी 2, एजीटी-2
3.	लंबी परिपक्वता वाली संदर्भ किस्में: **25**	आईपीए 15-2, आईपीए 206, आईपीए 203, एनडीए 1, बहार, एनडीए 2, एमएएल 13, पूसा 9, अमर, एमए 6, आजाद, टी7, डीए11, एमए 3, आईपीए 8एफ, आईपीए 9 एफ, आईपीए 15एफ, आईपीए 16एफ, केपीएल 43, केपीएल 44, आईपीए 2012-1, कुदरत-3, इरम्मा चाचाकाम्ती, धोली, राजेन्द्र अरहर-1,

खेत का छायाचित्र (डीयूएस परीक्षण 2021-22)

2886/2139 (प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण)



अरहर एवं सूरजमुखी

डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला, महाराष्ट्र

क) डीयूएस कार्यक्रम के तहत अरहर किस्मों का अनुरक्षण

किस्मों की संख्या : 95 (पछेती परिपक्वता वाली 25, मध्यम परिपक्वता वाली 44, अगेती परिपक्वता वाली 25)

ख. डीयूएस कार्यक्रम के तहत अरहर किस्मों का लक्षणवर्णन

i) प्रथम वर्ष परीक्षण

किस्मों की सूची

क्र. सं.	प्रत्याशी किस्मों के पंजीकरण की सं.
01	2886/2139
02	2879/3143
03	2881/4249
04	2881/4250
05	2881/4277
06	2877/2679

ग. डीयूएस कार्यक्रम के तहत किसानों की किस्मों का परिष्करण

क्र . .सं	फसल का नाम	किस्मों की सूची
1.	अरहर	1. गजब-5 2. रेणुका-25

		3. समृद्धि -22
2.	काबूली चना	1. खरबदा चना
3.	ज्वार	1. लीला जोधला हरावा 2. लीला जोधला जलन 3. रामकी 4. रिग्नी 5. उमरखेदी

डीयूएस कार्यक्रम के तहत सूरजमुखी किस्मों का परीक्षण

क. डीयूएस कार्यक्रम के तहत सूरजमुखी किस्मों का अनुरक्षण

किस्मों की संख्या: 23

खेत दृश्य: - डॉ. पी. डी. के. वी., अकोला में अरहर की संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण (खरीफ 2021-22)

अगेती- 25 **मध्यम- 44** **पछेती- 26**

खेत का दृश्य: - प्रथम वर्ष परीक्षण, खरीफ 2021-22

किसानों की अरहर किस्मों का लक्षणवर्णन - (06 सं. - पुनरावृत्तीय परीक्षण)

खेत का दृश्य: - डॉ. पीडीकेवी, अकाला में रबी 2021-22 के दौरान सूरजमुखी की संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण (23 सं.)

3.1.13. मसूर, मूंग, उड़द, राजमा एवं मटर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर, उत्तर प्रदेश

वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण
मूंग, उड़द, मटर, मसूर और राजमा पर रिपोर्ट (2021-22)

- खरीफ मौसम (2021) के दौरान मूंग की कुल 70 किस्मों और उड़द की 41 किस्मों का अनुरक्षण किया गया। इसी प्रकार रबी मौसम (2021-22) में मटर की 61 किस्में, मसूर की 39 किस्मों और राजमा की 14 किस्मों का अनुरक्षण किया गया।

- 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 (2021) में उड़द की केवल एक नई किस्म प्राप्त की गई और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार अंकित किए गए डेटा और संदर्भ किस्मों के साथ परीक्षण किया गया। इसी तरह से, किसानों की चार मूंग किस्मों और उड़द की एक किस्म का संदर्भ किस्मों के साथ परीक्षण किया गया तथा डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा अंकित किया गया।
- रबी मौसम (2021-22) में मटर की दो वीसीके किस्मों का मूल्यांकन द्वितीय वर्ष में संदर्भ किस्मों के साथ किया गया और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा अंकित किया गया। इसी तरह से, राजमा की एक नई किस्म का परीक्षण द्वितीय वर्ष में संदर्भ किस्मों के साथ किया गया और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा अंकित किया गया। इसी प्रकार से, किसानों की मटर और राजमा प्रत्येक की चार किस्मों का परीक्षण प्रथम वर्ष में संदर्भ किस्मों के साथ किया गया और डीयूएस दिशानिर्देश के अनुसार डेटा अंकित किया गया।
- उड़द में, किसान की एक किस्म यानी 2886/2054 का मूल्यांकन प्रथम वर्ष में किया गया जिसने एम वाई एम वी से अतिसंवेदनशील अनुक्रिया प्रदर्शित की।
- उड़द की एक नई किस्म यानी 2883/2129 का द्वितीय वर्ष में परीक्षण किया गया, जिसने एम वाई एम वी से अतिसंवेदनशील अनुक्रिया प्रदर्शित की।
- मटर के मामले में, मटर की दोनों वीसीके किस्में (2 एफपी1,20 एफपी 2) सब्जी प्रकृत्ति की थीं।
- किसानों की दो राजमा किस्मों की बढ़वार फैलाव वाली थी।

निगरानी टीम की मुख्य टिप्पणियां अथवा प्रेक्षण

6. रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्में, 2021-22

क्र.सं.	फसल प्रजातियां	किस्मों का नाम
1.	**मूंग** [*विग्ना रेडिएटा* (.एल) जेकविल्क]	**संदर्भ किस्मों की कुल संख्या : 70** जेएम 721, टीएआरएम 1, पंत एम-5, एसएमएल-32, ओयूएम 11-5, पूसा वैशाखी, एमएल-818, एलजीजी-407, जीएम-3, टीएआरएम-2, पंत-एम-2, जीएम-4, बीएम-2002-1, पूसा 9072, Mएल-131, गंगा-8, पूसा-9531, बीपीएमआर-145, वीएएमबीएएन-1, आईपीएम-2-3, बीएम-2003-2, एमएच-2-15, पंत-एम-5, सीओ-6, टीएमबी-37, एमएल-613, बीएम-4, एलजीजी-450, एमएल-267, आईपीएम-2-14, पूसा-विशाल, एमएल-5, एचयूएम-1, टीएआरएम-18, एसएमएल-134, एनडीएम-1, पूसारत्ना-, एमएमएल-668, बीएम-2003-1, पीडीएम-139, ओबीजीजी-52, सूजाता, शालीमार-एम-1, केएम-2, आशा, प्रताप, आरएमजी-62, आरएमजी-344, आरएमजी-268, आईपीएम-99-125, एमयूएम-12, पूसा-0672, पीकेवीएकेएम-4, पंत एम-1, एमएच-96-1, पेयरी मूंग, एमयूएम-2, सोना मूंग, बीडीएन-2, पीडीएम-54, पीएस-16, धौली, टी-44, एकेएम 8803, सीओ-4, गंगा-1, एमयूएम-6, आईपीएम 205-7, आईपीएम-410-3, कोपरगांव।

2.	**उड़द** [विग्ना मुंगा (एल.) हेपर]	**संदर्भ किस्मों की कुल संख्या : 41** टीएयू-1, वम्बन-7, टीबीजी-104, एलबीजी-685, पंत-यू-30, बाराबंकी लोकल, पंत-यू-19, एलबीजी-709, एनडीयू-1, आईपीयू-2-43, केयूजी-479, एलबीजी-645, एलबीजी-787, एनयूएल-7, शेखर-3, एलबीजी-752, टीपीयू-4, टीयू-96-2, एलबीजी-623, आईपीयू-94-1, बीडीयू-1, पंत-यू-40, एलबीजी-20, मैश-1-1, पंत-यू-31, टीबीजी-123, इंदिरा, नवीन, शेखर-1, केयू-96-7, आज़ाद-2, हिम-मैश-1, शेखर-2, यूजी-338, आज़ाद-1, मैश-144, जीयू-1, सरला, डब्ल्यूबीयू-108, पीडीयू-1, टी-9.
3.	मसूर (*लेन्स कुलिनेरिस*)	**संदर्भ किस्मों की कुल संख्या : 39** डीपीएल-62, डीपीएल-15, आईपीएल-81, आईपीएल-315, आईपीएल-406, एनडीएल-1, पीएल-4, पीएल-5, पीएल-24, पीएल-63, पीएल-234, पीएल-406, पीएल-639, पीएल-77-12, एल-4076, एलएल-56, एलएल-147, एलएल-699, एल-4147, एलएच-84-8, वीएल-1, वीएल-4, वीएल-103, वीएल-126, वीएल-507, डब्ल्यूबीएल-77, जेएल-1, जेएल-3, के-75, केएलएस-218, एचयूएल-57, आशा, रंजन, सुब्रता, बाराभिया लोकल, (रस्ट सैस.), S.SI. 5, आईपीएल-316,पीएल-7, पीएल-8.
4.	मटर (*पाइसुम सटिवुम*)	**संदर्भ किस्मों की कुल संख्या : 61** आर्कल, आज़ाद पी-1, आज़ाद पी-2, आज़ाद पी-3, आज़ाद पी-4, आज़ाद पी-5, आज़ाद पी-31, अगेटा-6, डीडीआर-23, डीडीआर-27, वीआरपी-3, वीआरपी-5, वीआरपी-6, वीआरपी-7, वीआरपी-22, केपीएमआर-9, डीडीआर-44, एचयूडीपी-15, एचएफपी-4, एचएफपी-529, एचएफपी-8909, आईपीएफडी-99-13, आईपीएफडी-1-10, आईपीएफडी-6-3, जयंती, केपीएमआर-144-1, केपीएमआर-400, केपीएमआर-522, आईएफपी-48, पीजी-3, पंत पी-14, स्वाती, वीएल-3, एचएफपी 715, पंत 25, आरएफपीजी 79, इंदिरा मटर 1, बी-22, डीएमआर-7, एचयूपी-2, आईएम-9101, आईपीएफ-99-25, आईपीएफ-4-9, आईपीएफ-5-19, आईपीएफ-4-26, जेएम-6, जेपी-885, केएफपी-103, पंत पी-5, रचना, टीआरसीपी-8, वीएल-1, वीएल-42, वीएल-45, वीएल-46, पंत पी 42, एचएफपी-9426, एचएफपी- 9907बी, आईएम9102, पंत पी74, एसकेएनपी 04-9.
5.	राजमा (*फेसियोलस वुलगेरिस*)	**संदर्भ किस्मों की कुल संख्या : 14** एचयूआर-15, अर्का कोमल, पीडीआर-14, आईपीआर-98-5, श्रिद्धा, अर्का अनूप, आईपीआर-98-3-1एचयूआर-137, आईवीएफबी-1, एचयूआर-203, अर्का बोल्ड, एचपीआर-35, गुजरात राजमा, अम्बर।

7. वित्तीय प्रगति (कृपया 01.04.2021 से 31.03.2022 तक के यूसी एवं एसओई की प्रति भी लेकर आएं)

क्र. सं.	मदें	पिछले वर्ष से अग्रेसित अव्ययित शेष	प्राप्त अनुदान (1.4.2021-से 31.03.22	अन्य प्राप्तियां/ अनुदानों पर उपार्जित ब्याज, यदि हो	स्तंभों का योग (2+3+4)	व्यय 1.4.2021 से 31.03.2022	शेष (5-6)	टिप्पणियां
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	अनावर्ती	3794.00	0	0	12122 00	0		0
2.	आवर्ती		12,08, 406	0			501345 .00	0
	(i) अनुसंधान खर्चे व व्यय			0		493500		0
	(ii) परिचालनीय परीक्षण			0		195387		0
	(iii) टी.ए			0		21968		0
	(iv) विविध			0		0		0
	कुल	**3794.00**	**12,08, 406**	**0**	**12122 00.00**	**710855. 00**	**501345 .00**	**0**

8. आयोजित किए गए प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम, प्रकाशन और अन्य महत्वपूर्ण उपलब्धियां, यदि कोई हो : लागू नहीं।

9. पीपीवीएफआरए के पास जमा किया गया आवेदन (केवल 57 अधिसूचित फसल प्रजातियों के लिए लागू। अन्य फाइल कॉल्म 2 और 3, यदि लागू हो)।

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित किस्मों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित किस्मों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.			जारी किए गए प्रमाण-पत्र	लंबित आवेदन	लंबन का कारण
			विद्यमान अधिसूचित	नई	सामान्य ज्ञान की किस्में			
मूंग	120	41	33	2	-	18	17	
उड़द	82	29	14	2	-	8	8	
मसूर	43	17	12	1	-	6	7	

राजमा	6	3	4	1	-	2	3	
मटर	44	25	18	3	-	10	11	
लेथिरस	3	2	-	-	-	-	-	

3.1.14. टमाटर, बैंगन, भिंडी, लौकी, कद्दू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप-बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेस्सरघट्टा लेक पोस्ट, बैंगलूरु, कर्नाटक

तालिका 3.15: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण, यदि हों:

फसलें	प्रत्याशी / नई किस्में					सामान्य ज्ञान की किस्में	संदर्भ किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां			द्वितीय वर्ष की वंशावलियां				
	संकर	प्ररूपी	कृषक किस्में	प्रत्याशी संकर	एफ1 संकर एसएमजी			
टमाटर	2	–	1	19	19	–	7	09-02-2022
बैंगन	–	–	11	–	–	–	7	09-02-2022
भिंडी	08	03	05	09	09	–	03	20-12-2021
खीरा	–	–	–	–	–	–	–	–
करेला	–	–	–	–	–	–	–	–
लौकी	–	–	–	–	–	–	–	–
कद्दू	–	–	–	–	–	–	–	–

डीयूएस परीक्षण: आलू

47 आकारिकीय गुणों के लिए टमाटर की कुल 41 नई / प्रत्याशी किस्मों और 7 संदर्भ किस्मों को वर्ष 2021-22 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डीयूएस परीक्षण संचालित करने के लिए उगाया गया। सभी वंशावलियों का लक्षणवर्णन डीयूएस विशेषकों के लिए किया गया, जबकि डीयूएस वंशावलियों की निगरानी डॉ. ए. टी. सदाशिव, पूर्व प्रमुख, सब्जी फसल प्रभाग, आईआईएचआर, बैंगलूरु की अध्यक्षता में दिनांक 09.02.2022 को सफलतापूर्वक की गई।

निगरानी के छायाचित्र:

निगरानी टीम की मुख्य टिप्पणियां (अधिकतम 1-2 प्वाइंट)

- डीयूएस भूखंड अच्छी तरह कायम थे और सभी डीयूएस परीक्षणों को व्यवस्थित रूप से अंकित किया गया।
- यह सुझाव दिया जाता है कि संदर्भ किस्मों/संकरों के बीजों की आपूर्ति तुलना के लिए की जा सकती है।

बैंगन: 47 आकारिकीय गुणों के लिए बैंगन की कुल 11 किसान किस्मों और 7 संदर्भ किस्मों को वर्ष 2021-22 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार डीयूएस परीक्षण संचालित करने के लिए उगाया गया।

निगरानी के छायाचित्र:

डीयूएस परीक्षण: भिंडी

भिंडी की कुल उनतीस (29) नई/प्रत्याशी किस्मों, 5 किसान किस्मों तथा 3 संदर्भ किस्मों को वर्ष 2021-22 के लिए डीयूएस परीक्षण संचालित करने के लिए उगाया गया। डीयूएस वंशावलियों की निगरानी डॉ. ओ. पी. दत्ता, फसल विशेषज्ञ एवं पूर्व प्रमुख, सब्जी फसल प्रभाग, आईआईएचआर, बैंगलूरु की अध्यक्षता में दिनांक 20.12.2022 को सफलतापूर्वक की गई।

निगरानी के छायाचित्र:

खीरा: हमने वर्ष 2021-22 के दौरान कोई भी प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं की। 12 संदर्भ किस्मों स्व-परागित थी जिन्हें आगे उपयोग के लिए अनुरक्षित किया गया है।

अनुरक्षण: भिंडी की 16 संदर्भ किस्मों तथा खीरे की 12 संदर्भ किस्मों को उगाया गया और स्व-परागित बीजों को आगे उपयोग के लिए सगृहीत किया गया।

करेला संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण: करेले की सोलह संदर्भ किस्मों, नामत: पूसा विशेष, पूसा दौ-मौसमी, सेल.5, एमसी-84, सेल.1, अर्का हरित, हिरकनी, फुले ग्रीन गोल्ड, फुले उज्वला, मेघना-2, प्रीति, एनडीबीटी-9, कल्याणपुर, बारहमासी, एनडीबीटी-7, एचएबीजी-1, सीओ-1 को अनुरक्षित किया गया।

लौकी: लौकी की कुल 25 संदर्भ किस्मों को वर्ष 2021-22 के लिए डीयूएस परीक्षण हेतु उगाया गया। इन किस्मों का लक्षणवर्णन 31 आकारिकीय विशेषकों के लिए फसल विशिष्ट डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।

कद्दू: कद्दू की चार संदर्भ किस्मों (अर्का चंदन, काशी हरित, सीओ-2 एवं पूसा विश्वास) को वर्ष 2021-22 के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार 32 आकारिकीय गुणों के लिए डीयूएस परीक्षण संचालित करने हेतु उगाया गया।

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

भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

- डीयूएस परीक्षण के लिए किस्मों की संख्या

  डीयूएस कद्दूवर्गीय के तहत, निम्न चार सब्जी फसलों का परीक्षण किया गया।

  क. तौरी - **4**

  (आरजी**21**एच**1**, आरजी**21**एच**2**, आरजी**21**एच**3** एवं आरजी**21**एच**4)** सभी प्रत्याशी किस्में थीं।

  केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ और उदाहरण किस्मों की संख्या

  क. तोरी **– 9**

  (पूसा नसदार, पूसा नूतन, अर्का सुमीत, जयपुर लॉन्ग, फुले सुचेता, अर्का सुजात, सीओ-**1**, दीप्ती एवं गर्ग-**1)**।

  ख. चौलाय **– 19**

  (अर्का समरक्षा, अर्का सुगुमा, अर्का वर्मा, कैनरा लोकल, पूसा लाल चौलाय, अरूण पूसा किरण, अर्का अरूनिमा, कृष्णा श्री, रेने श्री, सीओ-**2**, सीओ-**3**, सीओ-**4**, सीओ-**5**, आईआईएचआर-**109-1**, आईआईएचआर **109-4**, आईसी-**551606**, आईसी**551608** एवं आरएनए-**1)**।

  ग. पालक - **5**

  (अर्का अनुपमा, पूसा ऑल ग्रीन, पूसा भारती, सीओ-**1**, और एचएस-**23)**।

परीक्षण के विवरण

तौरी

तौरी पर परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संचालित किया गया। किस्मों का मूल्यांकन **3** पुनरावर्तनों (प्रत्येक पुनरावर्तन में **20** पादप) के साथ आरबीडी डिजाइन में किया गया। पंक्तियों की सं. **4**, पंक्ति की लंबाई **4.2** मी., पंक्ति से पंक्ति की दूरी **3** से. मी., पादप से पादप की दूरी **60** से. मी. थी।

चौलाय

चौलाय पर परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संचालित किया गया। किस्मों का मूल्यांकन तीन पुनरावर्तनों (प्रत्येक पुनरावर्तन में **20** पादप) के साथ आरबीडी डिजाइन में किया गया। पंक्तियों की सं. **4**, पंक्ति की लंबाई **3** मी., पंक्ति से पंक्ति की दूरी **50** से. मी., पादप से पादप की दूरी **20** से. मी. थी।

पालक

पालक पर परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार संचालित किया गया। किस्मों का मूल्यांकन तीन पुनरावर्तनों के साथ आरबीडी डिजाइन में किया गया और प्रत्येक पुनरावर्तन में 20 पादपों से प्रेक्षण अंकित किए गए। पंक्तियों की सं. 5, पंक्ति की लंबाई 2 मी., पंक्ति से पंक्ति की दूरी 50 से. मी., पादप से पादप की दूरी 20 से. मी. थी।

कुछ चयनित महत्वपूर्ण छायाचित्र

आरजी21**एच**1	**आरजी**21**एच**2	**आरजी**21**एच**3	**आरजी**21**एच**4

चित्र 1 : तौरी फल के जीनप्ररूपों के अभिलक्षणों को दर्शाते छायाचित्र

चित्र 2: चौलाय और पालक अनुरक्षण ब्लॉक के छायाचित्र

चौलाय पर डीयूएस परीक्षण के लिए केंद्र, फसल सुधर केंद्र, एस. डी. कृषि विश्वविद्यालय, सरदार क्रूषि नगर, गुजरात

1. वित्तीय प्रगति 2021-22

मदें	वित्त वर्ष 2021-22 के लिए आवंटित बजट	वित्त वर्ष 2021-22 में जारी की गई निधियां (रु. लाख में)	वित्त वर्ष 2021-22 में व्यय	01 अप्रैल, 2022 तक अव्ययित शेष
जनशक्ति (युवा व्यावसायिक II @ 35,000/-)	6,45,000/-	4,20,000/-	91,451/-	3,28,549/-
प्रक्षेत्र खर्चे एवं आकस्मिकता		2,00,000/-	32,980/-	1,67,020/-
यात्रा भत्ता		25,000/-	-	25,000/-
कुल	6,45,000/-	6,45,000/-	1,24,431/-	5,20,569/-

2. फील्ड रिपोर्ट, 2021-22

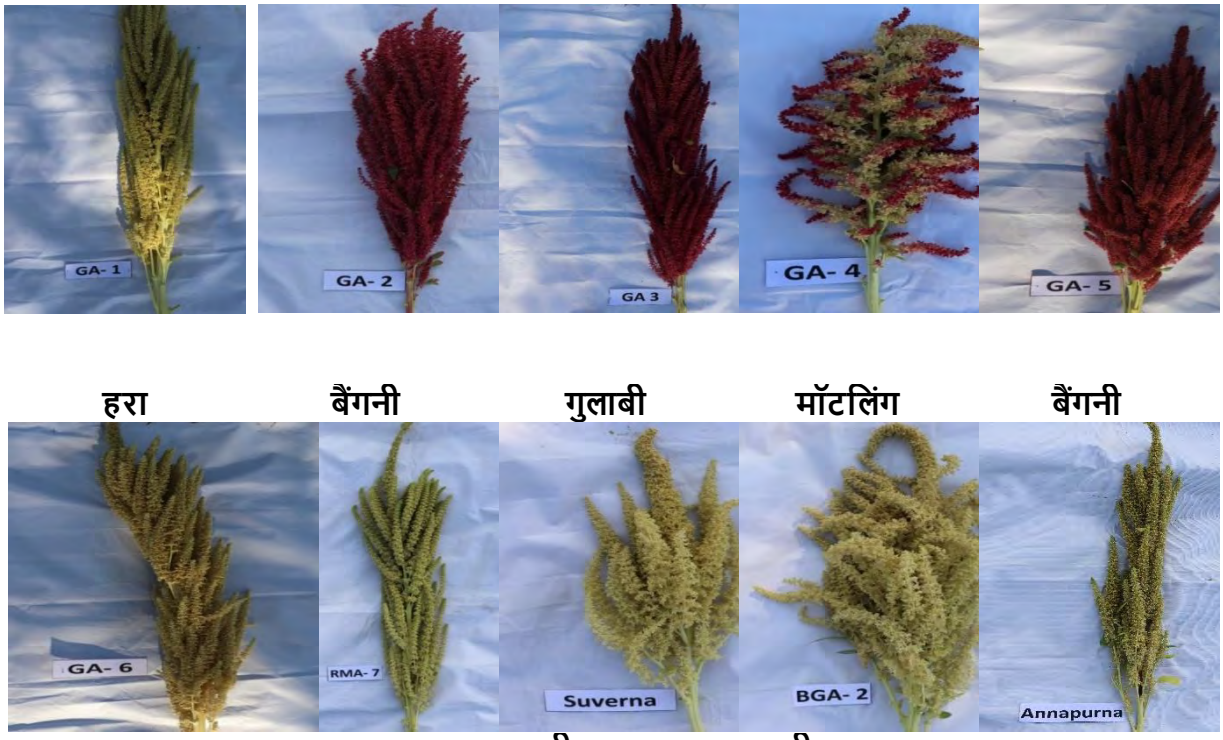
- हमने पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण, भारत सरकार के सजावटी या सब्जी किस्मों को छोड़कर चौलाय अथवा ग्रेन अमरेन्थ (अमरेन्थस एल.) के लिए विनिर्दिष्ट विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता दिशानिर्देशों के अनुसार चौलाय अथवा ग्रेन अमरेन्थ की निम्न 10 किस्मों का मूल्यांकन किया।

1. गुजरात चौलाय 1 (जीए1)
2. गुजरात चौलाय 2 (जीए2)
3. गुजरात चौलाय 3 (जीए3)
4. गुजरात चौलाय 4 (जीए4)
5. गुजरात चौलाय 5 (जीए5)
6. गुजरात चौलाय 6 (जीए6)
7. आरएमए 7
8. सुवर्णा
9. बीजीए 2
10. अन्नपूर्णा

- कुल मिलाकर, 18 आकारिकीय गुणों का अध्ययन किया गया। से में वंशावलियों 10, पांच वंशावलियों (जीए2, जीए 3, जीए 5, सुवर्णा एवं बीजीए 2) ने पौध हाइपाकोटाइल्स विकास के दौरान एंथोसाइनिन रंजकता प्रदर्शित की। पुष्पगुच्छ रंग के आधार पर, पांच श्रेणियां प्रेक्षित की गईं, यानी हरा (जीए1, जीए 6, आरएमए 7 एवं अन्नपूर्णा), पीलाहरा- (सुवर्णा एवं बीजीए 2), बैंगनी (जीए2 & जीए 5), गुलाबी (जीए3) और मॉटलिंग (जीए4)। कुछ किस्मों के पत्ती ब्लेड में दो प्रकार के मुख्य रंग पाए गए, अर्थात हरा (किस्म जीए 1, जीए 4, जीए 6, आरएमए 7, सुवर्णा, बीजीए 2 एवं अन्नपूर्णा) और बैंगनी (किस्म जीए 2, जीए 3 एवं जीए 5)। सभी वंशावलियां अगेती परिपक्वता की हैं। कुछ किस्मों की लंबाई छोटी ऊंचाई/ (जीए3, सुवर्णा, बीजीए 2 एवं अन्नपूर्णा) से मध्यम (जीए1, जीए 2, जीए 4, जीए 5, जीए 6 एवं आरएमए 7) थी। बीज का वॉल्यूम 6.71 से 7.51 ग्रा./10 मि दायरे के .ली .

वंशावलियो सभी था। में ं के तने की सतह रिज प्रकार अर्थात डंडीनुमा थी और उनके बीज का रंग सफेद था।

- प्लेट सं. I और II ने चौलाय की वंशावलियों के दाने के पुष्पगुच्छ के रंग और एंथोसाइनिन की वर्णकता में विचलन प्रदर्शित किया।



हरा बैंगनी गुलाबी मॉटलिंग बैंगनी

हरा हरा पीलाहरा- पीलाहरा- हरा

प्लेट I: पुष्पगुच्छ

गैरमौजूद- मौजूद मौजूद मौजूद गैरमौजूद-

मौजूद मौजूद मौजूद गैरमौजूद-

प्लेट II: चौलाय की वंशावलियों के हाइपोकोटाइल की पौध स्तर पर एंथोसाइनिन रंजकता.

3.1.15. जौ के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-गेहूं और जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार, जौ की कुल 06 किसान किस्मों का परीक्षण 18 संदर्भ किस्मों के विपरीत किया गया। इन किस्मों में, किसान की एक किस्म 2881/3965 ग्रो-आउट परीक्षण में पुन:वैधीकरण हेतु शामिल है, जबकि 05 किसान किस्मों को ग्रो-आउट परीक्षण में लक्षणवर्णन के लिए मौसम के दौरान उगाया गया।

फसलें	नई	सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां
जौ	-	-	2881/3965	2बार1
				बीडीपीजे238
				बीआरडीजे287
				बीएसएलएम262
				बीबीपीसी286

आईआईडब्ल्यूबीआर में अनुरक्षित संदर्भ एवं उदाहरण किस्में: 32 डीयूएस गुणों के वैधीकरण के लिए 105 जौ संदर्भ किस्मों के एक सेट का अनुरक्षित किया गया।

डीयूएस परिणाम का सारांश: वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएसस परीक्षण के तहत किसानों की कुल 06 जौ किस्मों का परीक्षण किया गया। सामुहिक गुणों के लक्षणवर्णन और रिकॉर्डिंग के लिए एक किसान किस्म, 2881/3965 ग्रो-आउट परीक्षण के अधीन है। 32 डीयूएस गुणों के वैधीकरण के लिए, 105 संदर्भ किस्मों को भी उगाया गया। परीक्षण के समस्त डेटा को डीयूएस जौ दिशानिर्देशों के अनुसार आकारिकीय एवं मैट्रिक विशेषकों के लिए अंकित किया गया। डेटा का संकलन, विश्लेषण किया गया और यह पीपीवीएफआर प्राधिकरण को प्रस्तुत करने के लिए तैयार है। इसके अतिरिक्त, विस्तार अथवा एक्सटेंट श्रेणी में जौ किस्म, डीडब्ल्यूआरबी 187 को पीपीवीएफआरए, 2001 के तहत संरक्षण के लिए पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली को भेजा गया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम में पीआई एवं सह-परियोजना अन्वेषककी प्रतिभागिता

1. डीयूएस परीक्षण पर दिनांक 30 जून, 2021 को ऑनलाइन प्रशिक्षण।
2. जैवरासायनिक एवं आणविक तकनीक (बीएमटी) दिशानिर्देशों का आदान-प्रदान और ''डीयूएस में बीएमटी का कार्यान्वयन'', दिनांक 16-17 दिसंबर, 2021.
3. जीनोम एडिटिंग (रेग्यूलेट्री फ्रेमवर्क, प्रौद्योगिकियां एवं अनुभव) के माध्यम से विकसित किस्मों / फसलों की संभावनाएं, दिनांक 24 मई, 2022.
4. गेहूं और जौ पर डीयूएस परीक्षण पर अध्ययन दौरा, परामर्श बैठक एवं प्रशिक्षण, जर्मनी, 20-24 जून, 2022.

जौ डीयूएस परीक्षण के छायाचित्र, 2021-22

राजस्थान कृषि अनुसंधान संस्थान, दुर्गापुर (श्री करन नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर)

रबी 2021-22 के दौरान, मूल्यांकन कार्य के लिए तीन परीक्षण संचालित किए गए, अर्थात डीयूएस परीक्षण, डीयूएस परीक्षण - 1 और डीयूएस परीक्षण - 2. डीयूएस परीक्षण में, अठारह किस्मों और छः प्रत्याशी किस्मों (द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए 5 और प्रथम वर्ष डीयूएस

परीक्षण के लिए 1) को विभिन्न गुणवत्तात्मक एवं मात्रात्मक विशेषकों के मूल्यांकन के लिए तीन पुनरावर्तनों में रोपित किया गया। डीयूएस परीक्षण - 1 में उनचास संदर्भ किस्मों और डीयूएस परीक्षण - 2 में एक सौ पांच विमोचित किस्मों को प्रत्येक 4 मी. की दो पंक्तियों में रोपित किया गया। सभी बत्तीस अनिवार्य गुणों/ विशेषकों के लिए तथा जौ पर डीयूएस परियोजना हेतु गुणवत्तात्मक एवं मात्रात्मक दोनों के लिए समस्त डीयूएस परीक्षणों के डेटा को अंकित किया गया।

फसलें	**नई**	सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	**द्वितीय वर्ष वंशावलियां**	**प्रथम वर्ष वंशावलियां**	**द्वितीय वर्ष वंशावलियां**
जौ	-	-	**2881/3965**	**20बार1**
				बीडीपीजे**238**
				बीआरडीजे**287**
				बीएसएलएम**262**
				बीबीपीसी**286**

प्रत्येक किस्म के लिए औचक रूप से चयनितम किए गए दस पादपों पर प्रेक्षण तथा उनके मान अंकित किए गए और उनकी औसत निकाली गई। खेत में खड़ी फसल में 1-26 गुणों के लिए डेटा अंकित किया गया, जबकि दाने के अभिलक्षणों (27-32) के लिए प्रेक्षण विनिर्दिष्ट दिशानिर्देशों के अनुसार फसल-कटाई उपरांत किए गए।

फसल विकास और आकारिकीय गुणों का प्रदर्शन सभी वंशावलियों में अच्छा था। सभी गुणों के प्रेक्षण डीयूएस की दृष्टि से भी किए गए। किसानों की सभी किस्मों का प्रदर्शन एक जैसा था।

फसल विकास और आकारिकीय गुणों का प्रदर्शन सभी वंशावलियों में अच्छा था। सभी गुणों पर डीयूएस विशेषकों के लिए भी प्रेक्षण किए गए। किसानों की सभी किस्मों का प्रदर्शन एक जैसा था। इसके अतिरिक्त, डीयूएस विशेषकों में स्थिरता का भी प्रेक्षण किया गया और वंशावलियों के सभी विशेषकों का प्रदर्शन स्थिर पाया गया।

हमने एक सौ पांच विमोचित जौ किस्मों के बीजों को भी अनुरक्षित किया।

अंकित किए गए समस्त डेटा को डॉ. चरण सिंह, नोडल अधिकारी, डीयूएस जौ परियोजना, आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल को प्रस्तुत किया गया।

पताका पत्तीका संवृयवहार - अर्द्ध लंबवत (5)

तना: बेसल की वर्णकता - मौजूद (9)

ऊपरि ग्रंथि की वर्णकता - मौजूद (9)

औरिकल (पताका पत्ती): एंथोसाइनिन वर्णकता - गैरमौजूद (1)

3.1.16. बंदगोभी एवं फूलगोभी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

1. क) वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण: (केवल संख्या इंगित करें)

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1 बंदगोभी	01 (बंदगोभी 2881)	-	-	हां	30.12.2021
2 फूलगोभी	01 (फूलगोभी 2883/2687)	-	-	हां	30.12.2021

ख) निगरानी टीम की मुख्य टिप्पणियां (अधिकतम 1-2 प्वाइंट):

- परीक्षण उचित अभिकल्पना में परीक्षण की अपेक्षा के अनुसार किए जा रहे हैं।
- दिशानिर्देशों में संशोधन करने और उन्हें अंतिम रूप देने के लिए नए विशेषकों को शामिल किया जाना है।

ग) रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2017-18 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम और संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) हां/नहीं

बंदगोभी	01 (पूसा अगेती)	हां
फुलगोभी	07 : पूसा मेघना, पूसा दीपाली, पूसा शरद, पूसा अश्विनी, पूसा कार्तिकी, पूसा पौशजा, पूसा शुक्ती	हां

घ. मुख्य उपलब्धियां (केवल एक अनुच्छेद) :

पीपीवीएफआरए द्वारा आपूर्ति की गई बंदगोभी (2881) और फूलगोभी (2883/2687) प्रत्येक की एक नई वंशावली का परीक्षण चार (4) संदर्भ और उदाहरण किस्मों/संकरों के साथ प्रथम वर्ष के लिए किया गया। कुल मिलाकर, चार सामुहिक गुणों सहित 28 डीयूएस गुणों को तीनों वंशावलियों से अंकित किया गया। परीक्षण की निगरानी दिनांक 30.12.2021 को की गई और मूल्यांकन शीटें तथा परीक्षण डेटा पीपीवीएफआरए को जल्दी ही प्रस्तुत किया जाएगा।

फूलगोभी परीक्षण भूखंड का दृश्य

फूलगोभी परीक्षण की निगरानी (30.12.2021)

फूलगोभी परीक्षण की निगरानी (30.12.2021)

बंदगोभी परीक्षण निगरानी (30.12.2021)

बंदगोभी परीक्षण का भूखंड

दृश्य5. वित्तीय प्रगति

मदें	01 अप्रैल, 2021 को अव्ययित शेष	उपार्जित ब्याज / डीयूएस केंद्र के लिए अन्य आय	वित्त वर्ष 2021-22 का बजट	वित्त वर्ष 2021-22 में जारी निधियां	वित्त वर्ष 2021-22 में व्यय	01 अप्रैल 2022 को अव्ययित शेष
जनशक्ति /एसआरएफ) /जोआरएफ टीए /आरए आदि, और प्रत्येक श्रेणी में कार्यरत तकनीकी जनशक्ति की सं(.						
अनावर्ती						
आवर्ती प्रक्षेत्र खर्चे) (एवं आकस्मिकता						
अन्य						
कुल	71608			538392	592469	17531

6. आयोजित किए गए जागरुकता कार्यक्रम और प्रशिक्षण, प्रकाशन तथा अन्य मुख्य उपलब्धियां, यदि कोई हों: शून्य

7. पीपीवीएफआरए के पास जमा किए गए आवेदन (केवल 172 अधिसूचित फसल प्रजातियों के लिए लागू। अन्य फाइल कॉल्म 2 एवं 3, यदि लागू हो)।

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.			फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.
बंदगोभी		01				हां		
फूलगोभी		02				हां		

अनुसंधान संस्थान, कटरेन, कुल्लु, हिमाचल प्रदेश

1. रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों की संख्या/ लक्षणवर्णन/ डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास की प्रगति, यदि उपलब्ध हो (जो भी स्थिति हो)

प्रजातियों का नाम	किस्मों की सं.	स्रोत (स्वयं द्वारा विमोचित/ भाकृअनुप/ एसएयू)
बंदगोभी	20	स्वयंएसएयू /भाकृअनुप /
फूलगोभी (बॉल ग्रुपस्नो)	14	स्वयंएसएयू /भाकृअनुप /

2. वित्त वर्ष 2021-22 में डीयूएस परीक्षण के तहत किस्मों की सं.

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	ईडीवी आईवी (यदि कोई हो)		कुल	निगरानी तिथि	अध्यक्ष
	1st वर्ष	2nd वर्ष							
बंदगोभी	-		-	2881/4255			1	-	-
कुल	-		-	1			1		

नई एवं वीसीके किस्मों की प्रत्येक श्रेणी के तहत, कृपया निजी या सार्वजनिक क्षेत्र किस्म का नाम लिखें। निगरानी की संक्षिप्त टिप्पणियां:

क) तस्वीरों और छायाचित्रों से समर्थित संक्षिप्त टिप्पणी

3. तकनीकी प्रगति:

i) बंदगोभी : प्रथम वर्ष में बंदगोभी की एक प्रत्याशी किस्म, 2881/4255 का डीयूएस परीक्षण डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार संदर्भ किस्मों, अर्थात गोल्डन एक्री, पूसा संकर 81, प्राइड ऑफ इंडिया, पूसा मुक्ता एवं पूसा ड्रम हैड के साथ किया गया। इसके अलावा, 16 अधिसूचित किस्मों, यानी गोल्डन एक्री, पूसा मुक्ता, पूसा ड्रम हैड, 83-1, 6ए, सी-121, प्राइड ऑफ इंडिया, प्राइड ऑफ एशिया, पूसा अगेती, 208ए, 208बी, सी-122, किन्नर रेड, केटीसीबी-आर3ए, केटीसीबी-आर3बी, केटीसीबी-आर5 तथा 4 संकरों, यानी पूसा कैबेज-1 (केजीएमआर-1), पूसा रेड कैबेज संकर-1, पूसा संकर-81, पूसा संकर-82 का लक्षणवर्णन, परिष्करण किया गया और उन्हें उचित रूप से अनुरक्षित किया गया।

बंदगोभी की प्रत्याशी किस्म : 2881/4255

पूसा संकर 81

गोल्डन एक्री

प्राइड ऑफ इंडिया

पूसा मुक्ता

पूसा ड्रम हैड

फूलगोभी: 11 किस्मों, यानी पूसा स्नोबॉल-1, पूसा स्नोबॉल के-1, पूसा हिमज्योती, स्नोबाल-16, पूसा स्नोबॉल के-25, एसके-1, सेल-27, केटीडीएच-53-1, 33ए-1, केटी-22 और पूसा पर्पल कॉलीफ्लावर-1 के साथ स्नोबॉल कॉलीफ्लावर के 3 संकरों, यानी पूसा स्नोबॉल संकर-1, पूसा स्नोबॉल संकर-2, पूसा संकर-301 का लक्षणवर्णन, परिष्कार और अनुरक्षण किया गया। तथापि, फूलगोभी की कोई भी प्रत्याशी किस्मों/ वंशावलियों को डीयूएस परीक्षण के लिए प्राप्त नहीं किया।

4. यूसी/ एसओई के साथ वित्तीय प्रगति

अव्ययित शेष 2020-21	बजट वित्त वर्ष 2021-22	वित्त वर्ष 2021-22 में जारी निधियां	31-03-2022 तक व्यय	01.04.2022 की समाप्ति पर अव्ययित शेष
3,593	4,40,000	4,36,407	95,957	3,44,043

3.1.17. प्याज और लहसुन के लिए डीयूएस केंद्र

भाकृअनुप-प्याज और लहसुन अनुसंधान निदेशालय, पुणे, महाराष्ट्र

1. रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का डीयूएस परीक्षण

क. वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण, यदि कोई हों: (केवल संख्या इंगित करें): शून्य।

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
प्याज	-	-	-	-	-
लहसुन	-	-	-	-	-

नोट: डीयूएस परीक्षण के लिए कोई भी वंशावली प्राप्त नहीं की गई, लेकिन एक मल्टीप्लायर प्याज डिनोमिशन हरी ऑनियन-1 (आरईजी/2014/1961) को दिनांक 29 नवंबर 2021 को प्राप्त किया गया जिसका बहुगुणन और परिष्करण अर्थात रखरखाव प्रजनन किया जा रहा है।

ख. निगरानी टीम की मुख्य टिप्पणियां (अधिकतम 1-2 प्वाइंट में): लागू नहीं होता।

ग. रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) हां/नहीं
प्याज	हम कॉमन प्याज की 52रबी और 10खरीफ किस्मों का अनुरक्षण कर रहे हैं।	हां
लहसुन	हम 29लहसुन किस्मों का अनुरक्षण कर रहे हैं	हां
मल्टीप्लायर प्याज	हम मल्टीप्लायर प्याज की 2किस्मों का अनुरक्षण कर रहे हैं।	हां

घ. मुख्य उपलब्धियां (केवल 1 अनुच्छेद)

भाकृअनुप-डीओजीआर प्याज और लहसुन के डीयूएस परीक्षण करने के लिए एक नोडल केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है और इस परियोजना के तहत 62 प्याज तथा 29 लहसुन किस्मों का अनुरक्षण कर रहा है। प्याज और लहसुन की इन किस्मों को संदर्भ किस्मों के रूप में विचारा जाता है। प्याज में, 52 रबी मौसम किस्मों और 10 खरीफ मौसम किस्मों को तथा लहसुन की 29 किस्मों को भाकृअनुप-डीओजीआर, राजगुरुनगर, पुणे में अनुरक्षित किया जा रहा है। लॉन्ग डे प्याज और लहसुन किस्मों को भाकृअनुप-सीआईटीएच, श्रीनगर में अनुरक्षित किया जा रहा है और मल्टीप्लायर प्याज किस्मों को टीएनएयू, कोयंबटूर में अनुरक्षित किया जा रहा है। डीयूएस परियोजना के तहत प्याज और लहसुन की सभी अधिदेशित किस्मों के संबंध में संपूर्ण डेटा को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार अंकित किया गया। किसानों की दो प्याज किस्मों, यानी सोना-40 और संदीप प्याज को आनुवंशिक शुद्धता एवं एकरूपता के लिए फील्ड स्क्रीनिंग परीक्षण हेतु रोपित किया गया तथा एक मल्टीप्लायर प्याज किस्म 'हरी ऑनियन-1' को बहुगुणन और रखरखाव प्रजनन के लिए रोपित किया गया।

2. वित्तीय प्रगति (कृपया वित्त वर्ष 2021-22 के लिए एयूसी एवं एसओई की प्रति भी भेजें)

क्र.	शीर्ष-वार मदें	स्वीकृत बजट	जारी राशि	उपयोग	अव्ययित शेष

सं.			(रु.)		(01 अप्रैल 2022 तक)
1	**जनशक्ति** एसआरएफ-1 @ 35000/- + एचआरए	4,87,000/-	7,00,000/- (1,67,271/- 01 अप्रैल 2021 को अथ शेष के (रूप में	4,37,410/-	1,68,570/-
2	**प्रक्षेत्र खर्चे एवं आकस्मिकता**	1,88,000/-		94,020/-	
3	**टी ए**	25,000/-		0/-	
	अन्य	-	-	-	-
	कुल	7,00,000/-	7,00,000/-	5,31,430/-	1,68,570/-

3. आयोजित प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम, प्रकाशन और अन्य महत्वपूर्ण उपलब्धियां, यदि कोई हो: शून्य

4. पीपीवीएफआरए के पास दाखिल किए गए आवेदन (केवल 172 अधिसूचित फसल प्रजातियों के लिए लागू। अन्य फाइल कॉल्म 2 एवं 3, यदि लागू हो)

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित किस्मों की सं. (भाकृअनुप-डीओजीआर)	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित किस्मों की सं. (भाकृअनुप-डीओजीआर)	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.			जारी किए गए प्रमाण-पत्र	लंबित आवेदन	लंबन का कारण
			विद्यमान अधिसूचित	नई	सामान्य ज्ञान की किस्में			
प्याज	10	10	9	1	-	9	1	पुनतीकरण प्रस्तु: के अधीन
लहसुन	2	2	1	-	-	1	1	

विद्यमान प्याज किस्मों (भीमा शक्ति, भीमा डार्क रेड एवं भीमा सुपर) को उनके संरक्षण हेतु पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली के पास पंजीकृत किया गया है। छ: प्याज किस्मों (भीमा किरण, भीमा रेड, भीमा राज, भीमा लाइट रेड, भीमा सुभद्रा एवं भीमा सफेद) तथा एक लहसुन किस्म भीमा ओमकार को पीपीवीएफआरए के पास पहले ही पंजीकृत किया गया है। प्याज की एक किस्म भीमा श्वेता और लहसुन की एक किस्म भीमा पर्पल पीपीवीएफआरए के पास पंजीकरण के अधीन हैं।

फसल	किस्म	श्रेणी	स्रोत	पंजी.सं .
प्याज	भीमा राज (बी-780-5-2-2)	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	262 of 2015
	भीमा किरण (डीओजीआर-597)	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	341 of 2016
	भीमा रेड (बी-780-5-3-1)	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	342 of 2016
	भीमा सफेद	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	115 of 2019
	भीमा सुभद्रा	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	120 of 2019
	भीमा लाइट रेड	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	261 of 2020
	भीमा शक्ति	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	आरईजी/2014/984
	भीमा डार्क रेड	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	आरईजी/2014/985

	भीमा सुपर	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	आरईजी/2015/2018
लहसुन	भीमा ओमकार (एसी-200)	विद्यमान	डीओजीआर, पुणे	427 of 2016

कुछ चयनित महत्वपूर्ण छायाचित्र :

डीयूएस परियोजना के अंतर्गत प्याज और लहसुन किस्मों का अनुरक्षण

3.1.18. मिर्च, शिमला मिर्च और पैप्रीक (बनारसी लाल मिर्च)

बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट, कर्नाटक

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) नहीं/हां
मिर्च) *कैप्सिकम ऐन्नयूम* एल (.	2021 एच-3, 2021 एच-4, 2021 एच-5, 2021 एच-6, 2021 एच-7, 2021 एच-10, 2021 एच-11, 2021 एच-12, 2021 एच-13, 2021 एच-14, 2021 आईवी-1, 2021 आईवी-7, 2021 आईवी-8, 2021 आईवी-19, 2021 आईवी-20, 2021 आईवी-21, 2021 आईवी-22, 2021 आईवी-23, 2887/2051, 2887/2053, 2880/3555 रुद्रा, शूका, एचवाई-80, जीसीएस-94/68 एवं अर्का लोहित।	नहीं
बनारसी मिर्च	बीडीई-1, बीडीई-2, बीडीई-3, बीडीई-4, बीडीई-5,	हां

अथवा पैप्रीक (*कैप्सिकम ऐन्नयूम*एल.)	बीडीई-6, बीडीई-7, बीडीई-8, बीडीई-9, बीडीई-10, बीडीई-11, बीडीई-12, बीडीई-13, बीडीई-14, बीडीई-15, बीडीई-16 and बीडीई-17	
शिमला मिर्च (*कैप्सिकम ऐन्नयूम*एल . ग्रोसुमकिस्म)	अप्रूवा	

1. क) रखरखाव प्रजनन के तहत किस्में / लक्षणवर्णित

ख) मुख्य उपलब्धियां:

1. सभी एकत्र किए गए जीनप्ररूपों (21) का लक्षणवर्णन डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।
2. फील्ड में तीन पुनरावर्तनों के साथ अनुरक्षित किया गया।
3. फसल के चरम पुष्पण चरण पर, नए आक्रामक नाशीजीव का आपतन काफी गंभीर था। अत:, वंशक्रमों का प्रदर्शन एवं निष्पादन वांछित स्तर तक नहीं था।
4. बागवानी अनुसंधान और विस्तार केंद्र, देवीहोसुर, हावेरी में 17 ब्याडगी डब्बी सेग्मेंट्स (भारतीय पैप्रीका) को संगृहीत कर उनका मूल्यांकन करके अनुरक्षण किया गया।

2. वित्तीय प्रगति (कृपया वित्त वर्ष 2021-22 के लिए एयूसी एवं एसओई की प्रति भी भेजें)

मदें	**01 अप्रैल, 2021 को अव्ययित शेष**	**उपार्जित ब्याज / डीयूएस केंद्र के लिए अन्य आय**	**वित्त वर्ष 2021-22 का बजट**	**वित्त वर्ष 2021-22 में जारी निधियां**	**वित्त वर्ष 2021-22 में व्यय**	**01 अप्रैल 2022 को अव्ययित शेष**
जनशक्ति /एसआरएफ) /जोआरएफ टीए /आरए आदि, और प्रत्येक श्रेणी में कार्यरत तकनीकी जनशक्ति की सं(.			215750	500000	21949	193801
अनावर्ती			284250		263561	20689
आवर्ती प्रक्षेत्र खर्चे) (एवं आकस्मिकता						

अन्य						
कुल				500000	285510	214490

2. आयोजित किए गए जागरुकता कार्यक्रम और प्रशिक्षण, प्रकाशन तथा अन्य मुख्य उपलब्धियां, यदि कोई हों: - लागू नहीं -

3. पीपीवीएफआरए के पास जमा किए गए आवेदन (केवल 172 अधिसूचित फसल प्रजातियों के लिए लागू। अन्य फाइल कॉल्म 2 एवं 3, यदि लागू हो)।

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.			फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.
-	-	-	-	2	-	-	-	-

चित्र 1 : परीक्षण ब्लॉक का सामान्य दृश्य

2. पत्ती: आकृति

17a भालाकार

17b व्यापक दीर्घवृत्तीय

3. तना: आकृति

11a गोलाकार

11b. कोणीय

4. ग्रंथियों की एंथोसाइनिन रंजकता

हरा

बैंगनी

5. पुष्प: डंठल का रंग

21a पीलाहरा-

21b सफेद

1. पुष्प: परागकोश का रंग

22a हल्का नीला

2. फल: मूलाधार पर आकृति

41a गोलाकार

41b तीक्ष्ण

बाह्यदलपुंज: कवर

46a इन्वेल्पिंग

46b गैर-इन्वेल्पिंग

3. फल: वक्रता अर्थात टेड़ापन

31a मौजूद

31b गैरमौजूद

4. फल: पेरीकार्प का सिनुवेशन

35a **कमजोर**

35b **मजबूत**

3.1.19. तरबूजा एवं खरबूजा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकोनेर, राजस्थान

डीयूएस परीक्षण के लिए खरबूजा प्रत्याशी संकर, यानी डब्ल्यूएम 20-1 एफ1 एसएमजी संकर, डब्ल्यूएम 20-1 कंडिडेट संकर, डब्ल्यूएम 20-2 एफ1 एसएमजी संकर, डब्ल्यूएम 20-2 के बीज प्राप्त किए गए। परीक्षण फरवरी, 2022 में संचालित किया गया। खरबूजा में, एमएम 22 एच$_1$ संकर, एमएम 22 एच$_2$ संकर, एफ22 एच$_3$ संकर, एमएम 22 एच$_4$ संकर प्राप्त किए गए जिनकी बुवाई डीयूएस परीक्षण के लिए फरवरी, 2022 में की गई। विशिष्ट श्रेणी के तहत, डीयूएस परीक्षण के लिए खरबूजा हाइब्रिडों यानी 22 एमएम-1, 22 एम-2, 22 एम-3 की आपूर्ति पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली द्वारा की गई।

Seed traits of DUS test entries of watermelon

रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्में/लक्षणवर्णित

2021 के ग्रीष्म मौसम के दौरान, तरबूजा और खरबूजा की निम्न संदर्भ किस्मों के बीजों को डीयूएस परीक्षण में उपयोग हेतु अनुरक्षित किया गया।

फसलें	ग्रीष्म 2021 के दौरान रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्में
तरबूजा {*सिट्रस लेनाटस* (Thunb.) Mansf.}	सुगर बेबी, दुर्गापुर केसर, अर्का मणिक, एएचडब्ल्यू-19, एएचडब्ल्यू-65 एवं थार मनका
खरबूजा (*कुकुमिस मेलो* एल.)	अर्का जीत, एमएचवाई-3, एमएचवाई-5, आरएम-43, आरएम-50, दुर्गापुर मधु, काशी मधु, पूसा मधुरस, जीएमएम-3, पंजाब सुन्हरी एवं हरा मधु।

तरबूजा (एएचडब्ल्यू-19, थार मनक एवं आरडब्ल्यू 187-2) और खरबूजा (अर्का अजीत) की संदर्भ किस्मों के बीजों की आपूर्ति पीपीवीएफआर, नई दिल्ली को डीयूएस परीक्षण में उपयोग हेतु की गई।

भाकृअनुप-भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेस्सरघट्टा लेक पोस्ट, बैंगलूरु, कर्नाटक

संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण एवं पुनरुद्भवन

- तरबूजा में कुल दस संदर्भ किस्मों और खरबूजा में को ग्रीष्मसंदर्भ किस्मों 12, 2021-22 के दौरान अनुरक्षण और पुनरुद्भवन किया गया।

तरबूजा :

- खरबूजा की एक वंशावली -शी संकरप्रत्या) डब्ल्यूएम 20-2 और शिमोगा संकर ((डब्ल्यूएम 20-2 एफ$_1$ एसएमजी) का डीयूएस परीक्षण दस संदर्भ किस्मों के साथ हाल ही में किया गया। फसल की बुवाई दिनांक फरवरी 28, 2022 को की गई।
- 10संदर्भ किस्मों में अर्का मानिक, सुगर बेबी, एएचडब्ल्यू-19, एएचडब्ल्यू-65, क्रिम्सन स्वीट, दुर्गापुर लाल, दुर्गापुर केसर, असाही यमाटो, थार मानक, अर्का मुथु शामिल हैं।
- डेटा को गुणों के संबंध में अंकित किया गया। 27

खरबूजा :

- खरबूजा के तीन प्ररूपी (22 एमएम-1, 22 एमएम-2. 22 एमएम-3) और चार हाइब्रिडों (एमएम 22 एच1, एमएम 22 एच2, एमएम 22 एच3, एमएम 22 एच4) को पांच संदर्भ किस्मों के साथ वर्ष मार्च 9 के दौरान डीयूएस परीक्षण के संचालन के लिए उगाया गया। फसल की बुवाई दिनांक 22-2021 को की गई। 2022
- डेटा गुणों के सं 34बंध में अंकित किया गया।

तरबूजा और खरबूजा परीक्षण की निगरानी दिनांक एचआरआईआई-को भाकृअनुप 2022 जून 15, बैंगलूरु के ब्लॉक-IV में डॉ.पी .ओ . दत्ता की अध्यक्षता में की गई। निगरानी समिति ने यह सिफारिश की कि ''वर्णनकताओं के डीयूएस दिशानिर्देशों में अविलंब संशोधन किया जाए। कुछ गुणों के लिए राज्यों को विस्तृत रूप से बताया जाए ताकि स्पष्टता लाई जाए''।

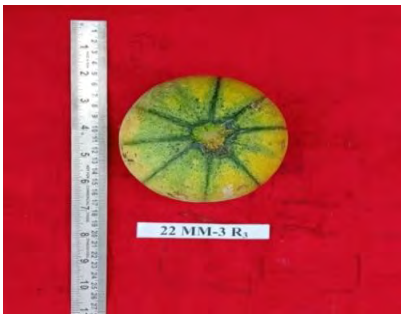
तरबूजा डीयूएस भूखंड का खेत दृश्य

खरबूजा भूखंड का खेत दृश्य

निगरानी टीम भाकृअनुप-आईआईएचआर, हेसरघट्टा, बैंगलूरु में तरबूजा एवं खरबूजा डीयूएस खेत की 15.06.2022 को निगरानी करते हुए

तरबूजा - डब्ल्यूएम 20-2, डब्ल्यूएम 20-2F1, अर्का माणिक, सुगर बेबी के फल की आकृति, छिलके का पैटर्न, गूदे का रंग

खरबूजा -एमएम 22 H1, एमएम 22 H3, एमएम 22 H4 चार हाइब्रिडों के फल की आकृति -, छिलके का पैटर्न, गूदे का रंग



खरबूजा -एमएम 22 एमएम-1, 22 एमएम-2, 22एमएम-3 - तीन) प्ररूपी संकर के (फल की आकृति, छिलके का पैटर्न, गूदे का रंग

3.1.20. परवल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

बिधान चन्द्र कृषि विश्विविद्यालय, कल्याणी, पश्चिम बंगाल

परवल मी .से 20-15 कोकिस्मों /नोंनीय क्लोकी कॉमन नॉलेज की पैंतीस स्था (इंटेड गार्डप्वा). गहरी उथली क्यारी (जो में नवंबर (चौड़ी थी .मी 1.5 लंबी और .मी 6.0, 2020 के दूसरे सप्ताह के दौरान तीन पुनरावर्तनों के साथ यादच्छिकीकृत ब्लॉक डिजाइन में रोपित किया गया। इस क्यारी में बारह पादपों को समायोजित किया गया। फसल की कटाई अक्टूबर, 2021 के मध्य में की गई। कॉमन नॉलेज के किस्मों /नोंनीय क्लोस्था 35 को नवंबर, 2021 के दूसरे सप्ताह के दौरान पुनरोपित किया गया। नीचे दी गई तालिका में वर्णित किए गए : के लिए किया गया।संदर्भ किस्मों /शीविशेषकों का उपयोग डीयूएस की प्रत्या

6a लक्षणवर /हत सम्मिलित किस्मेंनेंस के तमैन्टे (लक्षणवर्णित)

क्र . .सं	2021-22 रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों* का नाम या सं .	स्रोत, विमोचनवाणिज्यिक / विमोचन, यदि कोई हो	रखरखाव प्रजनन डेटा का संकलन कर पीपीवीएफआरए को भेजा गया

1.	बीसीपीजी-1*, बीसीपीजी-3*, बीसीपीजी-4*, बीसीपीजी-5*, बीसीपीजी-6*, बीसीपीजी-14, बीसीपीजी-16*, बीसीपीजी-17*,बीसीपीजी-22, बीसीपीजी-23, बीसीपीजी-24, बीसीपीजी-25*, बीसीपीजी-26*, बीसीपीजी-27*, बीसीपीजी-29, बीसीपीजी-30*, बीसीपीजी-31, बीसीपीजी-32, बीसीपीजी-33, बीसीपीजी-34, बीसीपीजी-35, बीसीपीजी-36*, बीसीपीजी-37*, बीसीपीजी-38	बीसीकेवी, पश्चिम बंगाल	पिछले मौसम (2020-21) का डेटा पीपीवीएफआरए को भेजा गया। वर्तमान फसल पुनरुत्पादन चरण में है और पूर्ण डेटा को फसल मौसम नवंबर), 2022 (के अंत के बाद पीपीवीएफआरए को भेजा जाएगा।
2.	स्वर्णा अलौकिक*, स्वर्णा रेखा*	भाकृअनुप पूर्वी भारत क्षेत्रीय संस्थान, रांची	
3.	बीएयूपीजी-1, बीएयूपीजी-2, बीएयूपीजी-3, बीएयूपीजी-4	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, साबौर	
4.	नरेन्द्र परवल 1 -260*, एनपी-520	एनडीयूएटी, फैजाबाद	
5.	राजेन्द्र परवल1-, राजेन्द्र परवल2-	राजेन्द्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, समस्तीपुर	
6.	काशी सुफल*, काशी अलंकार*	भाकृअनुप-आईआईवीआर	
7.	त्रिपुरा लोकल	कृषि विज्ञान महाविद्यालय, त्रिपुरा	

***डीयूएस लक्षणवर्णन में संदर्भ वंशावलियों के रूप में चिन्हित**, वंशक्रमों से प्रतिरूप चयनके रूप में निर्दिष्ट अन्य वंशावलियों को भी अनुरक्षित किया जा रहा है।

4. परवल की उपकिस्मों (कल्टीवर्स) / किस्मों की सामुहिक के लिए निम्न अभिलक्षणों का प्रयोग किया गया:

क्र. सं.	**पादप भाग**	**अभिलक्षण**	**संदर्भ वंशावलियां/किस्में**
क.	पत्ती: आकृति	कर्णाकार हृदयाकार	बीसीपीजी-4, काशी सुफल बीसीपीजी-1, काशी अमूल्या*
ख.	फल: आकृति	क्लब बेलनाकार अंडाकार	बीसीपीजी-27 बीसीपीजी-6, वीआरपीजी-126* बीसीपीजी-1, वीआरपीजी-103*

		तंतुकार दीर्घीकृत ओवेट अर्द्धगोलाकार स्पिंडल टेपरिंग	बीसीपीजी-36 बीसीपीजी-30, वीआरपीजी-173* बीसीपीजी-3 वीआरपीजी-219* नरेन्द्र परवल-260, काशी अलंकार
ग.	फल: स्किन प्राइमरी रंग	हल्का हरा हरा गहरा हरा	स्वर्ण अलौकिक, काशी अलंकार, काशी अमूल्या*, काशी सुफल वीआरपीजी -219*, वीआरपीजी-221*
घ.	फल: पृष्ठ/सर्फेस रंग	एकरूप चितकबरा धब्बेदार	स्वर्णा अलौकिक, वीआरपीजी-141* काशी अमूल्या, स्वर्णा रेखा वीआरपीजी-219*, वीआरपीजी-221*
ड.	फल: लंबाई	छोटा (<5 से. मी.), मध्यम (5-10 से. मी.), लंबा (> 10 से. मी.)	वीआरपीजी-219*, वीआरपीजी-103* काशी अमूल्या*, काशी अलंकार नरेन्द्र परवल-260

*** इन संदर्भ वंशावलियों को भाकृअनुपआईआईवीआर में अनुरक्षित किया जा रहा है।-**

अन्य गतिविधियां

ख) पीपीवीएफआरए पर संचालित प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम, यदि कोई हो: पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा और ओडिशा राज्यों के किसानों ने हमारे खेत का दौरा किया। इस परियोजना से जुड़े वैज्ञानिकों को रोपण प्रणाली, फसल प्रबंधन, पराग प्रबंधन और नाशीकीटों एवं रोग प्रबंधन के बारे में किसानों को प्रशिक्षण प्रदान किया। पीपीवी एवं एफआर में किसानों की किस्मों के पंजीकरण पर एक जागरुकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

ग) पीपीवीएफआरए के प्रकाशन और अन्य उपलब्धियां, यदि कोई हों: परवल के डीयूएस परीक्षण के दिशानिर्देशों को हाल ही में प्रकाशित किया गया जिसमें पीपीवी एवं एफआरए, भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी से सक्रिय सहयोग तथा सहायता प्राप्त की गई।

कुछ महत्वपूर्ण संदर्भ किस्मों के छायाचित्र

एकरूपता **धारीदार** **कर्बुरित**

फल की सतह के रंग के पैटर्न में भिन्नता

स्पिंडल टेपरिंग **स्पिंडल** **ब आकृतिकक्ल**

फल की आकृति में भिन्नता

नोकदार

गोलाकार

सपाट

पुष्पपुंज के अंत में शीर्ष की आकृति में भिन्नता

बीसीकेवी, कल्याणी, पश्चिम बंगाल में परवल डीयूएस लक्षणवर्णन का खेत दृश्य

भाकृअनुप-भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी, उत्तर प्रदेश

रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित संदर्भ किस्मों का लक्षवर्णन :

परवल की संदर्भ किस्मों को भाकृअनुप के विभिन्न संस्थानों और एसएयू से संगृहीत किया गया जिन्हें आईआईवीआर, वाराणसी में अनुरक्षित किया जा रहा है। सौलह परवल किस्मों (1 तालिका) जननद्रव्य /को भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी में अनुरक्षित किया जा रहा है। आकारिकीय गुणों के संबंध में डेटा अंकित किया गया 26 (तालिका 3.20)।

तालिका 3.20: परवल की संदर्भ किस्मों को भाकृअनुप-आईआईवीआर, वाराणसी में अनुरक्षित किया गया है।

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

4. तकनीकी प्रगति :

- परवल की 16 संदर्भ किस्मों का अनुरक्षण और लक्षणवर्णन किया जा रहा है।

तालिका 22-2021 :2(A) के दौरान परवल की डीयूएस अभिलक्षणों के का विभिन्नसंदर्भ किस्मों 16 आईआईवीआर में लक्षणवर्णन-लिए भाकृअनुप

संदर्भ किस्में	तना : आकृति	पत्ती : आकृति	पत्ती : मार्जिन	20 ग्रंथियों तक अनुषंगी शाखाओं की सं.	तनामुख्य : बेल पर पहला मादा खिलनेपुष्प के समय पर ग्रंथियों की सं. अगेतीपन) को दर्शाता (है	तना : पुरुषता की तीव्रता	पत्ती ब्लेड : लंबाई (सें.मी)	पत्ती ब्लेड : लंबाई (सें.मी)	पत्ती ब्लेड आकार : चौड़ाई /लंबाई (सें.मी) अनुपात
काशी अलंकार	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	9	10	अपर्याप्त	लंबी	मध्यम	बड़ी
काशी सुफल	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	9	12	अपर्याप्त	लंबी	मध्यम	बड़ी
काशी अमूल्या	नुकीला	हृदयाकार	लहरदार	5	10	अपर्याप्त	लंबी	संकीर्ण	मध्यम
वीआरपीजी-220	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	10	12	अपर्याप्त	लंबी	संकीर्ण	मध्यम

वीआरपीजी-221	नुकीला	कर्णाकार	लोबयुक्त	12	11	अपर्याप्त	लंबी	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-103	नुकीला	हृदयाकार	लहरदार	13	13	अपर्याप्त	लंबी	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-126	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	13	13	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-173	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	11	11	अपर्याप्त	मध्यम	संकीर्ण	मध्यम
वीआरपीजी-219	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	12	11	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-141	नुकीला	हृदयाकार	लहरदार	12	14	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-176-1	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	11	14	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
वीआरपीजी-105	नुकीला	हृदयाकार	लहरदार	14	13	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
स्वर्णा अलौकिक	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	12	14	घनी	मध्यम	मध्यम	मध्यम
स्वर्णा रेखा	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	10	15	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
बीसीपीजी-1	नुकीला	हृदयाकार	लहरदार	5	13	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम
बीसीपीजी-3	नुकीला	कर्णाकार	लहरदार	3	13	अपर्याप्त	मध्यम	मध्यम	मध्यम

तालिका 3.20: विभिन्न डीयूएस अभिलक्षणों के लिए वर्ष 2021-22 (B) में परवल की 16 संदर्भ किस्मों का लक्षणवर्णन

संदर्भ किस्में	पत्ती पालियां	पत्ती ब्लेड : की लोंबिंग गहराई	डंठल : लंबाई .से) मी. (	पुष्प : लिंग	फलपंखुड़ी : तासंलग्न	फल : आकृति	फलचा त्व : का प्राथमिक रंग	फल : सतह रंग का पैटर्न	फल:
काशी अलंकार	गैर-मौजूद	मध्यम	छोटा	एकलिंगी	मुलायम	स्पिंडल टेपरिंग	हल्का हरा	एकरूप	चमकीला
काशी सुफल	गैर-मौजूद	मध्यम	छोटा	एकलिंगी	ठोस	स्पिंडल टेपरिंग	हरा	चितकबरी	गैर-चमकीला
काशी अमूल्या	गैर-मौजूद	मध्यम	छोटा	एकलिंगी	मुलायम	Club shaped	हरा	चितकबरी	चमकीला
वीआरपीजी-220	मौजूद	मध्यम	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	स्पिंडल टेपरिंग	हरा	चितकबरी	गैर-चमकीला
वीआरपीजी-221	मौजूद	मध्यम	मध्यम	एकलिंगी	ठोस	स्पिंडल टेपरिंग	गहरा हरा	धारीदार	गैर-चमकीला

वीआरपीजी-103	गैर-मौजूद	मध्यम	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	अंडाकार	हरा	चितकबरी	गैर-चमकीला
वीआरपीजी-126	गैर-मौजूद	मध्यम	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	बेलनाकार	हरा	चितकबरी	गैर-चमकीला
वीआरपीजी-173	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	दीर्घीकृत स्पिंडल	हल्का हरा	एकरूप	चमकीला
वीआरपीजी-219	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	अर्द्धगोल	गहरा हरा	धारीदार	गैर-चमकीला
वीआरपीजी-141	गैर-मौजूद	उथली	छोटा	एकलिंगी	मुलायम	स्पिंडल	हल्का हरा	एकरूप	चमकीला
वीआरपीजी-176-1	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	क्लब आकृतिक	हरा	धारीदार	गैर-चमकीला
वीआरपीजी-105	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	मुलायम	अंडाकार	हल्का हरा	धारीदार	गैर-चमकीला
स्वर्णा अलौकिक	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	ठोस	स्पिंडल टेपरिंग	हल्का हरा	एकरूप	गैर-चमकीला
स्वर्णा रेखा	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	ठोस	स्पिंडल टेपरिंग	गहरा हरा	चितकबरी	गैर-चमकीला
बीसीपीजी-1	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	ठोस	अंडाकार	गहरा हरा	धारीदार	गैर-चमकीला
बीसीपीजी-3	गैर-मौजूद	उथली	मध्यम	एकलिंगी	ठोस	क्लब आकृतिक	गहरा हरा	धारीदार	गैर-चमकीला

तालिका 3.20: विभिन्न डीयूएस अभिलक्षणों के लिए वर्ष 2021-22 (C) में परवल की 16 संदर्भ किस्मों का लक्षणवर्णन

संदर्भ किस्में	फल : लंबाई .से) (.मी	फल : .से) आयतन सबसे) (.मी चौड़े भाग (पर	फल आकार : चौ/लंबाई ड़ाई अनुपात .से) (.मी	फलम ब्लूसू : भाग पर शीर्ष की आकृति	पादपबेल की : पूर्ण) लंबाई ता पर परिपक्व प्रेक्षित की जानी (.मी) (है	बीजपन	प्रति फल बीजों की सं .
काशी अलंकार	मध्यम	छोटा	बड़ा	नुकीली	मध्यम	मौजूद	मध्यम
काशी सुफल	मध्यम	छोटा	बड़ा	नुकीली	लंबी	मौजूद	मध्यम
काशी अमूल्या	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	बहुत कम
वीआरपीजी-220	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-221	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक

वीआरपीजी-103	Small	छोटा	मध्यम	सपाट	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-126	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-173	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-219	Small	बड़ा	छोटा	अवनत	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-141	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-176-1	मध्यम	छोटा	मध्यम	अवनत	लंबी	मौजूद	अधिक
वीआरपीजी-105	मध्यम	छोटा	छोटा	सपाट	लंबी	गैरमौजूद-	अधिक
स्वर्णा अलौकिक	मध्यम	छोटा	मध्यम	गोलाकार	लंबी	मौजूद	अधिक
स्वर्णा रेखा	मध्यम	छोटा	मध्यम	गोलाकार	लंबी	मौजूद	अधिक
बीसीपीजी-1	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक
बीसीपीजी-3	मध्यम	छोटा	मध्यम	नुकीली	लंबी	मौजूद	अधिक

3.1.21. सहजन अथवा ड्रमस्टिक के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट, कर्नाटक

सहजन अथवा मुनगा) *मोरिंगा ओलीफेरा* लैम(., जिसे आमतौर पर ड्रमस्टिक के नाम से जाना जाता है, मोरिंगासिया परिवार की ट्रहै जिसे उसकी न्यू (जीनस) प्रजातियों में से एकमात्र जाति व गण 13ास्यूटिकल उपयोगिता के लिए व्यापक रूप से जाना जाता है। माना जाता है कि इसकी उत्पत्ति भारत और अफ्रीका)Amaglo *et al.*, 2010(में हुई थी। सहजन की सभी प्रजातियों को खाद्य, चिकित्सीय अथवा सजावटी पादपों के रूप में भारत सहित कई उष्णकटिबंधीय एवं अर्द्धपक रूप से पदार्पित किया गया। सहजन कटिबंधीय देशों में व्याउष्ण- में से दो प्रजातियों प्रजातियों व किस्मोंकी समस्त, अर्थात *एम ओलीफेरा* .लैम एवं .*एम नेन्सिसकॉन्का* .निम्मो की उत्पत्ति भारत में हुई थी। यह एक बहुत ही विशिष्ट पोषण वाला सब्जी पौधावृ/क्ष है जिसे बहुआयामी रूप में उपयोग किया जाता है। इसमें लाभकारी गुणधर्म के साथय गुणधर्म हैंसाथ चिकित्सी-, इसलिए इसे ''विश्व के अति उपयोगी वृक्षों में से एक'' अथवा ''जादूगर वृक्ष'' कहा जाता है। इसके पादप के लगभग सभी भागों, यानी जड़, छिलका, गोंद, पत्ती, फल (फली), पुष्प, बीज और बीज तेल का उपयोग अनेक प्रकार के ज्वलनशील एवं

संक्रामक रोगों तथा हृदयरोग, जठरांत्र, रुधिर और यकृत से संबंधित विकृतियों व रोगों के उपचार के

लिए किया जाता है। सहजन अथवा मोरिंगा की महत्ता को महसूस करते हुए, पीपीवी एवं एफआरए ने जैप्रौद्योगिकी और फसल सुधार विभाग, बागवानी महाविद्यालय बागलकोट में डीयूएस सहजन केंद्र की स्थापना की। इस केंद्र में,

सहजन जननद्रव्य और इसकी विमोचित किस्मों को बड़ी मात्रा में संगृहीत कर डीयूएस परीक्षण ब्लॉक में तीन पुनरावर्तनों के साथ रोपित किया गया। इसकी खेती के लिए डीयूएस परीक्षण निर्देश बनाए गए हैं जिन्हें पीपीवी एवं एफआरए को प्रस्तुत किया गया। एकत्र किए गए सभी जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन डीयूएस दिशानिर्देशों के 21 जीनप्ररूपों क 16 में अनुरक्षित किया गया। सहजन के अन्य स्थितिअनुसार किया गया और खेत में अच्छी ो भिन्न भौगोलिक क्षेत्रों से संगृहीत किया गया और नर्सरी में बहुगुणन किया गया। इन पौधों को मुख्य खेत में प्रतिरोपित किया जाएगा। पौधा अच्छी तरह से स्थापित हो जाने के उपरांत, सभी जीनप्ररूपों को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार लक्षणवर्णित किया जाएगा। इसके अलावा, किसानों, छात्रों और संकाय सदस्यों के बीच पीपीवी एवं एफआरए अधिनियम 2001-के विभिन्न प्रावधानों के बारे में जनजागृत्ति फैलाई गई।

तालिका 3.21: डीयूएस केंद्र परीक्षण ब्लॉक में अनुरक्षित संदर्भ किस्मों के विवरण

क्र.सं.	वंशावली का नाम	कोड	संग्रहण क्षेत्र	संग्रहण का राज्य
1	पीकेएम-01	एमओ_1	पेरियाकुलम	तमिलनाडु
2	पीकेएम-02	एमओ_2	पेरियाकुलम	तमिलनाडु
3	धनराज	एमओ_3	धारवाड़ (यूएएसडी परिसर)	कर्नाटक
4	भाग्या (केडीएम-01)	एमओ_4	बागलकोट (यूएचएसबी परिसर)	कर्नाटक
5	करवार-01	एमओ_5	कुम्बर्दा गांव, करवार	कर्नाटक
6	बदामी-02	एमओ_6	बदामी	कर्नाटक
7	मैसूर-01	एमओ_7	मैसूर	कर्नाटक
8	मैसूर-02	एमओ_8	मैसूर	कर्नाटक
9	मैसूर-03	एमओ_9	मैसूर	कर्नाटक
10	येलवाला-01	एमओ_10	शेट्टीनायकानेहल्ली, मैसूर	कर्नाटक
11	श्रृद्धि-01	एमओ_11	श्रृद्धि	महाराष्ट्र
12	टांगी-01	एमओ_12	टांगी गांव	ओडिशा
13	भुवनेश्वर-01	एमओ_13	भुवनेश्वर	ओडिशा
14	कटक-01	एमओ_14	कटक	ओडिशा
15	बागलकोट-01	एमओ_15	बागलकोट	कर्नाटक
16	थार हर्स्वा-	एमओ_16	वेजलपुर, गोधरा	गुजरात
17	मांडया-01	एमओ_17	मांडया	कर्नाटक
18	बीजी-1	एमओ_18	बागलकोट	कर्नाटक
19	बीजी-2	एमओ_19	बागलकोट	कर्नाटक
20	बीजी-3	एमओ_20	बागलकोट	कर्नाटक
21	बीजी-4	एमओ_21	बागलकोट	कर्नाटक

सहजन के डीयूएस परीक्षण ब्लॉक का सामान्य दृश्य

नवसंगृहीत सहजन जीनप्ररूपों का- नर्सरी में बहुगुणन

3.1.22. लोबिया के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

यूएसएस, धारवाड़ में लोबिया फसल का डीयूएस परीक्षण

क) वर्ष 2021-21 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण, यदि कोई हो (केवल संख्या इंगित करें)

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			

लोबिया	24	-	विमोचित किस्में 12 +एनबीपीजीआर, नई दिलली से प्राप्त 8 वंशावलियांजननद्रव्य	-	परियोजना का पहला वर्ष 2021-2022: *खरीफ*2021 के दौरान बीज बहुगुणन के लिए कार्यक्रम की शुरुआत, *रबी ग्रीष्म*-2021-22 के दौरान बीज परिष्करण।

ख) निगरानी टीम की मुख्य टिप्पणियां (अधिकतम 1-2 प्वाइंट): ---शून्य----

ग) रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्में/लक्षणवर्णित:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2020-21 में ब्रीडिंग मैन्टेनेंस के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
लोबिया	12 किस्में यानी, सी 152, आरसी 101, जीसी 3, डीसी 15, डीसीएस 47-1, टीपीटीसी-29, केबीसी 5, केबीसी 6, केबीसी 8, केबीसी 9, भाग्यलक्ष्मी, फुले सीपी05040	रखरखाव प्रजनन - हां
	8 जननद्रव्य वंशावलियां यानी, ईसी390219, ईसी390500, आईसी202918, आईसी202849, ईसी724153, ईसी724157, ईसी724160, ईसी738126)	रखरखाव प्रजनन - हां

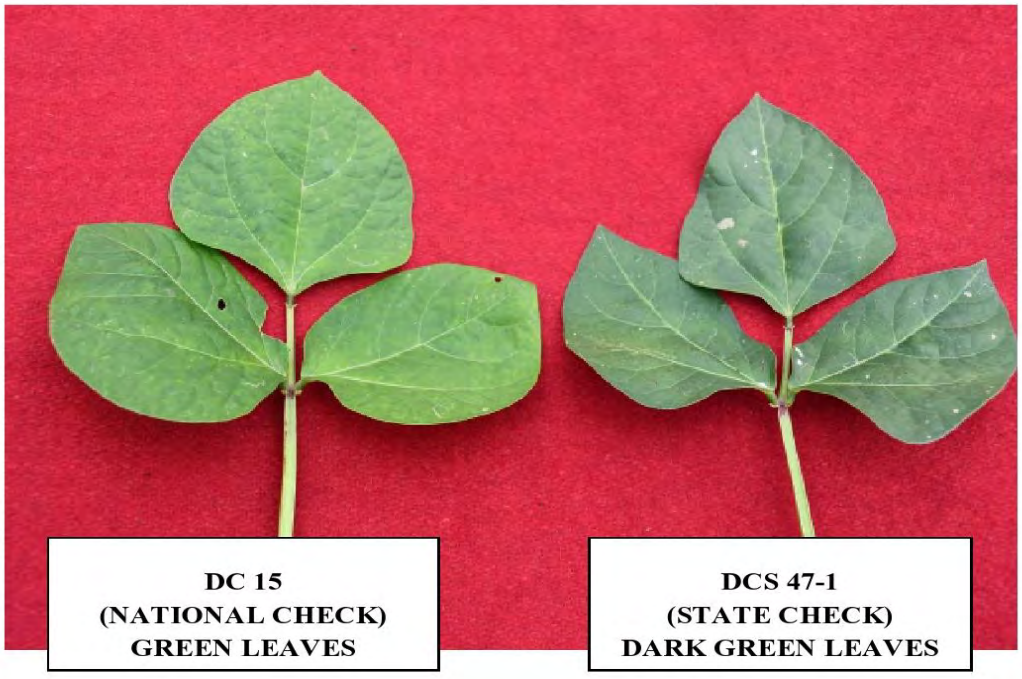
घ) मुख्य उपलब्धियां (केवल 1 अनुच्छेद में)

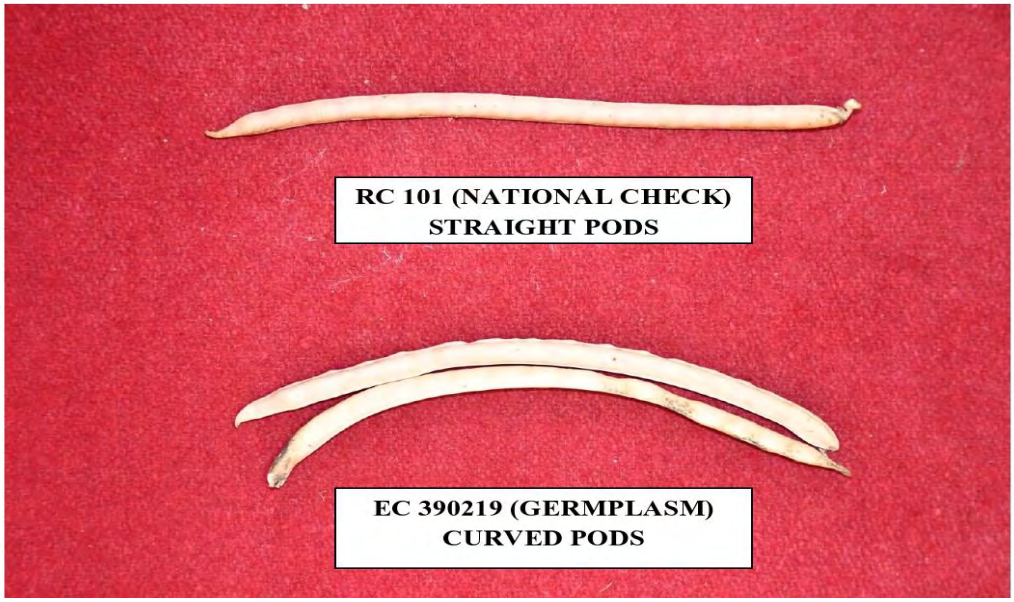
खरीफ और 2021 *रबी* विमोचित 12 के दौरान लोबिया की 22-2021 *ग्रीष्म*-किस्मों, 8 जननद्रव्य वंशावलियों की बुवाई की गई। पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली द्वारा विकसित लोबिया डीयूएस दिशानिर्देशों के आधार पर स्व-परागण पर कड़ी नज़र रखते हुए तथा उसके-पादपों के स्व 5 परागण जाल का प्रयोग करके औचक रूप से चयनित कटाई के दौरान व्-उपरांत फसलयष्टि पादप चयन के अनुरूप, उपरोक्त में वर्णित किस्मों और जननद्रव्य वंशावलियों को अत्यधिक शुद्धता के साथ अनुरक्षित किया जा रहा है। डीयूएस विशेषकों के संदर्भ में प्रेक्षणों को 24 चरणों पर अंकित किया गया। अंकित दिशानिर्देशों के अनुसार फसल विकास के उपयुक्त किए गए कुछ महत्वपूर्ण विशेषकों में पत्ती आकृति, पत्ती का रंग, बढ़वार की प्रकृति व संव्यवहार, बीज की आकृति, बीज का रंग आदि शामिल थे। विशिष्ट डीयूएस विशेषकों को दर्शाते हुए कुछ महत्वपूर्ण छायाचित्रों को अभिग्रहित किया गया है किए गएजेपीईजी फोटो संलग्न) हैं। इसके अलावा (, लोबिया दानों में कुल घुलनशील प्रोटीन प्रतिशत को भी 4 विमोचित किस्मों (डीसी15, डीसीएस 47-1, जीसी3 एवं आरसी 101) और वंशावलियोंजननद्रव्य 2 (ईसी 724153 एवं ईसी 724157) से आकलित किया गया।

वित्तीय प्रगति (कृपया वित्त वर्ष 2020-21 के संबंध में यूसी एवं एसओई की प्रति भी भेजें: परियोजना को वित्त वर्ष 2021-22 में यूएएस, धारवाड़ में शुरु किया गया)।

मदें	01 अप्रैल, 2021 को अव्ययित शेष	उपार्जित ब्याज / डीयूएस केंद्र के लिए अन्य आय	वित्त वर्ष 2021 -22 का बजट	वित्त वर्ष 22-2021 में जारी निधियां (.रु)	वित्त वर्ष 22-2021 यमें व्य (.रु)	अप्रैल 01 को 2022 यित शेषअव्य (.रु)
जनशक्ति /एसआरएफ) /आरए /जोआरएफ टीए आदि, और प्रत्येक श्रेणी में कार्यरत तकनीकी जनशक्ति की सं (.	0	0	0	1,75,000	0	1,75,000
अनावर्ती						
आवर्ती प्रक्षेत्र खर्चे एवं) आकस्मिकता (		0	0	2,00,000	1,11,629	88,371
अन्य (यात्रा भत्ता)			0	25,000	0	25,000
कुल	0	0	0	4,00,000	1,11,629	2,88,371

विशिष्ट आकारिकीय विशेषताओं को दर्शाते छायाचित्र





3.1.23. बाकला के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र:

भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में बाकला के लिए डीयूएस परीक्षण

वर्ष 2021-22 के दौरान, बाकला के डीयूएस परीक्षण के लिए एक नए केंद्र को भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में प्रारंभ किया। परीक्षणों को संचालित करने हेतु दिशानिर्देशों का अनुसरण करके राष्ट्रीय जीन बैंक, भाकृअनुपएनबीपीजीआर-, नई दिल्ली से नौ संदर्भ किस्मों के बीज लिए गए। साथ ही, प्रजनकों की संस्थाओं अथवा संस्थानों को भी पत्र भेजे गए ताकि भारत में बाकला की सात विमेचित किस्मों के प्रजनक बीज प्राप्त किए जा सकें। इन सोलह किस्मों तथा पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली द्वारा आपूर्ति की गई एक किसान किस्म (परीक्षण कोड 2883/2677) की बुवाई भाकृअनुप-एनबीपीजीआर, इसापुर, दिल्ली फार्म में की गई ताकि रबी के दौरान दिशानिर्देशों के 22-2021 अनुसार इन किस्में के बहुगुणन निरीक्षण और उसके बाद पादप त किया जा सके। दृश्यप्रेक्षणों को अंकि / बाकला फसल से संबंधित नहीं थीत्ति से यह साबित हुआ कि किसान की किस्मकी उत्प, बल्कि डोलिचोस

बीन अर्थात कुल्थी किस्म थी। इस बारे में पीपीवी एवं एफआरए के रजिस्ट्रार को दिनांक 10.11.2021 की ई खिलने की अवधि के दौरान कीटरोधी से सूचित किया गया। जीनप्ररूपों को पुष्प ममेल के माध्य- परागण न हो सके और उनकी आनुवंशिक -जालों अथवा जाल से संरक्षित किया गया ताकि उनमें क्रॉस स /किस्मों 16 शुद्धता को अनुरक्षित किया जा सके। शेष ंदर्भ जीनप्ररूपों से विशेषकों के डेटा को 27 कन विभाग मूल्यांकटाई के उपरांत बीजों को जननद्रव्य- किया गया और फसलएकत्र, भाकृअनुप- एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में मध्यावधि भंडार में भंडारित किया गया ताकि रबी के दौरान 23-2022 उनकी बुवाई की जा सके।

भाकृअनुप-एनबीपीजीआर फार्म, इसापुर के खेत के छायाचित्र

1. **जाल केजिज अर्थात जालों से संरक्षित संदर्भ वंशावलियां**

2. **भाकृअनुप के प्रतिनिधिमंडलों का इसापुर में बाकला खेत का दौरा**

3. टीसी **2883 2677 फसल, फलियां एवं बीज।**

3.1.24 पान (बीटलवाइन) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूरु

यह एक अग्रणी केंद्र है जिसमें 4) जननद्रव्यों 40विमोचित, 36 एफवी /वीसीके जननद्रव्यको (29 औरउदाहरण किस्मों 11 अनुरक्षित किया गया है। जननद्रव्य वंशक्रमों में डीयूएस विशेषकों को अंकित किया गया।

तालिका 3.22: मैन्टेनेंस के तहत सम्मिलित किस्में लक्षणवर्णित /:

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या
पान	40 (4 विमोचित, 36 कृषक किस्में/सामान्य ज्ञान की किस्में/जननद्रव्य) - सूची अनुबंध-I में संलग्न है।

पान के ग्यारह संदर्भ क्लोनों जिनकी बुवाई भाकृअुनप-आईआईएचआर परीक्षण फार्म में सेसबेनिया ग्रांडिफ्लोरा एल. (सेस्बेनिया) के तहत की गई थी, पर डीयूएस विशेषकों को अंकित किया गया। छ: मात्रात्मक विशेषकों यानी, लंबदिश तना अंतरग्रंथि लंबाई (से. मी.), प्रति यूनिट तिर्यक प्ररोहों की लंबाई (प्रति मी. संख्या), तिर्यक पत्ती की लंबाई / चौड़ाई का अनुपात, मादा पुष्पगुच्छ की लंबाई (से. मी.), नर पुष्पगुच्छ की लंबाई (से. मी.), पुष्पगुच्छ / तीर्यक प्ररोहों की संख्या पर भी प्रेक्षण अंकित किए गए।

11 गुणत्तात्मक अभिलक्षणों यानी ,लंबदिश पत्ति पत्रदल का रंगलंबदिश पत्ती ,पत्ती शीर्ष की आकृति लंबदिश , ,की बनावटतिर्यक तने का रंग तिर्यक ,पत्ती पत्रदल की आकृतिलंबदिश पत्ती ,लंबदिश पत्ती शीर्ष की आकृति , पुष्प ,पादप का लिंग ,की बनावटण संव्यवहार मादा ,पुष्पगुच्छ का रंग प्रति लंबदिश शाखा ,पुष्पगुच्छ की सं ,. आदि पर विशेषक को अंकित किया गया गया। डेटा को नीचे प्रस्तुत किया गया है।

पान पर सहयोगी केंद्र, बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, कल्याणी

बीसीकेवी में बंद स्थिति (boroj) के तहत उदाहरण किस्मों के जननद्रव्य का संवर्धन एवं अनुरक्षण

देश के विभिन्न भागों से संगृहीत पान की किस्मों को बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय (बीसीकेवी), कल्याणी, नाडिया, पश्चिम बंगाल में दो स्थानों में बोराजा (boraja) संरचना के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है। कुल मिलाकर, इस परियोजना के सह-नोडल केंद्र में 41 वंशक्रमों / किस्मों को अनुरक्षित किया जा रहा है।

(तालिका-1). इसमें डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों में उल्लेखित सभी उदाहरण किस्में सम्मिलित हैं। इसके अलावा, 20 संकर व्रशक्रमों को भी इस केंद्र में अनुरक्षित किया जा रहा है।

तालिका 3.23: बीसीकेवी में अनुरक्षित *पाइपर बीटल* एल (1 चित्र) की सूचीकी किस्मों .

	बंग्ला उप किस्में			सांची उप किस्में	
1.	बागरहाट बांग्ला	16	लक्ष्मण	30	हलीसाहर सांची
2	बांकुरा बांग्ला	17	मलिशापुर बांग्ला	31	कालीपत्ती
3	भाबनी बांग्ला	18	सादा बंग्ला (1-बहेरल)	32	सिमुरली सांची

4	भेंचिगोडी	19	सादा बांग्ला (फतेहपुर-1)	33	गंगारामपुर सांची
5	भंडारखोला	20	सादा बांग्ला (2-फतेहपुर)	**कपूरी उप किस्में**	
6	डोगापानन सादा	21	सादा बांग्ला (गंगारामपुर)	34	सीएआरआई-6 (एएन)
7	घानागटे	22	एसजीएम-1	35	कपूरी (चिनाचेपपली)
8	गोडी बांग्ला	23	सिमुराली भाबना	36	कपूरी (डोडीपटला)
9	हलीसाहर झाल	24	सिमुरली चामुंडी	37	कपूरी (लीपेडाचेप्पा)
10	हरिशपुर बांग्ला	25	सिमुरली देशी	38	कपूरी (र्णास्व)
11	जबलपुर बांग्ला	26	सिमुरली बोल भाबना	**मीठी उप किस्में**	
12	कावदा	27	उत्तेयर पान	39	मीठा1-
13	काली बांग्ला	28	सीएआरआई-2 (एएन)	40	मीठा-2
14	काली बांग्ला	29	बिल्हारी	41	मीठा-3
15	कोटकी बांग्ला				

चित्र.1. बोरजा के भीतर पान की किस्में

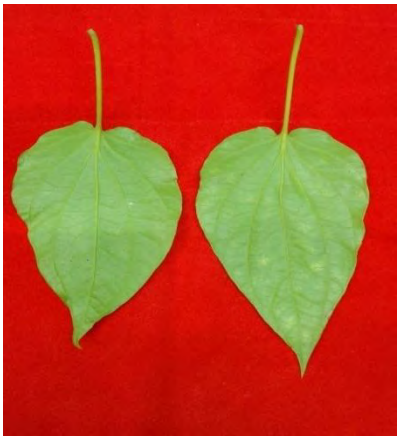
चित्र 2. बोरजा में पान (बाहर और उसके भीतर)

प्रत्याशी किस्मों का डीयूएस परीक्षण

इस केंद्र ने आईजीवीके, रायपुर के डॉएलाइस टिर्के . से नारियल जटा अर्थात कोको पीट में **हुइखादान देशी**

पान की लगभग बरकलमें अक्टू 20, 2019 के अंत में प्राप्त कीं। ये कलमें काफी पतली एवं कमजोर थीं। अधिकांश किस्में जीवित रहीं। अत:, फसल को अच्छी तरह खड़ी होने में काफी समय लग गया। टेस्टशी प्रत्या / किस्म, ''हुइखादान देशी कपूरी पान'' एक कपूरी प्रकार किस्म है। इस किस्म के गुणों की तुलना कल्याणी में बंद स्थित में अनुरक्षित चार कपूरी किस्मों के साथ विस्तृत रूप से की गई। इस किस्म को नीचे दर्शाया गया है। दिशानिर्देशों के अनुसार, डेटा एकत्र किया गया।

हुइखादान देशी कपूरी पान की बेल की खेती



पत्ती की प्रकृति

3.1.25. आंवाला के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ, उ. प्र.

फील्ड जीन बैंक में रोपित आंवला की किस्मों (8) का लक्षणवर्णन किया गया। इन संदर्भ वंशावलियों (8) को फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है। डीयूएस परीक्षण पर तथा प्राधिकरण को शी किस्मप्रत्या 01 त की गई पांच किस्मोंपंजीकरण हेतु प्रस्तु पर किया गया। उत्तर प्रदेश के उद्यानिकों को पीपीवीएफआरए के पास पंजीकृत किस्मों के लाभों के बारे में जानकारी दी गई।

रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजनन (नहीं/हां
आंवला	8	हां

किसान किस्म 'संजीवनी पिंक'

3.1.26. बेल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय उपोषण बागवानी अनुसंधान संस्थान, उत्तर प्रदेश

वर्ष 2021-22 के दौरान फील्ड जीन बैंक में रोपित बेल की किस्मों (12) का लक्षणवर्णन किया गया। इन संदर्भ किस्मों तथा प्राधिकरण को पंजीकरण शी किस्मोंप्रत्या 4 जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है।को फील्ड (15) पर डीयूएस परीक्षण किया गया। उत्तर प्रदेश के उद्यानिकों को पीपीवीएफआरए केत की गई तीन किस्मोंहेतु प्रस्तु पास पंजीकृत किस्मों के लाभों के बारे में जानकारी दी गई।

तालिका 3.24: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजनन (हां / नहीं
बेल	15	हां

तालिका 3.25: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
बेल		-	-	4	-

किसान किस्म 'बरसाती बेल'

किसान किस्म - 'स्वाती बेल'

3.1.27. जामुन के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय उपोषण बागवानी अनुसंधान संस्थान, उत्तर प्रदेश

यह एक अग्रणी केंद्र है, जहाँ वर्ष जामुन वंशावलियों जीन बैंक में उपलब्धमें फील्ड 22-2021(34) के लक्षणवर्णन का कार्य विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता के लिए परीक्षण करने हेतु दिशानिर्देशों के अनुसार जारी रखा गया। जामुन की संदर्भ वंशावलियों त कृषि विधियों के तहत फीलको संस्तु (7)ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया। इनमें से, 11 वंशावलियों का लक्षणवर्णन किया गया जिसके लिए वृक्ष के विकास और फल की गुणवत्ता से संबंधित डीयूएस वर्णनकताओं का प्रयोग किया गया। किसानों को पीपीवी एवं एफआरए के तहत पंजीकृत किस्मों के बारे में उचित जानकारी प्रदान की गई।

तालिका 3.26: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसल	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या
जामुन	34

केंद्रीय बागवानी परीक्षण केंद्र (भाकृअनुप-सीआईएएच), वेजलपुर-389340, गोधरा, गुजरात

यह जामुन के लिए एक सहयोगात्मक (कोलाब्रेटिंग) केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, सात प्रत्याशीगोमा प्रियंका) संदर्भ किस्मों /, कोंकण बरदोली, सीआईएसएचजे-42, थार क्रांति एवं जामवंत के परीक्षण के लिए सीएचईएस केंद्रको किसानों की किस्मों (, गोधरा में स्थित फील्ड कोष में अनुरक्षित किया गया। इस किस्म के बारे में खेत स्तर सहित कुछ विशेषताएं निम्न प्रकार हैं :

गोमा प्रियंका: यह एक अर्द्धबौनी-, फैलाव वाली, घनी पत्ते, और शाखा झड़न वाली किस्म है। इसमें पुष्प वें 4 है। इसमें पुष्प सघन रोपण के लिए उपयुक्तवर्ष में खिलते हैं। यह उच्चमार्च के महीने में खिलते हैं, मई के चौथे सप्ताह में परिपक्व होते हैं। इसमें औसत फल वजन दर्ज किया गया .ग्रा 19.6, 85.06 प्रतिशत प्लप अर्थात गूदा, 16.80 °ब्रिक्स टीएसएस तत्व, 0.38% टाइट्रेटबल अम्लीयता, 12.10% कुल शर्करा, 6.11% अपचयक शर्करा, 45.44 मिग .्रा प्रति .100 ग्रा- दर्ज किया गया। इसमें गरम अर्द्धसी तत्व-विटामिन .

वें वर्ष के दौरान8 के तहत रोपण के पारिस्थितिकी में बारानी अर्थात वर्षासिंचित स्थितियोंशुष्क60.80 किग्रा .. प्रति पादप फल उपज दर्ज की गई।

थार क्रांति: यह फैलावा वाली किस्म है। इसमें पुष्प तीसरे वर्ष में आते हैं और हर वर्ष खिलते हैं। इसके फल मई के चौथे सप्ताह में पकते हैं और इसमें औसत फल वजन .ग्रा 20.10, 85.57 प्रतिशत गूदा और 17.10° ब्रिक्स टीएसएस तत्व दर्ज किया गया। इसमें गरम अर्द्धवें वर्ष में प्रति 10 पारिस्थितिकी में बारानी स्थितियों के तहतशुष्क- की औसत उपज दर्ज की गई। .ग्रा .कि 65.00 पादप

जामवंत: यह एक मध्य हैमौसम में पककर तैयार होने वाली किस्म-, जिसकी फसलह तुड़ाई जून के दूसरे सप्ता- होते हैं (नाआब्लॉ) के दौरान की जाती है। इसके फल दीर्घाकार, फल का औसत वजन .ग्रा 24.5, 3.90 सेकी लंबाई .मी ., 3.03 सेसका व्या .मी ., 92.26% गूदा और 16.4 °ब्रिक्स का टीएसएस तत्व दर्ज किया गया। इसमें गरम अर्द्ध .कि 68.70 वें वर्ष में प्रति पादप10 पारिस्थितिकी में बारानी स्थितियों के तहतशुष्क- की औसत उपज दर्ज की गई। .ग्रा

सीआईएसएच जे-42: इसकी विशिष्टता यह है कि इसमें उच्च गूदा तत्व (97-98%) के साथ बीज अल्प) है और वजन नहीं होते हैं। इसका फल गोलाकार आकृति का होता (विकसित6.87 ग्रा. तथा फल की लंबाई होते हैं और इसमेंदिष्टदर्ज की गई। इसके फल स्वा .मी .से 2.5714-16 °ब्रिक्स. टीएसएस तत्व होता है। इसकी उपज क्षमता 180-250 किह के दौरान पककर तैयार प्रति पादप है। इसके फल जून के दूसरे सप्ता .ग्रा . होते हैं।

कोंकण भदोली: इसमें भारी एवं गुच्छ में फलन होता है, फल मोटे होते हैं, बीज छोटे होते हैं, गूदा और बीज अनुपात उच्च पाया जाता है। इसमें बेहतरीन स्वास्थ्यवर्धक गुण होते हैं। फल का औसत वजन 14 से 16 ग्रातथा . टीएसएस तत्व 16 °ब्रिक्स होता है।

तालिका 3.27: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण नेंस मैन्टे) (प्रजननहांनहीं/
गोमा प्रियंका, कोंकण बारदोली, सीआईएसएचजे-42, थार क्रांति एवं जामवंत	हां

3.1.28. अमरूद के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय उपोषण बागवानी अनुसंधान संस्थान, उत्तर प्रदेश

वर्ष 2021-22 के दौरान फील्ड बैंक में अनुरक्षित अमरूद की किस्मों (29) का लक्षणवर्णन किया गया। संदर्भ किस्मों (40) को फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है। 3 प्रत्याशी किस्मों तथा पंजीकरण हेतु प्राधिकरण को प्रस्तुत की गई दो किस्मों और एक अन्य किस्म पर डीयूएस परीक्षण किया गया। प्रत्याशी किस्म (जार्वी रेड) के पादपों को एक किसान हेनाबेन जेयशभाभी पटेल द्वारा उपलब्ध कराया गया। फ़रूखाबाद जिला, उत्तर प्रदेश के अमरूद उत्पादकों को पीपीवी एवं एफआरए के पास पंजीकरण कराने के लाभों के बारे में उचित जानकारी दी गई। फ़रूखाबाद (उ. प्र.) से अमरूद की छ: किस्मों को संगृहीत किया गया।

तालिका 3.28: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां		
1	-	-		1

तालिका 3.29 रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसल	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या
अमरूद	135

3.1.29. लीची के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान संस्थान

वर्ष के दौरान, केंद्र में रखरखाव प्रजनन के तहत 75 किस्में थीं। केंद्र डीयूएस परीक्षण ब्लॉक में 6 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित कर रहा है। डीयूएस वर्णनकताओं के अनुसार, कुल 22 जननद्रव्यों का लक्षणवर्णन किया गया। वर्तमान में, डीयूएस ब्लॉक में किसान की कोई भी किस्म नहीं है।

तालिका 3.28: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2017-18 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम और संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजननहीं/हां (
लीची	75	हां

3.1.30. सुपारी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान (सी पी सी आर आई), दक्षिण कन्नड़, कर्नाटक सुपारी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र है जिसने अपने भाकृअनुपसीपीसीआरआई-, क्षेत्रीय केंद्र, विट्टल में उदाहरणसंदर्भ /

के अनेक आकारिकीय विशेषकों अर्थातकिस्मों, पादप की ऊंचाई, तने की ऊंचाई, क्राउन की लंबाई, क्राउन की आकृति, परिधि, अंतरग्रंथि की लंबाई, पत्तियों की सं., पत्रक एल की सं., पत्रक आर की संख्या आदि पर तथा ताजा सुपारी एवं शुष्क सुपारी फल के अभिलक्षणों अर्थात, फल वजन, फल की लंबाई, फल की चौड़ाई, शुष्क सुपारी का वजन, शुष्क गरी का वजन आदि पर आकारिकीय विशेषकों को अंकित किया है। भाकृअनुप-सीपीसीआरआई, अनुसंधान केंद्र, कहीकुची, गुवाहटी में असम की पारिस्थितिकी के तहत वानस्पातिक विकास के लिए पंद्रह सुपारी उदाहरण यानीसंदर्भ किस्मों /, मंगला, सुमंगला, श्रीमंगला, मोहितनगर, स्वर्ण मंगला, कहीकुची, मधुरामंगला, नलबारी, साउथ कनारा लोकल, सिरसी, सागर, तिरथाहेल्ली, हायरहेल्ली बौनी, वीटीएलएएच-1 और वीटीएलएएच-2 का अध्ययन किया गया। अध्ययन में पाया गया कि इन सभी किस्मों में से, कहीकुची किस्म में अंकुरण के 171.00) महीनों के बाद अधिकतम पौध ऊंचाई 18से (.मी .दर्ज की गई थी। इन किस्मों में पत्तियां की संख्या वीटीएलएएचके बीच थी। किस्म 5.00 से 3.29-2 में पत्तियों की सर्वाधिक संख्या दर्ज की गई जिसके बाद (5.00)वीटीएलएएच-1 (4.57) में दर्ज की गई।

तालिका 3.29: मैंटिनेंस ब्रीडिंग के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-22 में मैन्टिनेंस ब्रीडिंग के तहत किस्मों का नाम और संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण मैंन्टिनेंस) नहीं/हां (ब्रीडिंग
सुपारी) *एरिका कैश्यू* एल (.	16	हां

3.1.31. काजू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-काजू अनुसंधान निदेशालय, पुत्तूर, कर्नाटक

एक किस्म, एच-126, जम्बो नट (संस्थान द्वारा विमोचित) के पंजीकरण के लिए आवेदन प्राधिकरण को भेजा गया था और पंजीकरण की पुष्टि अभी प्राप्त नहीं हुई है। इसके नट अर्थात गरी में उच्च एकरूपता पाई जाती है।

क्षेत्रीय फल अनुसंधान केंद्र, वेनगुर्ला, महाराष्ट्र, जो पंजीकरण के लिए भाकृअनुपकाजू अनुसंधान - निदेशालय, पुत्तूर के तहत एआईसीआरपी का एक केंद्र है, से प्राप्त किस्म वेनगुर्ला 9-का आवेदन करने में सहायता प्रदान की।

किस्म एच-130, एक जम्बो नट काजू संकर के पंजीकरण के लिए आवेदन (न द्वारा विमोचितसंस्था) नहीं हुई है। एफआरए को भेजा गया है और पंजीकरण की पुष्टि अभी प्राप्त-पीपीवी

किस्म एनआरसी-492 (नेत्र वामन), जो निदेशालय में हाल ही में विमोचित की गई काजू की एक नवीन बौनी किस्म है, के लिए आवेदन पंजीकरण हेतु प्राधिकरण को भेजा गया है जिसके पंजीकरण की पुष्टि अभी प्राप्त नहीं हुई है।

चवालीस विमोचित किस्मों जिनका लक्षणवर्णन गुणों के लिए किया गया है 68, को राष्ट्रीय काजू फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया है।

काजू जननद्रव्य डेटाबेस (https://cashew.icar.gov.in/dcr) में रों अर्थात तस्वी 82 इमेजिज जमा की गईं, जो तक इस डेटाबेस को 16.04.2022 वंशावलियों से संबंधित हैं। दिनांकजननद्रव्य 26 का 61 पितके दौरान स्था 2017 बार देखा गया है। वर्ष 4073जू जननद्रव्य वंशावलियों के शीर्षतम संग्रह को संस्तुत सस्य विज्ञान विधियों और शेप प्रूनिंग का अनुसरण कर अनुरक्षित किया गया है।

30 संदर्भ किस्मों का संग्रह अनुरक्षित किया गया है।

तालिका 3.30: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण :

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
काजू	-	एच-130	उपलब्ध नही	उपलब्ध नही	उपलब्ध नही
काजू	नेत्र वामन	उपलब्ध नही	उपलब्ध नही	उपलब्ध नही	उपलब्ध नही

तालिका 3.31:मैंटिनेंस ब्रीडिंग के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में :

फसल	वर्ष 2021-22 में मैन्टिनेंस ब्रीडिंग के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या
काजू	कुल अनुरक्षित किया जा रहा है। एक डेटाबेस का लक्षणवर्णन किया गया जिन्हेंकिस्मों 44 विकसित किया गया औरसंदर्भ किस्मों 30) संपित कर संग्रह स्था / कका एक ब्लॉ (. अनुरक्षित किया जा रहा है।

तालिका 3.33: पीपीवीएफआरए के पास दाखिल आवेदन

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.			फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.
काजू	5	2	1	3	0	1	3	प्रक्रियाधीन

काजू किस्म एच-126 (नेत्र वामन जम्बो-1) के छायाचित्र

नेत्र वामन जम्बो-1 के पुष्प

विकसित किए गए गरी गुच्छ

गरी एवं फल के गुच्छ

नेत्र जम्बो-1 की गिरी

नेत्र वामन के छायाचित्रकाजू की एक नवीन बौनी किस्म -

वृक्ष का संव्यवहार

तने की गैलिंग

गिरी की आकृति

काजू फल

3.1.32. चिरौंजी (बुचानिया लैंजन स्प्रेंग.) और इमली (टेमारिन्डस इंडिका एल.) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

केंद्रीय बागवानी परीक्षण केंद्र (भाकृअनुप-सीआईएएच), वेजलपुर, गोधरा, गुजरात

इमली: इमली की ग्यारह संदर्भ किस्मों नामत:, गोमा प्रतीक, प्रतिष्ठान, टी-263, पीकेएम-1, अजंता, डीटीएस-1, रेड प्रकार, स्वीट प्रकार, बन्टूर, यूरिगम एवं सीएचईएसटी-10 को अनुरक्षित किया गया।

चिरौंजी: चिरौंजी की दस किस्मोंजीनप्ररूपों अर्थात /, थार प्रिया, सीएचईएससी-1, सीएचईएससी-2 सीएचईएससी-3, सीएचईएससी-4 सीएचईएससी-5, सीएचईएससी-6 सीएचईएससी-8, सीएचईएससी-9, सीएचईएससी-10 को खेत में अनुरक्षित किया गया।

चिरौंजी किस्म थार प्रिया की फलन प्रतिकृति

इमली किस्म गोमा प्रतीक के फसलकटाई किए गए फल और फलन प्रतिकृति-

3.1.33. शहतूत के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

सीएसआरटीआई, केंद्रीय रेशम बोर्ड (कपड़ा मंत्रालय), मैसूर

यह एक अग्रणी केंद्र है। डीयूएस परीक्षण भूखंड में तीन पुनरावर्तनों में 52 वंशावलियों को अनुरक्षित किया गया है। भूखंड में नियमित रूप से निराई अर्थात खरपतवार हटाई जाती है, सिंचाई की जाती है, एफवाईएम का प्रयोग किया जाता है, नियमित तौर पर कटाई-छंटाई तथा अन्य कृषि कार्य किए जाते हैं।

उदाहरण (34) जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन गुणों के लिए किया गया। 35

प्रत्याशी किस्मों (जी-4, जी-2, एआर-12, आरसी-1, एमएसजी-2 एवं सहाना) को डीयूएस भूखंड में पादपों को तीन पुनरावर्तनों में रोपित किया गया। 8

प्रदर्शन भूखंड मेंडीयूएस अभिलक्षणों के लिए 35 प्रत्याशी (जी4, जी2, आरसी1, एआर12, सहाना एवं एमएसजी2) और संदर्भ किस्मों के डीयूएस परीक्षण का एक दौर पूरा किया गया।

आरसीबीडी में के लिए जीनप्ररूपों के जीविताशी किस्मोंप्रत्या 6 संदर्भ एवं 13% और जड़ पनस्था-% के लिए तैयार की गई। पुनरावर्तनों के साथ नर्सरी 3

जीनप्ररूपों के विकास के त उनके जीविता प्रतिशत के डेटा को अंकित किया गया।दिनों के पश्चा 90

शहतूत के जीनप्ररूपों के संदर्भ संग्रहण को बढ़ाने के लिए, केएसएसआरडीआई, थलगट्टापुरा, बैंगलूरु से शहतूत की अनेक किस्मों यानी विश्वा (डीडी), टीजी, सुवर्णा-1, सुवर्णा-2, सुवर्णा-3 का क्रय किया गया।

52 वंशावलियों से जीनोमिक डीएनए वियोजित किया गया जिनमें उदाहरण जीनप्ररूप, संदर्भ और प्रत्याशी किस्में शामिल हैं।

52 वंशावलियों का डीएनए मात्रीकीकरण कार्य पूरा किया गया जिनमें उदाहरण जीनप्ररूप, संदर्भ और प्रत्याशी किस्में शामिल हैं।

डीएनए मात्रीकीकरण के परिणामों के आधार पर, डीएनए स्टॉक सॉल्यूशन्स को तनुकृत कर पीसीआर एम्प्लीफिकेशन के लिए 40 ng/µl की समान मात्रा पर लाया गया।

संदर्भ और प्रत्याशी किस्मों का लक्षणवर्णन गया। एसएसआर मार्करों के साथ किया 5

कलमों के जीविता प्रतिशत को दर्ज करने हेतु प्रत्याशी और संदर्भ किस्मों की शहतूत नर्सरी

केएसएसआरडीआई, थलनागट्टापुरा की शहतूत किस्में

3.1.34. पॉपलर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

डॉयूएचएफ .पी.एस.वाई ., नौनी, सोलन

वृक्ष सुधार और आनुवंशिक संसाधन विभाग, डॉवाईएसपी यूएचएफ . नौनी, सोलन के परीक्षण क्षेत्र में नों को अनुरक्षित किया गया। पत्ती डेटा अगस्तक्लो 15, 2021 माह में अंकित किया गया और फसल विकास संबंधी डेटा को दिसंबर माह में अंकित किया गया। डेटा का विश्लेषण फरवरी माह मे 2022 किया गया। मैन्टेनेंस परीक्षण के तहत पॉपलर) *पॉपुलस प्रजान* के लिए डीयूएस गुण को दिशानिर्देशों के अनुसार क क्लोके प्रत्ये (. वैधीकृत किया गया, जिसे पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण द्वारा पहले ही प्रकाशित किया गया है।

तालिका 3.32: रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों की संडीयूएस दिशानिर्देशों के /लक्षणवर्णन /. विकास की प्रगति

प्रजातियों का नाम	किस्मों की सं.		स्रोत /यं की विमोचितस्व) भाकृअनुप /एसएयू(
पॉपुलस डेल्टाइडेस	**स्रोत**	**क्लोन**	एसएयू, वन विभाग, विम्को
	उत्तराखंड वन विभाग	एल-61/05, एल-30/06, एल-62/84, जी-48	
	विम्को सीडलिंग रुद्रपुर, उत्तराखंड	एस$_{7}$ सी$_{15}$, एस$_{7}$ सी$_{8}$, डब्ल्यूएसएल-22, डब्ल्यूएसएल-39	
	टाइगर रिज़र्व विभाग, यूएचएफ, नौनी	6503, 5503, 1007, एल-200/86	
	वानिकी विभाग, पीएयू, लुधियाना	पीएल-3, पीएल-6, पीएल-7	
	कुल	**15**	

3.1.35. विलो के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वाई .एसविद्यालयपरमार बागवानी और वानिकी विश्व ., नौनी, सोलन, हिमाचल प्रदेश

वर्ष 2021-22 के दौरान, 17 किस्मोंनों को विभाग के परीक्षण क्षेत्र में अनुरक्षित किया गया। पत्ती डेटा क्लो / अगस्त, 2021 में, फसल विकास डेटा दिसंबर, 2021 में और अंकुरण डेटा जनवरी माह में अंकित 2022 षण फरवरीकिया गया। डेटा का विश्ले, 2022 माह में किया गया। मैन्टिनेंस परीक्षण के तहत विलो) *सेलिक्स प्रजा* के संबंध में डीयूएस गुणों का वैधीकरण दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया जिन्हेंक किस्मकी प्रत्ये (.पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण द्वारा पहले ही प्रकाशित किया गया है।

किसानों की चार किस्मों (आरईजी/2021/0128 मूल्यवर्ग दोदर-1; आरईजी/2021/0129 मूल्यवर्ग नारंग-1; आरईजी/2021/0130 मूल्यवर्ग शोटी-1; आरईजी/2021/031 मूल्यवर्ग संनोग-1) के चार आवेदन प्राप्त किए गए और प्रोपेग्यूल्स संगृहीत किए गए तथा वर्ष के दौरान डीयूएस परीक्षण के लिए नर्सरी में 23-2022 पुनरावृत्त किया गया।

तालिका 3.34: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

(केवल संख्या इंगित करें) = **4**

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
विलो (*सेलिक्स* प्रजातियां)				1. डोडर-I	
				2. नारग-I	
				3. शोटी-I	
				4. सनोग-I	

तालिका 3.35: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में मैन्टिनेंस ब्रीडिंग के तहत किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण (मैन्टिनेंस ब्रीडिंग) नहीं/हां
विलो (*सेलिक्स* प्रजातियां)	**(17 किस्में)** (पीएन-731, एसआई-64-016, पीएन-227, एफएलएस, एसआई-64-017, एसआई-63-007, 006/05, घागस, जे-799, एनजैड-1140, 131/25, जे-194, जे-795, ऑस्ट्री, कश्मीरी लोकल, वी-99, देवमाता)	हां

3.1.36. नीलगिरी (युकलिप्टस) और कासुरिना के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयंबटूर, तमिलनाडु

नीलगिरी डीयूएस केंद्र (सयुकलिप्ट)

विभिन्न स्थानों, यानी करूंन्या, मराक्कानम, कालाकुर्ची, आईएफजीटीबी और सलेम में रोपित *युकलिप्टस कैमलडुलेंसिस* अर्थात नीलगिरी के क्लोनल परीक्षणों का मूल्यांकन मात्रात्मक क विशेषकोंएवं गुणत्तात्म (एमजी) नों का डीयूएस लक्षणवर्णन पीपीवीएफआरएके लिए किया गया। संदर्भ क्ला (वीएस) दिशानिर्देशों में विनिर्दिष्ट आकारिकीय गुणों के अनुसार किया गया।

अनेक गुणों, अर्थात परिपक्व एवं ताजा, शुष्क और राइडिटोम छिलकों के रंग, क्राउन की आकृति, प्रारंभिक शाखन संव्यवहार, बार्क पीलिंग प्रकार, परिपक्व पत्ती की आकृति, स्कार की आकृति, स्कार पेरीफेरी का पूर्वानुमान, ट्रंक में मोमीपन, ट्रंक क्लीयर बोल ऊंचाई, छिलके की बनावट, एन्नुअल पीलिंग के लिए किए गए गुणत्तात्मक मूल्यांकन का अवलोकन किया गया तथा सभी स्थानों में संपूर्ण पुनरावर्तनों के लिए अंकित किया गया। इसी प्रकार से, मापदंडात्मक विशेषकों यानी, परिपक्व पत्ती की लंबाई, परिपक्व पत्ती का क्षेत्रपृष्ठ/, परिपक्व

पत्ती की चौड़ाई, परिपक्व डंठल की लंबाई, परिपक्व ब्लेड अनुपात के लिए मात्रात्मक मूल्यांकन (एमजी) किया गया जिसे अवलोकित करके प्रयोगशाला में इमेज एनालाइजर के माध्यम से विश्लेषण किया गया। पुष्पों, फलों, और पुष्पगुच्छ के नमूने संगृहीत करके अंकित किए गए। इसके अतिरिक्त, इनके दृश्य प्रलेखीकरण को सभी संदर्भ क्लोनों के सभी भिन्न स्थानों के लिए अनुरक्षित किया गया। इसका उपयोग सामुहिक के लिए तथा भावी संदर्भों हेतु डीयूएस मैट्रिक्स की रिकॉर्डिंग के लिए किया जाता है।

करून्या नगर क्लोनल परीक्षण:

युकलिप्टस कैमलडुलेंसिस का क्लोनल परीक्षण करून्या नगर, कोयंबटूर में स्थित है।

संदर्भ क्लोनों तथा आईएफजीटीबी द्वारा विमोचित विभिन्न क्लानों अर्थात, सी3, सी6, सी7, सी9, सी14, सी15, सी16, सी19, सी20, सी22, सी33, सी53 (ईसी-1), सी63, सी68, सी75, सी86, सी92, सी94, सी100, सी101, सी111(ईसी-3), सी124, सी154, सी157, सी187, सी188, सी191, सी207 के डीयूएस गुणों का मूल्यांकन करने के लिए खेत का दौरा किया गया। इन क्लोनों को 3 मी. x 2 मी की दूरी के .साथ यादृच्छिकीकृत ब्लॉक डिजाइन में रोपित किया गया था।

कुरुम्बापट्टी अनुसंधान केंद्र, सलेम

युकलिप्टस कैमलडुलेंसिस क्लोनल बीज ऑर्केड कुरुम्बापट्टी अनुसंधान केंद्र, सलेम में स्थित है।

दौरा करने का प्रयोजन 3 मी .x 2 मी क डिजाइन में रोपितके अंतराल पर यादृच्छिकीकृत ब्लॉ . *युकलिप्टस कैमलडुलेंसिस* (सीएसओ) सी14, सी100, सी188, सी123, सी187, सी191, सी7, सी9, सी75, और सी63 के ताविशिष्ट) नों के डीयूएससंदर्भ क्लो 10, एकरूपता, और स्थिरताका अवलोकन और (कन करना था।मूल्यां

टैफकॉर्न प्लांटेशन, माराक्कनम (Tafcorn Plantation, Marakkanam)

टैफकॉर्न का रोपण कालाकुरिची के थियागाडुरगाम में 3 मी. x 2 मीक ब्लॉ के अंतराल के साथ यादृच्छिकीकृत . ना में किया गया।अभिकल्प

खेत का दौरा करने का प्रयोजन संदर्भ क्लो 18नों के *युकलिप्टस कैमालडुलेंसिस* का प्रलेखन करने तथा चारों पुनरावर्तनों की पत्तियों, कलियों और फलों के नमूने संगृहीत करना था। संदर्भ क्लोन थे, सी53, सी111, सी101, सी191, सी123, सी63, सी14, सी100, सी188, सी207, सी124, सी9, सी69, सी303, सी307, सी301, सी187, और सी198.

टैफकॉर्न प्लांटेशन, माराक्कनम

टैफकॉर्न का रोपण कालाकुरिची के थियागाडुरगाम में 3 मी. x 2 मीक के अंतराल के साथ यादृच्छिकीकृत ब्लॉ . डिजाइन में किया गया।

खेत का दौरा करने का प्रयोजन नों और आईएफजीटीबीसंदर्भ क्लो 15द्वारा विमोचत क्लोनों यानी, सी123, सी207, सी101, सी9, सी63, सी53, सी188, सी111, सी7, सी19, सी196, सी100, सी124, सी14 एवं सी16 के डीयूएस गुणों का मूल्यांकन करना था।

डीयूएस केंद्र में किए गए कार्य केसुरिना -

केसुरिना की छनई किस् :मों के संबंध में पंजीकरण प्रक्रिया पूरी की गई जिनके लिए प्राधिकरण द्वारा प्रमाणपत्र - के विवरण निम्नजारी किए गए। यह देश में वानिकी फसलों के लिए पंजीकरण का पहला मामला है। पंजीकृत किस्मों :प्रकार हैं

क्र.सं .	किस्म का नाम	पीपीवीएफआरए पंजीकरण संख्या	प्रमाणपत्र जारी - करने की तिथि

1	आईएफजीटीबी-सीजे-9	आरईजी/2015/1658	16.06.2021
2	आईएफजीटीबी-सीएच-1	आरईजी/2017/1564	16.06.2021
3	आईएफजीटीबी-सीएच-2	आरईजी/2017/1565	16.06.2021
4	आईएफजीटीबी-सीएच-3	आरईजी/2017/1566	02.07.2021
5	आईएफजीटीबी-सीएच-4	आरईजी/2017/1567	02.07.2021
6	आईएफजीटीबी-सीएच-5	आरईजी/2017/1568	02.07.2021

केसुरिना की किस्मों को विकसित करने वाले संगठनों से उनके द्वारा विकसित किस्मों के संभावित पंजीकरण के लिए संपर्क किया गया। विशेष रूप से, कागज़ उद्योग से अनुरोध किया गया कि वह उसके द्वारा विकसित किस्मों को अपने फार्म वानिकी कार्यक्रमों में शामिल करने से पहले पंजीकृत कराए। यह उम्मीद की जाती है कि उद्योग द्वारा पंजीकरण हेतु आगामी कुछ वर्षों में अधिक संख्या में आवेदन प्रस्तुत किए जाएंगे। विमोचित और उदाहरण किस्मों के संदर्भ संग्रहणों को कोयंबटूर और चैन्नई में अनुरक्षित किया जा रहा है। इनके संग्रह व भंडार को बढ़ाया जा रहा है जिसके लिए किस्मों को निरंतर बहुगुणित करके संग्रहण जमा किए जाते हैं। वर्तमान में, दो स्थानों में लगभग 110 न अनुरक्षित किएक्लो /से अधिक किस्मेंजा रहे हैं। डीयूएस गुणों को पंजीकृत और उदाहरण किस्मों के संबंध में अंकित किया गया।

3.1.37. बर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान बर किस्मों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी (लीड) केंद्र के रूप में

वर्ष 2021-22 के दौरान, पच्चीस संदर्भ किस्मों, 85 उदाहरण किस्मों, और नए बर जीनप्ररूपों का 21 सीआईएएच-लक्षणवर्णन करके भाकृअनुप, बीकानेर के फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षण किया गया है। जय दुर्गा कृषक क्लब, पीपीओलाखुरी-, जंजगीरचम्पा-, रायपुर द्वारा विकसित की गई आठ किस्मों की कलमें प्राप्त की गईं ताकि उपरोक्त पारिस्थितिकी में उनके द्वारा दावा की गई सामग्री को पौधें उगाने तथा उनका परीक्षण डीयूएस) किया जा सके। किंतु (दिशानिर्देश के अनुसार, डाक में विलंब और खराब हैंडलिंग के कारण, पौधों की सभी

कलमें नर्सरी में जीवित नहीं रह पाईं। इन संदर्भ किस्मों तथा खेत के अनुरक्षण के दौरान डीयूएस प्राचलों के अनुसार पुष्पण एवं फल स्थापन पैटर्न संबंधी डेटा) 1 अनुबंध) क (4-1 टएवं प्ले (तथा पाला पड़ने से हुई क्षति और कुछ अनुषंगी प्रेक्षणों) 1 अनुबंध) क (6-5 की तालिका (को अंकित किया गया। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, भविष्य में *जिजीफस* सामग्री के व्यापक दायरे की तुलना करने के उद्देश्य से अन्य जननद्रव्य का भी लक्षणवर्णन किया गया। प्रतिवेदित वर्ष में, 21 नए जननद्रव्य का लक्षणवर्णन दो निरंतर वर्षों के लिए आकारिकी के आधार पर किया गया) 1 अनुबंध) ख(, तालिका 4-1, और प्लेटकोई भी संशय को आणविक नयाचार के आधार पर) (।(लक्षणवर्णित किया जाएगा

तालिका 3.36: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

फसलें	संदर्भ किस्मों के रूप में मैन्टिनेंस ब्रीडिंग के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण
बर	**25 किस्में** : गोला, सेब, बनारसी करका, बनारसी पवांदी, छुआरा, कैथली, मुन्डिया, इलायची, रेश्मी, सानुर5-, उमरान, जैडजी-3, जोगिया, छुआरा बावल, नार्मा, किसमिश, सफेदा रोहतक, मेहरून, काला गोला, कथा फल, धाकरी सं1., लखन, गुलारबासी, सफेदा सलेक्शन, टिकाडी।	हां

फसलें	नई किस्मों के रूप में लक्षणविर्णत किस्मों का नाम या सं.	
बर	**21 किस्में** : जर्मप्लाज्म ब्लॉक बीसी सिरीज से (14), जोधपुर सिरीज (6) और एक क्रॉस (सेबक्स कथा) को डीयूएस डिस्क्रिप्टर के अनुसार वर्णित किया गया।	हां

तालिका 3.37: उदाहरण किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई किस्मों के रूप में लक्षणविर्णत किस्मों का नाम या सं.	
बर	**85 किस्में** : अखरोटा, अलीगंज, अलवर देसी, बी. एस. 75-1, बी. एस. 75-2, बी. एस. 75-3, बादामी, बगवाड़ी, बहादुरगढ़ी, बनारसी, बनारसी कराका, बनारसी पावंडी, बावल सलेक्शन, बेतावाड़ी, बेतावाड़ी हेतल, काजरी गोला, चांदनी)सुपारी(, छुहारा, छुहारा बावल, चिराना-1, दंडन, धारकी नं .1, धारकी नं .2, फोलिसो अलवारी, ग्लोरी, गोला, गोला गुड़गांव, गोलर, गोमा कीर्ति, गोरफा, गुलारबसी, इलाइची, झज्जर सलेक्शन, जोगिया, कैथली, ककरोला गोला, काला गोला, काली, कथा, कथा बॉम्बे, कथा फल, कथा, राजस्थान, खीरा, लड्डू, लखन, महरावाली, मेहरुन, मुंडिया, मुंडिया मुरहेरा, नलग्रही, नारीकली, नर्मा, नेहरू)मंडल(, नोंकी, पंथनी , पॉपुलर गोला, रेशमी, रोहतकी गोला, सफर चांदनी, सफेदा, सफेदा रोहतक, सफेदा सलेक्शन, संदुरा नारनोल, संदुरा नंबर 1, सनूर-1, सनूर-2, सनूर-3, सनूर-4, सनूर-5, सनूर -6, सौवेदा, सेब, शंबर, सुआ, सुरती, टेस्बेट्स, थार भुभराज, थार सेविका, थॉर्नलेस, टिकाड़ी, उमरान, विलाती, जैडजी-1, जैडजी-2, जैडजी-3.	नहीं

लक्षणवर्णन के तहत नए बर जीनप्ररूप वर्ष) 2021-22)

25 संदर्भ किस्मों तथा बीसी (14), जोधपुर (6) सिरीज और सेब x कथा (पी1) जननद्रव्य का मूल्यांकन डीयूएस डिस्क्रिप्टर के अनुसार लगातार दो वर्षों तक किया गया और इन किस्मों को भाकृअनुप-सीआईएएच, बीकोनर में बर के राष्ट्रीय सक्रिय जनद्रव्य स्थल में अनुरक्षित किया जा रहा है।

क्र.सं .	किस्मों का नाम	रोपण सामग्री का स्रोत
1.	बीसी1पी1	सीआईएएच, बीकानेर में प्रतीक संकर समष्टि अर्थात बैक क्रॉस पॉपुलेशन
2.	बीसी1पी2	
3.	बीसी1पी3	
4.	बीसी1पी4	
5.	बीसी1पी5	
6.	बीसी1पी6	
7.	बीसी1पी7	
8.	बीसी1पी8	
9.	बीसी1पी9	
10.	बीसी1पी10	
11.	बीसी1पी11	
12.	बीसी1पी12	
13.	बीसी1पी13	
14.	बीसी1पी14	
15.	जोधपुर-1	संगृहीत कर सीआईएएच, बीकानेर की फील्ड कोष में अनुरक्षित किया जा रहा है।
16.	जोधपुर-3	
17.	जोधपुर-4	
18.	जोधपुर-5	
19.	जोधपुर-6	
20.	जोधपुर-7	
21.	सेब x कथा (पी2)	सीआईएएचबीकानेर में संकरीकरण , संतति अर्थात क्रॉसिंग प्रोजेनी

3.1.38. कसावा, शकरकंद, बड़ा रतालू, यैम बीन, जिमीकंद और कचालू के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा

यह कंद फसलों के डीयूएस परीक्षण के लिए अग्रणी केंद्र है। (लीड)

वर्ष 2021-22 के दौरान इस केंद्र में 21 कचालू संदर्भ वंशावलियों और 18 जिमीकंद संदर्भ किस्मों के साथ फील्ड जीन बैंक को अनुरक्षित किया गया। इन किस्मों/ क्लोनों की रोपण सामग्रियों का बहुगुणन किया गया।

पीपीवीएफआरए से प्राप्त दो प्रत्याशी किस्मों **(गुचेदार और नरेन्द्र घुइया)** का लक्षणवर्णन द्वितीय वर्ष के लिए किया गया।

उत्तर कन्नड़ से दिनांक 22.12.2021 को प्राप्त दो नई प्रत्याशी किस्मों, **गिद्दी मुडली (दाशीन टैरो)** और **फूला मुडली (दाशीन टैरो)** का लक्षणवर्णन किया गया। इन दोनों वंशक्रमों को बहुगुणन हेतु फील्ड जीन बैंक में रोपित किया गया।

तीन स्थानीय कचालू वंशक्रमों तथा दो स्थानीय ईएफवाई वंशक्रमों को खेत में रोपित किया गया गया और डीयूएस दिशानिर्देशों अनुसार उनका द्वितीय वर्ष के लिए लक्षणवर्णन किया गया।

सभी स्थानीय वंशक्रमों के अलग-अलग गुणों की पहचान कर उन्हें प्रलेखित किया गया।

चक्रवात संवेदनशील क्षेत्र में कचालू और ईएफवाई किस्मों को *प्रयोगशाला* स्थिति के तहत संरक्षित किया गया। उत्तक संवर्धन से उत्पादित रोपण सामग्रियों को मौसम व जलवायु से अनुकूलन होने दिया और उसके बाद उन्हें जाल गृह में अनुरक्षित किया जा रहा है।

तालिका 3.38: लक्षणवर्णन के लिए पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त कचालू डीयूएस वंशावलियां (दो)

क्र. सं.	कचालू वंशक्रमों का स्थानीय नाम	व्यक्ति का नाम	टिप्पणियां
1.	गिद्दी मुडली (दाशीन टैरो)	चैल्य पी. गवाडा गांव: कतेली, डाकखाना: कुम्बरवाडा, उत्तर कन्नड़, कर्नाटक	22.12.21 को प्राप्त की गई और कंद बहुगुणन के लिए रोपण किया गया।
2.	फूला मुडली (दाशीन टैरो)	चन्द्रकांत गवाडा गांव: अम्बार्डे, डाकखाना: जोइडा, उत्तर कन्नड़, कर्नाटक	22.12.21 को प्राप्त की गई और कंद बहुगुणन के लिए रोपण किया गया।

कचालू: (ए-डी): गिद्दी मुडली एवं (ई-एच): फूला मुडली

पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त कचालू वंशावलियों का डीयूएस के अनुसार लक्षणवर्णन (दो)

क्र. सं.	कचालू वंशावलियों का स्थानीय नाम	व्यक्ति का नाम	टिप्पणियां
1.	**गुचेदार**	रगुपत सिंह, गांव: समाथल, डाकखाना: सयोदरा, मुरादाबाद, उ. प्र.	द्वितीय वर्ष के लिए लक्षणवर्णन किया गया
2.	नरेन्द्र घुइया	नरेन्द्र कुमार कुशवाहा	द्वितीय वर्ष के लिए लक्षणवर्णन किया गया

कसावा और शकरकंद

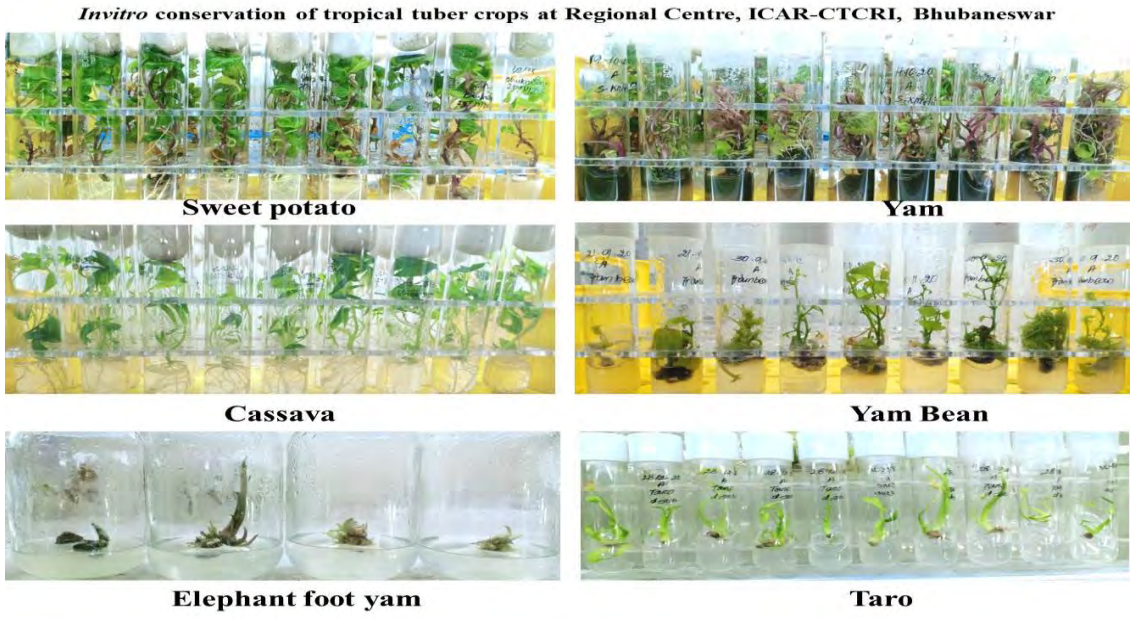
43 शकरकंद संदर्भ वंशावलियों और 17 कसावा संदर्भ किस्मों के साथ फील्ड जीन बैंक को अनुरक्षित किया गया। इन किस्मों/ क्लोनों की रोपण सामग्रियों का बहुगुणन किया गया।

सीटीसीआरआई, केरल से प्राप्त एक किसान किस्म (मन्ना/Manna) को फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया।

सभी संदर्भ वंशक्रमों के अलग-अलग गुणों की पहचान कर उन्हें प्रलेखित किया गया। चक्रवात संवेदनशील क्षेत्र में शकरकंद और कसावा किस्मों को *प्रयोगशाला* स्थिति के तहत संरक्षित किया गया। उत्तक संवर्धन से उत्पादित रोपण सामग्रियों को मौसम व जलवायु से अनुकूलन होने दिया और उसके बाद उन्हें जाल गृह में अनुरक्षित किया जा रहा है।

कुल 43 शकरकंद किस्मों को क्षेत्रीय केंद्र, भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भुवनेश्वर के खेत एवं जीन बैंक में अनुरक्षित किया गया है। आकारिकीय *इन-विट्रो* संरक्षण किया गया।

क्षेत्रीय केंद्र, भाकृअनुपसीटीसीआरआई-, भुवनेश्वर, ओडिशा में शकरकंद किस्मों का फील्ड जीन बैंक



चित्र :उष्णकटिबंधी कंद फसलों का प्रयोगशाला संरक्षण

भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान

यह कंद फसलों की डीयूएस परीक्षण के लिए सहयोगात्मक केंद्र है।

वर्ष 22-2021 के दौरान बड़ा रतालू (461) और यैम बीन (24) की संदर्भ किस्मों के जीन बैंक को खेत में संरक्षित किया जा रहा है। बड़ा रतालू के दस नए संग्रहण किए गए। बड़ा रतालू और यैम बीन दोनों के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का मानकीकरण किया गया। बड़ा रतालू के डीयूएस परीक्षण के लिए, 20 गुणों का चयन किया गया, जिनमें से पांच गुणों अर्थात, डंठल का रंग, पत्ती की आकृति, कंद की आकृति, कंद के कोरटेक्स का रंग और कंद के गूदे का रंग की पहचान सामुहिक विशेषकों के रूप में की गई। यैम बीन डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों में 17 अभिलक्षण शामिल थे। चार अभिलक्षणों, जैसे कि फूल का रंग, फली की लंबाई, कंद का आकार और बीज का आकार को सामुहिक विशेषकों के रूप में चयनित किया गया। फील्ड जीन बैंक में 10 यैम बीन का अनुरक्षण किया गया। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित कर पीपीवीएफआरए की वेबसाइट में प्रकाशित किए गए। सभी संदर्भ किस्मों को फिर से रोपण किया गया।

बड़ा रतालू की 4 किस्मों के पंजीकरण के लिए प्रपत्र विद्यमानफार्म तैयार किए गए और उन्हें /श्रेणी के अंतर्गत प्रस्तुत किया गया। अभी ये संशोधन हेतु विचाराधीन हैं।

कसावा (55) और शकरकंद (52) की संदर्भ किस्मों के जीन बैंक का संरक्षण खेत में किया जा रहा है। सभी संदर्भ किस्मों की फसल रोपण किया गया। :कटाई की गई और उनका पुन-कसावा और शकरकंद की किस्मों का पंजीकरण शुरु करने के लिए किसानों को जागरुक किया गया। कोझिकोड, केरल के एक किसान श्री जॉन ने पंजीकरण के लिए कसावा की एक आशाजनक किसान किस्म, *मन्ना* की रोपण सामग्री भेजी जिसे लक्षणवर्णन और पंजीकरण हेतु खेत में रोपित किया गया। रोपण सामग्री सह-नोडल केंद्र, भुवनेश्वर को भेजी गई। एक किसान श्री टिपसन से शकरकंद की दो किस्मों की रोपण सामग्री पंजीकरण हेतु प्राप्त की गई। इनके बारे में परीक्षण किए गए और डीयूएस विशेषकों को अंकित किया गया। शकरकंद का डिजिटल डेटाबेस अद्यतित किया गया।

बड़ा रतालू की 4 किस्मों के पंजीकरण के लिए प्रपत्र मौजूदा तैयार करके विद्यमान किस्म श्रेणी के तहत प्रस्तुत किए गए, जो अभी संशोधन हेतु विचाराधीन हैं।

तालिका 3.39: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण)रखरखाव प्रजननहीं/हां (
कसावा	55	पूर्ण डेटा 31 जुलाई, 2022 तक प्रस्तुत कर दिया जाएगा
शकरकंद	52	-
बड़ा रतालू	485	पूर्ण डेटा 31 जुलाई, 2022 तक प्रस्तुत कर दिया जाएगा
यैम बीन	7	-

तालिका 3.40: वर्ष 2020-21 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
बड़ा रतालू				4	मार्च 2022-दिसंबर

					2022
यैम बीन					
बड़ा रतालू				1	सितं .2021-मई 2022
शकरकंद				2	जन. 2022-मई2022

3.1.39. मन्डेरिन, मौसम्बी, ऐसिड लाइम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय नीबूवर्गीय अनुसंधान संस्थान, नागपुर, महाराष्ट्र

यह नीबूवर्गीय फसलों के लिए एक अग्रणी संस्थान है। वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएस मानदंडों व दिशानिर्देशों के अनुसार अनेक अधिदेशित फसलों अर्थात, मन्डेरिन (संतरा), मौसम्बी और एसिड लाइम के (ट ऑरेन्जस्वी) लिए रखरखाव प्रजनन कार्यक्रम संचालित किया गया।

तालिका 3.42: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजनन (नहीं/हां
मन्डेरिन	एनआरसीसी नागपुर मन्डेरिन सीडलेस - 4 (एन - 4), मुदखेद सीडलेस, सिक्किम मन्डेरिन, दार्जिलिंग मन्डेरिन, एन-28, एन-34, एन-38	प्रगति में
शकरकंद	एम3, एम4, एम8, मौसम्बी, सतगुडी	प्रगति में
एसिड लाइम	विक्रम, प्रामालिनी, साई शरबती, एनआरसीसी नींबू - 2, एनआरसीसी नींबू - 3, एनआरसीसी नींबू - 4, एनआरसीसी नींबू - 5, एनआरसीसी एसिड लाइम - 7 और एनआरसीसी लाइम - 8	प्रगति में

3.1.40. शीतोष्ण फलों और नट्स के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय शीतोष्ण बागवानी संस्थान, श्रीनगर सेब, नाशपाती, आड़ू, आलुबुख़ारा, खुबानी, चैरी, सौंफ़, अखरोट और स्ट्राबेरी के लिए एक डीयूएस परीक्षण केंद्र

प्रतिवेदित वर्ष 2021-22 के दौरान, भाकृअनुपसीआईटीएच-, श्रीनगर में निम्नलिखित संदर्भ किस्मों का लक्षणवर्णन एवं अनुरक्षण किया गया।

भाकृअनुपसीआईटीएच-, श्रीनगर में अनुरक्षित संदर्भ किस्में:

फसल	**वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.**
सेब	120
नाशपाती	21
अखरोट	27
बादाम	13

आड़	31
आलूबुखारा	25
खुबानी	18
चैरी	10
स्ट्राबेरी	107

तालिका 3.43: लक्षणवर्णित संदर्भ किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएस डिस्क्रिप्टर के रूप में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों की सं.
सेब	35
अखरोट	27
बादाम	13

तालिका 3.44: वर्ष 2021 के दौरान परीक्षण की गई वंशावलियों की सूची

फसलें:	वंशावलियों की संख्या एवं सूची
आड़ू	**03** आरईजी/2016/1122; आरईजी/2016/1124; आरईजी/2016/1125
अखरोट	**05** आरईजी/2015/1527; आरईजी/2016/1095; आरईजी/2016/1096; आरईजी/2016/1097; आरईजी/2016/1098
नाशपाती	**01** आरईजी/2016/1128 (आंशिक परीक्षण)
सेब	**01** आरईजी/2019/121

तालिका 3.45: परीक्षण की गई प्रत्याशी किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएस डिस्क्रिप्टर के रूप में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों की सं.	स्थान	निगरानी की तिथि
अखरोट	**05**		
	हेमलता	ज्याम्ला, कुनीहर, सोलन, हि.प्र .	2 सिंतबर, 2021
	रकंग्स्तर हसा एवं चुनस्तर र हासारंकगस्टा) और चुनस्टार)	हन्डरमैन, कारगिल	23 सितंबर, 2021
	सिंग एवं जेंगस्टार सिनजीए) और जैगस्टार)	संजक, कारगिल	24 सितंबर, 2021
आड़ू	**03**		
	शाम्बर और करपोता	संजक, कारगिल	24 सितंबर,

			2021
	स्नुपो टकुशु पोस्नू) तकूशू)	डार्गू, कारगिल	24 सितंबर, 2021
सेब	01		
	कंवर मझोली सलेक्शन-1	मझोली, ठियोग, शिमला, हि .प्र .	3 सितंबर, 2021

3.1.41. केला के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय केला अनुसंधान केंद्र, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु

वर्ष 2021-22 के दौरान, मृदा उर्वरता को अनुरक्षित किया गया, संदर्भ वंशावलियों के पूर्ण सेट को नए क्षेत्र में स्थानांतरित किया गया और प्रत्येक का छपुनरावर्तनों के साथ रोपण किया गया। :

किसानों की दो किस्मों अर्थात, चिंगन और सेम्मती के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया, जबकि थोटुचिंगन एवं कुधिराइवल चिंगन के बारे में लक्षणवर्णन जारी है।

नव रोपित डीयूएस वंशावलियों का खेत दृश्य-

3.1.42. नौनी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय प्रायद्वीपीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर

वर्ष 2021-22 के दौरान नौनी वंशावली के संबंध में नियमित माहवार फल उपज दर्ज की गई। इस - वंशावली को भाकृअनुपसीआईएआरआई के गाराचर्मा अनुसंधान फार्म में अनुरक्षित नौनी उद्यान से चिन्हित किया - में फलन होतागया। इसमें गुच्छहै। इसके पादप से प्रति पादप प्रति माह की फल उपज तथा .ग्रा .कि 2.86 का फल वजन दर्ज किया गया। फल के बीज .ग्रा 297, गूदा एवं गूदा रिकवरी का आकलन किया गया तथा बीज प्रतिशत (10.77), गूदा प्रतिशत (91.90) और गूदा रिकवरी प्रतिशत (69.96) को दर्ज किया गया।

इस गुच्छ में फलन वाली वंशावली को भाकृअनुपएनबीपीजीआर-, नई दिल्ली के पास जमा कराकर उसकी वंशावली अर्थात आईसी संख्या 0641086 प्राप्त की गई। इस किस्म के जननद्रव्य का विशिष्टता, एकरूपता और स्थिरता फल गुण 24 पादपों की आकरिकीय एवं 12 लक्षणवर्णन किया गया और (डीयूएस) ों को प्रलेखित किया गया। यह लक्षणवर्णन इस किस्म को प्रायद्वीपीय किसानों के हित में एक किस्म के रूप में विमोचित करने के लिए उपयोगी होगा जिसके तदुपरांत किसान अपनी कृषि आय को बढ़ा पाएंगे।

नौनी जननद्रव्य का पंजीकरण

नौनी के दो जननद्रव्यों (टीआरए-1 एवं एचडी-6) के बीजों के साथ विशिष्ट विशेषकों के पंजीकरण के लिए प्ररूप अर्थात प्रोफॉर्मा तैयार करके भाकृअनुपएनबीपीजीआर-, नई दिल्ली को भेजा गया ताकि वह इन्हें संरक्षण हेतु राष्ट्रीय सक्रिय जननद्रव्य केंद्र में जमा कर सके।

तालिका 3.46: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2020-21 में ब्रीडिंग मैन्टेनेंस के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
नौनी) *मोरिंडा सिट्रीफोलिया*(	सीआईएआरआई संपदा, सीआईएआरआई, संजीवनी, सीआईएआरआई, रक्षक एवं सीआईएआरआई समृद्धि	अनुरक्षित
	गुच्छ में फलन वाली नौनी किस्म	अनुरक्षित

गुच्छ में फलन वाला नौनी जीनप्ररूप

3.1.43. बीज मसाला फसलों (धनिया, मेथी, सौंफ और जीरा) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केंद्र, अजमेर

यह बीज मसालों फसलों के लिए डीयूएस परीक्षणों के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान प्रमुख बीज मसालों धनिया), मेथी, सौंफ और जीराके लिए डीयूएस परीक्षण (एनआरसीएसएस, अजमेर, राजस्थान में किया गया। इस परीक्षण में, धनिये की 26) किस्मों 35संदर्भ और 1 (शी किस्मप्रत्या, मेथी की 3) किस्मों 22प्रत्याशी(, सौंफ की किस्मों 21, जीरे की को रखरखाव किस्मों 9 प्रजनन में शामिल किया गया। सौंफ और जीरा बीज मसालों के संबंध में डीयूएस दिशानिर्देश विकसित किए गए जिन्हें पीपीवी एवं एफआरए जर्नल में प्रकाशित किया गया। बीज मसालों की पांच लघु फसलों अजवाइन), अजमोदा, डिल, ऐनिस अर्थात मोटी सौंफ एवं कलौंजीके संबंध में डीयूएस दिशानिर्देश विकसित करके पीपीवी एवं (एफआरए, पौधा किस्म जर्नल में प्रकाशित किया गया। धनिये की का परीक्षण शी किस्मोंप्रत्या 3 और मेथी की 1 किया गया।

तालिका 3.47: वर्ष में 22-2021 रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में:

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
धनिया	-	1	-	-	
मेथी	1	2	-	-	

तालिका 3.48: रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2020-21 में ब्रीडिंग मैन्टेनेंस के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
धनिया	27	हां
मेथी	22	हां

तालिका 3.49: रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों की (वार-फसल) सं: सूची/.

क्र. सं.	फसल प्रजातियां	किस्मों का स्रोत	किस्मों का नाम
1.	धनिया) *कोरिएन्ड्रम सटिवुम* एल(.	भाकृअनुप एवं एसएयू	स्वाती, साधन, सुधा, जीसीआर-2,जीसीआर-1, आरसीआर-684, आरसीआर-446 आरसीआर-435, आरसीआर-436, आरसीआर-20, आरसीआर-41, सीओ-1, सीओ-2, सीओ-3, सीओ-4, हिसार आनंद, हिसार सुगंध, हिसार सुरभी, पादप हरित्मा, राजेन्द्र स्वाती, एसीआर-1, आज़ाद धनिया, जेडी-1, एसीआर-2, एसीआर-3, सिंधु एवं एजीसीआर-1 **(कुल किस्में - 27)**

2.	मेथी) *ट्राइगोनेला फोइनुमग्रेसियम* एल (.	भाकृअनुप एवं एसएयू	जीएम-2, आरएमटी-143, आजाद मेथी, एएम-2, आरएमटी-303, सीओ-2, पंत रागिनी, आरएमटी-1, लेम सलेक्शन, हिसार स्वर्णा, एम-1, राजेन्द्र क्रांति, हिसार माधवी, आरएमटी-305, हिसार सोनाली, आरएमटी-351, जीएम-1, आरएमटी-361, एएफजी-3, एएफजी-4, एएफजी-5 & एएफजी-6 (**कुल किस्में - 22**)
3.	सौंफ) *फोइनिकुलम वुल्गेयर* मिल (.	भाकृअनुप एवं एसएयू	हिसार स्वरूप, एएफ-1, जीएफ-12, पंत मधुरिका, जीएफ-2, आरएफ-125, आरएफ-178, आरएफ-101, राजेन्द्र सौरभ, आज़ाद सौंफ-1, आरएफ-205, आरएफ-281, आरएफ-145, सीओ-1, आरएफ-143, आरएफ-157 जीएफ-11, एएफ-2 & एएफ-3 (**कुल किस्में - 20**)
4.	जीरा) *कुमिनम साइमिनम* (	भाकृअनुप एवं एसएयू	जीसी-1, जीसी-2, जीसी-3, जीसी-4, आरजैड-19, आरजैड-223, आरजैड-209, आरजैड-341 & आरजैड-345 (**कुल किस्में - 09**)

मेथी खेत का दृश्य

प्रमुख बीज मसालों का डीयूएस परीक्षण

भाकृअनुप-औषधीय और संगधीय पादप अनुसंधान निदेशालय, बोरियावी, आणंद

यह बीज मासालों के लिए सहयोगात्मक केंद्र और कामेघ और ईसबबोल के लिए एक नोडल केंद्र है।

क. धनिया :

वर्ष 2021-22 के दौरान नोडल केंद्र, भाकृअनुपएनआरसीएसएस-, अजमेर से प्राप्त पांच संदर्भ किस्मों (तालिका 3.50) के साथ किसान की एक धनिया किस्म का परीक्षण किया गया। डेटा संकलन हेतु नोडल केंद्र को भेजा गया।

तालिका 3.50: धनिये (कोरिएन्ड्रम सटिवुम) की नई वंशावलियों की सूची

क्र.सं.	**प्रत्याशी किस्में**	**संदर्भ किस्में**
1.	**प्रोजा**	एसीआर-1

		आज़ाद धनिया
		सीओ 2 (संदर्भ किस्म)
		हिसार आनंद
		आर सीआर 20

ख. मेथी (ट्राइगोनेला फोइनुम-ग्रेइकम एल.)

वर्ष के दौरान 22-2021, नोडल केंद्र, भाकृअनुपएनआरसीएसएस-, अजमेर से प्राप्त मेथी की चार संदर्भ किस्मों के साथ किसानों की तीन मेथी किस्मों का परीक्षण किया गया। डेटा संकलन हेतु नोडल केंद्र को भेजा गया।

तालिका 3.51: मेथी (ट्राइगोनेला फोइनुम-ग्रेइकम एल.) की वंशावलियों की सूची

क्र. सं.	प्रत्याशी किस्में	संदर्भ किस्में
1.	**कृषक किस्में सुगंधित मेथी (आरईजी/2015/391)**	एएफजी-1
2.	**कृषक किस्में जागृति-1 (आरईजी/2018/293)**	सीओ 2 (संदर्भ किस्म)
3.	**कृषक किस्में (2883/2416)**	जीएम-1
		हिसार सोनाली

ईसबगोल (प्लांटागो ओवाटा)

वर्ष 2021-22 के दौरान, ईसबगोल (प्लांटागो ओवाटा) की 11 उदाहरण किस्मों, अर्थात डीएमएपीआर पीओ1, डीएमएपीआर पीओ2, डीएमएपीआर पीओ3, डीएमएपीआर पीओ4, डीएमएपीआर पीओ5, डीएमएपीआर पीओ6, डीएमएपीआर पीओ7, डीएमएपीआर पीओ8, डीएमएपीआर पीओ9, डीएमएपीआर पीओ10 एवं डीएमएपीआर पीओ11 को अनुरक्षित किया गया। (डेटा अलग से प्रस्तुत किया गया)।

कामेघ (एंडोग्राफिस पैनिकुलाटा) की संदर्भ/उदाहरण किस्मों का अनुरक्षण

कामेघ के डीयूएस परीक्षण हेतु वर्णनकताओं के लिए जिन अभिलक्षणों को निर्धारित व अंतिम रूप दिया गया, उनमें पत्ती का रंग (हल्का हरा, हरा या गहरा हरा), पत्ती पत्रदल की आकृति (चाकूनुमा, दीर्घवृत्तीय, अंडाकार चाकूनुमा/ दीघीवृत्तीय), पत्ती पत्रदल चौड़ाई (संकीर्ण, मध्यम, चौड़ी); तना प्ररोह शीर्ष (शीर्ष पर समूहीकृत तरूण पत्ति, शीर्ष पर गैर-समूहीकृत तरूण पत्ति), पत्ती पत्रदल (अंदर की ओर मुड़ा व बंद हुआ या बाहर की ओर मुड़ा हुआ); पत्ती पत्रदल सतह (मुलायम, झुरीदार); तना शाखन प्रतिकृति (लंबवत, फैलाव वाली); पादप के मुख्य ऐक्सिस की बढ़वार का संव्यवहार (लंबवत या प्रोस्ट्रेट); तना अंतरग्रंथि की लंबाई (छोटी, लंबी); पादप कैनोपी अर्थात वितान की आकृति (स्तंभाकार, झाडीदार/ग्लोबुलर, पिरामिडिकल); पादप की ऊंचाई (छोटी, मध्यम,

लंबी); पत्ती में एंड्रोग्राफोलाइड तत्व (न्यून, मध्यम, उच्च) जैसे विशेशक शामिल थे। तदनुसार, **24** संदर्भ/ उदाहरण किस्मों की खरीफ **2021** के दौरान पहचान की गई और उन्हें अनुरक्षित किया गया।

3.1.44. आम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय उपोषण बागवानी संस्थान, लखनऊ

यह आम फसल पर डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, किसानों की के लिए डीयूएस परीक्षण किया गया और डेटाआम किस्मों 23 प्रस्तुत किया गया। ये किस्में पूर्व में पंजीकरण के लिए प्रस्तुत की गई किस्मों में से ही थीं। फील्ड जीन बैंक में उपलब्ध आम किस्मों का (133) डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया। संदर्भ और किसानों की किस्मों को अनुरक्षित किया (415) के पंजीकरण के बारे में उन क्षेत्रों में जागरुकता फैलाई गई जहाँ किसानों की किस्मों दक दो किसानोंगया। आम उत्पा के बारे में किसान उगाई जाती हैं। मौजूदा किस्मोंकी आम किस्मेंो को जानकारी प्रदान करने हेतु तथा पीपीवीएफआरए के पास उनकी किस्मों को पंजीकृत कराने के लाभों के बारे में प्रशिक्षण और जागरुकता कार्यक्रम चलाए गए। किसान की एक आम किस्म, 'नेहल पसंद' के लिए पंजीकरण प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया।

तालिका 3.52: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण:

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष की वंशावलियां	द्वितीय वर्ष की वंशावलियां			
आम	01	-		23 (किस्में)	

तालिका 3.53: रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2020-21 में ब्रीडिंग मैन्टेनेंस के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
आम	415 (मैन्टिनेंस ब्रीडिंग के तहत लक्षणवर्णित किस्में)	नहीं

तालिका 3.54: पीपीवी एवं एफआरए के पास दाखिल किए गए आवेदन

फसलें	केंद्र द्वारा 1966 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 से अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं.	फसलें
आम		02	02	

भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूरु

यह आम फसलों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

इन्फ्लूरोसेंस के अभिलक्षण

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, पुष्पगुच्छ अभिलक्षणों व गुणों, अर्थात पुष्प खिलने का समय/ चरण, पुष्पगुच्छ की लंबाई, पुष्पगुच्छ का व्यास, पुष्पगुच्छ अनुपात, और ऐक्सिस की एंथोसाइनिन रंजकता तथा की शाखाओं को डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार अंकित किया गया। पुष्पगुच्छ की लंबाई किस्मकिस्मों 10 ताजमहल (36.00 से.मी .) में अधिकतम थी, जबकि पुष्पगुच्छ की न्यूनतम लंबाई किस्म मोरिश बादाम (24.40 से.मी .) में दर्ज की गई। पुष्पगुच्छ की चौड़ाई मांज्बे पसंद में से .मी .से 15.8 के बीच थी। .मी .से 26.4 कावा पसंद में ऐक्सिस और शाखाओं के पुष्पगुच्छ के एंथोसाइनिक का रंग अधिकतर वंशावलियों में घना था, जबकि मोसाम्बिका आम और मुझु आम में हल्का था तथा कावा पसंद, मोरिश बादम और लालबादाम में घना था।

गुणवत्ता विशेषक

- डीयूएस भूखंड से दस आम किस्मों का लक्षणवर्णन डीयूएस आम फल संबंधी दिशानिर्देशों के आधार पर किया गया पत्ती), पुष्पगुच्छ एवं फल 1 - तालिका) (एवं (2।
- किस्म ताजमहल में अधिकतम फल लंबाई 7.67)सेदर्ज की गई (.मी ., जबकि किस्म मुझु मी .से 4.60).नतम फल लंबाई दर्ज की गई।में न्यू (
- कुल घुलनशील ठोस पदार्थ 10.5 से 21.66 ^{0}ब्रिक्स के दायरे में थे। किस्म मांज्बे पसंद में अधिकतम मान (21.66 ^{0}ब्रिक्स) दर्ज किया गया, जबकि किस्म कावेरी में न्यूनतम मान (10.5 ^{0} ब्रिक्स) दर्ज किया गया।

तालिका 3.55: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई			सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां	तृतीय वर्ष वंशावलियां			
आम	15	10	5		30	

तालिका 3.56: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजननहीं/हां (
आम	30	हां

3.1.45. डीयूएस परीक्षण केंद्र (उष्णकटिबंधीय गन्ना किस्में)

भाकृअनुप-गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयंबटूर (अग्रणी केंद्र)

भाकृअनुप-गन्ना प्रजनन अनुसंधान संस्थान, अनुसंधान केंद्र, अगाली (सहयोगात्मक केंद्र)

संदर्भ किस्मों का खेत में अनुरक्षण:

वर्ष 2021-22 के दौरान, उष्णकटिबंधीय गन्ना किस्मों की पैंतीस संदर्भ वंशावलियों को लीड सेंटर (आर वी) एसबीआई-भाकृअनुप), कोयंबटूरअगाली केंद्र) और सहयोगी केंद्र (, केरलमें खेत में अनुरक्षित किया जा (रहा है।

लीड सेंटर में, संदर्भ किस्मों को एक .मी 6x 0.9 मी. के आकार के भूखंड आकार में दो पंक्तियों के बीच दिनांक 01.03.2021 को रोपित किया गया। रोपण दो पंक्तियों में किया गया। फसलमें की 2022 कटाई मार्च-त प्रतिरोपण किया गया।गई और उसके शीघ्र पश्चा

सहयोगी केंद्र अगाली केंद्र), केरलमें (, संदर्भ किस्मों की कलमों को पॉली बैगों में उगाया गया और उसके बाद दिनांक को मु 2021 फरवरी 16-15ख्य खेत में प्रतिरोपित किया गया। प्रत्येक वंशावली को दो पंक्तियों 6)मी . रखी गई। .मी 0.9 में प्रतिरोपित किया गया तथा पंक्ति से पंक्ति दूरी (लंबी दिनांक :को पुन 11.2.2022 कटाई दिनांक-रोपण किया गया और फसल15.3.2022 को की गई।

रोग रहित फसल उगाने के लिए, भाकृअनुपत खेती संबंधी विधियों का अनुसरण किया गया।एसबीआई द्वारा संस्तु-

189 संदर्भ किस्मों के संबंध में डीयूएस डेटा अंकित करने का कार्य पहले ही पूरा कर लिया गया है 19-2018)के दौरानके दौ (22-20121) के संबंध में डेटा मौसमसंदर्भ किस्मों 45 और नई शामिल की गई (रान लिया गया।

प्रत्याशी किस्मों के गन्ना बीज का बहुगुणन :

बहुगुणन के लिए दो नई किस्मों (एनवी) नामत:, सीओए 14321, सीओए 14323 और एक विद्यमान किस्म (ईवी) सीओएम 0265 को प्राप्त किया गया जिनका कोयंबटूर और अगाली केंद्र में डीयूएस परीक्षण किया जाएगा।

डीयूएस परीक्षण का संचालन:

तीन नई किस्मों, नामत सीओ :09004, सीओ 11015 एवं सीओ 10026 के संबंध में डीयूएस परीक्षण वर्ष 2021-22 के मौसम के दौरान कोयंबटूर केंद्र तथा अगाली केंद्र में किया गया।

दो नई किस्मों, अर्थात सीओ 11015 एवं सीओ 10026 के लिए तथा इनसे निकटतम सदृश आरवी (सीओ 85002, सीओ 85019 for सीओ 11015 एवं सीओएन 95132, सीओ 7508 for सीओ 10026) केलिएप्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण कोयंबटूर केंद्र तथा अगाली केंद्र में किए गए।

प्रत्याशी किस्म, यानी सीओ 09004 और इसकी आरवी (सीओवी 89101, सीओएन 95132, सीओ 7717 तथा जोनल स्टैंडर्ड्स सीओ 86032 एवं सीओसी 671) किस्मों के लिए द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण इस फसल मौसम (2021-22) के दौरान पूर्ण किया गया।

परीक्षण में शामिल किस्मों तथा उनसें निकटत सदृश आरवी को उपरोक्त दोनों केंद्रों में जनवरी के तीसरे 2021 ह के दौरसप्ताान पॉली बैगों में उगाया गया।

सभी डीयूएस परीक्षण एनवी और इसकी आरवी किस्म को कोयंबटूर केंद्र में पंक्तियों वाले भूखंडों 4 (प्रति किस्म 4 पंक्तियां x 6 मी पंक्ति लंबाई .x 10 कलमें प्रति पंक्ति x पंक्तियों के बीच 0.9 मी (दूरी . में दिनांक 01 को 2021 मार्चप्रतिरोपित किया गया, जबकि अगाली केंद्र में दिनांक क को किया गया। प्रत्ये 2021 मार्च 10 विशेषकों से संबंधित प्रेक्षणों को अंकित किया गया और दोनों 27 को दो पुनरावर्तनों में रोपित किया गया।किस्म सेंटरों दोनों के डेटा को भी अंकि /क केंद्रोंलीड एवं सहयोगात्मत किया गया।

3.1.46. गन्ना (उपोषण गन्ना किस्में) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

यह गन्ना फसल के लिए डीयूएस परीक्षण हेतु एक अग्रणी संस्थान है।

- **गन्ना किस्मों के संदर्भ संग्रहण का अनुरक्षण:** अनुरक्षण के लिए वर्ष मौसम के के ग्रीष्म 22-2021 का अनुरक्षण किया गया। इन संदर्भ की एक सौ सड़सठ संदर्भ किस्मोंदौरान डीयूएस खेत में रोपित गन्ना ग्रहण में चिन्हित की गईसं, विमोचित तथा सीवीआरसी द्वारा अधिसूचित किस्में, राज्यों द्वारा विमोचित किस्में तथा गन्ना अनुसंधान से जुड़े विभिन्न अनुसंधान संगठनों व संस्थानों में उपलब्ध एआईसीआरपी न सम्मिलित हैं।गत परीक्षणों से क्लो किस्मके उच्च (गन्ना)

- **डीयूएस परीक्षण परीक्षण:** वर्ष 2021-22 के दौरान डीयूएस परीक्षण की स्थिति निम्न प्रकार है:

  किसानों की किस्म:

  1. पुरसा (आरईजी/2017/1416): जैसा कि वार्षिक प्रतिवेदन 2019-20 में वर्णन किया गया है, रोपण सामग्रियों के दो सेट भिन्न तिथियों में प्राप्त किए गए। दोनों बीज सामग्रियों से फसल की बुवाई फरवरी, 2020 के दौरान खेत में अलग से की गई, जिसका प्रेक्षण 2020-21 फसल मौसम के दौरान किया जाना है। यह पाया गया कि यह किस्म मुरझान रोग से संवेदनशील है, इसलिए इसकी उत्तरजीविता खराब है। यह इस बात का सूचक है कि यह किस्म किसान के पास गन्ना का कोई पुराना उन्नत वंशक्रम हो सकता है।

  2. पसेरी अथवा पेसरी (आरईजी/2016/929): वर्ष 2020-21 के दौरान डीयूएस डेटा प्रस्तुत किया गया।

नई किस्म:

1. गन्ना की **तीन नव विमोचित** किस्मों, अर्थात सीओएलके 11203, सीओएलके 11206 एवं सीओ 12029 को वर्ष 2020-21 फसल मौसम के दौरान डीयूएस परीक्षण के लिए रोपित किया गया। प्रथम वर्ष के डेटा को अनुसूची व समयसारणी के अनुसार अंकित किया गया त-था किस्मों को द्वितीय वर्ष परीक्षण के लिए वर्ष रोपित किया गया। अंतिम व :फसल मौसम के दौरान पुन 22-2021 त किया जाएगा।द्ध करके प्रस्तुफाइनल डेटा को तालिकाब

.2डीयूएस परीक्षण परीक्षण (प्रथम वर्ष) हेतु नव विमोचित गन्ना किस्मों, यानी सीओ 13035, सीओएलके 12207 एवं सीओएलके 12209 के लिए फरवरी, 2022 माह में रोपण किया गया।

भाकृअनुप-गन्ना प्रजनन संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, करनाल

यह उपोषण गन्ना किस्मों के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

गन्ना की संदर्भ किस्मों :का अनुरक्षण (आर वी) कुल 167 उपोष्ण गन्ना संदर्भ किस्मों को भाकृअनुपक्षेत्रीय केंद्र-न प्रजनन संस्थागन्ना-, करनाल में एक ऐसे भूखंड में रोग रहित स्थितियों के तहत खेत में अनुरक्षित किया जा रहा है जिसका आकार 6 मीलंबा है ., पंक्तियों के बीच दूरी 0.9 मीहै ., और प्रति आरवी 2 पंक्तियां हैं। संदर्भ किस्मों के डीयूएस वर्णनकताओं का वैधीकरण, संदर्भ किस्मों के डीयूएस लक्षवर्णन के भाग के रूप में, किया गया।

केंद्र में डीयूएस संदर्भ किस्मों की निम्न श्रेणियां अनुरक्षित की जा रही हैं :

बीओ सिरीज-17 किस्में; सीओपी सिरीज-7; सीओबी सिरीज-1; सीओबीln सिरीज 8; सीओएच सिरीज 12; सीओजे सिरीज 5; सीओपीबी सिरीज4; सीओएलके सिरीज 9; सीओपंत सिरीज 9; सीओएस सिरीज 50; सीओएसई सिरीज 14; सीओपीके 1; यूपी सिरीज 6 किस्में, सह किस्में-23.

संदर्भ किस्मों का पुन:लक्षणवर्णन: भाकृअनुपएसबीआईआरसी-, करनाल में अनुरक्षित आरवी 167 के डीयूएस परीक्षणों का प्रमाणन लक्षणवर्णन वर्ष:पुन /2021-22 के दौरान किया गया और प्रमाणित सभी डीयूएस संदर्भ किस्मों का डेटाबेस तालिका रूप व प्रारूप में पीपीवीएफआर (1-अनुबंध) त किया जा रहा है।प्राधिकरण को प्रस्तु

नई गन्ना किस्म के लिए डीयूएस परीक्षण: गन्ना की एक नई किस्म, यानी **सीओ** 12029 के लिए द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण संदर्भ किस्मों (सीओ 05011 एवं सीओएस 97264) के साथ भाकृअनुपएसबीआई क्षेत्रीय केंद्र-, करनाल में संचालित किया गया। प्रत्येक किस्म की एकल कलम से कुल एक सौ साठ कलमें उत्पादित की गई जिन्हें डीयूएस परीक्षण खेत में दो पुनरावर्तनों के साथ आरबीडी डिजाइन में प्रतिरोपित किया गया। भूखंड का आकार 4 पंक्तियां x 6 मी लंबाई .x 0.9 मीपंक्ति . से सताईस आकारिकीय विशेषकों पर प्रेक्षण किए गए। द्वितीय वर्ष परीक्षण के शी तथा संदर्भ किस्मोंथी। प्रत्या परिणा मेंयह पाया गया कि प्रत्याशी किस्म सीओ 12029 एक दूसरे से तथा संदर्भ किस्मों से भी भिन्न थी, और इन किस्मों की समष्टि दोनों वर्षों में एक समान थी। इन वंशावलियों से अंकित किए गए दावा किए गए

गुणों क गुणों का प्रदर्शन द्वितीय वर्ष में भी स्थिर पाया गयाआवश्य /। डीयूएस परीक्षण परिणामों को इस प्रतिवेदन के साथ अनुबंध)-II किया गया है।में संलग्न (

किस्म सीओएलके 11203 एवं सीओएलके 11206 के प्रथम वर्ष डीयूएस परीक्षण तथा किस्म सीओ 12029 का द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण पीपीवीएफआर प्राधिकरण के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार पूर्ण किया गया। डीयूएस परीक्षण के परिणाम यह दर्शाते हैं कि सीओएलके 11206 एवं सीओएलके 11203 की समष्टि प्रथम वर्ष के परीक्षण के दौरान एक समान थी।

भाकृअनुपएसबीआई क्षेत्रीय केंद्र-, करनाल में वर्ष के दौरान गन्ना की प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का खेत दृश्य

3.1.47. नारियल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-सीपीसीआरआई, कासरगौड़

यह नारियल फसल के डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी व लीड केंद्र है। वर्ष के दौरान 22-2021, डीयूएस केंद्र में प्रत्याशी किस्म (आरईजी/2015/415) में तृतीय वर्ष के फसल विकास से संबंधित विशेषकों को अंकित किया गया। पादप की ऊंचाई, डंठल की लंबाई तथा पत्तियों की लंबाई संदर्भ किस्मों की तलुना में प्रत्याशी किस्म में अधिक अंकित की गई। वर्तमान वर्ष के दौरान, प्रत्याशी किस्म में रोपित बारह ताड़ों में से चार ताड़ पादपों में पुष्पण का प्रेक्षण किया गया जो प्रत्याशी किस्म में ताड़ों का 33% है। नारियल के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों में उल्लेखित पुष्पगुच्छ अभिलक्षणों को सितंबरनवंबर के दौरान अंकित- किया गया। प्रत्याशी किस्म के डीयूएस परीक्षण के तहत पुष्पगुच्छ की अधिकाधिक लंबाई, मध्यम डंठल परिधि, मध्यम संख्या में उपशूकी एवं मादा पुष्प, मादा चरण की मध्यम अवधि, इंट्रा स्पेडिक्स ओवरलैपिंग का अभाव पाया गया। यह किस्म आवेदक द्वारा दावा किए गए गुणों व विशेषताओं से भिन्न थी। किसान की किस्म (आरईजी/2014/1949) के संबंध में डेटा की ऑन साइट रिकॉर्डिंग तिरुवनंतपुरम से इडावा लंबा रेखा नारियल किस्म में शुरु की गई। डीयूएस गुणों की तालिका कप्पिल, इडावा पंचायत में पांच किसानों के भूखंडों, यानी सर्वश्रीकुमार .श्री एस/, ऊषा कुमारी, राजेन्द्रन, प्रसाद कप्पिल, प्रसन्ना कुमार, और मोहन से कुल दस पादपों श्रीकुमार के साथ परामर्श कर .से श्री एस (मदर) शी किस्मअंकित की गई। प्रत्याके एक वर्ष पुरानी पौधों और किशोरके कारण तातरूण पादपों की अनुपलब्ध /,

पुष्पगुच्छ अभिलक्षणों तथा पत्ती से संबंधित गुणों को प्रत्याशी किस्म के वयस्क मातृत्व पादपों से अंकित किया गया। मातृत्व पादों से सात माह की अवस्था की कच्च गरी व खोपरा की तुड़ाई की गई और कच्चा खोपरा प्राचलों को अंकित किया गया। पके हुए फलों की तुड़ाई की गई और फल के गुणों को अंकित किया गया। प्रत्याशी किस्म के मातृत्व ताड़ों से डेटा सृजित किया गया। अधिक संख्या में मातृत्व पादपों के डेटा का प्रलेखन किया जाना है, जो आवेदक से खराब प्रत्युत्तर के कारण विलंबित हो रहा है।

- नारियल की विद्यमान में रोपित खेत में विकास संबंधी गुणों को अंकित किया गया ल किस्मोंम्पएग्जा /दर्भसं / यन किया गया ताकि लक्षणवर्णन हेतु डेटा सृजित गरी गुणों तथा फल घटक विशेषकों पर डेटा का अध्यऔर कच्च किया जा सके तथा डीयूएस परीक्षण हेतु डिस्क्रिप्टर से संबद्ध विशेषकों को परिष्कृत किया जा सके। किस्म चन्द्र कल्पा में 4 x लंबाईअंतराल में रोपित पादपों में पत्ती ट्रंक की उच्च .मी 4, पत्ती लंबाई, पत्रक लंबाई और पत्ती उत्पादन पाया गया, जबकि कल्प धेनु में उच्च ट्रंक लंबाई एवं चौड़ी पत्रक तथा कल्प प्रतिभा में 6 x 6 मी के अंतराल के तहत लंबी पत्रक दर्ज किया गया। .6 मी. x 6 मीअंतराल में ., 4 मी. x 4 मी . के अंतराल की तुलना में, उच्च उपज दर्ज की गई। विमोचित मेंसंदर्भ नारियल किस्मों /विद्यमान /6 मी. x 6 मी अंतराल के .तहत खेत में रोपित पादपों में औसत फल उपज चन्द्र) वृक्ष प्रति वर्ष गरी प्रति ताड़ 105 के बीच दर्ज की गई (धेनुकल्प) गिरी प्रति ताड़ वृक्ष प्रति वर्ष 77 से (संकर; जबकि 4 मी. x 4 मी . 42 से (संकरचन्द्र) गरी प्रति ताड़ वृक्ष प्रति वर्ष 83 के अंतराल के तहत यह गरी प्रति ताड़ वृक्ष प्रति वर्ष दित करने के लिए फलों का उपयोग किया गया और फल विशेषकों का के बीच थी। पौध उत्पा (धेनुकल्प) यन किया गया।अध्य
- संदर्भविद्यमान किस्मों /विमोचित /, यानी चौउघाट संतरी बौनी, पश्चिमी तट लंबी, चौउघाट हरी बौनी, मलायन पीली बौनी, मलायन संतरी बौनी, गंगाबोंदम हरी बौनी, कल्परक्षा, कल्प धेनु, कल्प प्रतिभाग, कल्प मित्रा, चन्द्र कल्प, केरा चन्द्र, टिप्टुर लंबी, सैन रैमन लंबी, सिपिकाटर लंबी, लैकाडाइव माइक्रो लंबी, चन्द्र संकर, केरा संकर की पौधे उत्पादित करने के लिए प्रत्येक किस्म के बीस बीज गरी का चयन कर पॉली बैग में बुवाई की गई ताकि डीयूएस परीक्षण की अपेक्षाओं का अनुपालन किया जा सके।

तालिका 3.57: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण :

फसलें	नई			सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां	तृतीय वर्ष वंशावलियां			
नारियल	-	-	1	-	-	-

तालिका 3.58: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या
नारियल	14

3.1.48. डेटपाम अथवा खजूर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर, राजस्थान

प्रतिवेदित वर्ष 2021-22 के दौरान, खजूर की बयालीय किस्मोंजीनप्ररूपों का संरक्षण एवं अनुरक्षण किया / कन आगया। खजूर के अड़तीस जीनप्ररूपों का मूल्यांकारिकीय, उपज, फलन, और गुणवत्ता संबंधी गुणों के

लिए किया गया। पादप आकारिकीय गुणों पत्ती की लंबाई), पत्रक की लंबाई एवं चौड़ाई, प्रति रेचिस थॉर्न संख्या, अंतर थॉर्न दूरी, थॉर्न की लंबाई एवं पत्ती मोड़ का कोण(, उपज संबंधी गुणों . की संप्रति पादप गुच्छों), डंठल की लंबाई, गुच्छ की लंबाई, प्रति गुच्छ स्ट्रान्डों की सं., स्ट्रान्ड की लंबाई, पौध स्तर पर प्रति स्ट्रान्ड फलों की सं., प्रति स्ट्रान्ड फल झड़न, प्रति स्ट्रान्ड फसल.कटाई किए गए फलों की सं-, फल स्थापन एवं झड़न प्रतिशत(; फल लगने वाले गुणों का वजनगुच्छ), फल वजन, फल की लंबाई एवं चौड़ाई, बीज अर्थात स्टोन का वजन, गूदे का वजन, गूदा और बीज अनुपात, बीज की लंबाई एवं चौड़ाई, गूदे की मोटाई(; गुणवत्ता संबंधी गुणों तथा उपज संबंधी डेटा अंकित किया गया और यह पाया गया कि इन (फल का रंग एवं टीएसएस तत्व) गुणों व प्राचलों के बीच काफी भिन्नता थी। किस्म सबैया/Sabiah (353 से.मी .) में अधिकतम पत्ती लंबाई और हिलाली में न्यूनतम 160)सेदर्ज की गई (.मी ., किस्म हेटेमी (3.67 सेमी ..) में अधिकतम पत्ती चौडाई और नागल हिलाली (1.77 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म खासब अर्थात Khasab (51.7 से.मी .) में अधिकम पत्ती लंबाई दर्ज की गई और बिन्टे इशा-ए-(29.7 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म नागल हिलाली (3.7 से.मी .) में अधिकतम पत्रक चौडाई दर्ज की गई और हटेमी (1.8 से . .मी) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म उमशॉक (34.3) में प्रति रैचिस थॉर्न संख्या अधिकतम दर्ज की गई और मस्कट (8) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म गिजाज (14.7 से.मी .) में अधिकतम थॉर्न लंबाई दर्ज की गई और मेडिनी (6.1 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म गिजाज (8 मि.मी .) में अधिकतम थॉर्न चौड़ाई दर्ज की गई और किस्म हमारा (0.4 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, किस्म दयारी (10.5 से . .मी) में अधिकतम अंतर थॉर्न दूरी दर्ज की गई और किस्म हमारा (3.2 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, और संकीर्ण, मध्यम तथा चौड़ा पत्ती मोड़ कोण दर्ज किया गया।

विभिन्न जीनप्ररूपों के उपजवर्धक गुणों का मूल्यांकन किया गया और जून ह से के अंतिम सप्ता (धमासकिस्म) तुड़ाई संबंधी डेटा को अंकित किया गया।-में फलों की कटाई (जीनप्ररूपवर्षा सहिष्णु) लेकर सितंबरजीनप्ररूप सेवी/Sewi (15) में अधिकतम गुच्छ संख्या और साकलोटी (4) में न्यूनतम संख्या दर्ज की गई, जीनप्ररूप सबैया (80 से.मी .) में अधिकतम डंठल लंबाई और गुलचाटी (14.3 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप हयानी (39 से.मी .) में अधिकतम गुच्छ लंबाई और साकलोटी (6.7 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप मस्कट (58.3 से.मी .) में प्रति गुच्छ स्ट्रान्ड की अधिकतम संख्या और साकलोटी (6.7) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप सेवी/ Sewi (61 से.मी .) में अधिकतम स्ट्रान्ड लंबाई और जगलूल (22.2 से.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप खद्रावी /Khadrawy (40) में मटर स्थापन चरण पर प्रति स्ट्रान्ड फल अधिकतम संख्या में दर्ज किए गए और जीनप्ररूप मस्कट (15) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप जहिदी/ Zahidi (2.2) में फल झड़न की अधिकतम संख्यामामले दर्ज किए गए और खद्रावी/ (25) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप जहिदी

(20.7) में फसल दर्ज की गई और जीनप्ररूप गुलचाटीकटाई किए गए फलों की अधिकतम संख्या- (3.7) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप गुलचाटी (80.8 %) में फल झड़न प्रतिशत अधिकतम संख्या में दर्ज किया गया और जीनप्ररूप जहिदी (9.1%) में न्यूनतम दर्ज किया गया, जीनप्ररूप जहिदी में अधिकतम फल स्थापन प्रतिशत दर्ज किया गया और जीनप्ररूप गुलचटी (19.2%) में न्यूनतम फल स्थापन प्रतिशत दर्ज किया गया।

खजूर जीनप्ररूपों के फलन गुणों को अंकित किया गया और जीनप्ररूप हयानी (8.2 कि.ग्रा .) में अधिकतम गुच्छ वजन और गिजाज (1.5 कि.ग्रा .) में न्यूनतम दर्ज किया गया, जीनप्ररूप मेडजूल (17 ग्रा.) में अधिकतम और टेयर (3.3 ग्रा.) में न्यूनतम फल वजन दर्ज किया गया, जीनप्ररूप धमास (45.7 मि.मी .) में अधिकतम और जावंत्री (21 मि.मी .) में न्यूनतम अधिकतम फल लंबाई दर्ज की गई, जीनप्ररूप मेडजूल (26 मिमी ..) में अधिक फल चौड़ाई और टेयर (15 मि.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप दयारी/Dayari (2.1 ग्रा.) में बीज व स्टोन का अधिकतम वजन और टेयर (0.7 ग्रा.) में न्यूनतम दर्ज किया गया, जीनप्ररूप मेडजूल (16 ग्रा.) में अधिकतम गूदा वजन और दयारी/Dayari (1.6 ग्रा.) में न्यूनतम दर्ज किया गया, जीनप्ररूप मेडजूल (11.8) में अधिकतम गूदा और बीज न अनुपात और दयारीस्टो / (0.8) में न्यूनतम दर्ज किया गया, जीनप्ररूप धमास (31.2 मि.मी .) में अधिकतम बीजन लंबाईस्टो / (16.9 मि.मी .) और जावंत्री (11.4 मि.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप जावंत्री (11.4 मि . .मी) में अधिक बीज चौड़ाई दर्ज की गई जबकि चिचाप/Chichap (7.6 मि.मी .) में न्यूनतम दर्ज की गई, जीनप्ररूप मेडजूल (9.17 मिमी ..) में अधिकतम गूदा मोटाई और टेयर (2.77 मि.मी .) में न्यूतम दर्ज की गई। इन जीनप्ररूपों में फल का रंग क्रमशपीला :, लाल, हरा, पीला, गहरा लाल, हल्का पीला, संतरी-पीला, हरालाल पाया गया।- जीनप्ररूप हयानी (86.2 किग्रा ..) में प्रति पादप अधिकतम फल उपज दर्ज की गई और जगलूल (8.1 कि.ग्रा .) में न्यूतम दर्ज की गई तथा जीनप्ररूप मेडजूल (52.6 ^{0}ब्रिक्स) में अधिकतम टीएसएस तत्व दर्ज किया गया, जबकि जगलूल (19.6 ^{0}ब्रिक्स) में न्यूनतम दर्ज किया गया।

खजूर की जहिदी एवं खुनीजी किस्मों के फल लेडन पाम

3.1.49. अनार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केंद्र, सोलापुर

किसान की किस्म ''शरद किंग'' का ऑन साइट-लक्षणवर्णन टुपेवाडी (V), औरंगाबाद (D), महाराष्ट्र में के साथ की (भाग्वा) डीयूएस गुणों के लिए इसकी तुलना संदर्भ किस्म 36 के दौरान किया गया और 22-2021 (लंबी) में पंखुड़ी की लंबाईशी किस्मगई। परीक्षण की गई प्रत्या, फल की आकृति, ऐरिल की लंबाई (छोटी) यही) के आधार पर संदर्भ किस्म (ममध्य) ताऐर फल परिपक्व गुण क्रमशममध्य :, मध्यम, मध्यम, और पछेती परिपक्वता ताएं पाई गईं। अनारशिष्ट अभिलाक्षणिक विकी तुलना में भिन्न (की दोनों नई किस्मों (एनआरसीपी एच-4 और एनआरसीपी एच-14) की समेकित रिपोर्ट प्रस्तुत की गई, जिनका ऑनसाइट - 21-2020 तथा 20-2019 डीयूएस परीक्षण वर्षमें पूर्ण किया गया। दो संकर किस्मों (एनआरसीपी एच-4 और एनआरसीपी एच-14) की दो वर्षों की समेकित रिपोर्ट में यह पाया गया कि एनआरसीपी एच-14 में पादप विकास संव्यहार अच्छा था, इसके फलों की टहनी पीली एवं छिलका लाल रंग का था, ऐरिल्स गुलाबी रंग के तथा बीज कठोर थे। एनआरसीपी एच-4 को औजपूर्ण संकर के रूप में पाया गया। इसके फल का छिलका पीला और डंडी लाल रंग की थी, ऐरिल्स गुलाबी थे तथा कठोर बीजों के साथ इसका रस अम्लीय था। ये सभी मध्यम परिपक्वता अवधि वाली किस्में हैं जो एंथीसिस प्रारंभ होने के बाद लगभग 140-165 दिनों में पककर तैयार होती हैं। इनकी पहचान अनार में डीयूएस परीक्षण के लिए निर्दिष्ट बहुरूपक अर्थात पॉलीमोर्फिक एसएसआर मार्करों के द्वारा की गई। प्राथमिक अध्ययन में, वन्य एवं कृष्य अर्थात खेती योग्य जीनप्ररूपों सहित विविध अनार जीनप्ररूपों का 48 कमूल्यांन रूपी डेटा को जीनप्ररूपों के जीनप्र 48 एसएसआर मार्करों का प्रयोग कर किया गया। समस्त 30 यन किए गए के बीच थी। अध्य 4 से 2 षित किया गया। इनमें लॉसी की एलील संख्याअंकीकृत और विश्ले षण करने के लिए डरवीनएलील पाए गए। डेटा का विश्ले 40 जीनप्ररूपों में कुल वर्ज़न.2.0 का प्रयोग किया गया। वंशावली सं. आईसी-318712 एवं आईसी-318718 तथा आईसी-318712 एवं एसीसी-08 संग्रहण के बीच अधिकतम आनुवंशिक सदृश्यता पाई गई। बहुरूपकता (0.53)0.53 के औसत के साथ 0.12 से 8.69 के बीच थी। क्लस्टरिंग विश्लेषण के साथ साथ प्रमुख घटक-विश्लेषण षण में किया गया। विश्ले (पीसीए) क मानोंदो धनात्म पाया गया कि पीसीए के प्रथम दो ऐक्सिस के 0.0197 और 0.0122 का अंश कुल विचलन में 46.71% था। प्रथम ऐक्सिस का विचलन में अंश 28.76% था, जबकि दूसरे ऐक्सिस का अंश 17.95% था।

पीजीएसएसआर 54, 57 और 32 को दिए गए मार्करों के सेट के साथ उच्च बहुरूपक पाया गया, जिनका उपयोग चयनित संदर्भ किस्मों में वैधीकरण के लिए तथा प्रत्याशी किस्मों में डीयूएस परीक्षण के लिए किया जाएगा।

किसान किस्म (''शरद किंग'') की डीयूएस अभिलाक्षणिक विशिष्टताएं

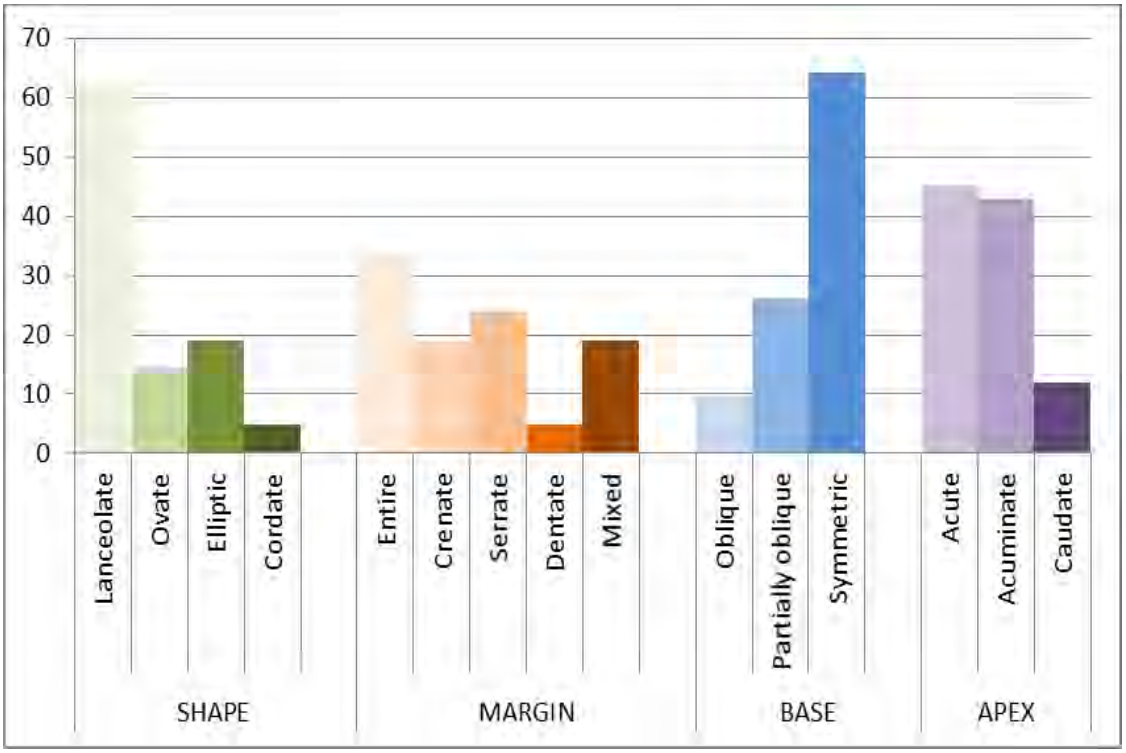
3.1.50. मेलिया दुबिया के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन आनुवंशिक और वृक्ष प्रजनन संस्थान (आईएफजीटीबी), कोयंबटूर

कोयंबटूर के अंतर्गत आईएफजीटीबी में पहले से स्थापित एक जननद्रव्य बैंक है, जो जननद्रव्य बैंक में प्रेक्षणों को अंकित करता है और डीयूएस केंद्र में किस्मों का बहुगुणन करता है। जननद्रव्य में स्थिरता में परिवर्तनों को प्रेक्षित करने हेतु इस बैंक में आगामी परीक्षणों के लिए क्लोनों को अनुरक्षित किया गया है।

डीयूएस संदर्भ संगहणों के अनुरक्षण के लिए पनामापल्ली अनुसंधान केंद्र में मार्च में संग्रह स 2020 थापित किया गया जहाँ खेत में जननद्रव्य के संबंध में प्रेक्षणों की रिकॉर्डिंग की जाती है।

मेलिया दुबिया के जुवनाइल की विशेषताएं - 6माह की अवस्था वाले आईएफजीटीबी क्लानों में पाई गईं। क्लोनों और व्यष्टि पादपें के बीच द्विरूपी गुणों में अंतर पाया गया। क्लोनों के मध्य गुणतात्मक पत्ती विशेषकों के बंटन को नीचे दर्शाया गया है।



3.1.51. नीम, करंज और जट्रोपा (रतनजोत) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वन महाविद्यालय और अनुसंधान संस्थान, टीएनएयू, मेटट्पलायम

वर्ष 2021-22 के दौरान, नीम के संदर्भ संग्रहणों के 32 लिए डीयूएस वर्णनकताओं 15 वर्णनकताओं में से 19 गया। के वैधीकरण का कार्य पूरा कर प्रलेखन किया

डीयूएस वर्णनकताओं के वैधीकरण का कार्य पूरा 11 वर्णनकताओं में से 23 पुंगम संदर्भ संग्रहणों के लिए 33 किया।

32 संदर्भ संग्रहणों और कंरज संदर्भ संग्रहणों में शा 33खाओं की ऊंचाई, परिधि और संख्या के आधार पर बायोमैट्रिक प्रेक्षण आवधिक रूप से अंकित किए गए।

1	डीयूएस केंद्र में अनुरक्षित संदर्भ किस्मों की सं.	नीम - 32 संदर्भ संग्रहण करंज - 33 संदर्भ संग्रहण
	क्या संदर्भ किस्मों का पुनरावृत्तीय डेटा प्राधिकरण को प्रस्तुत कर दिया गया है	रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत किया गया, प्रति संलग्न है (1 अनुबंध)
2	डीयूएस परियोजना में कार्य कर रही तकनीकी जनशक्ति	वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता

डीयूएस खेत नीम संदर्भ संग्रहण -

डीयूएस खेत करंज संदर्भ संग्रहण -

3.1.52. चमेली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा, बैंगलूरु, एक अग्रणी केंद्र के रूप में

वर्ष के दौरान, रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का लक्षणवर्णन वाणिज्यिक तौर पर खेती की जा रही *जेसमिनुम* प्रजातियों यानी *जे. सैमबैक* 24) सं(., *जे. औरिकुलटम* 6) सं(., *जे* 3) *फलोरुममल्टी* .संतथा (.*जे* . 4) *ग्रांडिफ्लोरुम*सं ज्ञात- कमअन्य :में और छ (.*जेसमिनुम* प्रजातियों में किया गया।

रखरखाव प्रजनन के तहत सभी जीनप्ररूपों का बहुगुणन करके उन्हें एक नव स्थापित फील्ड जीन बैंक में रोपित किया गया क्योंकि वर्तमान जीन बैंक में र कर वाले पादपों ने अपनी उर्वर अवधि को पावर्षों से अधिक की अवस्था 10 लिया है।

तालिका 3.59: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलेंप्रजातियां/	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या
जेसमिनुम औरिकुलेटम	6
जेसैमबैक .	24
जेफ्लोरुममल्टी .	3
जेग्रांडिफ्लोरुम .	4

*जेसमिनुम*की वाणिज्यिक प्रजातियों के अलावा, छ) ज्ञात प्रजातियों- कमअन्य : *जेसमिनुम रिजिडुम*, *जेसमिनुम नाइटिडुम*, *जेसमिनुम फ्लेक्साइल*, *जेसमिनुम मालाबेरिकम*, *जेसमिनुम ह्युमाइल* और *जेसमिनुम प्रिमुलिनुम* (जीन बैंक में अनुरक्षित किया जा रहा है और उनका लक्षणवर्णन किया गया है।को फील्ड

डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) :

जेसमिनुम सैमबैक, *जेसमिनुम औरिकुलेटम*, *जेसमिनुम मल्टीफ्लोरुम*, *जेसमिनुम ग्रांडिफ्लोरुम* जीनप्ररूपों तथा कम) ज्ञात प्रजातियों- *जेसमिनुम रिजिडुम*, *जेसमिनुम नाइटिडुम*, *जेसमिनुम फ्लेक्साइल*, *जेसमिनुम मालाबेरिकम* के आधार पर किया गया और डेटा कन आकारिकीय अभिलक्षणों तथा उनके संबद्ध राज्योंका मूल्यां (त किया गया।प्रस्तु

3.1.53. बोगेनवेलिया, कैना और ग्लेडियोलस के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली बोगेनवेलिया के डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र के रूप में

संदर्भ किस्मों के जननद्रव्य का अनुरक्षण

बोगेनवेलिया की किस्मों का बहुगुणन एवं अनुरक्षण किया गया और बहु कलमी बोगेनवेलिया विकसित कर किस्मों- उनके भौतिक एवं रासायनिक विकसित करने हेतुका बहुगुणन किया गया। नवीन रंग के लिए बोगेनवेलिया किस्में परिवर्तन का पता लगाने के लिए परीक्षण किया गया।

तालिका 3.60: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

क्र. सं.	उपकिस्म/क्लटीवर	क्र. सं.	उपकिस्म	क्र. सं.	उपकिस्म
1	अब्राहम कवूर	35	हवाइनी व्हाइट	68	फिलोमिना
2	एलिक लेंकास्टर	36	इसाकबेल ग्रीनस्मिथ	69	पिंक ब्यूटी
3	अरूणा	37	जवाहरलाल नेहरू	70	पिक्सी वेरिगेटा
4	बी टी रेड	38	जयलक्ष्मी	71	पॉलटोनी
5	बैंगलोर वेरिएगाटा	39	जुबाइल	72	पॉलटोनी स्पेशियल
6	बेगम सिकंदर	40	काइल कैम्पबेल	73	क्वीन एलिजाबेथ
7	ब्लान्डी	41	क्रुम्बिजेल	74	आर एस भट
8	कास्केड	42	लेडी होप	75	राधा
9	चन्द्रबीरी	43	लेडी हडसन	76	रेड सेप्टेबर

10	चेरी ब्लूस्म	44	लेडी मैरी बेरिंग	77	रिफलजेंस
11	चित्रा	45	लेडी रिचर्ड	78	रोज़ वाइल डिलाइट
12	कोलियाप्टेरा	46	लक्ष्मी	79	रोसिया फुसचिया
13	डीप रेड	47	लोस बेनोस ब्यूटी	80	सेन्डेरिएना
14	डॉ. बी. पी. पाल	48	लोस बेनास वेरिएगाटा	81	सेन्सेशन
15	डॉ. भाभा	49	लोस बेनास वेरिएगाटा जयंती	82	सुभ्रा
16	डॉ. एच. बी. सिंह	50	लूइस वेथन	83	सिंगापुर रेड
17	डॉ. एच. सी. पाठक	51	महारा	84	सोफिया मुर्टेट
18	डॉ. हाडू	52	महात्मा गांधी	85	सेन्नट
19	डॉ. होमीभाभा	53	मनोहर चन्द्रा	86	स्पेकटेबल
20	डॉ. पी. वी. साने	54	मैरी पाल्मर स्पेशियल	87	स्पलेन्डेंस
21	डॉ. आर. आर. पाल	55	माताजी अग्निहोत्री	88	स्प्रिंग फेसिटवल
22	डॉ. राव	56	मीरा	89	स्टांजा
23	ड्रीम	57	मिसेज बैकरी	90	समर टाइम
24	एलिजाबेथ एंगस	58	मिस्टर बट्ट	91	सुप्रबा
25	फैन्टासी	59	मिसेज फ्रेज़र	92	स्वीट हार्ट
26	फिलोमन	60	मिसेज मैक क्लीन	93	स्वेता
27	फ्लेम	61	पदमी	94	टेट्रा मिसेज मैक क्लीन
28	गंगास्वामी	62	पालेकर	95	थिम्मा
29	गामेट ग्लोरी	63	पल्लवी	96	टोमेटो रेड
30	ग्लेब्रा	64	पार्था	97	टॉर्च ग्लो
31	ग्लेडी'ज हेबम	65	पाथासार्थी	98	वर्सिकलर
32	ग्लोरिसस	66	परफ्यूशन	99	विशाखा
33	गोल्डन ग्लो	67	फिलिप्स	100	जेकिरिएना
34	गोपाल				

सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति विज्ञान अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

यह एक सहयोगात्मक केंद्र है

क .बोगेनवेलिया

संदर्भ किस्मों में रूप में, जननद्रव्य संग्रह में कुल कोकिस्मों 184अनुरक्षित किया गया है। कोई भी प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं की गई। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर, चयनित किस्मों के आकारिकीय गुणों, जैसे कि तने का रंग, थॉर्न का आकार, आकृति, पत्ती की आकृति, आकार, ब्रैक्ट का रंग, पुष्प का आकार और रंग, आदि को अंकित करके विश्लेषण किया गया और इन किस्मों के भीतर विचलनों को तथा उनके लक्षण की पहचान करने के लिए डीयूएस परीक्षण जननद्रव्य संग्रहण सुविधाकेंद्र में छायाचित्र खींचे गए।- निम्नलिखित संदर्भ किस्मों, अर्थात **विशाखा वेरिएगाटा**, **लेडी हडसन ऑफ सीलॉन**, **पीक्सी वेरिएगाटा**, **अरूणा**, **पॉल्टोनी स्पेशियल**, **अभिमन्यू**, **एशिया**, **बीरेड .टी .**, **जया**, **सुभ्रा** का लक्षणवर्णन किया गया।

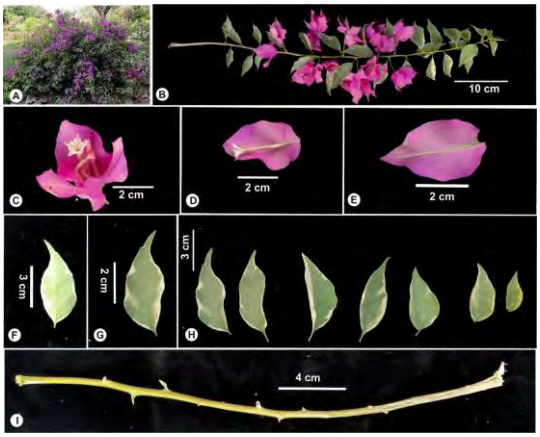
ख. ग्लेडियोलस

संदर्भ किस्मों के रूप में कुल को अनुरक्षित भारतीय संकर उपकिस्मों 46 और (वर्सकल्टी) विदेशी उपकिस्मों 69 किया गया। कोई भी प्रत्याशी किस्म प्राप्त नहीं की गई। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर, 70 ग्लेडियोलस किस्मों के आकारिकीय गुणों, यथा ऊंचाई, पत्ती लंबाई, चौड़ाई, रंग, झुकाव व टेड़ापन, बाली,

रैचिस की लंबाई, प्रति बाली पुष्पों की सं., पुष्पों का स्थापन, आकृति, आकार, संव्यहार, रंग, आदि को अंकित करके विश्लेषण किया गया तथा इन किस्मों की विशेष विशिष्टताओं के बारे में सूचना एकत्र करने और पीपीवीएफआर अधिनियम, 2021 के तहत अन्य नई किस्मों के संरक्षण के लिए इनका संदर्भ किस्मों के रूप में उपयोग करने हेतु डीयूएस परीक्षण जननद्रव्य संग्रह सुविधालिखित के छायाचित्र खींचे गए। निम्नकेंद्र में इन किस्मों-किस्मों, यथा **सुन्यना**, **पंजाब डिलाइट**, **अपोलो**, **फोर्च्यूना**, **अमेरिकन ब्यूटी पिंक**, **पालमपुर प्राइड**, **ज्वाला**, **फिडिलियो**, **ज्यूस**, **पंजाब डॉन** का लक्षणवर्णन करके प्रलेखीकरण किया गया।

ग. कैना

खेत की क्यारियों 52) में जननद्रव्य (.वर्ग मी 3000 क्षेत्रफल) कैना किस्में और पांच कैना प्रजातियांके (संग्रह जननद्रव्य, जिसे डीयूएस परीक्षण केंद्र के रूप में नामित किया गया है, को पूरे वर्षभर नियमित कृषि कार्य करके अनुरक्षित किया गया। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के आधार पर, कैना की उपरोक्त किस्मों एवं प्रजातियों के आकारिकीय गुणों, यथा तने का व्यास, आकृति, पत्ती आकार, संख्या, आकृति, रंग, राइजोम का रंग, व्यास, आंखों की सं., पुष्पगुच्छ की लंबाई, पुष्पों की संख्या, पुष्प का आकार, केलिक्स का आकार, कोरोला का आकार एवं आकृति, रंग, स्टेमिनोड का आकार, आकृति, रंग, लेबलुम का आकार, आकृति, रंग, उर्वर पुंकेसर का आकार, रंग, आदि को अंकित करके विश्लेषण किया गया तथा डीयूएस परीक्षण जननद्रव्य संग्रह सुविधा के छायाचित्र खींचे गए। नकेंद्र में इन किस्मों-िम्नलिखित किस्मों यानी **पिंक सनराइज**, **क्लियोपाट्रा**, **व्योमिंग**, **रेड सिंदूर**, **अग्नि शिखा** का लक्षणवर्णन करके प्रलेखीकरण किया गया।



3.1.54. मसालों के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय मसाला अनुसंधान केंद्र, कोझीकोड, केरल

यह मसाला फसलों के लिए एक नोडल डीयूएस केंद्र है, कोझीकोड़, केरल

डीयूएस केंद्र ने वर्ष के दौरान कालीमिर्च, छोटी इलाइची, अदरक और हल्दी की उदाहरण किस्मों के अनुरक्षण एवं प्रजनन; किसानों द्वारा डीयूएस परीक्षण के लिए अदरक एवं हल्दी के बहुगुणन के लिए प्रमुख कार्यक्रम संचालित किए। के लिए डीयूएस परीक्षण पूर्ण किए गए किस्मोंहल्दी 19, जिनमें किसानों की किस्में 14, कॉमन नॉलेज की के लिए डीयूएस परीक्षण पूर्ण किए गएअदरक किस्मों 7 शामिल थी।एक नई किस्म तथाकिस्में 4, जिनमें में किसानों की क 3 और कॉमन ज्ञान कीकिस्में 4िस्में शामिल थीं। कालीमिर्च की 6 और छोटी इलाइची की 3 अभिलक्षणों व गुणों के आधार पर संबद्ध संदर्भ कल पर प्राथमिक प्रेक्षण किए गए और आवश्य के संबंध में स्थकिस्मों की पहचान की गई।किस्मों

वर्तमान में, प्राधिकरण ने निम्न के संबंध में प्रमाणपत्र जारी किए-;

8 काली मिर्च किस्में (4 किसानों की और 4 सामान्य ज्ञान की किस्में किस्म की)
9 छोटी इलाइची किस्में (6 किसानों की, 2 सामान्य ज्ञान की किस्में की और 1 विद्यमान किस्म)
5 छोटी हल्दी किस्में 1) नई और ।(विद्यमान किस्में 4

अन्य घटनाक्रम : -

- कालीमिर्च, अदरक, इलाइची और हल्दी की प्रत्याशी किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया और तत्संबंध में रिपोर्टें प्रस्तुत की गईं।
- अदरक की रोपित आईआईएसआर- के संबंध में भाकृअनुपकिसान किस्मों 9 औरसंदर्भ किस्मों 23, कोझीकोड में डीयूएस परीक्षण किए गए।
- हल्दी फसल में रोपित 39 संदर्भ किस्मों और आईआईएसआर- पर भाकृअनुप किस्मोंटेस्ट 17, कोझीकोड में परीक्षण किए गए।
- इन किस्मों में से एक को भाकृअनुप एनईएच क्षेत्र अनुसंधान परिसर, बारापानी में वैकल्पिक डीयूएस परीक्षण केंद्र को भेजी गई।

3.1.55. गुलदाउदी अर्थात क्राइसेंथेमम के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

यह गुलदाउदी के लिए एक डीयूएस परीक्षण केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, कुल 145 संदर्भ किस्मों को अनुरक्षित किया गया। **तालिका 3.50**

तालिका 3.61 : रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
गुलदाउदी	145	25 किस्मों का डीयूएस डेटा

तालिका 3.62 : वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
गुलदाउदी	02 सं.				-

भाकृअनुप-बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बैंगलूरु

यह गुलदाउदी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार जीनप्ररूपों का 90 विशेषकों के लिए 77 लक्षणवर्णन किया गया।

गुलदाउदी की दो प्रत्याशी किस्में, नामतति डीयूएस परीक्षणहिमज्यो-पुखराज एवं एनबीआरआई-एनबीआरआई : की गईं।के लिए प्राप्त इन किस्मों को टर्मिनल कलों के माध्यम से बहुगुणित किया गया और मुख्य भूखंड में रोपित किया गया। फसल वानस्पातिक चरण में है जिस पर प्रेक्षण किया जा रहा है।

तालिका 3.63: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
गुलदाउदी	सीएसआईआर-एनबीआरआई, लखनऊ से 02 सं.	-	-	-	-

तालिका 3.64: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :90 जीनप्ररूप

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
गुलदाउदी	90 किस्में	हां

3.1.56. गेंदा अथवा मेरीगोल्ड के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

यह गेंदे की किस्मों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, गेंदा फसल के लिए अपेक्षित मानक कृषि विधियों का अनुसरण करके गेंदे की 23 सहितसंदर्भ किस्मों62 जीनप्ररूपों को अनुरक्षित किया गया। इन किस्मों का बहुगुणन नर्सरी में किया गया और अग्रणीलीड केंद्र/ भाकृअसं, नई दिल्ली के अनुसंधान फार्म के मुख्य खेत में प्रतिरोपण किया गया। परागण के द्वारा बहुगुणन की गई संदर्भ किस्मों में पहले चरण पर पुष्प खिलने के पश्चात उन्हें स्वपरागण के लिए छोड़ दिया गया-, पर उससे पहले पुष्पों को परिष्कृत करते हुए अवांछित पादपों को हटाया गया ताकि जीनप्ररूप की शुद्धता को कायम रखा जा सके। इसके अतिरिक्त, संदर्भ किस्मों के साथ एक प्रत्याशी किस्म (किसान की किस्म), यानी ट्रेल कोड 02880/4169 को भी डीयूएस परीक्षण के लिए उगाया गया।

तालिका 3.65: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	**वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या**	**डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजनन (नहीं/हां**
गुलदाउदी	34 किस्में, आईएआरआईविमोचित) भाकृअसं की/ (नसलेक्श/किस्में 09, आईआईएचआर, बैंगलूरु विमोचित) (नसलेक्श/किस्में 02, सीसीएस एचएयू, हिसार विमोच) ित किस्में (02 बीसीकेवी, कल्याणी (विमोचित किस्में) 15 अन्य (विमोचित किस्में) कुल = 62	हां

भाकृअनुप-भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूरु

यह एक सहयोगात्मक केंद्र है। वर्ष 2021-22 में, 22 किस्मों के लिए डीयूएस डेटा को अंकित किया गया जिनमें 12उदाहरण किस्में और शेष शामिल हैं।संदर्भ किस्में 10

तालिका 3.66: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण:

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	FV	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
गेंदा					
1	02880/4169	-	-		

तालिका 3.67: वर्ष 2021-22 में अनुरक्षित की जा रही किस्मों और अंकित किए गए डीयूएस गुणों के विवरण

		कुल सं.	एग्जाम्पल सं. एवं नाम	संदर्भ सं. एवं नाम
क	**सार्वजनिक क्षेत्र किस्में**			

1	आईएआरआई			
a	अफ्रीकी	5	4	1
			आईएआरआई/एपी/डब्ल्यू-4, पूसा नारंगी, पूसा बसंती, आईएआरआई/एपी/डब्ल्यू-8	पूसा बहार
b	फ्रेंच मेरीगोल्ड	2	1	1
			पूसा अर्पिता	पूसा डीप
2	आईआईएचआर			
क	अफ्रीकी	10	6	4
			अर्का अग्नि, आईआईएचआरएमवाईएस-3, अर्का बंगारा-2 (दिशानिर्देश में प्रकाशित अर्का अलंकार), आईआईएचआरएमओ-3, आईआईएचआरएमवाई-4, आईआईएचआरएमवाई-5	अर्का शुभा, अर्का विभा, अर्का अभी, अर्का भानू
ख	फ्रेंच मेरीगोल्ड	3	3	
			अर्का मधु (दिशानिर्देश में प्रकाशित आईआईएचआरएफएम-1), अर्का परी, आईआईएचआरएमओ-4	
ख.	**सार्वजनिक क्षेत्र के अलावा (निजी क्षेत्र)**			
क	अफ्रीकी	8		8
				हेलियस, हेलियम, सुपर ऑरेंज, टी. एन. बाल, बाली ऑरेंज, एफ. एफ. बायोवर्क्स, कटराफाइटा कैम., ओम ग्रीन टेक
ख	फ्रेंच मेरीगोल्ड	7		7
				ऑरेंज विनर, गुलजाफ़री येलो, वेलेन्सिया येलो, गुलजाफ़री ऑरेंज, बोलेरो रेड, क्वीन सोफिया, डेन्टी मेरिटा
	कुल	38		

डीयूएस परीक्षण के तहत प्रत्याशी किस्म

3.1.57. आर्केड के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय ऑर्केड अनुसंधान केंद्र, पाक्योंग, सिक्किम

इस केंद्र ने पीपीवी एवं एफआरए, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली के माध्यम से किसानों की किस्मों के चार (4) विशेषकों, अर्थात पादप ऊंचाई एवं पादप में पुष्पगुच्छ की सं., प्ररोह की प्रकृति, पुष्प की चौड़ाई, लिप चौड़ाई, लोबेशन और *डेन्ड्रोबियम ट्रांसपेरेन्स* में प्रधान रंग; प्ररोह की प्रकृति, अंतरग्रंथि संख्या, प्रति पादप पुष्पगुच्छ सं., प्रति पुष्पगुच्छ पुष्प संख्या, पुष्पगुच्छ की लंबाई, पुष्प की चौड़ाई, लिप लोबेशन तथा *डेन्ड्रोबियम क्राइसेंथेमम* में प्रधान रंग, और छद्म बल्ब अर्थात स्यूडोबल्ब की आकृति और प्रति पुष्पगुच्छ पुष्पों की संख्या और *सिम्बिडियम इन्सिफोलियम प्रजा. हीमाटोडेस* की पहचान की।

तालिका 3.68: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1. सिम्बिडियम				सिमइनिसिफोलियम . .प्रजा	
2. डेन्ड्रोबियम				डेन .डेवानियनुम, डेनक्राइसेंथेमम ., डेन. एफिलुम, डेन . ट्रांसपेरेन्स	

तालिका 3.69: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	**वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या**	**डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) नहीं/हां**
सिम्बिडियम	30	हां
डेन्ड्रोबियम	12	हां
वंदा	10	हां
फेलाइनोप्सिस	10	हां
कैटल्य	9	हां
ऑन्सिडियम	8	हां
पेफियोपेडिलुम	10	हां
मोक्रा	7	हां

3.1.58. गुलाब के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूरु

यह बागवानी फसलों के लिए डीयूएस परीक्षण हेतु एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष :के दौरान रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में 22-2021174 किस्मों को खेत में अनुरक्षित किया जा रहा है और लगभग को प्राकृतिक हवादार पॉलीहाउस में अनुरक्षित किया जा रहा है। सभी किस्मों 15 के संदर्भकिस्मों में हैं।रें अंतर्विष्टगुणों के लिए डिजिटल कोष निर्मित की जा रही है जिसमें डेटा तथा तस्वी 60

तालिका 3.70:उदाहरण और संदर्भ किस्मों के रूप में अनुरक्षित गुलाब किस्मों की सूची

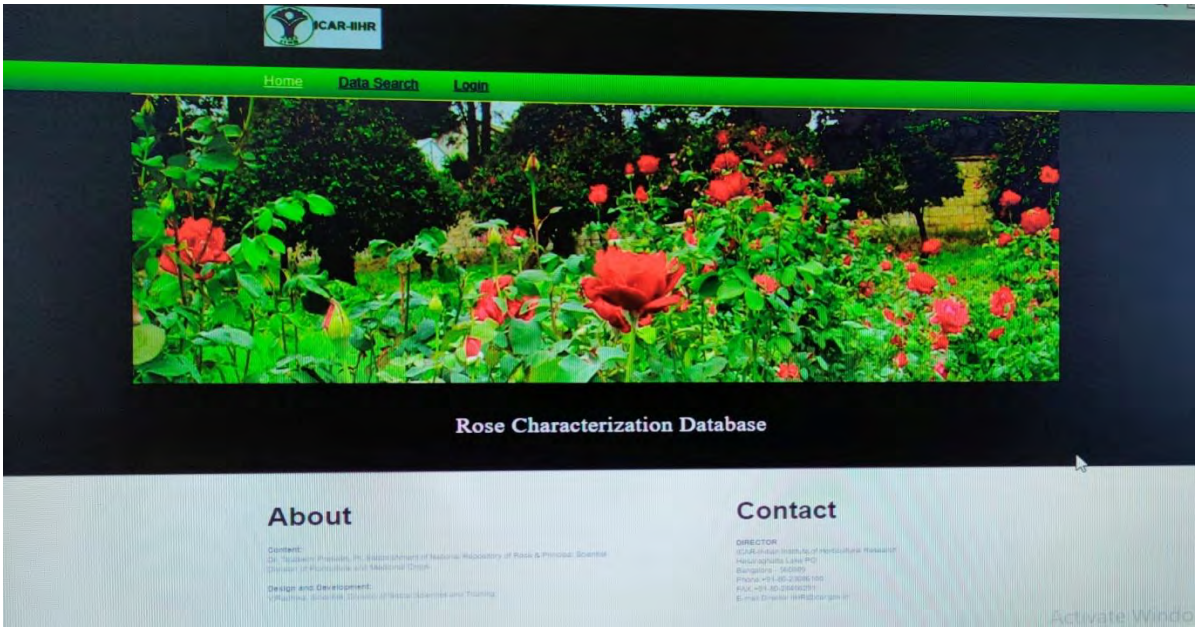
	सं.	**नाम**
एग्जाम्पल किस्में	20	डॉ. जी. एस. रंधावा, अहल्या, अभिसारिका, अरुनिमा, डॉ. बी. पी. पाल, ग्लेडिएटर, आईसबर्ग, एम. एस. रंधावा, पूसा प्रेमा, पूसा सोनारा, पूसा बारामासी, पूसा विहंगना, क्वीन एलिजाबेथ, रक्तिमा, किस ऑफ फायर, मृणालिनी, पूसा गौरव, अर्जुन, किरण, अनुराग।
संदर्भ किस्में	148	<u>विद्यमान</u> अर्का प्राइड, नोबलेस, टिनिकी, फर्स्ट रेड, ग्रैंड गाला, ताजमहल, रॉयल क्लॉउस, ट्रैपिकल अमेज़ॅन, बोनहेयर, गोल्ड स्ट्राइक, व्हाइट एवलांची, सकीरा, बुगाथी, प्रियासी, श्रीनिवास, नीला, वैष्णवी, ड्रीम क्लाउड, ग्रेनेडा, ब्रेनेसा, मारिया कैलस, टाइमलेस, हैप्पीनेस, कैप्टन हैरी स्टीबिंग्स, बेबीलोन, , क्रिश्चियन डियोर, टेंपो, प्रेस्टाइन, हकुउन, जॉन एफ . कैनेडी, अनहुर बेल, एलायंस, मरीन डॉवेल, अंग्कर, रोज़मेरी हार्कनेस, एटोल, कैटेलोनिया, ऑरेंज फ्लेम, अमेरिकन हेरिटेज, मेड्यूज़, एप्रिकॉट स्पाइस, मैरी किटिल, फ्रेंण्डशिप, फेस्टिवल फैनफेयर, ड्यूक ऑफ 172 इंडोर, नाइट 'एन' डे, स्ट्रॉबेरी आइस, लिली मार्लेन, पेस्टल डिलाइट, पॉल शिरविले, सैंड्रिंघम सेंटेनरी, ब्लू ओशन, फ्लर्टियस, दुर्गापुर जुबली, भवानी, पैराडाइज, ओनली यू, सेंटिमेंटल, वेटर टैग, वाया माला, कस्तूरी रंगन, ऐश्वर्या, गिरिजा, टीपू'ज फ्लेम, रोज अनिल, क्वीन ऐश्वर्या, द् मास्टर, बेरीज एन क्रीम, इजी गोइंग, सीएलजी ओले, सीएलजी पैराडाइज, नॉकआउट, केयर फ्री ब्यूटी, चेरी पैराफेट, डोरिस टेस्टरमैन, डिप्लोमैट, सोफिया लारेंस, राजा सुरेंदर सिंह ऑफ नालागढ़, रंगोली, डॉन डॉन, वासवी, अग्निहोत्री, डॉ .खाने, फोल्कलोर, रेड रैकर, वायलिन डी' इनग्रेस, व्हाइट मैजिक, इको डिलाइट, ओटा द ब्लू, प्रिंस क्लॉउज, प्रिसियस प्लेटिनम, इटर्ना, ब्लू डिलाइट, ब्रास बैंड, जनरल विद्या, पूसा कोमला, लेडी एक्स, मेन्क, मोलिटर, नर्तकी, पेपाजीन, पिंक पैंथर, मार्गरिट ऑफ इंग्लैंड, खुशाली, रतन, सर्वेश, रेड कैस्केड, व्हाइट मिनिएचर, मिनिस्टर, पिंक बंच, रेड बंच, अर्का सावी, शांति, कुलची रेड, रूबी पिंक, सिंगल ऑरेंज, क्रिश्मा, सोफा गोल्ड, येलो बेब, मेरेबल, रूबीकॉन, ऑरेंज बेब, फाइव स्टार, अर्का परिमाला, अर्का सुकन्या, ओक्ला होमा, अमेरिकन होम, रेड चीफ, एफिल टॉवर, पैनर रोज, पुष्कर पिंक, पुष्कर रेड, अर्का शर्मीली, अर्का किन्नरी, अर्का सिंचना। <u>22-21में शामिल की गईं</u> नूरजहाँ, रानीसाहेब, कैप्रिस डी मिलंद, एडवाडे रोज़, रेड रोज़, स्वीट फ्रेग्नेंस, , फ्रेग्रांट लेस, एटोल, फैंसी, गिल्ली, मैंगो येलो, रेड फ़ाइव स्टार, टोमोटो।
डीयूएस परीक्षण पूर्ण किया गया	6	मीफ्लेमिग्यू अर्थात मीफ्लेमिंग्यू, आरयूआईसीजी1636ए (हॉटशॉट(, अर्का स्वदेश, इंटरगेलन, इंटरोरलन, अर्का आइवरी।

तालिका 3.71 : डीयूएस के तहत अनुरक्षित की जा रही गुलाब किस्मों के लिए स्रोत एवं श्रेणियों के विवरण

		सं.	**नाम**
क	सार्वजनिक क्षेत्र	26	
i)	आईएआरआई/भाकृअ सं	15	
क	सुगंधित	1	अनुराग
ख	गार्डन	14	अभिसारिका, अर्जुन, अरुणिमा, डॉ .बी .पी .पाल, एम .एस . रंधावा, मृणालिनी, पूसा बारामासी, पूसा गौरव, पूसा प्रेमा, पूसा सोनोरा, पूसा विहंगना, रक्तिमा, प्रियासी, कोमला।
ग	कट फ्लावर	0	
घ	ढीला फ्लावर	0	
ii)	आईआईएचआर	11	
क	सुगंधित	3	अर्का परिमाला, अर्का सुकन्या, किरण
ख	गार्डन	4	डॉ. जी. एस. रंधावा, अर्का किन्नारी, अर्का शर्मीली, अर्का सिंचना
ग	कट फ्लावर	3	अर्का आइवरी, अर्का प्राइड, अर्का स्वेदश
घ	ढीला फ्लावर	1	अर्का सावी
ख	निजी क्षेत्र से किस्में	148	
i)	भारत में निजी किस्में	25	
क	सुगंधित	2	नूरजहाँ, रानीसाहेब
ख	गार्डन	23	अहल्या, अग्निहोत्री, ऐश्वर्या, भवानी, ब्लू डिलाइट, ब्लू ओशन, डॉ . खाने, गिरिजा, इको डिलाइट, कस्तूरी रंगन, खुशाली, मेनक, नीला, राजा सुरेंद्र सिंह ऑफ नालागढ़, रंगोली, रतन, रोज़ अनिल, सर्वेश, श्रीनिवास, द् मास्टर, टीपू'ज फ्लेम, वैष्णवी, वसावी।
ii)	विदेशी किस्में (भारत से बाहर प्रजनकों से)	123	
क	सुगंधित	11	अमेरिकन होम, कैप्रिस डी मिलंद, एडवाडे रोज़) कोयम्बटूर(, एफिल टॉवर, फ्रैग्रेंट लेस, पैनर रोज़, पुष्कर पिंक, पुष्कर रेड, रेड चीफ, रेड रोज़) कोयम्बटूर(, स्वीट फ्रेग्रेंस

ख	गार्डन	80	ग्लेडिएटर, आइसबर्ग, किस ऑफ फायर, क्वीन एलिजाबेथ, एलायंस, अमेरिकन हेरिटेज, अंगकार, अनहुर बेल, एप्रिकॉट स्पाइस, एटोल, बेबीलोन, बेरीज एन क्रीम, ब्रास बैंड, ब्रेनेसा, कैप्टन हैरी स्टीबिंग्स, केयर फ्री ब्यूटी, कैटेलोनिया, चेरी पैराफेट, क्रिश्चियन डियोर, सीएलजी ओले, सीएलजी पैराडाइज, डिप्लोमैट, डॉन डॉन, डोरिस टेस्टरमैन, ड्रीम क्लाउड, ड्यूक ऑफ 173 इंडसर, दुर्गापुर जुबली, ईज़ी गोइंग, इटर्ना, फेस्टिवल फैनफेयर, फ्लर्टियस, फोल्कलोर, फ्रैंण्डशिप, जनरल विद्या, ग्रेनेडा, हकुन, हैप्पीनेस, जॉन एफ कैन्डी, नॉकआउट, लेडी एक्स, लिली मार्लीन, मारिया कैलस, मरीन डॉवेल, मैरी किटिल, मेड्यूज, मिनिस्टर, मोलिटर, नार्थकी, नाइट 'एन' डे, ओनली यू, ऑरेंज फ्लेम, ओटा द् ब्लू, पेपाजीन, पैराडाइज, पॉल शिरविले, पेस्टल डिलाइट, पिंक बंच, पिंक पैंथर, प्रीशियस प्लेटिनम, प्रिस्टाइन, प्रिंस क्लॉउस, प्रिंसेस मार्गरिट ऑफ इंग्लैंड, क्वीन ऐश्वर्या, रेड बंच, रेड कैस्केड, रेड रैकर, रोज़मेरी हार्कनेस, संगाई ऑटम, सेंटिमेंटल, सोफिया लारेंस, स्ट्रॉबेरी आइस, टेंपो, टाइमलेस, वेटर टैग, वाया माला, वायलिन डी' इन्ग्रेस, व्हाइट मैजिक, व्हाइट मिनिएचर, ओक्लाहोमा।
ग	कट फ्लावर	14	बोनहेयर, बुगाथी, फर्स्ट रेड, गोल्ड स्ट्राइक, ग्रैंड गाला, नोबल, रॉयल क्लॉस, सकीरा, ताजमहल, टिनिकी, ट्रैपिकल अमेज़ॅन, व्हाइट एवलांची, मेइफ्लेमिंगु, आरयूआईसीजी1636 ए) हॉटशॉट (
घ	ढीला फ्लावर	18	इंटरगेलन, इंटरोरलन, क्रिश्मा, फैंसी, फाइव स्टार, गिल्ली, कुलची रेड, मैंगो येलो, मेरेबल, ऑरेंज बेब, रेड फाइव स्टार, रूबी पिंक, रूबीकॉन, शांति, सिंगल ऑरेंज, सोफा गोल्ड, टोमोटो, येलो बेब।

आईआईएचआर में निर्मित की जा रही गुलाब की डिजिटल कोष



भाकृअनुप-पुष्पविज्ञान अनुसंधान निदेशालय, पुणे

यह गुलाब किस्मों पर डीयूएस परीक्षण करने के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है

वर्ष के दौरान 22-2021, विदेशी एवं देशज किस्मों दोनों को मिलाकर को इस केंद्र में के जननद्रव्यकिस्मों 154 अनुरक्षित किया गया। वर्ष के दौरान, नई किस्मों तथा स्रोतों से संगृहीत किया गया। प्राजतियों को भिन्नवन्य 2 फसल मौसम 22-2021 विशेषकों के लिए संवीक्षा व जांच की गई। पुणे स्थिति के तहत की विभिन्नचयनित किस्मों 19- के लिए डीयूएस लक्षणवर्णन किया गया। कोविडकिस्मों 05 मेंमहामारी के कारण, खेत स्तर पर जननद्रव्य को अनुरक्षित करना बहुत कठिन था। इस कारण, कुछ किस्मों का अस्तित्व समाप्त हो गया। केंद्र ने पूंजीगत निर्माण कार्य किए और इस (हरित गृह निर्माण) े कामकाजी बनाने के लिए आवश्यक इनपुट व सामग्रियां खरीदी गईं।

तालिका 3.72: रखरखाव प्रजनन के तहत /196 किस्में लक्षणवर्णित:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजनन (हांनहीं/
गुलाब	154	नहीं

3.1.59. चाइना ऐस्टर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

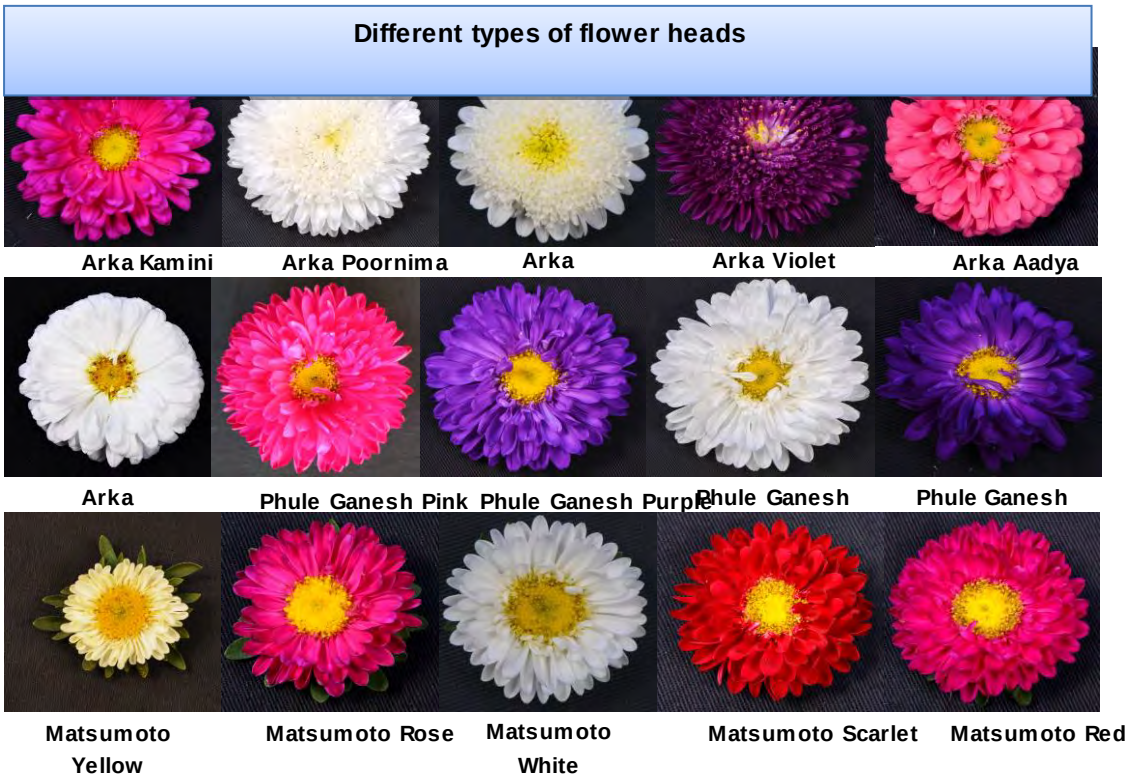
भाकृअनुप-भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बैंगलूरु, कर्नाटक

यह चाइना ऐस्टर के लिए डीयूएस परीक्षण हेतु एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष के दौरान, कुल 31जीनप्ररूपों 10) वानस्पातिक एवं को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों (विशेषकपुष्प 11 लक्षणवर्णित किया गया। के अनुसार

तालिका 3.73: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में: 31 जीनप्ररूप

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) नहीं/हां
चाइना ऐस्टर *फसकैलिस्टे*) *(चाइनेन्सिस*	31 किस्में	हां



पुष्पविज्ञान पर एआईसीआरपी, क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केंद्र, गणेशखिंद, पुणे

चाइना ऐस्टर के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, पुष्पविज्ञान पर एआईसीआरपी, क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केंद्र, गणेशखिंद, पुणे में निम्न में वर्णित किस्में अनुरक्षित की गईं।

तालिका 3.74: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) नहीं/हां
चाइना ऐस्टर (संदर्भ किस्में = 8)	1. अर्का शशांक 2. अर्का पूर्णिमा 3. अर्का कामिनी 4. अर्का अर्चना 5. फुले गणेश पिंक 6. फुले गणेश पर्पल 7. फुले पर्पल वॉयलेट 8. फुले गणेश व्हाइट	हां

ऐस्टर की संदर्भ किस्मों के छायाचित्र

लोकन व्हाइट	**लोकल पिंक**

3.1.60. तिलहन (अरंड, सूरजमुखी, कुसुम) के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

यह तीन तिलहन फसलों, यानी अरंड, सूरजमुखी और कुसुम के परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

अरंड

वर्ष 2021-22 के दौरान, डीयूएस परीक्षण के लिए तीन संदर्भ किस्मों यानी डीसीएस-9, अरूणा और रितेश रेडी (डीओएस 14.07.2021) के साथ किसान की किस्म सीडीबीए-345 (आरईजी/2018/449) को एक पुनरावृत्तीय परीक्षण के तहत उगाया गया। प्रत्येक पुनरावर्तन के लिए बीज बुवाई 6 चौड़ाई की .मी 6 पंक्तियों में की गई। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, 30 डीयूएस विशेषकों के लिए डेटा अंकित किया गया। तीन संदर्भ किस्मों के साथ किसान की अरंड किस्म सीडीबीए-345 (आरईजी/2018/449) के लिए दो केंद्रों की समेकित डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट का संकलन किया जा रहा है।

पांच संदर्भ किस्मों (आईसीएच-66, जीसीएच-8, आईसीएच-440, डीपीएस-25 एवं आईसीएस-164) का प्रारंभिक लक्षणवर्णन प्रत्येक पुनरावर्तन के लिए पंक्तियों में 5 की चौड़ाई की .मी 6 पुनरावृत्तीय परीक्षण के तहत किया गया। डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार, 30 डीयूएस विशेषकों के लिए डेटा अंकित किया गया।

संदर्भ किस्म सीओ-1 एवं डीपीएस-9 का बहुगुणन *खरीफ* के दौरान किया गया। 2021

सूरजमुखी

वर्ष 2021-22 के दौरान, राष्ट्रीय मानक किस्म)chईसीkक (े साथ द्वितीय वर्ष डीयूएस परीक्षण के लिए एक नई प्रत्याशी संकर 2886/2076 एवं एसएमजी संकर 2886/2076/एच/एफ$_1$ और दो संदर्भ संकरों 1/2086/एच एवं 1/2087/एच की बुवाई *रबी*, 2021-22 (डीओएस18.11.2021) के दौरान की गई।

नई प्रत्याशी किस्म 2886/2076 की बुवाई द्वितीय वर्ष परीक्षण के लिए दिशानिर्देशों में वर्णित परीक्षण भूखंड डिजाइन के अनुसार चार संदर्भ संकरों 2886/2076/एच/एफ1 एसएमजी संकर, 1/2086/एच, 1/2087/एच एवं केबीएसएच-44 के साथ एक पुनरावृत्तीय परीक्षण के तहत की गई। डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार, 26 डीयूएस विशेषकों के लिए डेटा को अंकित किया गया, और शेष आठ के लिए प्रेक्षण जारी हैं।

रबी 2021-22 के दौरान, सूरजमुखी के 14 पैतृक वंशक्रमों, यानी सीएमएस-10एबी/, सीएमएस11एबी/, सीएमएस-17एबी/, सीएमएस-38एबी/, सीएमएस-67एबी/, सीएमएस-104एबी/ एवं सीएमएस-234एबी/ को अनुरक्षित और बहुगुणित किया गया।

सूरजमुखी

रबी 2021-22 के दौरान, कुसुम की दस संदर्भ वंशावलियों, अर्थात पीबीएनएस-86, सीजी कुसुम-1, एसएसएफ-12-40, एसएसएफ-13-71, टीएसएफ-1, एनएआरआई-6, एनएआरआई-96, आईजीकेवी कुसुम, ए-1 एवं पीबीएनएस-12 को अनुरक्षित एवं बहुगुणित किया गया।

डीयूएस परीक्षण रिपोर्टों का प्रस्तुतीकरण

अरंड

किसान की किस्म रितेश रेडी (आरईजी/2017/2151) के लिए तथा केंद्रों 02, यथा भाकृअनुप-आईआईओआर, हैदराबाद और एमओआरएस, जेएयू, जूनागढ़ में वर्ष 2020-21 के दौरान परीक्षित संदर्भ किस्में, अर्थात अरूणा एवं डीसीएस-9 के लिए समेकित डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट दिनांक को 29.05.2021 त की गई।प्रस्तु

सूरजमुखी

एक नई किस्म 2886/2076 और दो केंद्रों, यानी भाकृअनुपआईआईओआर-, हैदराबाद तथा टीएनएयू, कोयंबटूर में वर्ष के दौरान परीक्षित संदर्भ वंशावलियों 21-2020, अर्थात केबीएसएच-42 एवं केबीएसएच-44 के संबंध में समेकित डीयूएस रिपोर्ट, और एसएच1विदएसच1 एसएमजी एवं एसएच2विदएसच2 एसएमजी के संदर्भ में तुलनात्मक डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट को दिनांक को 04.09.2021 त की गई।प्रस्तु

कुसुम

कुसुम की एक नई किस्म 2877/4134 और दो केंद्रों, यानी भाकृअनुपआईआईओआर-, हैदराबाद तथा डॉपीडीकेवी ., अकोला में वर्ष के दौरान परीक्षण की गई संदर्भ वंशावलियों 21-2020, 2877/4134 (एम), ए-1 और फुले कुसुम के संबंध में समेकित डीयूएस रिपोर्ट दिनांक 16.12.2021 को प्रस्तुत की गई, और त किया गया।म से प्रस्तुमेल के माध्य-को ई 16.02.2022 पादपों पर डेटा को भी दिनांक 20

मुख्य तिलहन अनुसंधान केंद्र, जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय, जूनागढ़

यह एक सहयोगात्मक केंद्र है।

चालू वर्ष (खरीफ-2022) के दौरान, 47 दिनों में 1367.8 मि. मी. हुई। साप्ताहिक मौसम और वर्षा संबंधी डेटा यहां संलग्न किया गया है। डीयूएस परीक्षण के लिए, किसान की अरंड किस्म (सीबीडीए-345) के बीजों तथा संदर्भ किस्मों (डीसीएस-9, अरूणा, रितेश रेडी) को पीपीवी एवं एफआरए, नई दिल्ली से प्राप्त किया गया। डॉ. एन. मुक्ता द्वारा भेजे गए दिशानिर्देश के अनुसार, परीक्षण के लिए बुवाई दिनांक 17 अगस्त, 2021 को की गई। फसल में 75:50:00 एनपीके (यानी नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटेशियम) कि. ग्रा. प्रति हैक्टे. की दर से उर्वरकों का प्रयोग किया गया। इनमें से 37.50: 50:00 एनपीके कि. ग्रा. प्रति हैक्टे. का प्रयोग बेसल अर्थात मूल खुराक के रूप में दिनांक 17.08.2021 को किया गया और शेष आधी नाइट्रोजन मात्रा का प्रयोग दो टुकड़ों में किया गया, यानी पहले टुकड़े का प्रयोग दिनांक 09.09.2021 को तथा दूसरे टूकड़े की खुराक का प्रयोग दिनांक 10.10.2021 को किया गया। प्राथमिक बाली की फसल-कटाई दिनांक 27.12.2021 को की गई।

परीक्षण डीयूएस -1: किसान की अरंड किस्म का डीयूएस परीक्षण।

स्थान: मुख्य तिलहन अनुसंधान केंद्र, जेएयू, जूनागढ़।

मौसम: खरीफ - 2021 डिजाइन: आरबीडी बुवाई की तिथि: 17-08-2021

वंशावलियों की सं.: 4 (1+3) पुनरावर्तनों की सं:. 3 पंक्ति की लंबाई: 6.00 मी.

पंक्तियों की संवंशावली/.: 6 अंतराल: 90 x 60 से.मी. भूखंड आकार: 6.00 मी. x 5.40 मी.

उर्वरक प्रयोग: 75: 50: 00 एनपीके कि0है/.ग्रा. परीक्षण क्षेत्रफल: 21.60 मी.x21.60 मी. = 0.0432 है0

डीएपी = 4.70 कि.ग्रा ., यूरिया = 5.21 कि.ग्रा .

संशोधित राष्ट्रीय परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार, आकारिकीय गुणों; यानी हाइपोकोटाइल : एंथोसाइनिन वर्णकता, पत्तीतरूण उभरती पत्तियों की एंथोसाइनिन वर्णकता :, पत्तीऊपरी भाग पर मोमी : मब्लू, पत्ती निचले भाग पर :मोमी ब्लूम, तनाममोमी ब्लू :, तना (म हटाए जाने के बादब्लू) रंग :, तना : अंतरग्रंथियों की प्रकृति, पत्तीकी लंबाई ऊपर से नीचे की ओर चौथी पत्ती :, पादप.पालियां की सं :, पत्ती :

शूल, डंठललंबाई :, डंठलसतह :, पुष्पगुच्छ की प्रकृतिप्राथमिक बाली पर पुष्प :, बाली की आकृति, बाली की उत्कृष्टता, प्राथमिक बाली की लंबाई, कैप्सूल स्पाइननेस, कैप्सूल की लंबाई, पादपशाखाओं का : नस्था, शाखन पैटर्न, खेत में पादप की ऊंचाई तथा बीजों से संबंधित गुणों, अर्थात बीजों का वजन 100, बीज की आकृति, बीज आवरण का रंग, बीज की मॉटलिंग एवं बीज मांसल रसौली अर्थात सीड कैरंकल जैसे गुणों को अंकित किया गया। अरंड पर डीयूएस के उपरोक्त परीक्षणों के परिणाम डॉमुक्ता .एन ., प्रधान वैज्ञानिक एवं नोडल अधिकारी (डीयूएस), भाकृअनुपनभारतीय तिलहन अनुसंधान संस्था-, राजेन्द्रनगर, हैदराबाद को प्रस्तुत किए गए।

जेएयू, जूनागढ़ में *खरीफ* 2021-के दौरान संचालित अरंड डीयूएस परीक्षणों के छायाचित्र

तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयंबटूर

यह सूरजमुखी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

सूरजमुखी फसल में, राष्ट्रीय मानक किस्म केबीएसएच 44 के साथ प्रथम वर्ष की दो नई किस्मों एवं द्वितीय वर्ष की दो वंशावलियों के लिए डीयूएस परीक्षण डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया।

तालिका 3.75: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
सूरजमुखी	2	2	-	-	-

3.1.61. अलसी के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर (मध्य प्रदेश)

वर्ष 2021-22 के दौरान, संदर्भ किस्मों की तीन फसलों, यानी मसूर, अलसी और मटर को (पीफील्ड) अनुरक्षित किया गया। तथापि, केंद्र ने इस वर्ष इन फसलों के लिए किसानों की कोई किस्म प्राप्त नहीं की। किंतु,

किसानों की केवल तीन अलसी किस्मों का परीक्षण किया गया (द्वितीय वर्ष परीक्षण), जिन्हें पीपीवीएफआर अधिनियम, 2002 की सांविधिक अनिवार्यता के अनुसार खेत आधारित जीओटी संचालित करने हेतु पौधा किस्म रजिस्ट्री, पीपीवीएफआरए, एनएएससी, नई दिल्ली से वर्ष किया गया था। जीओटी के दौरान प्राप्त 21-2020 डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का अनुसरण कर पसंचालित करने तथा फसल विशिष्टीपीवीएफआरप्राधिकरण के दिशानिर्देशों और अनुदेशों, जो भी लागू हो, का अनुपालन किया गया। परीक्षण करते हुए, पीपीवीएफआरए के हितों के रक्षोपाय हेतु तथा पीपीवीएफआरए के पदाधिकारियोंनिगरानी /आवेदकों द्वारा निरीक्षण /निगरानी टीम / के लिए पीपीवीएफआरए द्वारा जब भी सलाह दी गई तब सभी तरह की सावधानियां बरती गईं। फील्ड अंकित पुस्तिका में अंकित किए गए फील्ड डेटा; दावा किए गए विशेष गुणों के छायाचित्र, प्रेक्षित किए गए टाइप्स की संख्या तथा विशिष्टता और एकरूपता पर विशेष टिप्पणियों को रिपोर्ट में सन्निहित किया गया।

तालिका 3.76: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण:

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
अलसी	-	-	-	03	-

तालिका 3.77: रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	**वर्ष के दौरान 22-2021रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या**
अलसी	28

3.1.62. तिलहन और काला तिल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

परियोजना समन्वयक यूनिट जेएनकेवीवी-भाकृअनुप (एव एवं एन), जबलपुर तिलहन फसलों के (प्रदेशमध्य) डीयूएस परीक्षणके लिए एक अग्रणी केंद्र है। संदर्भ किस्मों को राष्ट्रीय परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार अनुरक्षित करने के लिए, वर्ष 2021-22 के दौरान की बुवाई बीज प्रजनन किस्मों 4 और किसानों कीसंदर्भ किस्मों 91 फार्म, पीसी यूनिट जेएनकेवीवी-भाकृअनुप (एव एवं एन), जबलपुरके दौरान 2021 में खरीफ (प्रदेशमध्य) को की गई 16.07.2021 दिनांक, और संस्तुत कृषि विधियों के पैकेज के अनुसार बुवाई 6 लंबाई की .मी 6 पंक्तियों में की गई, जबकि पंक्ति से पंक्ति दूरी रखी गई थी। किसान की एक किस्म .मी .से 45 (आरईजी/2016/521) को छोड़कर, भिन्न विशेषकों के उचित प्रदर्शन के साथ अंकुरण तथा पादप समष्टि का विकास इष्टतम व संतोषजनक था। फसल के सामान्य विकास के लिए पर्यावरणीय स्थितियां अनुकूल थीं। सभी संदर्भ और अन्य किस्मों के भिन्नात्मक विशेषकों का प्रदर्शन राष्ट्रीय परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार प्रेक्षित किया गया।

तालिका 3.78: अनुरक्षित की गई तिल की संदर्भ किस्में

क्र. सं.	**संदर्भ किस्में**	**संख्या**
1	कुल	91
2	अनुरक्षित	91
3	गैर-अनुरक्षित	0

पीसी यूनिट (एस एवं एन) (भाकृअनुप-जेएनकेवीवी, जबलपुर(मध्य प्रदेश)में बोई गई किसान की तिल किस्में

क्र. सं.	पंजीकरण सं.	मूल्यवर्ग
1	आरईजी/2016/521	जधनती
2	आरईजी/2016/476	बैशाखी
3	आरईजी/2016/460	चरखी भदाई
4	आरईजी/2015/840	अमधावध-51

तालिका 3.79: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में:

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण) रखरखाव प्रजननहीं/हां (
तिल	91	हां
काला तिलरामतिल/	23	-

खेत

15 (*) (+) कैप्सल एवस्थाव्य-

3.1.63. तोरिया, भारतीय सरसों, करन राई और गोभी सरसों के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

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

यह तोरिया-सरसों हेतु डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष के दौरान, डीयूएस गुणों का प्रयोग करके भारतीय सरसों का शी किस्मोंप्रत्या 9 की (काली सरसों) लक्षणवर्णन किया गया। इनमें से का लक्षणवर्णन प्रथम वर्ष के लिएकिस्मों 04, 03 किस्मों का द्वितीय वर्ष के लिए तथा अलावा संकरों का प्रथम वर्ष के लिए किया गया। इनके 02, किसानों की 05 किस्मों 01) काली सरसों, 03 पीली सरसों और (तोरिया 01 की बुवाई उनके द्वितीय वर्ष के लक्षणवर्णन के लिए की गई। इनमें से किसानों की

केवल पीली सरसों की पिलिया किस्म में अंकुरण हुआ, परंतु पादप समष्टि व सघनता अच्छी नहीं थी (R1: 23 पादप; R2: 22 पादप; R3: 5 पादप), जबकि किसानों की शेष किस्मों में अंकुरण नहीं हुआ।

तालिका 3.80: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी तिथि	फसलें
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां				
1. *बी. जुनसिया*	06	03	-	1	-	-
2. *बीरापा . पीला सरसोंकिस्म*	-	-	-	3		-
3. *बीरापा . तोरियाकिस्म*	-	-	-	1		-

तालिका 3.81: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
ब्रासिका जुनेसिया	93	10 *बी रापा* .किस्म पीली सरसों, 15 *बी रापा* .किस्म तोरिया, 7 *बीनेपुस* ., 5 *बी कैरिनाटा* .एवं 84 *बी जुनसिया* .के संबंध में डेटा त किया गया।में प्रस्तु 21-2020
ब्रासिका कैरिनाटा	4	
ब्रासिका नेपुस	7	
ब्रासिका रापा	27	

सीएसएयूए एवं टी, कानपुर, उत्तर प्रदेश

यह भारतीय सरसों करन राई और गोभी सरसों के डीयूएस परीक्षण के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, समय-समय पर संस्तुत सस्य विज्ञान संबंधी सभी विधियों का अंगीकृत करके डीयूएस परीक्षण हेतु बुवाई दिनांक 01/11/2011 को की गई। प्रत्येक वंशावली के लेबलयुक्त 10 पादपों पर डेटा तीन पुनरावर्तनों में अंकित किया गया। अधिकांश वंशावलियों को संतोषजनक अंकुरण के साथ समरूप पाया गया। पांच आरवी किस्मगत अनुरक्षण के तहत किए गए। डेटा को दिशानिर्देशों के अनुसार अंकित किया गया। फसल पकने के बाद कटाई तीन चरणों (अगेती, मध्यम और पछेती) में की गई। फसल-कटाई किए गए बीजों को आगामी उपयोग के लिए इष्टतम स्थितियों में भंडारित किया गया है।

तालिका 3.82: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में/ कृषक किस्में	कुल	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1	06	08	5	19	-

3.1.64. मूंगफली के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-मूंगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़, गुजरात

प्रत्याशी किस्म ट्रेल कोड 2877/3187 (नई किस्म) को पीपीवीएफआरए से 2020 में प्राप्त किया गया। प्रथम वर्ष और द्वितीय वर्ष डीयूएस लक्षणवर्णन क्रमश: खरीफ 2020 एवं खरीफ 2021 में सोलह संदर्भ किस्मों के साथ किया गया। इसके अतिरिक्त, 30 पूर्व-वर्णित संदर्भ किस्मों का बहुगुणन एवं पुनरुद्धार खरीफ 2021 के दौरान किया गया। स्वस्थ फसल उगाने के लिए सभी संस्तुत कृषि विधियों का अंगीकरण किया गया। फसल विकास के उपयुक्त विकास चरण पर सभी प्रेक्षणों को डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के तहत पीपीवीएफआरए द्वारा भेजे गए प्रारूप (जिसमें 13 गुणत्तात्मक और मात्रात्मक विशेषक शामिल किए गए थे) के अनुरूप अंकित किया गया।

तालिका 3.83: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई			कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
मूंगफली	ट्रेल कोड 2877/3187 (2020)	ट्रेल कोड 2877/3187 (2021)	-	29.10.2021	

नई किस्म के पादपों का ट्रेल कोड 2877/3187

3.1.65. रजनीगंधा और गुलनार के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूरु

यह रजनीगंधा और गुलनार फसलों के (कारनेशन) डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

रजनीगंधा

वर्ष 2021-22 के दौरान, 15 प्रजनन वंशक्रमों के साथ रजनीगंधा के जीनप्ररूपों के संदर्भ संग्रहणों को 30 बैंक के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है। जीनरखरखाव प्रजनन हेतु फील्ड

कुछ महत्वपूर्ण सामुहिक अभिलक्षणों, जैसे कि पत्ती की विचित्रता, पत्ती आधार पर वर्णकता, कली का रंग, पुष्प की प्रकृति, पुष्प की आकृति, बाली की लंबाई, वर्तिकाग्र की प्रकृति, स्टिगमेटिक पालियां, डंठल पर वर्णकता, पुष्पण प्रारंभ होने तक दिन और फल में लॉक्यूल की संख्या पर प्रेक्षणों को अंकित किया गया।

रजनीगंधा की चार वंशावलियों का लक्षणवर्णन किया गया।

अर्का प्राजवल रजनीगंधा किस्म (आरईजी/2018/71) को जुलाई के रूप में के दौरान विद्यमान किस्म 2022 पंजीकृत किया गया। पीपीवी एवं एफआरए के पास

गुलनार (कारनेशन)

वर्ष 2021-22 के दौरान, गुलनार की 50 वंशावलियों के संदर्भ संग्रह को रखरखाव प्रजनन हेतु फील्ड जीन बैंक के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है।

महत्वपूर्ण सामुहिक अभिलक्षणों, जैसे कि पादप की प्रकृति, पुष्प की प्रकृति, पंखुड़ी एवं पंखुड़ी (रंगमुख्य) (अनुषंगी रंग), गुणत्तात्मक और मात्रात्मक गुणों के लिए प्रेक्षणों को अंकित किया गया।

आईआईएचआरपी 1 (अर्का फ्लेम/ पंजी .सं .284/2020) को के रूप में के दौरान विद्यमान किस्म 2020 पीपीवी एवं एफआरए के पास पंजीकृत किया गया।

तालिका 3.84: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
रजनीगंधा	30	हां
गुलनार	50	हां

तालिका 3.85: पीपीवीएफआरए के पास दाखिल किए गए आवेदन

फसलें	केंद्र द्वारा से 1966 अधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	केंद्र द्वारा 1999 सेअधिसूचित की गई वंशावलियों की सं.	दाखिल किए गए आवेदनों की सं. विद्यमान अधिसूचित नई सामान्य ज्ञान की किस्में	जारी किए गए प्रमाण-पत्र	लंबित आवेदन	लंबन का कारण
रजनीगंधा	-	- 01 अर्का सुगंधी	01 अर्का प्राज्वल	जारी		नोडल केंद्र एवं सहनोडल केंद्र - की डीयूएस परीक्षण रिपोर्ट 2021-22 में प्रस्तुत की जाएगी
गुलनार	01		हां	-		-

डीयूएस गुलनार खेत का दृश्य

डीयूएस रजनीगंधा का खेत दृश्य

भाकृअनुप-पुष्पविज्ञान अनुसंधान निदेशालय (डीएफआर), पुणे

यह रजनीगंधा पर डीयूएस परीक्षण के लिए एक सहयोगात्मक केंद्र है। वर्ष शी किस्मके दौरान प्रत्या 22-2021 'अर्का सुगंधी' के लिए डीयूएस परीक्षण सहविज्ञान अनुसंधान निदेशालयपुष्प-भाकृअनुप) नोडल केंद्र-, पुणेमें (-एकल प्रकृति के पादपों को मार्च 14 जारी है। लगभगअप्रैल -के दौरान रोपित किया गया। भाकृअनुप 2021 आईआईएचआर, बैंगलूरु द्वारा आपूर्ति की गई प्रत्याशी किस्म, अर्का सुगंधी की रोपण सामग्री 100 प्रतिशत की शुद्धता के साथ एक समान थी। इसकी बुवाई संदर्भ किस्मों के साथ अगस्त के दौरान की गई। डेटा 2021 रजनीगंधा के) लिए दिशानिर्देशों के अनुसार निर्दिष्ट अभिलक्षणों के लिए शी किस्म के साथ प्रत्याको संदर्भ किस्मों (के लिए अंकित किया जाएगा।

तालिका 3.86: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1	1	-	-	-	-

तालिका 3.87: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसल प्रजातियां	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन)

		हांनहीं/
रजनगंधा	25 संख्या	नहीं

3.1.66. औषधीय एवं संगधीय पादपों (पोदिना, परविंकल, जामदानी अथवा डैमस्क गुलाब एवं ब्राह्मी) के लिए डीयूएस केंद्र

सीएसआईआर-केंद्रीय औषधीय एवं संगधीय पादप संस्थान (सीएसआईआर-सीआईएएमपी), लखनऊ

सीएसआईआर केंद्रीय औषधीय एवं-संगधीय पादप संस्थान (सीआईएएमपी-सीएसआईआर), लखनऊ औषधीय एवं संगधीय पादपों पर डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है। वर्ष के दौरान, पोदिना की किस्म सीआईए- पर आकारिकीय डेटा नएसंदर्भ किस्मों 11 की सभीक्रांति को पीपीवीएफआरए के पास पंजीकृत किया गया। मिन्ट सिरे से संगृहीत किया गया। उपरोक्त तालिका में उल्लेखित का अधिदेशित फसलों की सभी संदर्भ किस्मों 4 अनुरक्षण किया गया।

तालिका 3.88: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

क्र.सं.	फसलें	वर्ष में रखरखाव प्रजनन 22-2021के तहत किस्मों का नाम या सं.		डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन नहीं/हां)
		संख्या	**नाम**	
1	पोदिना (*मेंथा आर्वेन्सिस*)	11	कोसी, एमएएस-1, कल्का, शिवालिक, गोमती, हिमालय, सक्षम, कुशल, सीआईएमएपी सर्यू, सीआईएमक्रांति एवं -तिउन्न-सीआईएम	नहीं
2	पेरिविंकल (*कैथारेंथस रोसेयस*)	4	धवल, निर्मल, प्रबल एवं सीआईएमसुशील-	
3	डैमस्क रोज़ अथवा जामदानी गुलाब (*रोसा डैमास्केना*)	4	रानीसाहिबा, नूरजहाँ, अलीगढ़, कन्नौज	
4	ब्राह्मी (*बेकोपा मॉन्नेरी*)	2	सीआईएमजागृति-, सुबोधक	

3.1.67. क्रासेन्द्रा के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप बागवानी अनुसंधान-संस्थान, हेसरघट्टा लेक पोस्ट, बैंगलूरु

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, 4 प्रजनन वंशक्रमों एक एक प्रजाति के साथ क्रासेन्द्रा के संदर्भ जीनप्ररूपों का एक 5 पूर्ण सामुहिक जीन बैंक के तहत अनुरक्षित किया जा रहा है। कुछ महत्वसंग्रह रखरखाव प्रजनन हेतु फील्ड अभिलक्षणों व गुणों के लिए प्रेक्षण अंकित किए गए।

तालिका 3.89: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या संख्या	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
क्रासेन्द्रा	10	हां

खेत में क्रासेन्द्रा का सामान्य दृश्य

3.1.68. अंगूर के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

भाकृअनुप-राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र, पुणे

यह अंगूर फसल पर डीयूएस परीक्षण के लिए एक अग्रणी केंद्र है।

वर्ष 2021-22 के दौरान, किसानों की दो किस्मोंक क्रिन बेरीब्लै) , सिद्ध गोल्डनको पीपीवीएफआर (शी किस्मोंप्रत्या 10 प्राधिकरण के पास पंजीकरण के लिए दाखिल किया गया।, जैसे कि टिम्को, टिम्प्शन, एलिसन, मेलॉडी, आइवरी, अर्रा थर्टी टू)ARRA THIRTY TWO), आईएनआईए अंगूर, मंजरी श्यामा, ब्लैक क्रिन बेरी एवं सिद्ध गोल्डन के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार साइट -गुणों के आधार पर ऑन 40 एनआरसी -तुलना के लिए भाकृअनुप कीशी किस्मों के डेटा को प्रत्याडीयूएस परीक्षण किए गए। अंगूर संदर्भ किस्मों अंगूर में डीयूएस भूखंड से संगृहीत किया गया। इस अवधि के दौरान, पांच किस्मों मंजरी नवीन :, मंजरी किश्मिश, वीएसडी सीडलेस, आर किया गया।सीडलेस एवं किंग बेरी के संदर्भ में पंजीकरण प्राप्त .के .

तालिका 3.90: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1	टिम्को, टिम्प्शन, एलिशन, मेलॉडी, आइवरी, अर्रा थर्टी टू, आईएनआईए ग्रेप वन	मंजरी श्यामा	-	• ब्लैक क्रिन बेरी • सिद्ध गोल्डन	-

तालिका 3.91: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

फसलें	वर्ष में 22-2021 रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.	डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) नहीं/हां
अंगूर	57	हां

3.1.69. कटहल के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, जीकेवीके, बैंगलूरु

वर्ष 2021-22 के दौरान, यूएएस, बैंगलूरु द्वारा कटहल की नई किस्म बायराचन्द्रा को विमोचित किया गया। इस किस्में में एक वर्ष में दो बार फल आते हैं। इसके फ्लेक्स का रंग संतरी से पीला होता है। इसके फल आहार रूप में परोशने पीपीवी एवं एफआरए के रूप में उपयोग किए जाते हैं। इस केंद्र नेतथा सब्जी (टेबल पर्पज), नई दिल्ली के पास कटहल की पांच किस्मों को भी दाखिल किया है।

किसानों के खेतों से आठ उन्नत कटहल किस्मों की पहचान की गई। इन्हें पीपीवी एवं एफआरए के पास पंजीकृत करने के लिए इनका लक्षणवर्णन किया जाएगा। किसानों की साथ जीकेवीके परिसर केत कटहल किस्मोंउन्न 25में नए जननद्रव्य ब्लॉक में रोपण किया गया। किसानों की दो किस्मों सिद्धु और शंकरा पर परीक्षण किया गया। -

तालिका 3.92: वर्ष 2021-22 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण :

क्र. सं.	नई		सामान्य ज्ञान की किस्में	कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां			
1	सिद्धु				
2	शंकरा				

तालिका 3.93: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में: 80

फसलें	वर्ष में रखरखाव प्रजनन के तहत 22-2021 . का नाम या संसम्मिलित किस्मों	डेटा प्रस्तुतीकरण रखरखाव) नहीं/हां (प्रजनन
कटहल	कुल किस्में - अस्सी (80) उपजशील किस्में - तीस (30)	हां (तालिका संलग्न है)

3.1.70. सीबकथॉर्न के लिए डीयूएस परीक्षण केंद्र

वानिकी महाविद्यालय, डॉ वाई एस परमार बागवानी और वानिकी .विश्वविद्यालय, नौनी-सोलन, हिमाचल प्रदेश

वर्ष 2021-22 के दौरान, रखरखाव प्रजनन के तहत सीबकथॉर्न की नों को उगाया क्लो /किस्मों 13 क के गुणत्तात्मगया और सभी किस्मों, छद्म गुणत्तात्मक और मात्रात्मक गुणों पर आकारिकीय डेटा प्राप्त किया गया। डेटा की तुलना की गई और प्रत्येक प्रजाति के लिए उत्कृष्ट गुणों को अंकित किया गया। रखरखाव प्रजनन परीक्षण के तहत सीबकथॉर्न की प्रत्येक किस्म के लिए डीयूएस गुणों को पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण द्वारा पहले ही प्रकाशित किया गया है। इन गुणों की तुलना इस वर्ष के डेटा के साथ पुनकी गई। एकत् :र किए गए डेटा का विश्लेषण एवं वर्णन किया गया, जिसे रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत किया जा रहा है।

किसानों की चार किस्मों पर परीक्षण चल रहे हैं। इन किस्मों को डीयूएस दिशानिर्देशों के अनुसार निर्णित सामान्य रूप से आकारिकीय गुणों तथा सामुहिक से संबंधित गुणों की उचित जांच के लिए इस वर्ष और अगले वर्ष में उगाया जाएगा।

तालिका 3.94: रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

अधिदेशित फसलें	**वर्ष 2021-22 में रखरखाव प्रजनन के तहत सम्मिलित किस्मों का नाम या सं.**	**डेटा प्रस्तुतीकरण (रखरखाव प्रजनन) हां/नहीं**
सीबकथॉर्न) *हिप्पोफे रमनोइडेस* एल (.	13 (तेरह) रंग्रीक, काजा, शीगो, स्किलिंग, पोह, टैबो, लारी, माने, हर्लिंग, पिन वैली, डिहर-एफ64, डिहर-एफ74, डिहर-एफ75	हां

तालिका 3.95: वर्ष 2020-21 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

फसलें	नई		कृषक किस्में	निगरानी की तिथि
	प्रथम वर्ष वंशावलियां	द्वितीय वर्ष वंशावलियां		
सीबकथॉर्न) *हिप्पोफे रमनोइडेस* एल (.			शिंगा (आरईजी/2021/0062)	पादप के अभिलक्षण (दिसंबर, 2021) प्ररोह के अभिलक्षण (मार्च-,2022) पत्ती के अभिलक्षण (जुलाई, 2021) थॉर्न यानी कांटों के अभिलक्षण (सितंबर, 2021) फल के अभिलक्षण बर का अक्टू) (हदूसरा सप्ता थॉर्न कांटों के/ अभिलक्षण पुष्पण के अभिलक्षण मई), 2022(
			कैमरू (आरईजी/2021/0061)	
			थांगी (डीएल1703210001)	
			थांगी (डीएल170321002)	

निगरानी टीम की प्रमुख टिप्पणियां:

किसानों की चार किस्मों पर प्रेक्षणपरीक्षण किए जा रहे हैं। इस वर्ष/, किसानों की किस्मों का प्रेक्षण 'आन साइट परीक्षण' में किया गया और पादप, पत्ती, कांटों, फल एवं बीज के संबंध में गुणत्तात्मक, छद्म गुणवत्तात्मक और मात्रात्मक अभिलक्षणों पर आकारिकीय डेटा को अंकित किया गया। किसानों की इन चार किस्मों की रोपण सामग्री को संबंधित स्थल से लाया गया और इन किस्में के आगामी मूल्यांकन के लिए खेत में कलमों के जरिए बहुगुणित किया गया। इन किस्मों के संबंध में वांछित गुणों की रिकॉर्डिंग के लिए कम से कम दौ मौसमों दो / वर्षों का समय लगेगा, क्योंकि तब तक मैन्टेनेंस किस्म और किसान किस्म के बीच सदृश्यता के संबंध में सीबकथॉर्न पर डीयूएस दिशानिर्देशों के आधार पर अध्ययन कर लिया जाएगा।

3.2 पीपीवीएफआरए का जीन बैंक

पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा के अनुसार 27, प्रजनक को पंजीकृत किस्म के पैतृक वंशक्रम बीजों सहित उसके बीजों और बहुगुणनशील सामग्री को, जैसा कि पुनरुत्पादन प्रयोजन हेतु विनियमों में विनिर्दिष्ट किया गया है, राष्ट्रीय जीन बैंक में जमा कराना होगा।

प्रत्याशी किस्मों के ऑर्थोडॉक्स या विश्वसनीय बीजों यथा धान), गेहूं, मक्का, ज्वार, टमाटर, तोरियासरसों-, पटसन आदिवधि के पंजीकरण प्रयोजन हेतु मध्यापीपीवीएफआरए के पास पौधा किस्म को (भंडारण के लिए, पीपीवीएफआरए के राष्ट्रीय जीन बैंक को भाकृअनुपपित एनबीपीजीआर के पुराने परिसर में स्था- किया गया है।

किंतु, फल वृक्षों जैसे कि नारियल), आम और नीबूवर्गीय (, रोपण प्रजातियों स एवं कि युकलिप्ट जैसे) (पॉपलर, बीजों काली मिर्च), अदरक और हल्दी (, वाणिज्यिक प्रजातियों, जैसे कि रबड़ जिसके बीज या तो - तौर पर टिकाऊ नहीं होते हैंन तापमान भंडारण में सामान्य स्थिति या न्यूइसके बीज शुष्क) खराब होते हैं, और पारंपरिक भंडारण स्थितियों के तहत भंडारण के लिए उचित नहीं होते हैंअंकुरण के चक्र :तथा इसके बीजों में पुन (लंबे होते हैं, या बीज परागित नहीं होते हैं नीकृत करके बहुगुणित किया रूप से क्लोके संदर्भ में बीजों को सामान्य - उदाहरणतया) जाता है, गन्ना एवं आलू फसलें।(इन किस्मों की रोपण सामग्रियों को *बाह्य स्थाने*स्थितियों के तहत फील्ड जीन बैंक में संरक्षित किया गया है। चूंकि आनुवंशिक संसाधनों की विविधता उन स्थानों के आस पास पर्याप्त- त्ति हुई थीरूप में है जहाँ उनकी प्रारंभिक या अनुषंगी तौर पर उत्प, इसलिए उपरोक्त प्रजातियां स्थानिक कृषि- जैसे कि मृदा) जलवायु स्थितियों, जल, तापमान आदि क्षेत्रों में फील्ड कर लेती हैं। उक्तसे अनुकूलनता प्राप्त (पित किए गए हैं।जीन बैंक भी रणनीतिक रूप से स्था

इस फील्ड जीन बैंक का उपयोग विमोचित किस्मों रेफरल कलेक्श) नके लिए भी किया जाएगा की कोष (न पर संरक्षित किया विचलनशीलता को एक ही स्थाअंतरा किस्म /प्रजातियों- भौगोलिक की दृष्टि से उपताकि भिन्न के पादपों के नमूनों को भी अनुरक्षित किया जाएगा जो पीपीवीएफआर जीन बैंक में ऐसी किस्मोंजा सके। इस फील्ड अधिनियम, 2001 के तहत पंजीकृत हैं। इन किस्मों के स्रोत, पैतृकता, आकारिकीयखेती हेतु /लिंग / के मानलक्षणवर्णन के लिए इन किस्मों, डिजटीकरण और डेटाबेस प्रबंधन का प्रलेखन किए जाने से तकनीकीविधि- मुद्दों का समाधान करने में तथा विवाद को निपटाने में सहायता मिलेगी।

3.2.1 राष्ट्रीय जीन बैंक, एनबीपीजीआर प्राचीन परिसर, नई दिल्ली

इस परियोजना के तहत मध्यावधि जीन बैंक सुविधा के कार्यकरण की निगरानी भाकृअनुपएनबीपीजीआर के - तकनीकी विशेषज्ञों द्वारा की जा रही है। बिजली सुविधा का रखरखाव इस परियोजना के तहत नियोजित इलेक्ट्रिशियन द्वारा किया जाता है। इस शीत भंडार के तापमान को +4°C पर निर्धारित किया गया है और आपेक्षिक आर्द्रता 35% समायोजित की गई है। मध्यावधि भंडारण के आपेक्षिक आर्द्रता एवं तामान मॉड्यूल को तथा डीयूएस (एमटीएस) परीक्षण कोष के भीतर तापमान एवं आर्द्रता को इलेक्ट्रिशियनद्वारा रोज़ाना अंकित किया जाता है, और यदि कोई बड़ी समस्या पैदा होती है तो उसे एनबीपीजीआर में तकनीकी कार्मिकों के ध्यान में लाया जाता है जो तदनुसार उसे निपटाते हैं। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, डीजी सेट की सर्विसिंग एवं मरम्मत तथा एमटीएस में छोटे मरम्मत कार्य किए गए ताकि पीपीवी एवं एफआरए जीन बैंक को निर्बाध बिजली आपूर्ति की जा सके।

पीपीवीएफआरए के जीन बैंक के बीजों के नमूनों को अंकुरण और पंजीकृत किस्मों 673 में भंडारित (एमटीएस) अनाजों, फलियों एवं सब्जी बीजों के त तथा तिलहन कवर्षों के भंडारण के पश्चा 5े बीजों के लिए वर्षों के 3 किया गया। का आकलन करने के लिए टेस्टत नमी तत्वभंडारण के पश्चा

फसलें	वित्त वर्ष 2021-2022 के दौरान निगरानी की गई किस्मों की सं.	नमी की रेंज (%)	अंकुरण की रेंज (%)
जौ	6	12.83-13.91	100-100
लौकी	1	9.37	64
बैंगन	3	9.4-11.44	12-92
काबुली चना	4	11.86-12.39	16-100
मिर्च	2	10.10-10.17	0-24
खीरा	1	9.63	96
द्विर्गुणित कपास	13	6.51-11.04	44-88
दुरुम गेहूं	4	7.79-11.35	96-100
मटर	1	10.32	100
मंडूवा व रागी	1	13.52	84
मूंग	1	12.24	100
जूट	3	4.32-12.69	0-32
राजमा	2	11.67-13.62	0-20
मक्का	78	5.2-16	0-100
खरबूजा	2	7.06-8.64	76-100
भिंडी	32	9.0-13.88	0-100
प्याज	3	10.88-12.19	16-60
बाजारा	10	11.06-16.41	16.100
अरहर	2	12.16-12.25	84-100
कद्दू	2	7.68-8.40	0-92
धान	363	5.48-16.57	0-100
ज्वार	17	7.52-14.95	0-100
त्रिर्गुणित कपास	59	7.10-12.95	32-100
टमाटर	25	6.94-15.73	0-100
गेहूं	21	6.68-15.49	24-100
अरंड	1	5.48	84

भारतीय सरसों	8	7.49-8.56	40-92
तोरिया	1	7.09	100
तिल	4	5.17-5.76	4-88
सोयाबीन	2	7.84-10.13	80-100
सूरजमुखी	1	6.54	96

3.2.1.3 अतिरिक्त नमूनों का परीक्षण : प्रतिवेदित वर्ष के दौरान, कपास के 15 बीज नमूनों और धान के पेपर मैथड तथा – ऑफ–बीज नमूनों को मानक अंकुरण के लिए परीक्षित किया गया। धान के बीजों के लिए टॉप 275 कपास बीजों के लिए बिटवीन पेपर मैथड का प्रयोग करके, अंकुरण परीक्षण किए गए।

3.2.1.3.1 मध्यावधि भंडारण स्थितियां और डीयूएस कोष (31 मार्च, 2022 की समाप्ति पर)

क्र .सं	फसलें	डीयूएस परीक्षण कोष (एसटीएस) (22°C पर डीयूएस परीक्षण के लिए प्रत्याशी किस्में) प्राप्त बीज A					मध्यावधि भंडारण (4°C) जारी किए गए प्रमाणपत्र B					सकल योग
		नई	सामान्य ज्ञान की किस्में + ईडीवी	किसान	विद्यमान अधिसूचित	कुल	नई	सामान्य ज्ञान की किस्में + ईडीवी	किसान	विद्यमान अधिसूचित	कुल	
						(A)					(B)	(A+B)
1	जौ	11	5	37	6	59		1	5	17	23	82
2	बर्नयार्ड कदन्न			39	2	41				1	1	42
3	करेला	29	25	15		69		8	1	1	10	79
4	उड़द	4	2	111	16	133	1		2	30	33	166
5	लौकी	9	11	48		68		5	2	4	11	79
6	बैंगन	115	88	93	4	300	26	82	7	13	128	428
7	बंद गोभी	17	1	1		19	4	1		1	6	25
8	गेहूंब्रेड / टव्ही	29	3	89	21	142	35	10	29	151	225	367
9	अरंड	4	2	7		13	3	3		5	11	24
10	फूल गोभी	40	12	13	1	66	16	8	1	3	28	94
11	काबुली चना		1	75	14	89	2		15	51	68	157
12	मिर्च	114	139	22	8	283			1	8	9	292
13	धनिया	1		30		31				1	1	32
14	लोबिया		1		4	5				1	1	6
15	खीरा	8	21	32		61		2		2	4	65
16	सौंफ			1		1						1
17	दुरुम गेहूं	1		4	4	9	4		2	26	32	41
18	डायकोकम गेहूं	4				4				5	5	9
19	द्विगुणित कपास	5	3		4	12	12	9		29	50	62
20	बाकला			2	1	3				1	1	4
21	मेथी			10		10			1		1	11

22	**रागी / मडुवा**	1		56	6	**63**				10	**10**	**73**
23	**फॉक्सटेल कदन्न**			32	2	**34**				1	**1**	**35**
24	**मटरगार्डन / पी**				2	**2**				2	**2**	**4**
25	**फ्रास बीन**			4		**4**						**4**
26	**चौलाय दाना**	1		4	3	**8**				1	**1**	**9**
27	**मूंग छिलका**	4	3	52	12	**71**		1	6	35	**42**	**113**
28	**मूंगफली**	5	1	19	2	**26**						**26**
29	**जूट**	10	2	4	1	**17**	9	1		13	**23**	**40**
30	**राजमा**	1	2	23	1	**26**		2	1	9	**12**	**38**
31	**कोडो कदन्न**			98		**98**						**98**
32	**मसूर**			58	2	**60**			8	12	**20**	**80**
33	**अलसी**			57	2	**59**				7	**7**	**66**
34	**कुटकी**			77	1	**78**				3	**3**	**81**
35	**मक्का**	329	56	285	47	**717**	176	60	7	92	**335**	**1052**
36	**गेंदा**	2		4		**6**						**6**
37	**खरबूजा**	8		1		**9**				2	**2**	**11**
38	**सरसों**	20	9	59	7	**95**	4	14	11	54	**83**	**178**
39	**भिंडी**	83	44	25	3	**155**	16	19	1	16	**52**	**207**
40	**प्याज**	3	12	7	2	**24**	2	1		11	**14**	**38**
41	**मटर**	5	3	92	2	**102**			3	29	**32**	**134**
42	**बाजारा**	155	280	20	25	**480**	68	37	1	56	**162**	**642**
43	**अरहर**	13	2	171	9	**195**	16	2	10	25	**53**	**248**
44	**कद्दू**			30		**30**				3	**3**	**33**
45	**तोरिया**			21	1	**22**			9	13	**22**	**44**
46	**धान**	344	53	2588	124	**3109**	165	50	1720	271	**2206**	**5315**
47	**तौरी**	8	2	19		**29**		1		1	**2**	**31**
48	**कुसुम**	3		1	3	**7**				7	**7**	**14**
49	**तिल**			66	2	**68**			1	10	**11**	**79**
50	**स्नैप मेलन**			12		**12**						**12**
51	**ज्वार**	64	8	60	23	**155**	70	38	19	57	**184**	**339**
52	**सोयाबीन**	8		22	2	**32**	2	1	6	36	**45**	**77**
53	**सूरजमुखी**	66	7		1	**73**	39	19		11	**69**	**142**
54	**त्रिगुणित कपास**	312	161 +115	1	24	**613**	137	207 + 14	1	70	**429**	**1042**
55	**टमाटर**	132	91+3	20	9	**255**	40	40	3	16	**99**	**354**
56	**वेलवेट बीन**			2		**2**						**2**
57	**खरबूजा**	4	17			**21**		4			**4**	**25**
	कुल	**1971**	**1183**	**4619**	**402**	**8175**	**847**	**640**	**1873**	**1223**	**4583**	**12758**

3.2.3 बीज संबंधी मानक

क्र. सं.	फसल	अधिसूचना की तिथि	बीज आवश्यकता संदर्भपैतृक / वंशक्रम संकर (क काप्रत्ये), ग्रामें ., जब तक अन्यथा निर्दिष्ट नहीं किया जाता		अंकुरण %	नमी %	भौतिक शुद्धता %	संभावित मौसम - डीयूएस परीक्षण के लिए बीज तीकरण प्रस्तु हेतु महीने	बीज पैकेट का विनिर्दिष्ट आकार .मी .मि) (में
1	धान) *ओरिजा सटिवा* एल (.	1/11/2006	3000	1500	80	11-12	98	*खरीफ* - मार्चअप्रैल-	230x300
2	ब्रेड व्हीटगेहूं/ (*ट्राइटिकम ऐस्टिवुम* एल.)		3000	1500	95	8-9	98	*रबी* - अगस्त	230x300
3	मक्का) *ज़ी मेज़* एल (.		3000	1500	80 (इनब्रेड /एससीएच) 90 (किस्म/डीसीएच)	8-10	98	*खरीफ* - मार्चअप्रैल- रबी - अगस्त	230x300
4	ज्वार) *सोरघुम बाइकलर* (.एल) (मोइंच		2000	1000	80	10	98	*खरीफ* - मार्च रबी - अगस्त	230x300
5	बाजरा) *पेन्निसेतुम ग्लौकम* एल (. आर . .बर		600	300	80 (इनब्रेड/ एससीएच) 90 (किस्म/डीसीएच)	10	98	*खरीफ* - मार्च	165x220
6	काबुली चना) *साइसर ऐनिटिनुम* एल (.		2000 (देसी) 3000 (काबुली)	एन .ए.	95	8-9	98	*रबी* - अगस्त	230x300
7	मूंग) *विग्ना रेडिएट*) एल (. विल्कजेक (		1000	एन .ए.	95	8-9	98	*खरीफ* - मार्च	230x300
8	उड़द) *विग्ना मंगो*) एल (. हेप्पर (		1000	एन .ए.	95	8-9	98	*खरीफ* - मार्च	165x 220
9	मटर) *पाइसुम सटिवुम* एल (.		2000	एन .ए.	85	8-9	98	*रबी* - अगस्त	230x 300
10	राजमा) *फेसियालस वुलगेरिस* एल (.		3000	एन .ए.	85	8-9	98	जूनजुलाई-	230x 300
11	मसूर) *लेन्स कुलिनेरिस* मेडिक (		1000	एन .ए.	85	8-9	98	*रबी* - अगस्त	230x 300
12	अरहर) *केजेनस कैजन* (.एल) मिल्स्प (.		2000	1500	95	8-9	98	*खरीफ* - मार्च	230x 300
13	कपास) *गोसिपम हिर्सुटुम* एल.)	31/12/2007	2000	1000	75	10	98	*खरीफ*- नार्थ- फरवरी प्रायद्वीपीय- दक्षिण-मई- जून	230x 300
14	कपा) *बार्बेडेंस* एल.)		2000	1000	75	10	98		
15	कपास) *जी . अर्बोरियम*एल.)		1500	750	75	10	98		
16	कपास) *हर्बेसियम* एल.)		1500	750	75	10	98		
17	पटसन) *कोचोरुस कैपसुलेरिस* एल.)		1000	500	85	9	97	पूर्व- *खरीफ*- शुरुआती	165x 220

								जनवरी	
18	पटसन) *कोरचोरुस ओलिटोरियस* एल.)		1000	500	85	9	97	पूर्व- *खरीफ*- शुरुआती जनवरी	
19	गन्ना) *सैकारुम* एल.)	27/7/2009	400 एकल कली सेट						
20	अदरक) *जिंजीबर ऑफिसिनेल* रोस्क (.		5000 ग्रा. (150 टुकड़ों के प्रत्येक ग्रा 30-25; के साफ एवं पूर्ण राइजोम)						
21	हल्दी) *कुरुम्मा लोंगा* एल.)		6 कि .ग्रा . (35-40% नमी तत्व के साथ साफ एवं पूर्ण ताजा राइजोम)						
22	भारतीय सरसों) *ब्रासिका जुनसिया* एल. Czern & सीओएसs)	30/4/2010	500	250				जूनजुलाई-	165x100
23	करन राई ब्रासिका) (केरिनाटा ए ब्राउन		500	250				जूनजुलाई-	165x100
24	तोरिया सरसों-) *ब्रासिका रापा* एल.)		500	250	85	8	98	जूनजुलाई-	165x100
25	गोभी सरसों) *ब्रासिका नेपुर* एल (.		500	250				जूनजुलाई-	165x100
26	मूंगफली) *अरेचिस हापोगेइया* एल.)		विर्जिनिया गुच्छ और रनर प्रकार के लिए 3000 (स्पेनिश एवं वेलेनसिया) 8000 (केरनल)	1500 4000	80	9	98	*खरीफ*: मईजून- रबी: अग-. .सितं	300x450
27	सोयाबीन) *ग्लासीन मैक्स* (एल.) मेरिल)		3000	---	70	9	98	अप्रैलमई-	230x300
28	सूरजमुखी) *हेलिएन्थस एन्नुस* एल.)		3000	2000	70	9	98	जुलाअगस्त-.	230x300
29	कुसुम) *कैरथामस टिंकटोरियस* एल.)		3000	1500	80	9	98	जूनजुलाई-	230x300
30	अरंड) *राइसिनस कॉम्यूनिस* एल.)		6000	2500	70	10	98	अप्रैलमई-	300x450
31	तिल) *सेसामम इंडिकम* एल.)		500	250	80	9	97	अप्रैलमई-	165x100
32	अलसी) *रलाइनम) यूसिटेटिसीमम* एल.)		500	250	85	9	98	मईजून-	165x100
33	काली मिर्च) *पाइपर नाइग्रम* एल (.		40 सं कलमेंजड़युक्त .						
34	छोटी इलाइची) *इलिटेरिया कार्डमम* माटन (		50 सकर्स (चूषक कली)						
35	टमाटर) *लाकोपर्सिकम* ((एल.) कार्सटेन एक्स .Farw.)	2/12/2010	15 (खुल खेत के) 8 (हरित	यथोक्त	85	8	98	अप्रैलमई-	165x100

			गृह के)						
36	बैंगन) *सोलेनुम मेलनजेना* एल.)		15 (खुले खेत के)	15 (खुले खेत के)	85	8	98	अप्रैलमई-	165x100
37	भिंडी) *एब्लमोस्चस एस्क्यूलेंटस* एल) .) मोइंच)		200	-				मईजून-	230x300
38	फूल गोभी) *ब्रासिका ओलेरेसिया* एल. वैरा. बॉट्राटिस)		15	15	*	*	*	अप्रैलमई-	165x100
39	बंद गोभी) *ब्रासिका ओलेरेसिया* एल. वैरा (कैपिटाटा .		15	15	*	*	*	अप्रैलमई-	165x100
40	आलू) *सेलेनम ट्यूबरोसम* एल.)		300 पूर्ण रूप से परिपक्व कंद (कंद आकार 3.5-5.0 से.मी . होना चाहिए)						
41	प्याज) *एलियम सेपा* एल.)		100 1200 बल्बलेट (मल्टी प्लायर) 50 बल्ब (एमएस वंशक्रम)	50	70	*	*	संबद्ध बुवाई मौसमों के अनुसार	
42	लहसुन) *एलियम सटिवुम* एल.)		2000 टिकाऊ क्लोव	--	*	*	*	अग.-सितंबर	-
43	गुलाब) *रेसा स्पी* .) *आर नाडेमास्के* .के अलावा (		9 कलमबद्ध कलीबंद पादप / 12 इंच में 9 पादप या भूखंड आकार .मी .से 30						
44	गुलदाउदी) *क्राइसेंथेमम स्पी*(.		मातृत्व पादप से ली गई दो ग्रंथि वाली टर्मिनल कलमें 100						
45	आम) *मैंगीफेरा इंडिका* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 7 कलमबद्ध						
46	दुरुम गेहूं) *ट्राइटिकम दुरुम* डेस्ट.)	18/8/2011	3000	1500	95	8-9	98	गेहूं की तरह	230x300
47	डाइकोकम गेहूं) *ट्राइटिकम डाइकोकम*(एल.)		3000	1500	95	8-9	98	गेहूं की तरह	230x300
48	अन्य *ट्राइटिकम* स्पी .		3000	1500	95	8-9	98	गेहूं की तरह	230x300
49	ईसबगोल) *प्लांटाग्रो ओवेटा* फोर्स्क (		250	-	95	8-9	98	रबी: नवं.-दिसं.	230 x 300
50	पोदिना) *मेंथा ऐवेंसिस* एल (.		5 कि सकर्स .ग्रा .(10-15 सेलंबे .मी .)						
51	डैमस्क गुलाब) *रोसा डैमास्केना* मिल (		100 कलमें						
52	पेरीविंकल) *कैथरेन्थस रोसियस* एल.)		10 ग्रा.	-	85	8	98	खरीफ : जूनजुलाई-	230 x 300
53	ब्राह्मी) *बेकोपा मॉन्नेरी*(एल. पेन्नल)		500 कलमें (10-15 सेतिलंबे साफ एवं पूर्ण वनस्प .मी . भाग)						

54	नारियल) *कोकोस नुसिफेरा* एल.)		मानक पॉटिंग मिक्सचर सहित पॉली बैग में उगाई गई एक वर्ष अवस्था वाली पौधें 30						
55	आर्केड) *सिम्बिडियम एसडब्ल्यू.* (	27/3/2012	कम से कम दो स्यूडो के साथबल्ब- और एक बैकबल्बों-20 पादप (प्रत्येक केंद्र के लिए 10), उनकी अवस्था वर्ष होनी चाहिए। 4-3						
56	आर्केड) *डेन्ड्रोबियम*(*एसडब्ल्यू.*)		कम से कम दो प्ररोहों के साथ 20 पादप (प्रत्येक केंद्र के लिए 10 पादप)। उनकी अवस्था 2-3 वर्ष होनी चाहिए।						
57	आर्केड) *वंदा जोन्स* एक्स आरआर.बी..)		20 पादप, अवस्था 2-3 वर्ष						
58	अनार) *पुनिका ग्रेनाटम* एल.)	15/4/2014	प्रत्येक केंद्र के लिए 10 प्रोपेग्यूल, एअर लेयरिंग के माध्यम से उगाए गए एक वर्ष अवस्था के अथवा जड़युक्त तना कलम अथवा उत्तक संवर्धन के साथ उगाए गए पादप। (समान वृक्ष से बहुगुणित)						
59	आर्केड) *कैटल्या लिन्डल*(.		कम से कम दो प्ररोहों के साथ दो या तीन वर्ष अवस्था के 20 पादप।						
60	आर्केड) *फेलाइनोप्सिस ब्ल्यूम*(		20 पुष्पीय आकार के पादप						
61	केसुरिना) *केसुरिना इक्विसेटिफोलिया* एल.)		50 जड़युक्त कलमें (कम से कम तीन माह की अवस्था के), बेहतर जड़ तंत्र के साथ कॉलर से ऐपिकल टिप तक कम से कम लंबाई। .मी .से 20						
62	केसुरिना) *केसुरिना जुघुनिएना* मिक.(								
63	करेला) *मोमोर्डिका चेरेन्टिया* एल.)		300 ग्रा. या 1500 सं.	-	80	8	98	दिसं-. जनवरी	230x300
64	लौकी) *लेजनेरिया साइसेरारिया*((मोल.) स्टैंडल.)		250 ग्रा. या 1500 सं.	-	80	8	98		230x300
65	खीरा) *कुकुमिस सटिवुस* एल.)		50 ग्रा. या 1500 सं.	-	80	8	98		230x300
66	कददू) *कुकुरबिटा मोसचेटा* डच एक्स . (.पोइर		200 ग्राया . 1500 सं.	-	80	8	98		230x300
67	जौ) *होर्डियम वुलगेयर*(एल.)		1500	1000	95	8	98	अगसितंबर-.	230x300
68	धनिया) *कोरिएन्ड्रम सटिवम* एल.)		250	-	80	8-9	98	जुलाईअगस्त-	165x100
69	मेथी) *टाइगोनेला फोइनम ग्रेकम* एल.)		250	-	80	8-9	98	जुलाईअगस्त-	165x100
70	बादाम) *प्रनुस डुलसिस* (.मिल) ((वेब .ए .डी		कलमबद्ध या कलीबद्ध 10 पादप						
71	सेब) *मेलस डोमिस्टिका* बोर्ख(		कलमबद्ध या कलीबद्ध 6 पादप						
72	नाशपाती) *पाइरस कॉम्यूनिस* एल.)		कलमबद्ध या कलीबद्ध 6 पादप						
73	खुबानी) *प्रूनस अर्मेनिएका* एल.)		कलमबद्ध या कलीबद्ध 10 पादप						
74	चैरी) *प्रूनस एवियम* एल.)		कलमबद्ध या कलीबद्ध 10 पादप						
75	अखरोट) *जुगलेंस रेजिया* एल.)		कलमबद्ध या कलीबद्ध 10 पादप						

76	अंगूर) *विटिस स्पी*(.		प्रत्येक स्थान के लिए 12 कलमयुक्त पादप (एक वर्ष की अवस्था वाले)					
77	भारतीय जुजुबे (बर)) *जिजिफस मौरिशिएना* लैम्क (.		प्रत्येक डीयूएस केंद्र के लिए (केअवस्था माह की 3 नतमन्यू) पादप 7					
78	नीलगिरी सयुकलिप्ट/) *युकलिप्टस कैमलडुलेंसिस* डेन्ह .)		कम से कम माह वाले 660 जड़युक्त पादप (पादप 250 cc रूट ट्रेनर में होने चाहिए (					
79	युकलिप्टस) *यूकेल्पिटस टेरेटिकॉर्निस* Sm. (							
80	चाय) *कैमिलिया साइनेंसिस एल* (.	16/10/2014	75 पादप (15-18 इंच ऊंचाई), पेंसिल की नोक की तरह तली तथा उनके क्राउन की जड वाले तरूण पादप					
81	चाय) *सी* . (*असामिका*							
82	चाय) *सीअसामिका* . *एसएसपी* (. *लेसियोकैलिक्स*							
83	एसिड लाइम) *सिट्रस औरेंटिफोलिया स्विंग्ल* ( )		प्रत्येक केंद्र के लिए माह से अधिक होनी चाहिए। : छपादप। पादपों की अवस्था 10					
84	मंडेरिन) *सिट्रस रेटिकुलेटा* ब्लांको (		प्रत्येक केंद्र के लिए माह से अधिक होनी चाहिए। : छपादप। पादपों की अवस्था 10					
85	मौसम्बी) *सिट्रस साइनसिस* एल (. कऑस्बे		प्रत्येक केंद्र के लिए होनी चाहिए। माह से अधिक : छपादप। पादपों की अवस्था 10					
86	बोगनविलिया (*बोगनविलिया कॉम्प्यू* . एक्स जस .)		बेहतर जड़युक्त स्थापित 10 पादप					
87	केला) *मुसा स्पी* (.		प्रति स्थान एकबारगी प्रस्तुतीकरण के लिए र्ड पादपएकसमान टिशु कल्च 40					
88	आर्केड ऑनसिडियम) sw. (		कम से कम दो स्यूडो केवर्ष अवस्था 3-2 प्ररोह के साथ/बल्ब-20 पादप					
89	कैना) *कैना* एल .)	21/1/2015	20 तरूण पादप या 20 परिपक्व राइजोम					
90	ग्लेडियालस) *ग्लेडियोलस* एल .)		30 घनकंद (4 - 4.5 सेसव्या .मी .)					
91	खरबूजा) *कुकुमिस मेला* एल .)		खुले खेत में खेती के लिए 100 ग्रा. बीज	-	80	8	98	दिसं-. जनवरी	230x300
92	तरबूजा) *सिट्रुलस लेनाटस* . थन्ब)) Mansf.)		खुले खेत में खेती के लिए 150 ग्रा. बीज	-	80	8	98	दिसं-. जनवरी	230x300
93	चमेली) *जेसमिनुम औरिकुलेटम* एल .)	2/7/2015	20 जड़युक्त पादप					
94	रजनीगंधा) *पेलिएथस ट्यूबरोसा* एल .)		25-30 ग्रामी .से 2 वजन और .. (ब्रॉडसेट प्वाइंट पर व्यास) से अधिक के 75 बल्ब					

95	पपीता) *कैरिका पपैया* एल (.		दोनों मौसमों में भिन्नस्त्री लिंगी किस्मों के लिए ग्रा 20. एवं अल्प विकसित किस्मों के लिए .ग्रा 40	-	60	परिवेशी भंडारण के लिए 7%	98% किस्मों के लिए और 90% संकरों के लिए	--	---
96	चाइना ऐस्टर) *कैलिस्टेफस चाइनेंसिस* ((एल.) नीस.)		दो पैकेटों में .ग्रा 2	-	60	6-9	98	---	---
97	आड़ू) *प्रूनुस पर्सिका* (एल. बटस्च.)		10 कलमबद्ध या कलीबद्ध पादप						
98	जापानी आलुबुखारा) *प्रूनुस सेलिसिना* एल.)		10 कलमबद्ध या कलीबद्ध पादप						
99	स्ट्राबेरी) *फ्रागेरिया x एनानासेन* डच.)		120 रनर्स या पादप प्रोपेग्यूल या बीजू पौधें 5-4) पत्ती चरण पर ठोस टिशु कल्च्ड पादप (						
100	मिर्च, शिमला मिर्च एवं पैप्रीका) *कैप्सिकम एन्नुम* एल.)		खुले में परागित फसल के लिए .ग्रा 15 एवं संकर और पैतृक वंशक्रम के लिए 10	-	85	8	98	अग-. सितंबर	165x100
101	रागी) *एल्यूसाइन कोराकैना* (एल.) गेर्टन.)		250 ग्राएवं . .ग्रा 10 गुच्छपुष्प	-	80	10-12	97	अप्रैलमई-	230x300
102	फॉक्सटेल कदन्न (एल.) बीयूव)		250 ग्राएवं . .ग्रा 10 गुच्छपुष्प	-	80	11-12	97	अप्रैलमई-	230x300
103	सब्जी चौलाय) *अमरेन्थस ट्राइकलर* एल (.	19/4/2016	150 ग्रा. (केवल एकबार गी प्रस्तुतीकरण के लिए)		80	<8	98	जुलाई- सितंबर	165x100

104	तौरी) *लुफा एक्युटेंगुला*((एल.) रोक्सब.)		250g या 1500 बीज (केवल एकबार गी प्रस्तुतीकरण के लिए)		80	<8	98	दिसं-. जनवरी	230-x300
105	स्पिनिच बीट) *बीटा बुलगेरिस* वैरा. बेंगालेंसिस रोक्सब.)		250 ग्रा . केवल) एकबार गी तीकप्रस्तुरण के (लिए		80	<8	98	अगस्त-.सितं	165x100
106	गुलनार कारनेशन/) *डाएन्थस कार्योफाइलस* एल.)		150 जड़युक्त कलमें						
107	आर्केड) रेपेफियापेडिलुम पीफीइटज.)		प्रत्येक केंद्र के लिए 10 पादप						
108	नौनी) *मोरिंडा सिट्रिफोलिया* एल.)	13/7/2016	प्रत्येक स्थान के लिए 10 कलमबद्ध या कलीबद्ध पादप						
109	बेल) *एजिल मार्मेलस* ((एल.) कोरीया)		प्रत्येक स्थान के लिए 5 पादप						
110	जामुन मक प्लब्लै /) *साइजियम कुमिनी*((एल.) स्कील्स.)		प्रत्येक स्थान के लिए 07 कलमें						
111	जायफल) *माइरिस्टिका फ्रेग्रेंस हाउटट*(.		प्रत्येक स्थान के लिए 10 कलमबद्ध या कलीबद्ध पादप						
112	चमेली मोगरा/) *जेसमिनुम सैम्बैक* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 20 जड़युक्त पादप						
113	शरीफा लशुगर ऐप्प/) *अनोना स्कुआमोसा* एल.)		8 कलमें						
114	कामेघकिंग ऑफ /) बाइटर्स *एंड्रोग्राफिस पैनिकुलेटा* (बर्म . एक्स .वाल .एफ नीस)		30 ग्रा.		95	8-9	98	खरीफ : मईजून-	230 x 300
115	नीम) *एजाडिराक्टा इंडिका*ए (.जस .	12/5/2017	60 सेमी .. ऊंचाई के साथ 40 क्लोनीकृत जड़युक्त पादप						
116	करंज) *पोंगामिया पिन्नाटा*((एल.) पेररी.)		40 सेमी .. ऊंचाई के साथ 40 क्लोनीकृत जड़युक्त पादप						
117	भारतीय गूजबेरी) *एम्बिलिका ऑफिसिनेलिस* जीयर्टन)		03-04 माह की अवस्था के पादप						
11	पान) *पाइपर बीटल*		जड़युक्त कलमें टर्मिनल प्ररोह माह के होने चाहिए 3 ऊंचाई के साथ .मी .से 25						

8	एल.)								
119	गेंदा) *टेगेट्स स्पी.* एल.)		10 ग्रा. बीज या 200 .सं जड़युक्त कलमें		80	8 से अधिक नहीं	98	अप्रैलमई-	165x100
120	अमरूद) *साइडियम गुवाजावा* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 10 कलमें एअर लेयर /						
121	लीची) *लीची चाइनेंससिस* सन्न.)		प्रत्येक स्थान के लिए एअर लेयर्स 7						
122	दियोदर) *सेड्रस डियाडारा*((रोक्सब.) जी. डॉन		5 वृक्ष						
123	चीड़ पाइन) *पाइनस रॉक्सबर्घी* (सार्जेंट		5 वृक्ष						
124	शहतूत (*मोरस* स्पी.)		12-15 से लंबाई एवं .मी .1.0-1.5 सेसव्या .मी . की 50 तना कलमें						
125	चमेली) *जेसमिनुम मल्टीफ्लोरुम* एल.)		6 माह की अवस्था वाले एवं पूर्ण रूप से जड़युक्त 20 पादप						
126	कुट्टू) *फेगोपाइरम एस्क्यूलेंटम*(		500 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98	खरीफ: मईजून-	165 x 100
127	कुटटू		500 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98		
128	दाना चौलाय) *अमरेन्थ हाइपोकॉन्ड्रिकस*(		50 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98	खरीफ: मईजून- रबी: सितं-. .अक्टू	165 x 100
129	दाना चौलाय) *ए . क्रुएन्टस*(		50 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98		
130	दाना चौलाय) *ए . (कौउडेटस*		50 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98		
131	दाना चौलाय) *ए . (एडुलिस*		50 ग्रा.		80	10% से अधिक नहीं	98		
132	बाकला) *विसिया फाबा* एलमेजर .वैरा . (हार्ज		150 ग्रा.		70	9% से अधिक नहीं	98	रबी: सितं.अक्टू-.	230 x300
133	जिमीकंद) *अमोफोफेलस पेओनिफोलियस*(		36 कंद, प्रत्येक 200-400 ग्राके .						
134	कचालू) *कोलोकेसिया एस्क्यूलेंटा* वैरा . लेंटाएस्क्यू, *कोलोकेसिया एस्क्यूलेंटा* वैरारमएंटीक्वो ., *कोलोकेसिया एस्क्यूलेंटा* वैरा .स्टोलोनिफेरुम(		36 कंद, प्रत्येक 30-40 ग्रा के .						
135	कचालू) *क्राटोस्पर्मा चेमिसोनिस .सी/*		36 कंद, प्रत्येक 30-40 ग्रा के .						

	(*मरकुसी*							
136	जैट्रोफा जोतरल/) *जेट्रोफा कुरकस* एल.)		60 से. मी पादपजड़युक्त 60 ऊंचाई के साथ ., जून जुलाई में-					
137	बर्नयार्ड कदन्न) *इचिनोक्लोआ फ्रुमेंटासिया*) राक्सबी. लिंक (		10 पुष्पगुच्छों के साथ 250 ग्रा . बीज		80	12	97	अप्रैलमई-	230x300
138	कोडो कदन्न) *पेसपुलम स्कोरबाइकुलेटुम* एल.)		10 पुष्पगुच्छों के साथ 500 ग्रा . बीज		80	12	97	अप्रैलमई-	230x300
139	कुटकी) *पेनिकम सुमाट्रेंसे* रोथ एक्स . (.सरोइमर एंड स्क्ल्ट		10 पुष्पगुच्छों के साथ 150 ग्रा . बीज		80	12	97	अप्रैलमई-	230x300
140	चेना) *पेनिकम मिलियासियम* एल.)		10 पुष्पगुच्छों के साथ 200 ग्रा . बीज		80	12	97	अप्रैलमई-	230x300
141	काजू) *एनाकार्डियम एक्सीडेंटल* एल.)	23/10/2017	8 कलमबद्ध पादप						
142	सुपारी) *ऐरिका कैश्यू* एल.)		एक वर्ष की अवस्था वाली 10 पौधें						
143	चिरौंजी) *बुचेनेनिया लेंजन* स्प्रग (.	9/1/2018	प्रत्येक स्थान के लिए 09 कलमें						
144	इमली) *टेमार्निंडस इंडिका* एल.)		प्रत्येक स्थान के लिए 09 कलमें दोनों केंद्रों के लिए 5) बेल कलमें 150से क लंबाई वाली प्रत्ये .मी .से 30 कलियों के साथ 8 (कली						
145	शकरकंद) *इपोमोइया बेटाटस* (एल.) लैम.)								
146	कसावा) *मनिहॉट एस्क्यूलेंटा* क्रांट्ज (		प्रत्येक केंद्र के लिए 100 कलमें, कम से कम की .मी .से 20 टिकाऊ कलियों के साथ 5 से 5 लंबाई						
147	पॉपलर) *पॉपुलस डेल्टाइडेस* एल.)		01 वर्ष की अवस्था वाले पादपों की 120 कलमें						
148-154	विलो) *सेलिक्स* स्पीशीज़ (*सेलिक्स टेट्रास्पर्मा, सेलिक्स निग्रा, सेलिक्स जेसोइन्सिस, सेलिक्स एक्स रुबेन्स, सेलिक्स मैटसुडेना, सेलिक्स अल्बा, सेलिक्स अकोमाफाइला*	11/7/2018	कठोर लकड़ी की 120 कलमें, व्यास .मी .से 20 एवं लंबाई .मी .से 1						
155	जई) *ऐवेना सटिवा* एल.)		1,000 gm		85	10	98	जुलाईअगस्त-	230x300

156	खजूर) *फाइनिक्स डेक्टिलिफेरा* एल.)		06 जड़युक्त सकर्स (ऑफशूट्स), वजन 8-10 कि.ग्रा .					
157	सहजन) *मोरिंगा ओलिफेरा* एल.)	18/7/2019	प्रत्येक केंद्र के लिए 30 पादप या 100 शुद्ध बीज					
158	मेलिया) *मेलिया दुबिया* केव.)	25/2/2019	100 जड़युक्त पादप					
159	परवल) *ट्राइकोसेंथेस डायोइका राक्सबी*(.	15/12/2020	50 (पचास) कंदीय जड़े (ग्रथियां वाली 3 नतमन्यू) बेल कलमेंजड़युक्त/					
160	क्रासेंद्रा) *क्रासेंद्रा इनफन्डिबुलिफॉर्मिस* (.नीस (.एल)	15/12/2020	प्लग या प्रो 100 ट्रे में-टर्मिनल जड़युक्त कलमें, 6 सेक केंद्र के प्रत्ये) की .मी .से 8 से .मी . (लिए					
161	लोबिया) *विग्ना यूंगुइकुलाटा* (.एल) .वाल्प *एसएसपी . सेसक्विपेडालिस* वरडीक (.एल) .)	15/12/2020	1,000 ग्रा.	95	9	98	मईजून-	230x300
162	कटहल) *आर्टोकार्पुस हेटराफाइलस लैम*(.	23/08/2021	पादप सामग्री कलमोंकलमदार पादपों के रूप में की जानी है। /					
163	बड़ा रतालू) *डायोस्कारिया अलाटा एल*(.		10 स्वस्थ कंद, वजन 750-1100 ग्रा.					
164	यैम बीन) *पौचीराइजस इरोसस एल.* (		आवेदक द्वारा आपूर्ति की जाने वाली रोपण सामग्री नतम मात्राकी न्यू (बीज) तीन पुनरावर्तनों के लिए ग्रा 100 - 75. होनी चाहिए					
165	सीबकथॉर्न) *हिप्पोफे रमनोइडेस एल*(.		रोपण सामग्री की न्यूनतम अपेक्षित मात्रा सात होनी चाहिए, बेहतर जड़ों वाली और एक वर्ष अवस्था वाले पादपों की होनी चाहिए, और दो प्ररोहों के साथ पॉली बैग में होनी चाहिए					
166	अजवाइन) *ट्रचीस्पेरमम एम्मी एल*(.	16/03/2022	नई-50 ग्रा., ENV- 10 ग्रा;, सामान्य ज्ञान की किस्में- 25 ग्रा., FV- 25 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.-नवं.	165 x 100
167	एनाइस) *पिम्पेनेला एनिसुम एल*(.		नई- 100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-50 ग्रा., FV-50 ग्रा;	65%	9-10%	98%	रबी: अक्टू.	
168	सलरी) *ऐपियुम ग्रेवियालेंस एल*(.		नई-50g, ENV-10 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-25 ग्रा., FV-25 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.	
169	जीरा) *क्युमिनम साइमिनम एल*(.		नई-100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-50 ग्रा., FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.	
170	*डिल ऐंथम ग्रेवियालेंस*) *एवं एंथम सोवा .एल* (. *बीरॉक्स*		नई-100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-50 ग्रा., FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.	
171	सौंफ) *फोइनिकुलम वुलगेयर मिल*(.		नई-200 ग्रा., ENV-40 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-100 ग्रा., FV-100 ग्रा.	70%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.	

17 2	निगेला) *निगेला सटिवा एल*(.		नई-100 ग्रा., ENV-20 ग्रा., सामान्य ज्ञान की किस्में-50 ग्रा., FV-50 ग्रा.	65%	8-9%	98%	रबी: अक्टू.	

3.3 क्षेत्रीय बागवानी अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र, मशोबरा; डॉवाई एस परमार बागवानी . विद्यालयएवं वानिकी विश्व, मशोबरा, शिमला

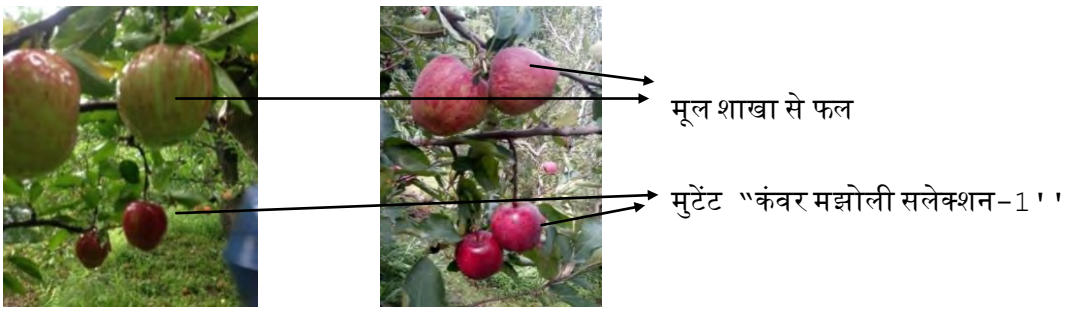
इस परियोजना के निम्नलिखित उद्देश्य एवं अधिदेशित फसलें सेब) , नाशपाती एवं चैरीहैं। (

- शीतोष्ण फलों सेब -, नाशपाती एवं स्वीट चैरी के किस्मों के संग्रह ब्लॉक का अनुरक्षण व रखरखाव करना।
- डीयूएस की दृष्टि से किस्मों का आकारिकीय लक्षणवर्णन करना।
- किसानों की प्रमुख किस्मों को संगृहीत करना।

क) वर्ष 2021-2022 में प्रत्याशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण के विवरण:

सेब किस्म ''कंवर मझोली सलेक्शन1-" के लिए आवेदन श्री जोगिंदर कंवर, पुत्र र्स्वश्री नरेन सिंह ., गांव मझोली, डाकखाना कथोंग, तहसील ठियोग, जिला शिमला, हिमाचल प्रदेश ने क्षेत्रीय बागवानी अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र, मशोबरा के माध्यम से पंजीकरण हेतु वर्ष के 2021 के दौरान दाखिल किया गया। वर्ष 2016 दौरान, सीआईटीएच, श्रीनगर के वैज्ञानिकों ने डॉठाकुर .दिनेश एस ., सह निदेशक, आरएचआर एवं टीएस, मशोबरा ने उपरोक्त किस्म का ऑनसितंबर 3 साइट परीक्षण दिनांक-, 2021 को किया।

इस किसान के मझोली गांव खेत में लाल स्वादिष्ट सेब वृक्ष के होल लिम्ब स्पोर्ट एवं ब्लश्ड और (टेटेडम्यू) के फल नमूने एकत्र किए गए टेटेड लिंब्सतथा म्यू (टेटेडम्यू-गैर) पाए गए। सामान्य (टेटेडम्यू-गैर) फलप्डस्ट्रि टेटेड लिंबषण किया गया। म्यूजिनका फल गुणवत्ता गुणों व अभिलक्षणों के लिए विश्लेके कली को इस स्थल से एकत्र किया गया और उसकी कलम रोपी गई ताकि उसमें जल्दी फल आएं तथा आरएचआर एवं टीएस, मशोबरा के अनुसंधान फार्म में इसके गुणों की निरंतरता को प्रेक्षित एवं विश्लेषित किया जा सके।



ख) रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

- **आरएचआर एवं टीएसतहत जीन बैंक के फलों के फील्डशिमला में शीतोष्ण ,मशोबरा , /संगृहीतअनुरक्षित की गई किस्मों के विवरण**

फसल	रखरखाव प्रजनन ब्लॉक के तहत किस्मों की संख्या	संदर्भ किस्म कों में संग्रह ब्लॉकिस्म/ .सं
सेब	276	118
नाशपाती	79	32
चैरी	46	21

- **आरएचआर एवं टीएस, मशोबरा में अधिदेशित फसलों के किस्म संग्रह ब्लॉक और रखरखाव प्रजनन में अनुरक्षित पादपों की कुल संख्या के विवरण**

फसल	रखरखाव प्रजनन ब्लॉक	संदर्भ ब्लॉक	पादपों की सं.
सेब	828	563	1391
नाशपाती	267	272	539
चैरी	207	132	339
कुल	1302	967	2269

सेब, नाशपाती और चैरी की ता की उपलब्ध किस्मोंसंगृहीत किया जा रहा है जिन्हें क वर्ष को प्रत्येकिस्मों 5-4 जीन बैंक में जमा किया गया।के अनुसार फील्ड

सेब:

वर्ष 2021 के दौरान, ब्रीडिंग ब्लॉक में अनुरक्षित सेब की 170 किस्मों - यानी एएएसबीएसपी/जीपी//04, एएएसबीएसपी/जीपी//09, एएएसबीएसपी/जीपी//13, ऐस स्पर, एडेम्स, अकाने, अकबर, अम्ब्रेड, अम्ब्रिच, अंबस्तरकिंग, एंटिनोविका, औरोरा, औविल अर्ली फुजी, एजटेक फुजी, बाल्डविन, ब्यूटी ऑफ बाथ, अर्ली शानबरी, बेलेफपडे बूस्का-, बेलेरिना, बिस्बी स्पू, ब्लैक बेन डेविस, बॉयकन, ब्राबर्न, ब्राइटअर्ली-एन-, ब्रूकफील्ड गाला, बटलर'ज ग्रीव, कैम्पसपुर, कैरोल, कार्पेन्डू बिएनको, चन्पोरा सलेक्शन, चौबटिया अम्ब्रोएइसb, चौबटिया अनुपम, चौबटिया प्रिंस, चाइनीज सिनामोन, सीओ फीजी, कॉमर्सियल, कॉम्प्क्ट विंटर बनाना, कूपर4-, क्रिम्शन गाला, डिजर्ट ऑफ इस्साक, डेवनशायर क्वारेन्डेन अर्थात Devenshire Quarrenden, डोरसेट गोल्डन, अर्ली रेड वन, ईसी 349914, ईसी 539446, ईसी 539449, ईसी 539450, ईसी 539457,

ईसी83683, ईसी239451, एलिसन ऑरेंज, एस्सेल्टिन, एम्पायर, फैनी, फुजी, फुजी किकू, फुजी राकू राकू, फुलफोर्ड गाला, गाला, गाला मिशेला, गाला मस्ट, गैलेक्सी गाला, जाइंट जेनसन, ग्लोस्टर, गोल्ड रश, गोल्ड स्पर, गोल्डन ऑटम, गोल्डन हॉर्नेट, गोल्डन रेन्डर्स, गोल्डन स्टार्क स्पर, ग्रैनी स्मिथ, ग्रीन स्लीव्स, हार्डमैन, हार्डी ब्राइट स्पर, हार्डिसपुर हनी गोल्ड हनी स्वीट, जेम्स ग्रीव, जे डार्लिंग, जेरोमाइन, जोना गोल्ड, जोनाथन, जोनिका, किंग ऑफ पिपिन्स, लाल अंबरी, लाल कार्डिनल, लिबर्टी लोबो लुंगवॉर्ट, *एमफ्लोरिबंडा ., एमरोबस्टा ., एमबकाटा .*, महाराजी, मंचूरैन क्रैब, मार्गरिट, मैकिन्टोश डबल रेड, मेलरोज़, माइकल, मोलीज़ डिलीशियस, नीमा अर्लीएस्ट, नीर अर्ली स्टेइंग, ओरेगन स्पर, ओरेगन स्पर कनाडा, ओरेगन स्पर-II, पार्कडेल, पार्लिन'ज ब्यूटी, पीज गुड नॉन सच, पिंक लेडी, पिंक सुपीरियर, पॉमीयर अज़ीज़ा, प्राइमा, प्रिस्सेला, रियल मेकोय, रेड

बैरन, रेड चीफ, रेड डिलीशियस, रेड फ्लेश, रेड फ्री, रेड फुजी, रेड गोल्ड, रेड जून, रेड रॉयल, रेड स्पर, रेड वेलॉक्स, रेडलम गाला, रेसी सीआर, रिबिस्टन पिपिन, रिच ए रेड, रोज मैरी, रॉयल डिलसियस, रॉयल गाला, रुबिजोन, राइमर, सांसा, स्कारलेट गाला, स्कारलेट स्पर, स्कारलेट स्पर II, शालीमार -I, शार्प लेट रेड, शिरीन, सन फुजी, सुनहेरी, सुपर चीफ, स्टार्किम्सन गोल्ड स्टार, सुख ट्रेल, समर क्वीन, समर रेड, टैलीसारे, टॉप रेड, ट्रॉपिकल ब्यूटी, टाइडमैन'ज लेट ऑरेंज वैली स्पर, वेंस डिलीशियस, वैरा. नं280400 ., सिल्वर स्पर, स्पार्टन स्पर, प्रकार रेड डिलीशियस, स्टार्क स्पर गोल्डन, स्टार्किम्सन डिलीशियस, वेरेड, विर्जिना क्रैब, विस्टा बेला, वेलस्पुर, विल्सन्स रेड जून, विनसेप विर्जिना, वॉर्सेस्टर पियरमैन, येलो डिलीशियस, येलो न्यूटाउन, यॉर्क ए रेड - के फलों का लक्षणवर्णन अनेक प्राचलों के लिए किया गया, जैसे कि फलों का वजन)ग्रा(., फलों की लंबाई .मि) मी(., फलों का व्यास व व्यास .मि) मी(., फलों का एलडी अनुपात/, फलों की आकृति, फलों की रिबिंग, कैलेक्स के अंत में क्राउनिंग, फलों की आंखों का आकार मि) . मी(., सेपल/Sepal की लंबाई .मि) मी(., ब्लूम ऑफ स्किन अर्थात त्वचा में चमक, फलों की सतह का रंग, फलों के रंग का सापेक्ष क्षेत्र, ह्युआफ ओवर का रंग, अधिक रंग की सघनता, अधिक रंग का पैटर्न, धारियों की चौड़ाई, डंठल के आसपास के रस-ट का क्षेत्र, चीक्स के चारों ओर रसट का क्षेत्र, आंखों के बेसिन के चारों ओर रसट की संख्या, लेन्टिसेल की संख्या)वर्ग से(.मी ., लेन्टिसेल का आकार, डंठल की लंबाई .मि) मी(., डंठल की मोटाई .मि) मी(., डंठल कैविटी की चौड़ाई .मि) मी(., डंठल कैविटी की गहराई, (मि .मी(., आई बेसिन की गहराई .मि) मी(., आई बेसिन की चौड़ाई .मि) मी(., गूदे का रंग, गूदे का रंग और लोक्यूल्स की दिखावट।

नाशपाती :

ववर्ष तिक एवं फल आधारित लक्षणवर्णन किया गया। का वानस्पा किस्मोंके दौरान निम्न 2021

नाशपाती की किस्मों के वानस्पातिक एवं फल प्राचलों का लक्षणवर्णन किया गया, यानी वृक्षओज :, शाखन, एक वर्ष पुराने प्ररोह का संव्यवहार व प्रकृतिविकास :, वानस्पातिक कली के एक वर्ष पुराने प्ररोह की शीर्ष : तिक कली की पोजिशनप्ररोह की तुलना में वानस्पा, एक वर्ष पुराना प्ररोह कली :सपोर्ट का आकार, फल : लंबाई, व्यास व व्यास, अधिकतम व्यास की स्थिति, समरूपता (लंबवत), त्वचा की सतह का रंग, अधिक रंग का सापेक्ष क्षेत्र, ह्युआफ ओवर कलर, चीक्स पर रसट का सापेक्ष क्षेत्र, डंठल की लंबाई .से) (.मी, डंठल की मोटाई, डंठल के कैविटी की गहराई : सेपल की आकृति (कटाई पर-फसल), आई बेसिन (फसल कटाई पर), आई बेसिन की गहराई आकृति। :और बीज (कटाई पर-फसल)

नाशपाती में, केवल में फल आना शुरु हो गया है। इसलिए किस्मों 24, वर्ष 2021 के दौरान निम्नलिखित किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया।

- **वर्ष 2021 के दौरान फल के लक्षणवर्णन के लिए नाशपाती किस्मों की सूची**

1.	बादशाह	13.	मोनार्च
2.	बार्गमेट	14.	नीजिस्की अर्थात Neijiscki
3.	बीक्येर बॉस्क	15.	पीआई-282935

4.	कारमेन	16.	सांत्या ब्रास्कया
5.	कॉन्कॉर्डे	17.	सेवरेन्टा
6.	क्लेप्प'ज फेवरिट	18.	स्मार्ट
7.	डोयेन ड्यू कोमिस	19.	स्टारक्रिम्सन
8.	फ्लेमिश ब्यूटी	20.	टेलर गोल्ड
9.	कीफर	21.	विकार ऑफ विंकफील्ड
10.	किंग्ज पीयर	22.	विरोड एंग्लिस
11.	लेकान्टे	23.	वार्डन स्किल
12.	लूइस बोन ऑफ जर्सी	24.	विलियम पीयर

चैरी :

वर्ष 2021 के दौरान, फलों के गुणों के लिए चैरी किस्मों का लक्षणवर्णन किया गया, जिसमें यह पाया गया कि की पत्तियों के गुणोंभी किस्मों जीन बैंक में रोपित सफलनशील थीं। फील्ड 43 में सेकिस्मों 46, जैसे कि पत्ती की ब्लेडलंबाई :, चौड़ाई, अनुपात, आकृति, शीर्ष का कोण, बेस व मूलाधार का कोण, डंठल की लंबाई, हरे रंग की सघनता: ऊपरी भाग, पत्ती डंठलअनुपात :, पराग की मौजूदगी और नेक्टर का रंग का वानस्पातिक दृष्टि से लक्षणवर्णन किया गया।

वर्ष 2021 के दौरान चैरी किस्मों की पत्ती, पुष्प और फल का लक्षणवर्णन

बेडफोर्ड प्रोलिफिक	सीआईटीएच-12	गौचर	राउंडल हार्ट
बिगारीयू नेपोलियन	सीआईटीएच-13	जमार्सडोफर	सैम
बिगारीयू नोइर ग्रोसा	सीआईटीएच-14	ग्लोरी	सेनेका
ब्लैक हार्ट	सीआईटीएच-15	गुइन नोइर हेटिव	स्टेला
ब्राडबोर्ने ब्लैक	सीआईटीएच-16	गुइन पोरपी प्रिसेसे	सनबर्स्ट
सेलिसर	डेस्ना	लेपिन्स	स्वीट हार्ट
सीआईटीएच-1	ड्यूरोन नेरो-I	मर्चेंट	ट्रिम्फ डोमिनी
सीआईटीएच-3	ड्यूरोन नेरो-II	मर्टोन ग्लोरी	वेगा
सीआईटीएच-4	ड्यूरोन नेरो-III	मोरा डे केजैना	व्हाइट हार्ट

सीआईटीएच-5	अर्ली रीवर	नोइर डे गुबेन	वेन
सीआईटीएच-8	फोया ट्रेविडा	रेनर	

मोनोग्राफ के लिए किया गया कार्य :

पीपीवीएफआर की सलाह के अनुसार, फील्ड जीन बैंक में संरक्षित जननद्रव्यों की पहचान करने हेतु शुरु किया गया कार्य प्राथमिक कार्य का प्रलेखन :, सेब की खेती का इतिहास, जननद्रव्य का अनुरक्षण एवं मूल्यांकन, सेब की विविधता के आकारिकीय गुणों व अभिलक्षणों की शब्दावली, सेब की किस्मों का उनकी वंशावली के कोड के साथ लक्षणवर्णन एवं मूल्यांकन, और सेब की किस्मों का चित्रण एवं वर्णन कार्य पूर्ण किया गया। इन गुणों के परस्पर सहसंबंध, भिन्नता व विचलनशीलता के प्राचलों और पाथ एनालिसिस किया गया। अब इनका केवल सांख्यिकीय दृष्टि से विश्लेषण किया जाना है।

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

रखरखाव प्रजनन के तहत लक्षणवर्णित किस्में :

क्र. सं.	फसल	रखरखाव प्रजनन के तहत किस्मों/इकोटाइप्स की सं.
1.	आम	36
2.	हल्दी	13 इकोटाइप्स
		31 किस्में
3.	सिट्रस	4 प्रजातियां
4.	कचाई लेमन	1
5.	काली मिर्च	6
6.	केला	46
7.	जायफल	4 किस्में
8.	कटहल	2 किस्म (14 पादप)
9.	किसानें की किस्म	160

क) निम्नलिखित सामग्रियों को संगृहीत कर फील्ड जीन बैंक में संरक्षित किया गयाक

क्र. सं	प्रजातियों का नाम	संगृहीत जननद्रव्य की सं.	स्रोत
1.	आम	20 किस्में	आरएफआरएस आम अनुसंधान केंद्र, वेनगुर्ला, बागवानी विभाग, दापोली। सीईएस वकवाली, श्री भूषण पदमाकर नाबर, मथ, वेंगुरले
2.	आम (विलाइकोल्म्बन)	280 पादप	सीईएस, वकावली
3.	केला	30 किस्में	एनआरसी, तमिलनाडु
4.	सिट्रस	3 किस्में	राष्ट्रीय सिट्रस अनुसंधान केंद्र, नागपुर

5.	हल्दी	38 किस्में	डॉ. अशोक चिवाते, कृषि अनुसंधान केंद्र डिग्रास सांगली भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान, फार्म पेरुवेन्नामुझी श्री संजय जाधव, बादलापुर, महाराष्ट्र
6.	अदरक	4 किस्में	डॉ. अशोक चिवाते, कोरेगांवा, महाराष्ट्र, कृषि अनुसंधान केंद्र दिग्रास सांगली, श्री श्रीपद डिगामाने, सांगली एवं श्री संतोष दारेकर, बोगांव, सतारा

ख) निम्नलिखित सामग्रियों को संगृहीत कर फील्ड जीन बैंक में संरक्षित किया गया

क्र. सं.	प्रजातियों का नाम	संगृहीत जननद्रव्य की सं.	स्रोत
1.	केला	8 किस्में	श्री विजयन, अध्यक्ष, चेंगालिकोदन केला उत्पादक एसोसिएशन इरूमाप्रटी, त्रिशूर, केरल
2.	कचाई लेमन	10 पादप	मणिपुर केंद्र, इम्फाल
3.	कटहल	2 किस्में	पीपवी एवं एफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली
4.	मिर्च	15 ग्रा.	केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान, गोवा
5.	हल्दी	2 किस्में	पंजाब कृषि अनुसंधान संस्थान, गोवा
6.	जायफल	3 किस्में	श्री जोस मैथ्यू, श्री वार्के थॉम्मन एवं श्री टॉम सी. एंटोनी
7.	रोपण सामग्री	160 पादप	आईपीआर प्रकोष्ठ, केरल कृषि विश्वविद्यालय, केरल
8.	यैम	5 किस्में	शाहजी एन. एम. अरातुथारा वयानाड, केरल
9.	रोपण सामग्री	42 पादप	श्री पी. वी. जोस, पुल्लन हाउस, चलाकुडी पेरम्बा, पूट्टा, त्रिशुर, केरल 680683.
10.	रोपण सामग्री	21 प्रजातियां	श्री के. आर. जयन, कइपुल्ली मदाम, अवित्तातुर, कालेटूम्कारा, त्रिशूर, केरल 680683.
11.	रोपण सामग्री	44 प्रजातियां	श्री रवीन्द्रन आर., रेजी भवन, केआरए 172, पानाचाविला लेन, यूलूर, मेडिकल, तिरुवनंतपुरम, केरल 695011
12.	रोपण सामग्री	21 प्रजातियां	श्री के. आर. जयन, कइपुल्ली मदाम, अवित्तातुर, कालेटूम्कारा, त्रिशूर, केरल 680683.
13.	औषधीय (विशेष सामग्री)	1 प्रजातियां	श्री प्रसाद, रामा हेगड़ कंकोडलु गांवख् हेम्मादी पोस्ट, येलापुर तालुक - 581402 उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक राज्य, भारत
14.	लाइम (पादप)	6 पादप	
15.	लाइम (कलम सामग्री)	4 प्रजातियां	
16.	लाइम (बीज सामग्री)	6 प्रजातियां	
17.	केला	5 किस्में	
18.	दालचीनी	2 किस्में	

19.	आम	39 किस्में	
20.	काली मिर्च	5 किस्में	

ग) फील्ड जीन बैंक में अनुरक्षित डीयूएस परीक्षण के तहत नामित किस्में

क्र.सं.	प्रजातियों की सं.	नामित नाम	नामित जननद्रव्य की सं.	स्रोत
1.	नारियल	कोंकण भात्ये नारियल संकर 1-	30 गिरीखोपरा/	क्षेत्रीय नारियल अनुसंधान केंद्र, भात्ये, रत्नागिरी

3.5 विद्यमान किस्म संस्तुति समिति (ईवीआरसी) बैठकें

3.5.1 38वीं ईवीआरसी बैठक दिनांक 21 जनवरी, 2022 को आयोजित की गई।

38वीं ईवीआरसी बैठक डॉ. एच. एस. गुप्ता, पूर्व निदेशक, भाकृअसं की अध्यक्षता में हुई। भाकृअनुप के संस्थानों, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों तथा निजी कंपनियों द्वारा 31 आवेदनों को समिति के समक्ष अनुमोदन हेतु प्रस्तुत किया गया।

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

डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के विकास पर परियोजनाएं

पीपीवीएफआर प्राधिकरण द्वारा प्रस्तावित 25 परियोजनाओं में से निम्नलिखित पांच परियोजनाओं पर विचार किया गया।

क्र. सं.	शीर्षक	संस्थान
1.	कश्मीर घाटी से आला विशिष्ट राजमा स्थानिक प्रजातियों और किसानों की किस्मों का परिष्करण और पंजीकरण।	एसकेयूएएसटी, कश्मीर, रंगरेथ, केडी फार्म श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर
2.	कश्मीर क्षेत्र स्थानिक प्राण (Pran) किस्म (एलियम x प्रोलिफेरम) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास।	एसकेयूएएसटी, कश्मीर, दसू पंपोर, पुलवामा, जम्मू और कश्मीर
3.	भारतीय परिस्थितियों के अंतर्गत प्राण किस्म (एलियम x प्रोलिफेरम) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों का वैधीकरण।	भाकृअनुपसीआईटीएच-, श्रीनगर, कश्मीर
4.	शलजम (ब्रासिका रैपावर. रैपा एल.) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों को बढ़ावा देने हेतु वर्णनकताओं का विकास	एसकेयूएएसटीके-, श्रीनगर, कश्मीर
5.	बम्बारा मूंगफली (विग्ना सबटेरानिया (एल.) वरडीक) में डीयूएस परीक्षण करने के लिए दिशानिर्देशों का विकास	यूएएस, जीकेवीके, बैंगलोर, कर्नाटक

4.1 1.चालू परियोजनाएँ

4.1.1 परियोजना का शीर्षक: संरक्षित परिस्थितियों में मिर्च, बनारसी मिर्च (पैप्रीका) और शिमला मिर्च के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास

उद्देश्य

- संरक्षित पर्यावरण स्थितियों के लिए मिर्च, बनारसी मिर्च और शिमला मिर्च के लिए डीयूएस डिस्क्रिप्टर विकसित करना।

पीआई और संस्थान

डॉ. अखिलेश शर्मा, प्रोफेसर
वनस्पति (सब्जी) विज्ञान और पुष्पकृषि विभाग,
सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
पालमपुर, हिमाचल प्रदेश, भारत पिन 176062

सहपीआई-

1. डॉ. परवीन शर्मा, प्रोफेसर
वनस्पति (सब्जी) विज्ञान और पुष्पकृषि विभाग,
सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
पालमपुर, हिमाचल प्रदेश, भारत पिन 176062

2. डॉ. निमित कुमार, सहायक प्रोफेसर
आनुवंशिकी और पादप प्रजनन विभाग
सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
पालमपुर, हिमाचल प्रदेश, भारत पिन 176062

परियोजना का स्थान

वनस्पति विज्ञान और पुष्पकृषि विभाग (सब्जी),
सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
पालमपुर, हिमाचल प्रदेश, भारत पिन 176062

संक्षिप्त तकनीकी विवरण

- डीयूएस परीक्षण के लिए अभिलक्षणों की सूची
- लक्षित फसलों की 46 संदर्भ किस्म/ उदाहरण वैरायटी/ कॉमन नॉलेज वैरायटी / स्थानिक प्रजातियों को संगृहीत करके संरक्षित स्थितियों के तहत उनका लक्षणवर्णन किया गया और प्रेक्षणों के आधार पर उनके गुणों व अभिलक्षणों उनका वर्गीकरण किया गया। इन किस्मों में मिर्च की 30 किस्में, शिमला मिर्च की 11 और बनारसी मिर्च यानी पैप्रीका की 5 किस्में शामिल हैं।
- इन किस्मों को जून 2021 में तीन पुनरावर्तनों के साथ यादृच्छिकीकृत पूर्ण ब्लॉक अभिकल्पना अर्थात रेन्डमाइज्ड कम्पलीट ब्लॉक डिजाइन (आरसीबीडी) में रोपित किया गया।
- डिस्क्रिप्टर डेटा और डीयूएस अभिलक्षणों का प्रस्तुतीकरण किया गया।

प्रत्याशित परिणाम

- संरक्षित परिस्थितियों के अंतर्गत मिर्च, बनारसी मिर्च और शिमला मिर्च के डीयूएस परीक्षण के लिए राष्ट्रीय दिशानिर्देश।

प्रमुख उपलब्धियां

- 46 एग्जाम्पल वैरायटीज़ के लिए 66 अभिलक्षणों पर प्रेक्षण अंकित किए गए जिनमें मिर्च की 30 किस्में, शिमला मिर्च की 11 और बनारसी मिर्च की 5 किस्में शामिल हैं।
- खेतों की स्थितियों के लिए मिर्च, बनारसी मिर्च और शिमला मिर्च हेतु डीयूएस दिशानिर्देशों में 54 अभिलक्षण शामिल हैं।

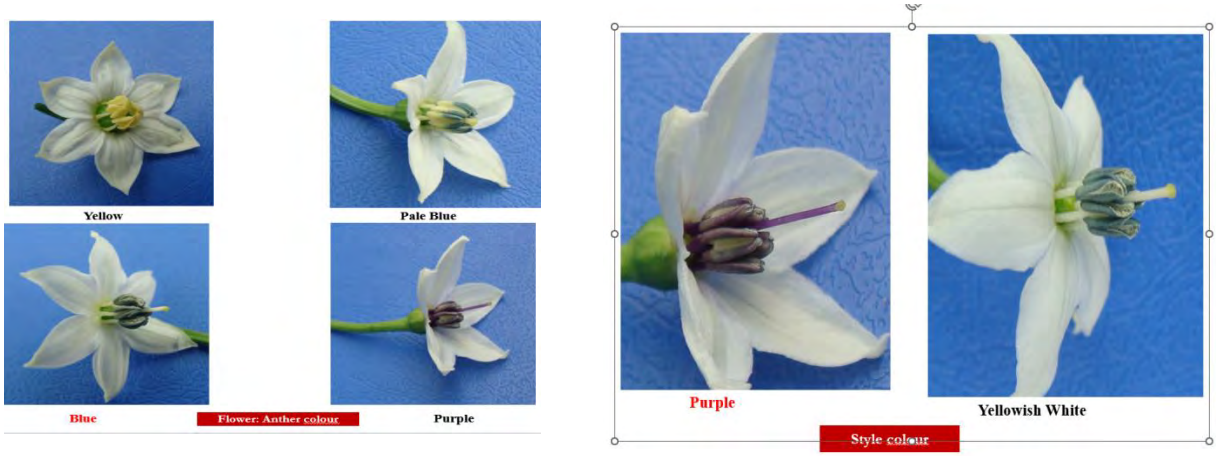
- तुलनात्मक अध्ययनों में यह पाया गया कि 4 विशेषकों (अतिरिक्त श्रेणी प्रस्तावित) के संदर्भ में राज्य/श्रेणी में निम्न भिन्नताएं थीं
- पौधे की ऊंचाई, ब्लेड की पत्ती की लंबाई, ब्लेड की पत्ती की चौड़ाई और पूरे फल का कोरुगेशन (अंडाकार)।

इसके अलावा, 10 नए विशेषकों के संदर्भ में भी प्रेक्षण अंकित किए गए यानी,

- ग्रंथि के एंथोसाइनिन की रंजकता (वानस्पतिक विकास के अग्रिम चरण पर), ग्रंथियों के एंथोसाइनिन रंजकता की सघनता (वानस्पातिक विकास के अग्रिम चरण पर), तने के एंथोसाइनिन की रंजकता, तने के एंथोसइनिन रंग की सघनता, पर्णवृंत का रंग, पर्णवृंत की लंबाई, रोपाई के बाद 50% पुष्प आने तक के दिन, स्टाइल कलर, हेटरोस्टीली, और प्रतिरोपण के बाद 50% तक फल पकने तक दिवस।

इसके अलावा, इन विशेषकों में भिन्नताओं के कारण पुष्प और फल के अभिविन्यास पर, और पालियां की संख्या एवं लोक्यूल्स की संख्या पर प्रेक्षण अलग अलग-अंकित किए गए।

- चूंकि, संरक्षित परिस्थितियों के अंतर्गत फसल की अवधि लंबी थी, इसलिए खुले खेत की स्थिति की तुलना में, फल पकने तक के दिनों की श्रेणी को फिर से परिभाषित करने की आवश्यकता है।
- रिपोर्ट दिनांक 2 मार्च 2022 को वर्चुअल मोड में प्रस्तुत की गई और अंतिम रिपोर्ट तैयार करने के समय पर माननीय अध्यक्ष के सुझावों को ध्यान में रखा गया।



डॉ. शिव कुमार शर्मा, उप रजिस्ट्रार, पीपीवी एवं एफआर प्राधिकरण, नई दिल्ली का पालमपुर स्थित शाखा कार्यालय का दौरा

व्यय का विवरण (2021-22)

शीर्ष	वर्ष के लिए आवंटन (रु. में)	व्यय में भाकृअनुप का अंश (रु. में)	राज्य का अंश	कुल व्यय
क. आवर्ती				
1. जनशक्ति	445000/-	100%	शून्य	243115/-
2. टीए	25000/-	100%	शून्य	-
3. आवर्ती आकस्मिकताएं	430000/-	100%	शून्य	378546/-
कुल	**9,00,000/-**			**6,21,661/-**

4.1.2 परियोजना का नाम: "संरक्षित स्थिति के अंतर्गत मिर्च/ शिमला मिर्च/ बनारसी मिर्च के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास"

क). खरीफ 2022 में मिर्च/ शिमला मिर्च/ बनारसी मिर्च की प्रत्यांशी किस्मों के डीयूएस परीक्षण का विवरण

मिर्च				शिमला मिर्च		बनारसी मिर्च (पैप्रीका)	
क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप
1	अर्का मेघना	20	काशी रत्न	38	अर्का बसंत	54	एलसीए 424
2	अर्का लोहित	21	काशी तेज	39	एचवाईबी-1	55	एलसीए 436
3	अर्का हरिता	22	काशी आभा	40	वाईएससी-5	56	केटीपीएल-19
4	अर्का श्वेता	23	काशी गौरव	41	योलो वंडर	57	ब्यादगी दब्बी
5	अर्का सुफल	24	काशी सुर्ख	42	कैलिफोर्निया वांडर	58	कश्मीरी मिर्च
6	पंजाब तेज	25	पूसा ज्वाला	43	केटीसी-1	59	काशी सिंदूरी
7	पंजाब गुच्छेदार	26	ईगल	44	वीएस-1	60	बनारसी मिर्च
8	पंजाब सिंदूरी	27	एचवाई वैज-78	45	सोलन भरपुर	61	अर्क अभीर
9	सीएच-52	28	गगन	46	ओरेबेल	62	अर्क लोहित
10	सीएच-27	29	आस्था	47	इंदेरा		
11	एलसीए 334	30	सूरजमुखी	48	डीडीसीवाई-		

					35		
12	एलसीए 235	31	हिम पालम मिर्ची-1	49	डीडीसीवाई-1		
13	एलसीए 625	32	हिम पालम मिर्ची-2	50	अर्का मोहिनी		
14	एलसीए 620	33	केबीसीएच 1	51	अर्का गौरव		
15	एलसीए 305	34	अर्का मेघना	52	एनएस 82		
16	एलसीए 206	35	अर्का हरिता	53	एनएस 292		
17	एलसीए 353	36	जीबी लोकल				
18	सीए 960	37	ब्यादगी कद्दी				
19	काशी अनमोल						

ख). प्रमुख उपलब्धियां

मिर्च/ शिमला मिर्च/ बनारसी मिर्च के उपरोक्त 62 जीनप्ररूपों की बुवाई नर्सरी क्यारी में की गई। वर्तमान में, पौध 35 दिन अवस्था की हैं और इन पौधों को एक सप्ताह के बाद डीयूएस दिशानिर्देश विकसित करने के लिए संरक्षित स्थिति के अंतर्गत पॉली हाउस में प्रत्यारोपित किया जाएगा।

4.1.3 परियोजना का नाम: "ब्राउनटॉप मिलेट (ब्राचेरिया रामोस एल.) में डीयूएस परीक्षण करने के लिए दिशानिर्देशों का विकास"

पीआई और संस्थान:

डॉ. नागराजा टी ई, प्रोफेसर (पादप प्रजनन)
लघु कदन्नों पर एआईसीआरपी, भाकृअनुप, जीकेवीके, बेंगलुरु-560065;
ई मेल: smallmillets@gmail.com दूरभाष: 080-23332387

प्रगति रिपोर्ट

क). वर्ष 2021 में मूल्यांकन किए गए ब्राउनटॉप मिलेट जननद्रव्य0 वंशावलियों के डीयूएस परीक्षण के विवरण

क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप
1	केएमबीटी-1	37	टीएनएयू-144	73	टीएनएयू 149
2	वीबीटीजी-2	38	टीएनएयू-115	74	आईसी617953
3	आईसी617957	39	टीएनएयू-121	75	जीपीयूबीटी 1

क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप
4	टीएनएयू159	40	टीएनएयू-153	76	टीएनएयू-125
5	टीएनएयू161	41	टीएनएयू-128	77	टीएनएयू-117
6	टीएनबीआर012	42	टीएनएयू-142	78	टीएनएयू-150
7	आईसी613558	43	आईसी617962	79	टीएनएयू-133
8	बीटीएमएनडीएल-3	44	आईसी613552	80	टीएनएयू-155
9	एचबीआर-2	45	वीबीटीजी-5	81	टीएनएयू-126
10	टीएनएयू-160	46	आईसी613559	82	टीएनएयू-109
11	वीबीटी-007	47	टीएनएयू-147	83	बीजापुर संग्रहण
12	जीपीयूबीटी-2	48	टीएनएयू-113	84	आईसी617958
13	टीएनएयू-158	49	टीएनएयू-154	85	टीएनएयू-113
14	वीबीटीजी-6	50	आईसी617954	86	टीएनएयू-143
15	वीबीटी-001	51	टीएनएयू-114	87	टीएनएयू-171
16	वीबीटीजी-10	52	टीएनएयू-130	88	आईसी613554
17	वीबीटीजी-10	53	आईसी613546	89	आईसी617961
18	जीपीयूबीटी-3	54	टीएनएयू-119	90	आईसी613546
19	आईसी613549	55	आईसी613555	91	टीएनएयू-164
20	वीबीटी-004	56	गनिगर संग्रहण	92	आईसी613563
21	वीबीटीजी-3	57	आईसी617956	93	टीएनएयू-116
22	वीबीटीजी-7	58	जीपीयूबीटी-4	94	टीएनएयू-123
23	वीबीटीजी-9	59	टीएनएयू-137	95	टीएनएयू-111
24	टीएनएयू-164	60	टीएनएयू-145	96	टीएनएयू-139
25	टीएनएयू-138	61	टीएनएयू-141	97	टीएनएयू-136

क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप	क्र. सं.	जीनप्ररूप
26	वीबीटीजी-5	62	टीएनएयू-151	98	जीपीयूबीटी-6
27	वीबीटीजी-8	63	टीएनएयू-129	99	आईसी613550
28	टीएनएयू-169	64	टीएनएयू-135	100	जीपीयूबीटी-2
29	टीएनएयू-163	65	आईसी613556	101	टीएनएयू-120
30	आईसी613549	66	टीएनएयू-118	102	आईसी617959
31	टीएनएयू-131	67	टीएनएयू-132	103	टीएनएयू-152
32	जीपीयूबीटी-7	68	आईसी613557	104	टीएनएयू-127
33	आईसी613562	69	टीएनएयू-162	105	टीएनएयू-110
34	टीएनएयू-122	70	आईसी613548	106	टीएनएयू-166
35	टीएनएयू-134	71	आईसी613353	107	टीएनएयू-124
36	गनिगर संग्रह	72	आईसी613553	108	टीएनएयू-140

ख.) मुख्य उपलब्धिया

ब्राउनटॉप मिलेट परीक्षण वंशावलियों को खरीफ 2021 में डीयूएस विशेषकों के लिए पुनरावृतीय ट्रेल्स में लक्षणवर्णित किया गया था। अधिक वर्षा के कारण फसल खराब हो गई, इसलिए परिष्करण के लिए उसी फसल के बीजों का उपयोग किया गया। वर्ष 2022 के ग्रीष्म मौसम में, कुल 108 ब्राउनटॉप मिलेट जननद्रव्य वंशावलियों को पुनरावर्तनों में बोया गया। बुवाई में 45 x 10 से. मी. की पंक्ति दूरी के साथ 3.0 मीटर की चौड़ाई रखी गई। डीयूएसलक्षण लक्षणवर्णन के लिए, कुल 20 अभिलक्षण/गुणों, जैसे कि पादप के विकास का संव्यवहार, बेसल टिलर संख्या, 50% पुष्पण तक दिवस सं., पत्ती के आच्छद पर पौधे की रंजकता, पत्ती के आच्छद की पुरुषता, लिग्यूल की पुरुष्ता, पुष्पगुच्छ की पुरुषता, पुष्पक्रम की आकृति, डंठल की लंबाई, पताका पत्तीब्लेड की लंबाई, पत्ती ब्लेड की चौड़ाई, कल्म का शाखन, पुष्पगुच्छ की लंबाई, पुष्पगुच्छ की विशिष्टता अर्थात कॉम्पैक्टनेस, झड़न संव्यवहार, पादप की ऊंचाई, बीज फटन, दाने का रंग, दाने की आकृति और 1000 बीजों के वजन पर विचार किया गया। खरीफ 2022 में बोये जाने वाली 108 ब्राउनटॉप मिलेट जननद्रव्य वंशावलियों की बीज सामग्री तैयार है। प्रत्येक जीनप्ररूप को 45 x 10 से. मी की दूरी और 3.0 मी. की पंक्ति लंबाई के साथ तीन पुनरावर्तनों में बोया जाएगा। उपरोक्त लक्षणवर्णित डीयूएस अभिलक्षणों के लिए जीनप्ररूप का लक्षणवर्णन किया जाएगा। इसके अलावा, इस जानकारी का उपयोग डीयूएस वर्णनकताओं को विकसित करने के लिए किया जाएगा।

ब्राउनटॉप मिलेट जननद्रव्य वंशावलियों में पादप विकास और पुष्पगुच्छ की विशिष्टता की प्रतिनिधि तस्वीरों इमेजिज़ का मूल्यांकन किया गया/

विशेषताएं	प्रतिनिधि तस्वीर		
विकास का संव्यवहार	लंबत	शयित	पुर ग्रंथिस्थ :
पुष्पगुच्छ की विशिष्टता	कॉम्पेक्ट	अर्द्ध कॉम्पेक्ट	खुलीओपन/
पादप की रंजकता	रंजकता की मौजूदगी		रंजकता की गैरमौजूदगी-

4.1.4 परियोजना का नाम: "कश्मीर क्षेत्र में पाई जाने वाली बंद गोभी अथवा नोल खोल (ब्रासिका ओलेरेशिया वैरा. गोंगिलोड्स एल.) के लिए डीयूएस दिशानिर्देशों को बढ़ावा देने के लिए वर्णनकताओं का विकास"

संस्थान का नाम : विश्वविद्यालय (के) कश्मीर कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी-ए-शेर शालीमार -190025, श्रीनगर (और कश्मीरजम्मू)

प्रारंभ वर्ष: 2021-22

परियोजना की अवधि : दो वर्ष

परियोजना का कुल बजट : 18 लाख रुपये

प्रधान अन्वेषक : डॉ. बसीरत अफरोज़ा, प्रोफेसर, वनस्पति विज्ञान प्रभाग एसकेयूएएसटी-के, शालीमार, श्रीनगर

सह :प्रधान अन्वेषक- 1. डॉ. रिजवान राशिद, सहायक प्रोफेसर, वनस्पति विज्ञान प्रभाग, एसकेयूएएसटी-के, शालीमार, श्रीनगर

2. डॉ. जहूर अहमद डार, प्रोफेसर (आनुवंशिकी और पादप प्रजनन), शुष्कभूमि कृषि अनुसंधान केंद्र, एसकेयूएएसटी-के शालीमार।

परियोजना के मुख्य उद्देश्य:

- नोल खोल जननद्रव्य का संग्रहण।
- डीयूएस वर्णनकताओं के विकास के लिए नोल खोल वंशावलियों का लक्षणवर्णन।
- डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास।

वर्ष 2021-22 के दौरान प्राप्त उपलब्धियां

1. नोल खोल जननद्रव्य का संग्रह।

क) कुल संग्रहण स्थलों की संख्या: 196

ख) संगृहीत जननद्रव्यं वंशक्रमों की संख्या: 263 (10 वंशक्रमों में अंकुरण नहीं हुआ)

जननद्रव्यो संग्रहण के लिए दौरा किए गए जिले :

श्रीनगर, गांदरबल, बारामूला, कुपवाड़ा, बांदीपोर, अनंतनाग, पुलवामा, शोपियां, बड़गाम, कुलगाम

तालिका 4.2: भाकृअनुप संस्थानों/ एसएयू से किए गए संग्रहणों का विवरण :

क्र. सं.	संस्थान	प्राप्त जननद्रव्य वंशक्रमों की सं.
1.	भाकृअसं, क्षेत्रीय वानस्पतिक अनुसंधान केंद्र, कटरैन, सफेद वियना, पूसा विराट कुल्ला,	

	हिमाचल प्रदेश	
2.	वनस्पति विज्ञान और पुष्पविज्ञान प्रभाग, एसकेयूएएसटी-जम्मू	जी-40
3.	वनस्पति विज्ञान और पुष्पविज्ञान प्रभाग, सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर	पालम टेंडर
4.	राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, पूसा, नई दिल्ली	आईसी- 411761, आईसी-537818, आईसी- 369512, आईसी-060500, आईसी- 411798, आईसी-0537822, आईसी- 0539756, आईसी-539771.

अरामपोरा, बारामुला

शुह्मा, गंडरबल

मलूरा, श्रीनगर

देदीकोट, कुपवाड़ा

इजमार्ग, गुरेज

सुम्बल, बांदिपोरा

जननद्रव्य संग्रहण के लिए अन्वेषण किए गए कुछ स्थान

जननद्रव्य संग्रहणों में विविधता

2. डीयूएस वर्णनकताओं के विकास के लिए नोल खोल वंशावलियों का लक्षणवर्णन

क) नर्सरी को खुले मैदान में स्थानपित की गई, उथली हुई क्यारियों को 3 मी. x 1 मी. x 0.15 मीटर के आकार के साथ तैयार की गईं और सभी जननद्रव्यी वंशक्रमों के बीजों की बुवाई दिनांक 09-08-2021 को की गई। एक स्वयस्थक नर्सरी उगाने के लिए पर्याप्त देखभाल की गई।

ख) अच्छी तरह से विकसित एवं स्वीस्थक पौधों को 30 x 30 से. मी. की दूरी के साथ अच्छी तरह से तैयार की गई भूमि में दिनांक 09-09-21 से 16-09-21 के दौरान प्रत्यारोपित किया गया।

तालिका 4.3: निम्नलिखित विशेषकों पर अंकित किए गए प्रेक्षण:

क्र. सं.	डिस्क्रिप्टर विशेषक	स्कोर / प्रेक्षण
1.	पत्ती की प्रकृति	लंबवत, अर्ध-लंबवत, क्षैतिज
2.	पत्ती ब्लेड की आकृति	छोटा, मध्यम, बड़ा
3.	पत्ती का आकार	संकीर्ण-अंडाकार, अंडाकार, विस्तृत अंडाकार
4.	पत्ती का कुंठदंतन	उपस्थित या अनुपस्थित

5.	पत्ती में दांतेदारपन	उपस्थित या अनुपस्थित
6.	पत्ती साइनेशन	उपस्थित या अनुपस्थित
7.	पत्ती की टिप	संकीर्णतीक्ष्ण-, तीक्ष्ण, अतीव्र, गोल, चौड़ी एवं गोल
8.	पत्ते का रंग हरा	हरा-पीला, हल्का हरा, गहरा हरा, नीला हरा, बैंगनी
9.	क्राउन की बनावट	कमजोर, मध्यम, मजबूत
10.	पत्ती क्षेत्र	छोटा, मध्यम, बड़ा
11.	अंतरग्रंथि की लंबाई	छोटा, मध्यम, बड़ा
12.	पत्ती सिकुड़न	कमजोर, मध्यम, मजबूत
13.	मिडरिब एवं वेन्स का रंग	सफेद-हरा, पीला हरा, हल्का बैंगनी, गहरा बैंगनी
14.	मोपीपन	उपस्थित या अनुपस्थित
15.	तने के साथ पत्ती कोण	मंद ,लंबकार ,तीक्ष्ण
16.	डंठल की लंबाई	बड़ी ,ममध्य ,छोटी
17.	डंठल का रंग	सफेद-हरा, पीला हरा, हल्का बैंगनी, गहरा बैंगनी
18.	लहराती पत्तियों की संख्या	कम, औसत, उच्च
19.	पत्तियों की संख्या	कम, औसत, उच्च
20.	पादप की ऊँचाई	छोटी, मध्यम, ऊँची
21.	नॉब की आकृति	गोल, अंडाकार, चपटा,
22.	नॉब का रंग	सफेद-हरा, पीला हरा, हल्का बैंगनी, गहरा बैंगनी
23.	गूदे का रंग	आरएचएस कलर चार्ट से
24.	नॉब का आकार	छोटा, मध्यम, बड़ा
25.	नॉब एपेक्स का आकार	अवतल, समतल, उत्तल
26.	लिग्निफिकेशन	अगेती, मध्यम, पछेती
27.	नॉब विखंडन	उपस्थित या अनुपस्थित

फसल की कटाई नवंबर, 2021 के महीने के दौरान की गई थी। आकारिकीय विशेषकों में दोहरेपन की मौजूदगी के कारण, बीज उत्पादन के लिए केवल 60 विशिष्ट विशेषकों को अग्रेसित किया गया।

नॉब की आकृति एवं आकार में विविधता

पत्ती की आकृति, आकार एवं रंग में विविधता

4.1.5 परियोजना/ केंद्र का नाम: "लेट्यूस डीयूएस-24-767 (टीजी3648), भाकृअसं, नई दिल्ली के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास"

1. **नोडल/सह-नोडल अधिकारी का नाम:** डॉ. यवोन एंजेल लिंगदोह, वैज्ञानिक, वनस्पति विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली

2. **संपर्क विवरण:** वनस्पति विज्ञान विभाग, भाकृअसं, नई दिल्ली

   ई मेल :yvonnelyngdoh@yahoo.com दूरभाष :9718810724 फैक्स:

3. **अधिदेशित फसल प्रजातियाँ:** चौलाय (लेट्यूस)

   - वर्ष 2021-22 के दौरान वनस्पति विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (भाकृअसं), पूसा नई दिल्ली ने चौलाय अर्थात लेट्यूस (लैक्टुका सैटिवा एल.) का डीयूएस लक्षणवर्णन किया। पहले वर्ष के दौरान डीयूएस लक्षणवर्णन के लिए विभिन्न संस्थानों/ विश्वविद्यालयों और वनस्पति विज्ञान प्रभाग से 15 किस्मों/ उन्नत प्रजनन वंशक्रमों को संगृहीत किया गया, जिनका विवरण तालिका 4.4 में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 4.4 : चौलाय वंशावलियों का स्रोत

क्र. सं.	संस्थान/ विश्वविद्यालय का नाम	किस्म / प्रजनन वंशक्रम
1.	भाकृअनुप भारतीय-कृषि अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र कटरेन	ग्रेट लेक्स चाइनीज़ येलो
2.	डॉवाई एस परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय ., सोलन	अलामो -1 सोलन कृति
3.	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ (एमपीकेवी), राहुरी	फुले पद्मा
4.	भाकृअनुप भारतीय कृषि अनुसंधान -संस्थान, नई दिल्ली	8 उन्त् च प्रजनन वंशक्रम (डीएलएस 13, डीएलएस 50, डीएलएस 1-15, रेड सलाद, हरित बैंगनी, आइसबर्ग)
5.	बीज बाजार	3 (टैंगो, रेड रोमेन, रेड रोज)

- परीक्षण डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों के अनुसार निर्धारित किया गया। किस्मों/वंशक्रमों का मूल्यांकन तीन पुनरावर्तनों के साथ आरबीडी डिजाइन में किया गया और प्रत्येक पुनरावर्तन में 60 पादपों को शामिल किया गया। बीजों की बुवाई दिनांक 14.10.2021 को की गई तथा प्रत्योकरोपण 22.11.2021 को 45 × 30 से. मी. के अंतराल पर किया गया।

- चौलाय के डीयूएस परीक्षण के लिए 35 कृषि-आकारिकीय गुणों का चयन किया गया और अंकुर चरण, कटाई चरण और पुष्पलण चरण (तालिका4.5) के दौरान डेटा अंकित किया गया।

- इन वंशक्रमों में से, 3 हेडिंग (ग्रेट लेक्स, अलामो 1 और आइसबर्ग), 10 पत्तेदार (चाइनीज येलो, फुले पद्मा, सोलन कृति, डीएलएस 13, डीएलएस 50, डीएलएस 90, डीएलएस 123, डीएलएस 1-15), एक बटरहेड (हरित बैंगनी) और एक रोमेन/सीओएस प्रकार की पहचान की गई (तालिका 4.6)।
- फसल की निगरानी भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान में दिनांक 30.12.2021 को की गई।

तालिका 4.5. चयनित गुणों की सूची

अंकुरण चरण	कटाई चरण	पुष्पनचरण
बीजपत्र स्तर पर एंथोसाइनिन	पौधे का प्रकार, पौधे का व्यास, पौधे का वजन, पौधे की ऊंचाई, पत्तियों की संख्या, सिर का आकार, सिर की विशिष्टता, सिर का वजन, सिर की आकृति, तना एंथोसइनिन, बाहरी पत्ती, पत्ती का संव्यवहार, पत्ती का विभाजन, पत्ती की आकृति, शीर्ष पर पत्ती की आकृति, पत्ती की लंबवत आकृति, पत्ती लोब, पत्ती एंथोसइनिन, पत्ती एंथोसइनिन क्षेत्र, पत्ती का रंग, पत्ती में हरे रंग की तीव्रता, पत्ती में चमक व ग्लॉसीनेस, पत्ती की मोटाई, पत्ती में छाला, पत्ती मार्जिन का तरंगण व लहराहट, पत्ती मार्जिन में कटाव, पत्ती वेनेशन, पत्ती कवरिंग हेड।	पुष्प के 50% पौधे के रंग का उत्स्फुटन, पुष्प में एंथोसइनिन, एंथोसइनिन का वितरण, पुष्प में लिग्यूल की संख्या, बीज का रंग, पुष्पण चरण पर पौधे की ऊंचाई।

तालिका 4.6: भिन्न चौलाय जीनप्ररूपों का लक्षणवर्णन

क्र.सं.	जीनप्ररूप	पादप के प्रकार	पत्ती की प्रकृति	पत्ती की आकृति	शीर्ष पर पत्ती की आकृति	पत्ती लंबवत आकृति	पत्ती पालियां	पत्ती एंथोसाइनिन	पत्ती एंथोसाइनिन क्षेत्र	पत्ती का रंग	पत्ती में हरे रंग की गहनता	पत्ती में चमक	पत्ती की मोटाई	पत्ती का उत्स्फुटन	पत्ती मार्जिन का कटाव	पत्ती मार्जिन का तरंगण	पत्ती वेनेशन	पत्ती हेड कवरिंग	हेड विशिष्टता	हेड की आकृति	पुष्प का रंग	पुष्प में एंथोसाइनिन	तने में एंथोसाइनिन
हीडिंग प्रकार																							
1	ग्रेट लेक्स	एच	एसइ	एमओ	ओबीसी	सीओए नवी	ए	ए	ए	जी	एम	एम	टीके	एम	ए	ए	एनएफ	एस	एस	बीड/सी	डीवाई	ए	ए
2	अलामो-1	एच	इ	बीओ	ओबीसी	सीओए नसी	ए	ए	ए	जी	एम	डब्ल्यू	टीके	एस	पी	आईआरडी	एफएलबी	एस/एम	एम/एस/एल	सी/बी	वाई	ए	ए
3	आइसबर्ग	एच	इ	बीओ	ओबीसी	सीओए नसी	ए	ए	ए	जी	एलजी	एसएम	टीके	एम	पी	आईआरडी	एनएफ	-	-	-	वाई	ए	ए
पत्ती का प्रकार																							

4	डीआईएस 50	एल एफ	इ	बीओ	ओ बी सी	सीओए नवी	ए म	पी	पी	पी आर	एल	एम	टी के	एस	पी	आर डी	ए फ ए ल बी	-	-	-	पी आ र	पी	ए ल पी
5	फुले पदमा	एल एफ	एसइ	एनइ	ओ बी	सीओए नवी	ए	ए	ए	जी	एलजी	एम	एम	एसए म	ए	ए	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	ए	ए
6	डीएल एस 90	एल एफ	इ	एमइ	ओ बी	एफ	ए	पी	पी	एल पी	एलजी	एम	टीए न	एसए म	ए	ए	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	पी	ए ल पी
7	रेड सलाद	एल एफ	इ	एनइ /ओ बीए ल	ओ बी	एफ	ए	पी	पी	डी आर पी	वीएल	एस टी	टीए	एसए म	पी	सी आर	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	पी	डी पी
8	रेड रोज	एल एफ	एसइ	ओबी सी	ओ बी सी	सीओए नवी	ए	पी	पी	डी बी	ए	एस टी	एल	एस टी	पी	आ ई आर डी	ए फ ए ल बी	-	-	-	वा ई	पी	पी
9	सोलन कृति	एल एफ	इ	ओबी सी/ एनइ	ओ बी टी	एफ	ए	ए	ए	जी	एम	एम	एम	एसए म	ए	सी आर	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	ए	ए
10	डीआईएस 13	एल एफ	एसइ	ओबी सी	ओ बी सी	सीओए नवी	ए	ए	ए	जी वाई	एल	एल	टी के	एसए म	पी	आ ई आर डी	ए फ ए ल बी	-	-	-	डी वा ई	ए	ए
11	डीएल एस 1-15	एल एफ	इ	बीओ	ओ बी सी	एफ	ए	पी	पी	डी पी	वीएल	एस टी	टी के	एस टी	पी	सी आर	ए फ ए ल बी	-	-	-	वा ई	पी	पी
12	टैंगो	एल एफ	एसइ	ओबी सी	ओ बी सी	सीओए नवी	ए	ए	ए	डी जी	एसटी	एल	टी के	एम	पी	आ ई आर डी	ए फ ए ल बी	-	-	-	वा ई	ए	ए
13	चाइनीज येलो	एल एफ	इ	एमइ	ओ बी	एफ	ए	ए	ए	वाई जी	एलजी	ड ब्ल्यू	एम	एसए म	ए	ए	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	ए	ए
बटरहेड प्रकार																							
14	हरित बैंगनी	बीए च	इ	एमइ	ओ बी	एफ	ए	पी	पी	बी पी	एलजी	एम	एम	ए	ए	ए	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	पी	ए ल पी
सीओएस/रोमेन प्रकार																							
15	रेड रोमेन	बीए च	इ	बीआ रसी ओ	ओ बी टी	एफ	ए	पी	पी	बी पी	वीएल	एस टी	टीए न	एम	पी	सी आर	ए न ए फ	-	-	-	वा ई	पी	पी

चित्र : 1परीक्षण भूखंड का सामान्य दृश्य

ग्रेट लेक्स

अलामो-1

आइसबर्ग

चित्र : 2चौलाय फसल में हेडिंग टाइप्स

सोलन कृति

डीएलएस 13

डीएलएस 50

चित्र : 3चौलाय फसल के पत्तेदार टाइप्स

4.1.6 "मेस्टा (एच. कैनाबिनस) और रोसेल (एच. सबदरिफा) के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकास" पर परियोजना

मेस्टा और रोसेल के लिए डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश विकसित करने पर, भाकृअनुप-क्रिजेफ, पश्चिम बंगाल और एएनजीआरएयू एआरएस-कृषि अनुसंधान केंद्र, अमदलावलसा, श्रीकाकुलम कार्य कर रहे हैं। पूरे फसल उगाने के मौसम के दौरान, कुल 30 गुणों (यानी, हाइपोकोटाइल की रंजकता, कॉटीलेडोनरी पत्ती की रंजकता, पत्ती ब्लेड लोब संख्या, पत्ती मार्जिन का कटाव, पत्ती नस का रंग, पत्ती डंठल का रंग, पत्ती कॉलर का रंग, पत्ती की आकृति, पत्ती की लंबाई-चौड़ाई का अनुपात, पत्ती ब्लेड का कोण, निपत्र अर्थात स्टिप्यूल का रंग, तने का रंग, तने की पुरुषता, तना पर स्पाइन की उपस्थिति, तना पर स्पाइन का घनत्व, पौधे की ऊंचाई, 50% पुष्पा आने तक दिन, पुष्प की कली का रंग, पुष्प की पंखुड़ी का रंग, पुष्प नेत्र क्षेत्र

का रंग, पुष्प नेत्र क्षेत्र का विस्ता र, पछेती खिले तने का रंग, फलों की रंजकता, फलों की पुरुषता, कैप्सूल का स्फुटन, बीज का आकार, बीज की परत का रंग, एक हजार बीजों का वजन, रेशा की उत्कृष्टफता और रेशा की प्रबलता) को अंकित किया गया। इन गुणों व लक्षणों में 22 का अध्य यन रोसेल में और 19 गुणों को केनाफ में अध्ययन किया गया। इन गुणों को उपयोगी पाया गया क्यों कि ये किस्मों की विशिष्टजता को परिलक्षित करते हैं। तथापि, इन गुणों की स्थिरता की जांच मौसम के दौरान और फसल स्थान पर की जाएगी। आगामी मौसम में बुवाई के लिए सभी किस्मों/ वंशक्रमों के बीजों का बहुगुणन किया गया। केंद्र में, केनाफ में 14 और रोसेल में 16 जननद्रव्यत/ किस्मों का प्रबंध किया जा रहा है।

अध्याय 5 : किसानों से संबंधित गतिविधियां

5.1 प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम

वर्ष 2021-22 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम और अन्य गतिविधियां			
क्र.सं.	**गतिविधियां**	**2021-22**	**कुल**
1	जागरुकता कार्यक्रम	1	1
2	प्रदर्शनी और मेला	4	4
3	संगोष्ठी व सेमिनार	4	4
	कुल योग		**09**

5.2 किसान प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम:

प्राधिकरण ने पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 के तहत किसानों के लिए असम राज्य में 01 प्रशिक्षण एवं जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किया। उपरोक्त कार्यक्रम में, प्राधिकरण के अधिकारी ने भाग लिया और किसानों के अधिकार और पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 पर वार्ता की प्रस्तुति की।

'पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001' पर अनुसंधान निदेशालय, असम कृषि विश्वविद्यालय के सहयोग से दिनांक 27 मार्च, 2022 को एक जागरुकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया। व्याख्यान के दौरान, स्थानिक प्रजातियों के महत्व, उनके संरक्षण और पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली के पास किसानों की किस्मों के पंजीकरण की प्रक्रिया के बारे में विस्तार से बताया गया। संरक्षण के लिए प्रयासों हेतु, प्राधिकरण द्वारा प्रदान किए गए पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार पर प्रकाश डाला गया; पीपीवीएफआरए के ब्रोशर वितरित किए गए। साथ ही, किसानों द्वारा लाई गई विभिन्न फसल किस्मों को उनकी उपयोगिताओं के साथ प्रदर्शित किया गया और किसान समुदायों के लिए अद्वितीय गुणों पर चर्चा की गई।

5.3 पादप जीनोम संरक्षक सामुदायिक पुरस्कार / कृषक पुरस्कार / कृषक मान्यता पुरस्कार:

एपी शिंदे ऑडिटोरियम, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली 110012 में दिनांक 11 नवंबर, 2021 को पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार समारोह

श्री नरेंद्र सिंह तोमर, माननीय केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार ने वर्ष 2016-17, 2018-19 और 2019-20 के लिए चार समुदायों को पादप जीनोम संरक्षक पुरस्कार प्रदान किए; वर्ष 2017-18, 2018-19 और 2019-20 के लिए भारत के विभिन्न राज्यों के 15 किसानों को पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार और 8 किसानों को पादप जीनोम संरक्षक कृषक

अभिज्ञान पुरस्कार प्रदान किए। श्रीमती शोभा करंदलाजे और श्री कैलाश चौधरी, कृषि और किसान कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार; श्री संजय अग्रवाल, सचिव, डीएएफडब्ल्यू, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार; डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार और महानिदेशक, भाकृअनुप; डॉ. के. वी. प्रभु, अध्यक्ष, पीपीवीएफआर प्राधिकरण, भारत सरकार ने अपनी उपस्थिति से इस समारोह की शोभा बढ़ाई। पुरस्कार विजेताओं द्वारा संरक्षित की जा रही कृषि जैव विविधता को एक प्रदर्शनी में प्रदर्शित किया गया। माननीय केंद्रीय कृषि मंत्री ने किसानों, वैज्ञानिकों, नीति निर्माताओं, सरकारी अधिकारियों, प्रेस और मीडिया के श्रोताओं को अपने संबोधन में पुरस्कार विजेताओं को बधाई दी और आग्रह किया कि पारंपरिक समुदायों/ किसानों को प्रोत्साहित और उपयुक्त रूप से सम्मानित किया जाना चाहिए क्योंकि वे जैव विविधत, औषधीय पौधों का संरक्षण करते हैं। समारोह का आयोजन एपी शिंदे ऑडिटोरियम, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली 110012 में दिनांक 11 नवंबर, 2021 को आयोजित किया गया।

5.3.1. पादप जीनोम संरक्षक कृषक समुदाय पुरस्कार: इस पुरस्कार में 10 लाख रुपये नकद, एक प्रशस्ति पत्र और एक स्मृति चिन्ह प्रदान किया जाता है।

वर्ष 2016-17 के लिए:

कलसुबाई परिसर बियाने संवर्धन सामाजिक संस्था, अकोले, खिरवीरे, अहमदनगर, महाराष्ट्र-411058

वर्ष 2018-19 के लिए:

नट्टू मंचोटिल शैक्षिक और स्वदेशी फल पादप संरक्षण और अनुसंधान ट्रस्ट, कन्नूर जिला -670301, केरल

हिमाचल प्रदेश के लाल चावल उगाने वाले किसान- रोहरू शिमला-171207

वर्ष 2019-20 के लिए:

दानसुरी एग्रिल फार्मिंग कोऑपरेटिव सोसाइटी कार्बी आंगलोंग-, असम-782470

भूमि सतत विकास सोसायटी (आर), हासन, कर्नाटक-573201

5.3.2 पादप जीनोम संरक्षक कृषक पुरस्कार: इस पुरस्कार में 1.5 लाख रुपये नकद, प्रशस्ति पत्र और स्मृति चिन्ह प्रदान किया जाता है।

वर्ष 2017-18 के लिए:

श्री बंधना उरांव झारखंड

श्रीमती ममताबाई दियोराम भांगरे, अहमदनगर, महाराष्ट्र

श्री दीनदयाल यादव चंपा, छत्तीसगढ़

वर्ष 2018-19 के लिए:

श्री. एस बोरेगौड़ा मंड्या तालुक, कर्नाटक

श्री. दत्तात्रेय नानासाहेब काले

श्री. संजय प्रकाश चौधरी बालोद, छत्तीसगढ़

श्री. एम. वी. प्रकाश राव शिमोगा, कर्नाटक

श्री. सत्यनारायण बेलेरी कासरगोड, केरल

वर्ष 2019-20 के लिए:

श्री लिंगुराम ठाकुर बीजापुर, छत्तीसगढ़

श्री. मोहम्मद इदरीस अहमद क़ादरी बीदर, कर्नाटक

श्री. वल्लभभाई वासरामभाई जूनागढ़, गुजरात

श्री. हेतराम देवांगन
जांजगीर, छत्तीसगढ़

श्री. प्रेम सिंह चौहान
शिमला, हिमाचल प्रदेश

श्री. कटराहल्ली कल्लप्पा
विजयनगर, कर्नाटक

श्री. पूनाचा एन.
कोडगु, कर्नाटक

5.3.3 पादप जीनोम संरक्षण किसान मान्यता पुरस्कार: इस पुरस्कार में 1 लाख रुपये, प्रशस्ति पत्र और स्मृति चिह्न शामिल हैं।

वर्ष 2017-18 के लिए:

श्री. एस.एस. परमीश
टुमाकुरु, कर्नाटक

श्री. आलोक कुमार दास
हुगली, पश्चिम बंगाल

श्री. कल्लूवेलिल वेर्की जॉर्ज
पलक्कड़, केरल

श्री. श्रीनिवास मूर्ति
शिवमोगा-577202, कर्नाटक

वर्ष 2018-19 के लिए:

श्री. शिवगौड़ा एम पाटिल
बेलागावी, कर्नाटक

श्री. के. टी. वेदमूर्ति
चित्रदुर्ग, कर्नाटक

वर्ष 2019 के लिए:

श्री. बोलोरम सरोंगसा
आंगलोंग, असम

श्री. रेजी जोसेफ
पठानमथिट्टा, केरल

अध्याय 6 : भारतीय पौधा किस्म जर्नल, पौधा किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर तथा प्राधिकरण के प्रकाशन

6.1 भारतीय पौधा किस्म का जर्नल

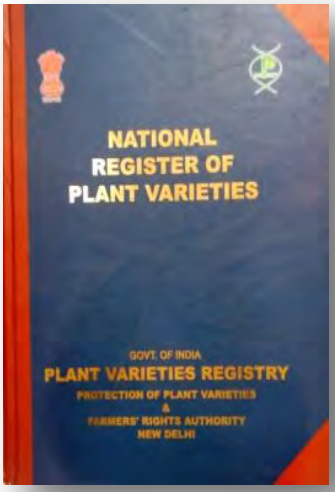
पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 2 (g) के अनुसार, प्राधिकरण मासिक प्रकाशन के रूप में अपने आधिकारिक जर्नल "भारतीय पौधा किस्म जर्नल" (पीवीजे) को प्रकाशित करता है और इसे अपनी आधिकारिक वेबसाइट पर हर महीने जनता के लिए उपलब्ध कराता है। इस पत्रिका को पीपीवीएफआर विनियम, 2006 के तहत राजपत्र के समकक्ष दर्जा प्राप्त है। जर्नल की विषय-सूची में आधिकारिक और सार्वजनिक सूचनाएं, राजपत्र अधिसूचनाएं, छायाचित्रों के साथ पौधों किस्मों का पासपोर्ट डेटा, विभिन्न फसल प्रजातियों के प्रकाशित डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देश, पंजीकरण के प्रमाण पत्र का विवरण और अन्य संबंधित आधिकारिक मामले तथा नोटिस शामिल हैं।

वर्ष 2021-22 के दौरान पौधा किस्म जर्नल में विज्ञापित किस्मों के संबंध में आमंत्रित मतभेदों की संख्या

क्र. सं.	किस्मों की श्रेणी	किस्मों की संख्या	फसल	प्राप्त आवेदन सेतक-
1.	किसान	166	चावल, ऑर्किड, सोयाबीन, ब्रेड गेहूं, फूल गोभी, चना, तोरी, अलसी, आम, खरबूजा, मसूर, ज्वार, बाजरा, लौकी, करेला, जौ, चना, मक्का, तोरिया, अंगूर, बैंगन और सोयाबीन	20.07.2009 – 26.08.2020
2	नई	83	चावल, मक्का, आलू, त्रिगुणित कपास, जौ, भिंडी, खरबूजा, दुरुम गेहूं, टमाटर, बैंगन, ज्वार, कैसुरिनास, नीलगिरी, बाजरा और गुलाब	13.04.2009 – 10.06.2020
3	विद्यमान (टेंटएक्स)	95	त्रिगुणित कपास, चावल, मेंथोल मिंट, करेला, लौकी, ब्रेड गेहूं, बैंगन, मक्का, रजनीगंधा, भिंडी, तुरई, ज्वार, चना, अरहर, मूंग, उड़द, दुरुम गेहूं, हरी मटर, राजमा, बर्नयार्ड मिलेट, लोबिया, अंगूर, गुलाब, प्याज, सूरजमुखी और टमाटर।	15.02.2008 – 18.03.2021

6.2 पादप किस्मों का राष्ट्रीय रजिस्टर

पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 13 के अनुपालन में, पौधा किस्म रजिस्ट्री के मुख्यालय में पौधा किस्म राष्ट्रीय रजिस्टर खोलकर रखा है। इसमें संबंधित प्रजनकों के नाम और पते, किस्म के मूल्यवर्ग, विनिर्देशों, मुख्य विशेषताओं आदि के साथ सभी पंजीकृत पौधों की किस्मों के नामों का पूरा विवरण उपलब्ध कराया गया है।



वर्ष 2021-22 के दौरान पौधा किस्मों के राष्ट्रीय रजिस्टर में प्रविष्ट की गई किस्मों की संख्या

क्र.सं.	किस्म की श्रेणी	किस्म की संख्या
1.	नई फसलकिस्म-	137
2.	किसान	128
3.	विद्यमान (एन)	156
4.	विद्यमान (वीसीके)	54
	कुल	**475**

सार्वजनिक	169
निजी	178
किसान	128

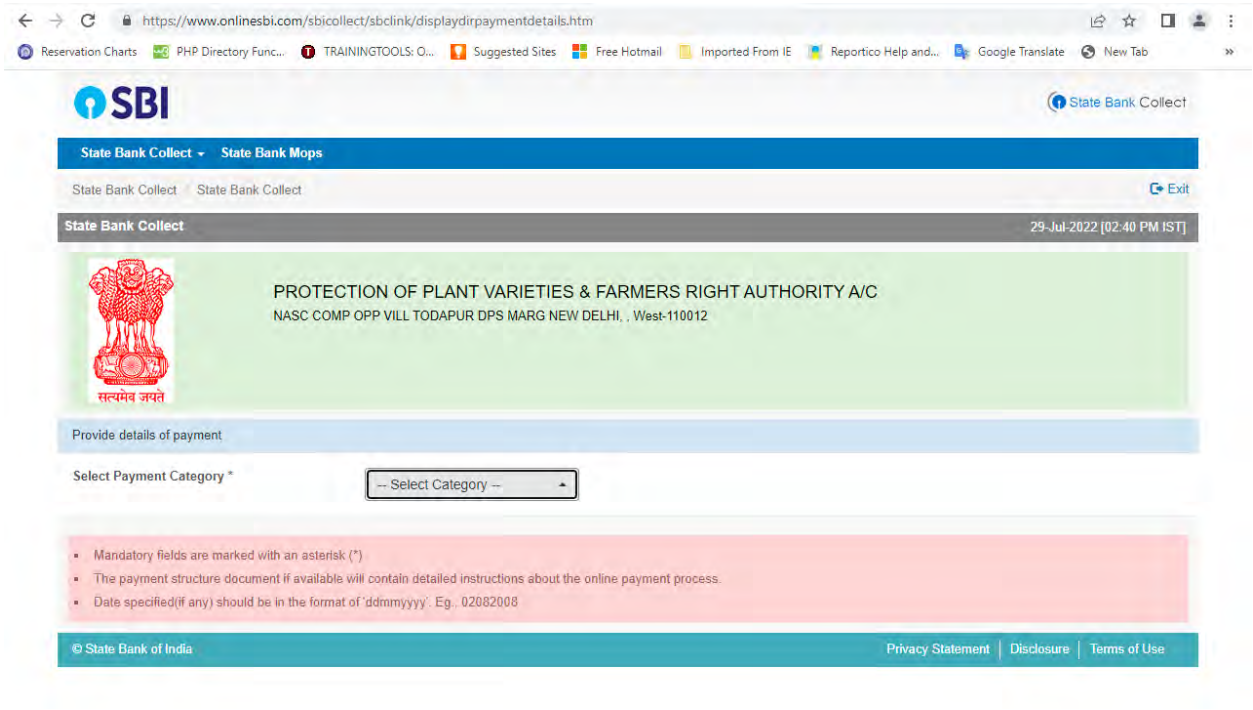
अध्याय 7: डेटाबेस का विकास, आईआईएनडीयूएस, एनओआरवी, वेबसाइट तथा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

7.1 वेबसाइट :

पादप किस्म और कृषक अधिकार प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए) की नई आधिकारिक वेबसाइट (www.plantauthority.gov.in) को एनआईसी क्लाउड सर्वर पर उपलब्ध कराया गया है। वेबसाइट को नवीनतम तकनीक का उपयोग करके द्विभाषी (हिंदी और अंग्रेजी) में बनाया गया है। नई वेबसाइट सरकार के लिए निर्धारित मोबाइल कॉम्पेक्टेबिलिटी से जुड़े सभी GIGW मानदंडों का अनुपालन करता है। वेबसाइट ने एसटीक्यूसी (मानकीकरण परीक्षण गुणवत्ता प्रमाणन) से वेबसाइट गुणवत्ता प्रमाणन प्राप्त किया है। वेबसाइट को एनआईसी द्वारा विकसित किया गया है। वेबसाइट में जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण-पत्रों के लिए एमआईएस रिपोर्ट को ग्राफिक अर्थात ओरखीय रूप में, आगामी घटनाक्रमों, पीजीएससी पुरस्कार और अन्य कार्यों के बारे में महत्वपूर्ण सूचना दी गई है। सार्वजनिक सूचना, महत्वपूर्ण आदेश और अन्य महत्वपूर्ण सूचना को वेबसाइट में नियमित रूप से प्रकाशित किया जाता है। वेबसाइट पर पंजीकरण आवेदनों के लिए त्वरित ऑनलाइन ट्रैकिंग स्थिति प्रणाली को भी समावेशित किया गया है। यह एक डायनामिक मोड सर्च पेज है जिसमें आवेदक अपनी आवेदन की स्थिति को या तो अपनी पावती संख्या या मूल्यवर्ग (डिनोमिनेशन) या आवेदक के नाम से खोज सकता है। इस पृष्ठ की सूचना को और अधिक प्रयोक्ता हितैषी बनाया गया है क्योंकि इसमें आवेदक का पता एवं वर्तमान स्थिति के नए फील्ड भी दिए गए हैं जिससे आवेदक कम समय में अपने आवेदन की वर्तमान स्थिति का आसानी से पता लगा सकता है। अब स्थिति रिपोर्ट को देखना और प्रिंट करना संभव हो गया है। यह वेब पेज सभी वेब ब्राउज़रों से संगत है।

पादप किस्म और कृषक अधिकार प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए) की नई आधिकारिक वेबसाइट (www.plantauthority.gov.in) में एसबीआई कलेक्ट इंटरफेस के माध्यम से ऑनलाइन भुगतान शुरु किया गया है। पंजीकरण

शुल्क का भुगतान, सभी प्रकार के डीयूएस परीक्षण शुल्क, वार्षिक शुल्क, नवीनीकरण शुल्क आदि ऑनलाइन अदा किए जा सकते हैं।



7.2 आवेदन स्थिति की ऑनलाइन ट्रैकिंग:

प्राधिकरण ने वेबसाइट पर आवेदनों की ऑनलाइन ट्रैकिंग प्रणाली विकसित की है। यह एक डायनिमिक मोड सर्च पेज है जिसमें आवेदक अपनी आवेदन स्थिति को या तो अपनी पावती संख्या या मूल्यवर्ग या आवेदक के नाम से खोज सकता है। इस पृष्ठ की सूचना को और अधिक प्रयोक्ता हितैषी बनाया गया है क्योंकि इसमें आवेदक का पता एवं वर्तमान स्थिति के नए फील्ड भी दिए गए हैं जिससे आवेदक कम समय में अपने आवेदन की वर्तमान स्थिति का आसानी से पता लगा सकता है। अब स्थिति रिपोर्ट को देखना और प्रिंट करना संभव हो गया है। यह वेब पेज सभी वेब ब्राउज़रों से संगत है।

7.3 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

प्राधिकरण केंद्रीय सार्वजनिक प्रापण पोर्टल (https://eprocure.gov.in/eprocure/app) पर निविदाएं भी आमंत्रित करता है, प्राधिकरण के लिए क्रय GeM (सरकारी ई-मार्केटप्लेस) से किया जाता है, वेबसाइट में आवासीय आवास सामान्य पूल को अपडेट किया जाता है (http://gpra.nic.in/gpra), आरटीआई की त्रैमासिक रिपोर्ट (http://dsscic.nic.in/users/pn-login), नई पेंशन प्रणाली योगदान लेखाकरण प्रणाली (https://npscan-cra.com/CRA/), भारत सरकार की निगरानी प्रणाली में पदों और सेवाओं में आरक्षित श्रेणियों के प्रतिनिधित्व (http://www.rrcps.nic.in/) के बारे में सूचना अद्यतित की जाती है।

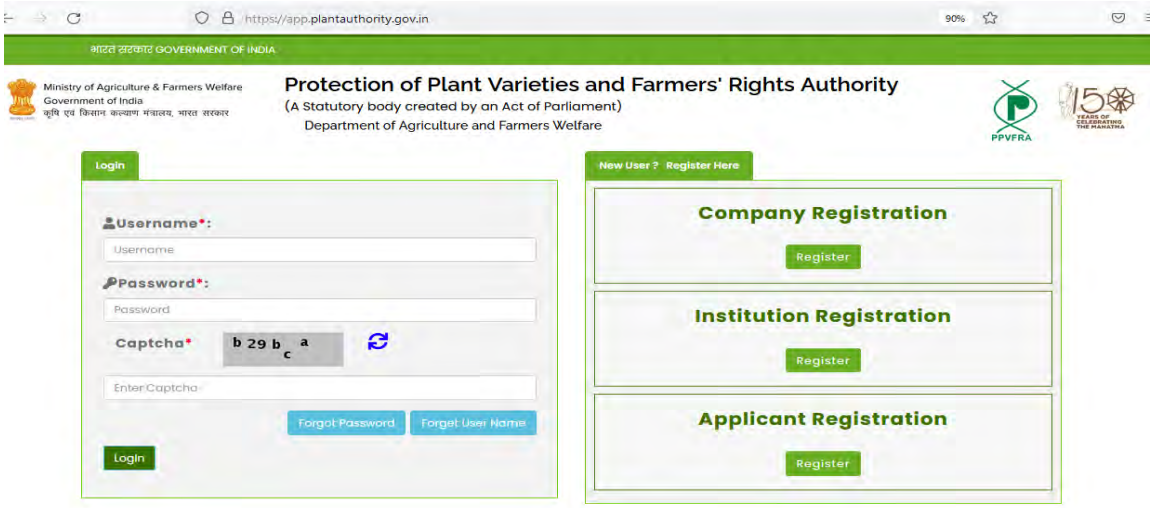
प्राधिकरण राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस की अवधारणा को भी पूरा करने की कोशिश कर रहा है और इस संबंध में कदम उठा रहा है।

7.4 पंजीकरण के लिए आवेदन ऑनलाइन दाखिल करना:

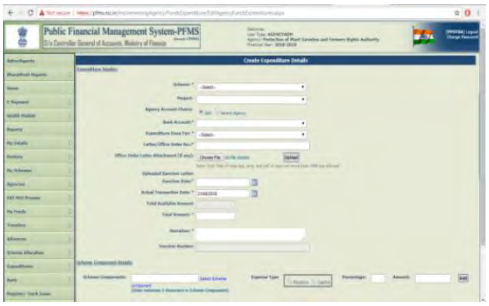
प्राधिकरण ने वर्ष 2007 में 12 फसल प्रजातियों का पंजीकरण शुरु किया था जिसे वर्तमान में 172 फसल प्रजातियों तक बढ़ाया गया है। प्राधिकरण आवेदकों द्वारा भरे गए आवेदनों को निर्धारित शुल्क (डिमांड ड्राफ्ट के रूप में शुल्क जमा) के साथ व्यक्तिगत रूप में या डाक सेवा द्वारा स्वीकार कर रहा है। आवेदनों के प्रस्तुतीकरण के लिए और पादप किस्मों की पंजीकरण प्रक्रिया के लिए भुगतान करने के लिए, ऑनलाइन प्रक्रिया से आवेदकों को अपना आवेदन ऑनलाइन मोड में दाखिल करने की तथा 'पेमेंट गेटवे' के माध्यम से निर्धारित शुल्क का भुगतान करने में सुविधा प्राप्त होगी। भुगतान डेबिट कार्ड/ क्रेडिट कार्ड/ नेट बैंकिंग के माध्यम से किया जा सकता है। सिस्टम को अब एनआईसी/ एनआईसीएसआई द्वारा विकसित किया जा रहा है और सॉफ्टवेयर का विकास लगभग अंतिम चरण में है।ऑनलाइन फाइलिंग सॉफ्टवेयर में निम्नलिखित विशेषताएं उपलब्ध हैं:

- प्रजनक और किसानों को अधिकार प्रदान करने के लिए आवेदनों का ऑन लाइन प्रबंध और प्रोसेसिंग ।
- हितधारकों, जैसे कि आवेदकों और पौधा किस्म रजिस्ट्री के परस्पर रीयल-टाइम अधिसूचना एवं संचार करना ताकि प्रयोक्ता का अनुभव बढ़ सके।ऑनलाइन टूल्स का प्रयोग करके पीवीपी के लिए अनुदान हेतु आवेदनों की और भी अधिक प्रभावकारी ढंग से संवीक्षा की जा सकती है, जिससे समय बचता है।
- डीयूएस परीक्षण परिणामों की निगरानी और अधिक प्रभावकारी, सटीक होगी और उनके प्रोसेसिंग में कम समय लगेगा।
- संपूर्ण एप्लीकेशन/अनुप्रयोग का डैशबोर्ड ताकि प्रोसेसिंग की निगरानी, स्थिति और प्रगति की रीयल-टाइम जांच की जा सके।
- आवेदनों से संबंधित विभिन्न रिपोर्ट तैयार करने के लिए एमआईएस मॉड्यूल।
- संबद्ध सूचना को प्रविष्ट/अद्यतन करने के लिए संबंधित पंजीकृत प्रयोक्ता को ईमेल और एसएमएस भेजना।

ऑनलाइन फाइलिंग एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर लगभग पूरा हो गया है और वर्तमान में परीक्षण के चरण में है। सफल परीक्षण के बाद प्राधिकरण द्वारा एप्लीकेशन को सार्वजनिक डोमेन में लॉन्च किया जाएगा।



7.5 लोक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस)



प्राधिकरण ने पीएफएमएस, डिजिटल भुगतान प्रणाली और आरटीजीएस/ एनईएफटी जैसे ई-भुगतान को क्रियान्वित किया है। प्राधिकरण ऑफ-लाइन भुगतान, जैसे कि प्राधिकरण के विभिन्न खातों में नकदी जमा करने की प्रक्रिया को स्वीकार नहीं करता है। प्राधिकरण को पीएफएमएस और अन्य डिजिटल भुगतान जैसे ई-भुगतान प्रणालियों पर स्थानांतरित कर दिया गया है। पीएफएमएस में मैप किए गए संस्थानों की सूची यहां दी गई है:

पीएफएमएस योजना में मैप किए गए संस्थान 3025

क्र. सं.	एजेंसी का नाम	एजेंसी का प्रकार
1	आचार्य एनरंगा कृषि विश्वविद्यालय .जी .	सांविधिक निकाय
2	कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर	सांविधिक निकाय
3	असम कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार के संस्थान/ संस्थाएं
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 के पीएसयू
9	सी आजाद कृषि एवं .एस .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	केंद्रीय कॉफी अनुसंधान संस्थान बालेहोनूर -	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
14	केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर	केंद्र सरकार
15	केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान नागपुर भाकृअनुप की) (इकाई	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 संबद्ध 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 राष्ट्रीय काजू) (अनुसंधान केंद्र	केंद्र सरकार
27	मूंगफली अनुसंधान निदेशालय (भाकृअनुप इकाई)	केंद्र सरकार
28	मक्का अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
29	औषधीय और सगंधीय पादप 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	डॉख कृषि विद्यापीठपंजाबराव देशमु ., अकोला	राज्य सरकार के पीएसयू
36	डॉपरमार बागवानी एवं वानिकी .एस .वाई . विश्वविद्यालय	राज्य सरकार के संस्थान
37	जी पंत कृषि और .बी .प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंत नगर	सांविधिक निकाय
38	भाकृअनुपनकृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्था-	केंद्र सरकार

39	भाकृअनुपकृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान - संस्थान, कानपुर	केंद्र सरकार
40	भाकृअनुपप्याज और लहसुन अनुसंधान निदेशालय-	केंद्र सरकार
41	भाकृअनुपआईआईडब्ल्यूबीआर- (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषदभारतीय गेहूं और जौ अनुसंधान - (संस्थान	केंद्र सरकार
42	भाकृअनुप एनईएच क्षेत्र अनुसंधान परिसर	केंद्र सरकार
43	भाकृअनुप अनुसंधान परिसर, गोवा, (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद(	केंद्र सरकार
44	भाकृअनुप यूनिट डीआरएमआर सरसों -तोरिया) (अनुसंधान निदेशालय	केंद्र सरकार
45	भाकृअनुप, अटारी-III	केंद्र सरकार
46	भाकृअनुप, एनआरसी ऑर्किड	केंद्र सरकार
47	भाकृअनुपकृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान - संस्थान, हैदराबाद	केंद्र सरकार
48	भाकृअनुप कृषि-प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, जबलपुर	केंद्र सरकार
49	भाकृअनुपकृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान - संस्थान, पुणे	केंद्र सरकार
50	भाकृअनुपकृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान - संस्थान, जोन -I	केंद्र सरकार
51	भाकृअनुपअटारी कोलकाता-	केंद्र सरकार
52	भाकृअनुपअटारी-, बैंगलोर	केंद्र सरकार
53	भाकृअनुप राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केंद्र- (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 कदन्न 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 आनुवंशिक 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 की संस्था
67	केरल कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार के पीएसयू
68	एम एस स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन	न्यासट्रस्ट/
69	महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय, राहुरी	राज्य सरकार की संस्था
70	नागालैंड विश्वविद्यालय	सांविधिक निकाय
71	नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फैजाबाद	राज्य सरकार संस्था
72	राष्ट्रीय वनस्पति विज्ञान अनुसंधान संस्थान, लखनऊ	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
73	राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो - (भाकृअनुप) एनबीपीजीआर	केंद्र सरकार
74	राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र	केंद्र सरकार
75	राष्ट्रीय केला अनुसंधान केंद्र (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
76	राष्ट्रीय नीबूवर्गीय अनुसंधान केंद्र, नागपुर भाकृअनुप) (की इकाई	केंद्र सरकार
77	राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
78	राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केंद्र	केंद्र सरकार
79	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का पीएसयू
80	उत्तर पूर्व विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान- सीएसआईआर))	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
81	प्रो जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय, राजेंद्रनगर, हैदराबाद	राज्य सरकार संस्था
82	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
83	सैम हिगिनबॉटम इंस्टीट्यूट ऑफ एग्रीकल्चर टेक्नोलॉजी एंड साइंसिस	राज्य सरकार का पीएसयू
84	सरदार कृशिनगर दंतेवाड़ा कृषि विश्वविद्यालय	राज्य सरकार का पीएसयू
85	शेरकश्मीर कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी -ए-	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त

	विद्यालयविश्व, कश्मीर	निकाय)
86	श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर	राज्य सरकार की संस्था
87	गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर, (भाकृअनुप)	केंद्र सरकार
88	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
89	टी बोर्ड डीटीआर एंड डीसी, कर्सियांग	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
90	चाय अनुसंधान संघ	पंजीकृत सोसायटी (सरकारी, स्वायत्त निकाय)
91	कृषि और बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, शिमोगा	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	भाकृअनुपभारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान -	केंद्र सरकार

अध्याय 8 : प्रशासन, शासन तथा अन्य विविध गतिविधियां

8.1 प्रशासन:

8.1.1 श्रमशक्ति

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, श्री अरुण कुमार, विधिक सलाहकार ने दिनांक 07.09.2021 को पीपीवीएफआर प्राधिकरण में विधिक सलाहकार का पदभार ग्रहण किया।

प्राधिकरण ने रजिस्ट्रार-जनरल, रजिस्ट्रार और संयुक्त रजिस्ट्रार के पदों के लिए विज्ञापन दिया। इसके अतिरिक्त, प्राधिकरण ने प्रतिवेदित अवधि के दौरान 136 नए पदों के सृजन के लिए डीएएफडब्ल्यू को एक विस्तृत प्रस्ताव भेजा है। यह प्रतिवेदन को प्रस्तुत किए जाने के समय पर, तीन स्वीकृत पदों में से रजिस्ट्रार के दो पद और रजिस्ट्रार-जनरल का एक पद रिक्त है। रजिस्ट्रार और रजिस्ट्रार-जनरल के रूप में जनशक्ति सबसे महत्वपूर्ण है, इसलिए ये दोनों पद अनिवार्य रूप से भरे होने चाहिए ताकि अधिनियम के प्रावधानों के कार्यान्वयन के साथ-साथ किस्मों के पंजीकरण, किसी भी अपील या आपत्तियों या याचिकाओं पर न्यायिक कार्यवाही जैसे विषयों का निपटारा किया जा सके। इन सांविधिक भूमिकाओं को किसी अन्य अधिकारी या अस्थायी अधिकारियों द्वारा प्रभार के आधार पर निष्पादित नहीं किया जा सकता है।

रजिस्ट्रार (वर्तमान में तीन में से दो रिक्त पद) और संयुक्त रजिस्ट्रार का पद प्रतिवेदित वर्ष के दौरान दिए गए तीन विज्ञापनों, पिछले दो वर्षों में चार बार और उसके बाद एक और विज्ञापन दिए जाने के बाद भी भरे नहीं गए हैं। राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली में सार्वजनिक प्रणाली से पौधा किस्म विकास के क्षेत्रों में योग्य प्रोफेशनल वैज्ञानिकों और तकनीकी प्रोफेशनलों से इन पदों को नहीं भरे जाने का कारण यह है कि इन पदों का स्तर व लेवल पात्र आवेदकों की तुलना में एक से दो स्तर कम है। अनुभव को किसी भी परिस्थिति में कम नहीं किया जा सकता क्योंकि इन पदों पर आसीन होकर कार्य निष्पादित करने के लिए दृढ़ संकल्प, समझ तथा आदेश पारित करते हुए या प्रतिबंध लगाने आदि के दौरान वरिष्ठ अधिवक्ताओं और प्रजनकों की बात को भली-भांति सुनने-समझने में अव्वल विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है। अब यही विकल्प बचा है कि इन पदों को अपग्रेड किया जाए और उनकी संख्या बढ़ाई जाए ताकि 17000 आवेदनों में से लंबित सूची में 11000 से अधिक आवेदनों को निपटाया जा सके।

हितों का टकराव: अभी तक, रजिस्ट्रार जनरल, रजिस्ट्रार, संयुक्त रजिस्ट्रार, उप रजिस्ट्रार सहित पंजीकरण प्रक्रिया से संबंधित सभी तकनीकी पदों को जून 2015 में किए गए संशोधन के माध्यम से अनिवार्य रूप से प्रतिनियुक्ति के आधार पर भरा जाता है। यह न्यायसंगत नहीं होगा कि रजिस्ट्री, जो गोपनीय सूचना के साथ-साथ आवेदनों पर तब तक न्यायिक कार्रवाई करती है जब तक कि आवेदक को अधिकार प्रदान नहीं किया जाता अथवा उसे मंजूरी प्रदान नहीं की जाती, में कार्यरत पदाधिकारी अपने मूल संगठन के पक्ष में हितों के टकराव के बिना स्वतंत्र रूप से कार्य कर पाएंगे, विशेष रूप से जब उनके मूल संगठन ने उक्त पदाधिकारी के पदानुक्रम में उसके किसी वरिष्ठ सहयोगी के हित में अथवा उसके स्वयं के समूह या संगठन के पक्ष में किसी आदेश को पारित करने अथवा निर्णय देने में कोई अधिकार अथवा पूर्वाग्रह के विरूद्ध दावा किया हो, जिसे केवल उच्च न्यायालय में ही निपटाया जा सकता है। जब इस तरह की महत्वपूर्ण जिम्मेदारी सौंपी जाती है, तो इस तरह की जिम्मेदारी निभाने वाले व्यक्ति को अपने संगठन में वापस जाने पर उसकी नियती व प्राकृतिक भाग्य पर नहीं छोड़ा जा सकता। इस स्थिति से तभी बचा जा सकता है, जब राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली की संगतता में सीधी भर्ती की जाए और करियर में उन्नति सुनिश्चित की जाए।

योग्य कर्मचारियों की कमी के कारण पंजीकरण प्रक्रिया पूर्ण होने में देरी के परिणामस्वरूप किसी किस्म के वाणिज्यिक या उत्पत्तिमूलक जीवांतता की प्रारंभिक स्तर पर समाप्ति: पौधा किस्में जीवांत व सजीव नमूने होते हैं, जो देश में अन्य आईपीआर प्रदान करने वाले प्राधिकरणों के विषयों के विपरीत है, जहाँ इस प्रकार की कोई सामग्री नहीं होती है जिसकी पादप व पौध जैसी जैविक या उत्पत्तिमूलक जीवांतता होती है। अन्य आईपीआर प्राधिकरणों में केवल नवोन्मेष अर्थात इनोवेशन के लिए दावे किए जाते हैं जब नए नवोन्मेष के कारण पुराने नवोन्मेष का जीवन काल समाप्त हो जाता है। परंतु, पौधों की किस्मों के मामले में, दोनो ही बातें लागू होती हैं। बेहतर प्रदर्शन करने वाली किस्म के नवोन्मेष तथा प्रत्येक फसल मौसम में देरी से बुवाई किए जाने पर उसके बीज और प्रत्येक फसल चक्र में बीज की जीवांतता के खतरे के साथ-साथ किस्म की उत्पत्तिमूलक जीवांतता खतरे में होती है। ऐसी स्थिति को कर्मचारियों की कमी व अभाव के कारण न्यायसंगत नहीं माना जा सकता, क्योंकि इससे हमारे उद्देश्य की पूर्ति नहीं होती है। हमारा उद्देश्य है नवोन्मेषी प्रजनकों को बेहतर पौधा किस्मों के प्रजनन हेतु प्रतिस्पर्धात्मक रूप से निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करना।

प्राधिकरण में कुल 164 पदों के अपग्रेडेशन, करियर उन्नति के साथ सीधी भर्ती पद्धति में परिवर्तन करने के लिए एक विस्तृत प्रस्ताव पारित किया गया था जो सरकार में पिछले तीन वर्षों से विचाराधीन है। यह उम्मीद की जाती है कि अधिनियम के प्रावधानों और उसके अनुपालन हेतु प्राधिकरण द्वारा किए जाने वाले कर्तव्यों को ध्यान में रखते हुए, सरकार इस प्रस्ताव को वांछित तार्किक निष्कर्ष पर शीघ्र पहुंचाएगी।

8.2 विधिक प्रकोष्ठ

प्राधिकरण के विधिक प्रकोष्ठ ने प्राधिकरण के विरूद्ध दायर सभी मामलों का सफलतापूर्वक बचाव किया है। इसके अलावा, रजिस्ट्री और प्राधिकरण के समक्ष अर्ध-न्यायिक कार्यवाही के मामले में, प्रकोष्ठ ने विधिक व कानूनी इनपुट दिए और पार्टियों को दैनिक आदेश शीटें शीघ्रतापूर्वक भेजीं। प्राधिकरण का विधिक प्रकोष्ठ LIMBS (लीगल इंफॉर्मेशन मैनेजमेंट एंड ब्रीफिंग सिस्टम) का अनुपालन करता है और मुकदमों व दायर मामलों की प्रगति को नियमित रूप से अपडेट करता है तथा LIMBS में निगरानी की जाती है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण विरूद्ध 33 मामले व मुकदमे लंबित थे।

उन न्यायालयों का विवरण जहाँ मामले न्यायनिर्णयन के लिए लंबित है और मामलों की संख्या :

केंद्रीय प्रशासनिक न्यायाधिकरण	उच्च न्यायालय	उच्चतम न्यायालय
4	22	7

विधिक प्रकोष्ठ ने प्रतिवेदित अवधि के दौरान प्राधिकरण / रजिस्ट्रार द्वारा पारित सभी निर्णयों के लिए इनपुट भी प्रदान किए। इस अवधि के दौरान, प्रबुद्ध अध्यक्ष ने पंजीकृत आलू की किस्म FL-2027 के निरसन के लिए दिनांक 3 दिसंबर, 2021 के अधिनिर्णय द्वारा एक ऐतिहासिक निर्णय पारित किया, [कैवथा कुरुगंती-बनाम-पेप्सिको इंडिया होल्डिंग्स प्राइवेट लिमिटेड, 2022 (89) PTC 280] जिसकी समीक्षा की गई और जिसका दोनों राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय दोनों स्तरों पर व्यापक रूप से प्रसार हुआ।

विधिक प्रकोष्ठ ने लॉ सेंटर-II, एंटरप्रेन्योरियल, फैकल्टी ऑफ लॉ, दिल्ली विश्वविद्यालय के सहयोग से "पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 से संबद्ध विधिक पहलुओं" पर दिनांक 14 जनवरी, 2022 को एक वेबिनार का सफलतापूर्वक आयोजन किया।

वर्ष 2021-22 में निम्नलिखित राजपत्र अधिसूचनाएं प्रकाशित की गईं :

- राजपत्र अधिसूचना एस. ओ. 3418 (E) दिनांक 23 अगस्त, 2021, जो किस्मों के पंजीकरण के प्रयोजन हेतु 4 फसल प्रजातियों (विद्यमान किस्मों और किसानों की किस्मों को छोड़कर) कटहल, बड़ा रतालू, यैम बीन और सीबकथॉर्न की अधिसूचना के संबंध में है।
- राजपत्र अधिसूचना जी .एस. आर. 803 (E) दिनांक 16 नवंबर, 2021, जो नियम 19 - पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण के नियम, 2021 (द्वितीय संशोधन) के संशोधन के संबंध में है।
- राजपत्र अधिसूचना एस. ओ. 1197 (E) दिनांक 16 मार्च, 2022, जो किस्मों के पंजीकरण के प्रयोजन हेतु 7 फसल प्रजातियों (विद्यमान किस्मों और किसानों की किस्मों को छोड़कर) अजवाइन, मोटी सौंफ (ऐनिस), अजमोदा (सेलरी), जीरा, शतपुष्प (डिल), सौंफ और कलौंजी की अधिसूचना के संबंध में है।

8.3 सूचना का अधिकार (आरटीआई)

प्रतिवेदित अवधि के दौरान, आरटीआई अधिनियम, 2005 के तहत, श्री यू के दुबे और श्री विपिन त्यागी संबंधित आवेदकों को जानकारी व सूचना उपलब्ध कराने हेतु पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण में क्रमशः केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी और प्रथम अपीलीय प्राधिकारी थे। (पीपीवीएफआरए) इन नामित अधिकारियों का विवरण प्राधिकरण की वेबसाइट पर आरटीआई शीर्षक के तहत उपलब्ध कराया गया है। मुख्य सूचना आयुक्त को सूचना प्रस्तुत (सीआईसी) करने के लिए आरटीआई अधिनियम, 2005 की धारा 25 (2) के तहत निहित प्रावधानों का अनुपालन नियमित आधार पर किया जा रहा है। प्रतिवेदित अवधि के दौरान, प्राधिकरण को आरटीआई अधिनियम, 2005 के तहत सूचना मांगने वाले या सीधे आवेदकों से या अन्य विभागों से स्थानांतरित 26 आरटीआई आवेदन प्राप्त हुए। मांगी गई सूचना निर्धारित अवधि के भीतर उपलब्ध कराई गई।

प्राधिकरण द्वारा प्राप्त आवेदनों की स्थिति नियमित आधार पर उसकी वेबसाइट पर अपलोड की जाती है। की प्राप्ति सहित प्राधिकरणविवरण के साथ तथा शुल्कों आवेदनों की त्रैमासिक स्थिति पूरेऔर केंद्रीय सूचना आयुक्त की वेबसाइट पर उपलब्ध है। (सीआईसी)

8.4 सरकारी ई-मार्केटप्लेस (जीईएम)

प्रतिवेदित वर्ष 2021-2022 के दौरान, प्राधिकरण ने आवश्यक औपचारिकताएं पूरी करने के बाद जेम (GeM) के माध्यम से 15,86,441/- रुपये (पंद्रह लाख छियासी हजार चार सौ इकतालीस रुपये मात्र) मूल्य की विभिन्न वस्तुएं खरीदीं। मूल्य और वस्तुओं के साथ माहवार क्रय निम्नानुसार है:-

वर्ष 2021-2022 के दौरान क्रय की रिपोर्ट (जेम) (दिनांक 1 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2022 तक)			
क्र. सं.	**वस्तुएँ**	**माह**	**राशि (रू. में)**

1.	मॉनिटर-1, विंडो एसी-1, सर्वर सॉफ्टवेयर-1, स्टिकी नोटपैड-30, लिफाफे-3000, एचपी माउस-20, पेन ड्राइव-15, एसर कंप्यूटर-3, एचपी एमएफएम-4, डब्ल्यूडी हार्ड डिस्क-1, लेक्समार्क टोनर-16, स्टेपलर पिन-100, ब्राउन टेप-100, स्टेपलर बड़ी पिन-100, A4 रिम-200, रेनॉल्ड्स पेन-300, सेलो टेप-100, पायलट पेन-50, बॉल पेन-200, यूनिबॉल पेन-50, ग्लू स्टिक-100, एचपी टोनर-18, ज़ेरॉक्स टोनर-1, एंटीवायरस-50, एचपी कंप्यूटर-1, लिक्विड हैंडवॉश-50, फ्लैग-50, स्लिप-50, हॉट एयर ओवन-1, यूपीएस-3, वेब-कैमरा-4 और स्पीकर-4	अप्रैल, 2021	रु. 12,200/-
2.		मई, 2021	
3.		जून, 2021	रु. 56,951/-
4.		जुलाई, 2021	रु. 15,532/-
5.		अगस्त, 2021	रु. 1,58,186/-
6.		सितंबर, 2021	रु. 52,617/-
7.		अक्टूबर, 2021	रु. 1,02,510/-
8.		नवंबर, 2021	रु. 37,910/-
9.		दिसंबर, 2021	रु. 62,100/-
10.		जनवरी, 2022	रु. 31,585/-
11.		फरवरी, 2022	रु. 2,77,021/-
12.		मार्च, 2022	रु. 14,304/-
कुल राशि			रु. **8,20,916/-**
सेवा (किराये पर वाहन)			रु. 7,65,525/-
सकल योग राशि			रु. **15,86,441/-**

8.5 अभिलेखों का निरीक्षण और प्रमाणित प्रति की आपूर्ति

प्रतिवेदन अवधि के दौरान, पीपीवीएफआर अधिनियम, 2001 की धारा 84 और पीपीवीएफआर नियम, 2003 के नियम 76 के तहत 11 किस्मों के अभिलेखों के निरीक्षण और प्रमाणित प्रतियों की आपूर्ति के लिए अनुरोध प्राप्त किए गए थे। संबंधित आवेदक द्वारा उक्त प्रयोजन हेतु शुल्क के रूप में रु. 2,29,517/- (दो लाख उनतीस हजार पांच सौ सत्रह मात्र) की राशि जमा कराई गई। शुल्क प्राप्त होने के बाद संबंधित आवेदकों को प्रमाणित प्रतियाँ उपलब्ध कराई गईं।

8.6 शाखा कार्यालय :

पीपीवीएफआर प्राधिकरण के पांच शाखा कार्यालय हैं, जो देश के विभिन्न भागों में स्थित हैं। इनका नेतृत्व उप रजिस्ट्रार द्वारा किया जाता है, जिनका विवरण नीचे दिया गया है :

1. श्री. फूल सिंह मालवीय,
   उप रजिस्ट्रार
   पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
   कृषि और किसान कल्याण विभाग,
   कंप्यूटर सेंटर बिल्डिंग, दामोदर इंटरनेशनल गेस्ट हाउस के पास,
   बिरसा कृषि विश्वविद्यालय परिसर, कांके, रांची (जेएच) – 834006

2. श्री. फूल सिंह मालवीय (प्रभारी)

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
भारत सरकार, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय,
कृषि और किसान कल्याण विभाग,
असम कृषि विश्वविद्यालय, प्रशासनिक भवन के पास, खानापारा, गुवाहाटी-781022

3. डॉ. शिव कुमार शर्मा,
उप रजिस्ट्रार (अनुबंध के आधार पर)
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
कृषि और किसान कल्याण विभाग,
सीएसके एचपी कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर, जिला। कांगड़ा, हिमाचल प्रदेश - 176061.

4. डॉ. एस. बी. चौधरी,
उप रजिस्ट्रार (अनुबंध के आधार पर)
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
कृषि और किसान कल्याण विभाग,
शताब्दी भवन, कृषि महाविद्यालय परिसर,
महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, पुणे, महाराष्ट्र-411005

5. डॉ. टी. एच. गौड़ा, उप रजिस्ट्रार (अनुबंध के आधार पर)
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग,
यूएएचएस शिमोगा, अब्बलागेरे पोस्ट, शिमोगा, कर्नाटक-577204.

8.7. पीपीवीएफआरए को "नराकास" या TOLIC/टॉलिक (नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति) की अध्यक्षता सौंपी गई

राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार ने सितंबर, 2018 में नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति टोलिक) उत्तरी दिल्ली की अध्यक्षता का दायित्व पौधा किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण को सौंपा। इस समिति की एक वर्ष में दो बार बैठकें आयोजित की जाती है। इस समिति में सदस्य के रूप में 77 कार्यालय हैं। राजभाषा के विभिन्न प्रावधानों को क्रियान्वित करने के लिए 10 सदस्यीय समिति का गठन किया गया।

8.7.1 पीपीवीएफआरए की राजभाषा कार्यान्वयन समिति

प्राधिकरण में राजभाषा के कार्यान्वयन के लिए पहले से ही एक राजभाषा कार्यान्वयन समिति विद्यमान है। प्रतिवेदित वर्ष में सभी चार बैठकें आयोजित की गईं और राजभाषा के विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गई।

8.7.2 राजभाषा पखवाड़ा

प्राधिकरण में दिनांक 14 सितंबर, 2021 से 28 सितंबर, 2021 तक राजभाषा पखवाड़े का आयोजन किया गया। प्रतिवेदित अवधि में हिंदी पखवाड़ा मनाने के लिए कई प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया, जिसमें अनुबंधित व संविदा कर्मचारी सहित कई अधिकारियों ने भाग लिया और विजेताओं को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए।

8.7.3 राजभाषा हिन्दी का प्रयोग

पदाधिकारियों द्वारा प्राधिकरण में राजभाषा हिंदी का प्रयोग किया जाता है। प्राधिकरण के अधिकारियों ने टिप्पण एवं आलेखन हिंदी में किया। राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3 (3) के तहत सभी सरकारी दस्तावेज द्विभाषी रूप में जारी किए जाते हैं और विभिन्न क्षेत्रों यानी क, ख और ग को सरकार के नियमों के अनुसार पत्र भेजे जाते हैं।

8.7.4 हिंदी पखवाड़ा

पीपीवीएफआर प्राधिकरण ने दिनांक 14 से 28 सितंबर, 2021 तक हिंदी पखवाड़ा मनाया। इस अवधि के दौरान, प्राधिकरण ने पीपीवीएफआर प्राधिकरण के कर्मचारियों के लिए प्रतियोगिता आयोजित की। पीपीवीएफआरए, नई दिल्ली के मुख्यालय में दिनांक 29 दिसंबर, 2021 को पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया।

8.8. सतर्कता जागरुकता सप्ताह समारोह

यद्यपि प्राधिकरण केंद्रीय सतर्कता अधिनियम या केंद्रीय सतर्कता आयोग अधिनियम (2003) के अधिकार क्षेत्र के तहत नहीं आता है, फिर भी प्राधिकरण को किसी भी भ्रष्टाचार और आधिकारिक स्थिति के दुरुपयोग से मुक्त रखने की भावना के मद्देनजर, प्राधिकरण ने एकजुटता के साथ सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया जिसमें स्टॉफ, कर्मचारियों और अधिकारियों को शपथ दिलाई गई।

प्राधिकरण ने सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया, जहाँ प्राधिकरण के कर्मचारीगणों ने सतर्कता जागरुकता सप्ताह (दिनांक 26 अक्टूबर, 2021 से 1 नवंबर, 2021 तक) के भाग के रूप में, भ्रष्टाचार की रोकथाम और भ्रष्टाचार के खिलाफ लड़ाई में सामूहिक रूप से भाग लिया। सतर्कता सप्ताह का शीर्षक था "स्वतंत्र भारत @ 75: सत्यनिष्ठा के साथ आत्मनिर्भरता (Independent India @ 75: Self Reliance with Integrity)".

सत्यनिष्ठा शपथ लेने के साथ सतर्कता जागरुकता सप्ताह का शुभारंभ हुआ।

8.09 वर्ष 2021-22 के दौरान विभिन्न बैठकों और चर्चाओं में अध्यक्ष की सहभागिता

माह	विवरण
अप्रैल, 2021	
08 अप्रैल, 2021	अध्यक्ष ने पीवीपी पोस्ट कंट्रोल उपायों के आदान-प्रदान पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में वीसी मोड (विडियो कॉन्फ्रेंस) के माध्यम से सहभागिता की।

16 अप्रैल, 2021	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए से संबंधित मुद्दों पर चर्चा के लिए सचिव (एसी एंड एफडब्ल्यू) के साथ कृषि भवन, नई दिल्ली में बैठक में सहभागिता की।
जून, 2021	
01 जून, 2021	अध्यक्ष ने एपीडा और पीपीवीएफआरए के बीच बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
04जून, 2021	अध्यक्ष ने वीसी मोड के माध्यम से एनएएएस स्थापना दिवस व्याख्यान 2021 कार्यक्रम की बैठक में सहभागिता की।
9 जून, 2021	अध्यक्ष ने डीयूएस केंद्रों अनाज और दालों के साथ समीक्षा बैठक में वीसी मोड के माध्यम - से सहभागिता की।
10 जून, 2021	अध्यक्ष ने डीयूएस केंद्रों सब्जियों की फसलों के साथ समीक्षा बैठक में वीसी मोड के - माध्यम से सहभागिता की।
11 जून, 2021	अध्यक्ष ने डीयूएस केंद्रों - बागवानी फसलों के साथ समीक्षा बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
14 जून, 2021	अध्यक्ष ने अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) गतिविधियों में निजी क्षेत्र की भागीदारी और तिलहन और दालों की नई किस्मों को बढ़ावा देने के लिए एक तंत्र के विकास के लिए एक बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
17 जून, 2021	अध्यक्ष ने वार्षिक डीयूएस समीक्षा बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
23 जून, 2021	अध्यक्ष ने वार्षिक डीयूएस समीक्षा बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
24 जून, 2021	अध्यक्ष ने अनुसंधान और विकास गतिविधियों में निजी क्षेत्र की भागीदारी के (आर एंड डी) लिए एक तंत्र विकसित करने और तिलहन और दालों की नई किस्मों कोबढ़ावा देने के लिए एक बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
25 जून, 2021	अध्यक्ष ने 'बीज सुरक्षा के लिए बीज नीति और प्रैक्टिस में किसानों और स्वदेशी लोगों की पहुंच को फसल विविधता में पहले स्थान पर रखना' बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
28 जून, 2021	अध्यक्ष ने भारत में संधि की 9वीं जीबी की व्यवस्था के लिए चर्चा करने हेतु विभिन्न उप- के साथ एक वेबिनार बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की। समितियों के अध्यक्षों
जुलाई, 2021	
05 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए तकनीकी सलाहकार समिति की बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
05 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने डीयूएस केंद्रों की समीक्षा बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
16 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में रजिस्ट्रार जनरल, पीपीवीएफआर प्राधिकरण के पद को भरने और अन्य लंबित मुद्दों के संबंध में कृषि सचिव के साथ बैठक में सहभागिता की।
21 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने पादप आनुवंशिक संसाधनों के प्रबंधन कार्यान्वयन के लिए एक बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
22 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने प्राधिकरण भवन पीपीवीएफआरए में नए भवन के शिलान्यास के लिए एक बैठक आयोजित की।
23 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने तकनीकी जनशक्ति /र जेआरएफभाकृअनुप दिशानिर्देशों के अनुसा /डीएसटी) के लिए संशोधित परिलब्धियों को लागू करने और पीपीवीएफआरए (वाईपी /एसआरएफ में डीयूएस केंद्रों में डीयूएस परियोजनाओं के तहत काम करने वालोंकी भर्ती पर चर्चा की।
28 जुलाई, 2021	अध्यक्ष ने 'बीज सुरक्षा के लिए बीज नीति और प्रैक्टिस में किसानों और स्वदेशी लोगों की पहुंच को फसल विविधता में पहले स्थान पर रखना' बैठक में वीसी मोड के माध्यम से सहभागिता की।
अगस्त, 2021	
02 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने पूसा कृषि इनक्यूबेशन कार्यक्रम, भाकृअनुपआईएआरआई-, नई दिल्ली,

	एमओए एंड एफडब्ल्यू, भारत सरकार में वीसी के माध्यम से एक व्याख्यान का नेतृत्व किया।
9 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की 28वीं वार्षिक आम सभा की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
12 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने कृषि विभाग से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करने के लिए एफटीएबैठक पर यूरोपीय - के साथ भारत की बातचीत में वीसी के माध्यम से सहभागिता की। संघ
13 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने डीएम और डीएओ के साथ टीएनएयू की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
17 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने एक राष्ट्रीय आईपी पुरस्कार समारोह 2020 में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
19 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में पौधा प्राधिकरण के नए भवन में जीनबैंक बीज - भंडारण की स्थापना के लिए बैठक में सहभागिता की।
26 अगस्त, 2021	अध्यक्ष ने खाद्यान्न उत्पादन बढ़ाने के लिए उपज अंतराल को पाटने पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
सितंबर, 2021	
2 सितंबर, 2021	अध्यक्ष बीज क्षेत्र के विकास पर भारतजर्मन द्विपक्षीय सहयोग के तहत भारत और- जर्मनी के बीच ऑनलाइन परियोजना संचालन समिति की बैठक में वीसी के माध्यम से (पीएससी) सहभागिता की।
5 सितंबर, 2021	अध्यक्ष ने शिक्षक दिवस के अवसर पर विषय पर एक व्याख्यान का "नवाचार का प्रबंध" वीसी के माध्यम से किया।नेतृत्व
8 सितंबर, 2021	अध्यक्ष ने 'किसानों की समृद्धि के लिए बागवानी विकास' पर एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
15 सितंबर, 2021	अध्यक्ष ने बीज क्षेत्र के विकास पर भारतजर्मन सहयोग की बैठक में वीसी के माध्यम से - सहभागिता की।
25 सितंबर, 2021	अध्यक्ष ने भारतीय गेहूं और जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल द्वारा आयोजित वीएस माथुर स्मृति पुरस्कार समारोह में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
27 सितंबर, 2021	अध्यक्ष ने भाकृअनुप, एनएएससी परिसर के कॉन्फ्रेंस हॉल में पादप जीनोम संरक्षक कृषक समुदाय पुरस्कार की चयन समिति के अध्यक्ष डॉसिंह .बी .आर . सर की अध्यक्षता में नामांकनों की संवीक्षा करके पुरस्कार विजेताओं के नाम का चयन करने तथा उसे अंतिम रूप देने के लिए एक बैठक में सहभागिता की।
अक्टूबर, 2021	
4 अक्टूबर, 2021	अध्यक्ष ने अनुभागीय समिति के संयोजकों की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
7 अक्टूबर, 2021	अध्यक्ष ने (9-10 अक्टूबर, 2021) के दौरान शुरु हुई एनएएएस अनुभागीय समिति मूल्यांकन प्रक्रिया की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की और अकादमी की फैलोशिप / एसोसिएटशिप तथा युवा वैज्ञानिक पुरस्कारों के लिए उपयुक्त उम्मीदवारों के चयन में मूल्यवान इनपुट प्रदान किए।
9-10 अक्टूबर, 2021	अध्यक्ष ने एनएएएस अनुभागीय समिति की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
11 अक्टूबर, 2021	अध्यक्ष ने भाकृअसं, नई दिल्ली में खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन पर अंतर्राष्ट्रीय संधि के शासी निकाय के 9वें सत्र के प्रबंध के लिए निविदा की वित्तीय बोली खोलने हेतु एक बैठक में सहभागिता की।
20 अक्टूबर, 2021	अध्यक्ष ने मैनेज, हैदराबाद के सहयोग से बनारस हिंदू विश्वविद्यालय में एक सहयोगात्मक प्रशिक्षण पर व्याख्या "वसायिकों के लिए कृषि विधायनकृषि विस्तार व्या"न का नेतृत्व वीसी के माध्यम से किया।
नवंबर, 2021	

18 नवंबर, 2021	अध्यक्ष ने कृषि जैव विविधता पर द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
22 नवंबर, 2021	"बीज मसालों के निर्यात में तेजी लाना विषय पर वीसी के "चुनौतियां और अवसर :माध्यम से विशेषज्ञ परामर्श बैठक में सहभागिता की।
दिसंबर, 2021	
1 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने 'कृषि वाणिज्य और विकास में सुधार की कुंजी, पौधों की विविधता का संरक्षण' पर बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
7 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन पर अंतर्राष्ट्रीय अधिवेशन (ITPGRFA) की शासी निकाय के पहले विशेष सत्र हेतु नामांकन की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
14 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने **ऑडिटोरियम हॉल ए, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली** में अंतर्राष्ट्रीय सब्जी सम्मेलन, आईसीवीईजी-21 की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
15 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए में भारत की आज़ादी का अमृत महोत्सव के आयोजन के लिए विभिन्न विषयोंमुद्दों पर चर्चा की।/
15 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने ऑडिटोरियम हॉल ए, एनएएससी परिसर, नई दिल्ली में एक अंतर्राष्ट्रीय सब्जी सम्मेलन, आईसीवीईजी-21 में और तकनीकी सत्र-VIII (थीम-6) शिक्षा और पीपीवीएफआर वीसी सहित आईपीआर मुद्दों पर व्याख्यान में सहभागिता की।
16 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने बीज क्षेत्र के विकास पर भारतजैव रासायनिक और " जर्मन सहयोग के तहत-आणविक तकनीकों पर "दिशानिर्देशों और डीयूएस में बीएमटी के कार्यान्वयन (बीएमटी) एक अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
17 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने बीज क्षेत्र के विकास पर भारत-जर्मन सहयोग के तहत डीयूएस में जैव रासायनिक और आणविक तकनीकों (बीएमटी) दिशानिर्देशों के आदान-प्रदान और बीएमटी के कार्यान्वयन पर एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
21 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने आईएसजीपीबी पुरस्कार विजेताओं द्वारा दिए गए व्याख्यान में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
23 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में सचिव और सचिव (ए एंड एफडब्ल्यू), डेयर एवं महानिदेशक, भाकृअनुप की सहअध्यक्षता में कार्यकारी समिति की दूसरी बैठक में -।सहभागिता की
29 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए में हिंदी पखवाड़ा की प्रतियोगिता के विजेताओं को प्रमाण पत्र देने के संबंध में आयोजित बैठक की अध्यक्षता की।
30 दिसंबर, 2021	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए में भारत की आज़ादी का अमृत महोत्सव बैठक में सहभागिता की।
जनवरी, 2022	
1 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने संसद भवन में जैविक विविधता विधेयक (संशोधन), 2021 पर संयुक्त समिति की बैठक में सहभागिता की।
3 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में सचिव और सचिव डेयर एवं (ए एंड एफडब्ल्यू) महानिदेशक, भाकृअनुप की सहर्यकारी समिति की दूसरी बैठक में अध्यक्षता में का-सहभागिता की।
10 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने आज़ादी का अमृत महोत्सव के दौरान एक वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की और पीजीएस पुरस्कृत किसानों के साथ बातचीत की।
10 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने 'आनुवंशिक रूप से संशोधित और फ़ील्ड आयात और अनाधिकृत खाद्य (जीएम) जीएम खाद्य घटनाक्रमों का पता लगाना' पर हितधारक परामर्श बैठक में वीसी के माध्यम से

	एक पैनलिस्ट के रूप में सहभागिता की।
11 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने आज़ादी का अमृत महोत्सव के दौरान एक वेबिनार और पीजीएस पुरस्कृत किसानों के साथ बातचीत में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
11 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने नवीन खाद्य और खाद्य सामग्रियों के लिए सूक्ष्मजीव रोधी जैव प्रौद्योगिकी पर एक वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
12 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने आज़ादी का अमृत महोत्सव के दौरान एक वेबिनार में भाग लिया और वीसी के माध्यम से पीजीएस पुरस्कृत किसानों के साथ बातचीत की।
13 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए अधिनियम, 2001 से संबद्ध विधिक पहलुओं पर एक वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
14 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए अधिनियम, 2001 से संबद्ध विधिक पहलुओं पर दिल्ली विश्वविद्यालय के सहयोग से पीपीवीएफआरए द्वारा आयोजित एक वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
18 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने पर प्रथम अंतर्राष्ट्रीय "खाद्य सुरक्षा के लिए अनाज और जलवायु अनुकूलन" ध्यम से सहभागिता की।संगोष्ठी की बैठक में वीसी के मा
18 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने भारत में खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन पर अंतर्राष्ट्रीय अधिवेशन)ITPGRFA) के शासी निकाय के 9वें सत्र के आयोजन के लिए चर्चा करने हेतु एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
21 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने 38वीं ईवीआरसी बैठक की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
21 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने संसद भवन, नई दिल्ली में जैविक विविधता विधेयक (संशोधन), 2021 पर संयुक्त समिति की बैठक में सहभागिता की।
19-22 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने खाद्य सुरक्षा और पोषण सुरक्षा प्राप्त करने के लिए रागी : मडुवा का दोहन/ चुनौतियां एवं संभावनाएं पर वीफार्म .सी ., मांड्या, कर्नाटकवीसी में आयोजित / बैठक में सहभागिता की।
28 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने FsII विषय :WP (C) No. 11738/2019 - FSII - Vs - UOI & Ors., के नियतीकरण एवं प्रिओपनिंग और अतिरिक्त दस्तावेजों पर चर्चा करने हेतु पीपीवीएफआरए में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
28-31 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने हिंदुस्तान कॉलेज ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, फराह, आगरा में आयोजित साइंसिस कांग्रेस-बायो "कॉन-बायो"2022 की बैठक में सहभागिता की।
31 जनवरी, 2022	अध्यक्ष ने निधिटीबीआई-, डीएसटी, भारत सरकार के तहत पूसा टकसाय सोसायटी, जेडटीएम वं बीपीडी एकक, भाकृअनुप न का नेतृत्वख्याभाकृअसं में आयोजित एक व्या-म से किया।वीसी के माध्य
फरवरी, 2022	
3 एवं 4 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने वित्त वर्ष 2017-18 से 2021-22 तक पीपीवीएफआरए द्वारा वित्तपोषित डीयूएस परियोजनाओं के तकनीकी कार्यक्रम की समीक्षा के लिए बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
9 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान, लुधियाना के वार्षिक दिवस समारोह की अध्यक्षता करने के लिए एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
10 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने 52वें लाल बहादुर शास्त्री स्मृति व्याख्यान की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
11 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने भाकृअनुप भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान के- 60वें दीक्षांत समारोह की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
17 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने भारत जर्मन बीज क्षेत्र विकास परियोजना की बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
17 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने के तहत आगामी डीयूएस "जर्मन सहयोग-बीज क्षेत्र के विकास पर भारत"

	देने परीक्षण कार्यशालाओं को अंतिम रूप पर चर्चा करने के लिए जर्मन विशेषज्ञों के साथ एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
28 फरवरी, 2022	अध्यक्ष ने राष्ट्रीय विज्ञान दिवस व्याख्यान के एक वेबिनार में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
मार्च, 2022	
2 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने परियोजना क्षितसंर" स्थिति के तहत मिर्च, काली मिर्च और बनारसी मिर्च के डीयूएस परीक्षण दिशानिर्देशों का विकासकी प्रगति की समीक्षा के लिए एचपीकेवी ", पालमपुर में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
3 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने पूसा कृषि विज्ञान मेला पीपीवीएफआरए में प्रस्तुत की जाने वाली सामग्रियों और पोस्टरों से संबंधित सामग्री पर चर्चा करने और निर्णय लेने के लिए एक बैठक में सहभागिता की।
9 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने तेलंगाना प्रजनक साथ किसानों के अधिकारों और पादप प्रजनकों के अधिकारों पर चर्चा के लिए एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
9 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने नवोन्मेष और किसानों के बीच उसके व्यावसायीकरण के लिए पूसा कृषि विज्ञान मेला, आईएआरआई मेला मैदान, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
11 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने नवोन्मेष और किसानों के बीच उसके व्यावसायीकरण के लिए पूसा कृषि विज्ञान मेला, आईएआरआई मेला मैदान, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित एक बैठक में सहभागिता की।
15 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में आयोजित प्रथम राष्ट्रीय परियोजना संचालन समिति की बैठक में सहभागिता की। (एनपीएससी)
15 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने जैविक विविधता विधेयक (संशोधन), 2021 (संशोधन) जैविक विविधता - विधेयक, 2021 के प्रावधानों पर मौखिक साक्ष्य पर संयुक्त समिति की बैठक में सहभागिता की जिसका आयोजन संसद भवन एनेक्सी एक्सटेंशन पीएचएई)), नई दिल्ली में किया गया था।
16 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने कृषि भवन, नई दिल्ली में पीपीवीएफआरए नियम, 2003 के नियम 74 के संशोधन की बैठक में सहभागिता की।
22 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने एनजीजीएफ की पांचवीं इसी बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
28 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने 2030 तक भारतीय कृषि पर पैनल चर्चा और एक पुस्तक को लॉन्च करने के लिए एक बैठक में वीसी के माध्यम से सहभागिता की।
30 मार्च, 2022	अध्यक्ष ने पीपीवीएफआरए पर खड़गपुर के छात्रों को वीसी के माध्यम से व्याख्यान दिया।

अध्याय 9 : 31.03.2022 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 2022 को तुलन-पत्र तथा 31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाता तथा प्राप्ति व भुगतान खाता दिये जा रहे 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 2021-22 के दौरान कृषि एवं किसान कल्याण विभाग से 5999.90 लाख रुपये की अनुदान सहायता राशि प्राप्त हुई थी तथा 6152.29 लाख रुपये के व्यय हुए, पिछले वर्ष के अप्रयुक्त शेष 170.39 लाख रुपयो को जोड़कर 18.00 लाख रुपये की राशि शेष रहती है ।

31 मार्च 2022 को तुलन पत्र

	राशि (रुपये में)	
कोष/पूंजी निधि तथा देयताएं	**31 मार्च 2022 को**	**31 मार्च 2021 को**
कोष/पूंजी निधि	**752,001,059**	622,031,584
संचय और अधिशेष	**-**	-
चिन्हित/स्थायी निधि	**105,787,071**	460,239,372
सुरक्षित ऋण तथा उधारियां	**-**	-
असुरक्षित ऋण तथा उधारियां	**-**	-
आस्थागित ऋण देयताएं	**-**	-
चालू देयताएं और प्रावधान	**195,982,510**	187,508,026
कुल	**1,053,770,640**	**1,269,778,982**
परिसम्पत्तियां		
अचल परिसम्पत्तियां	**29,123,053**	29,763,279
घटाएं : संचायेत मूल्यह्रास	**23,948,835**	23,904,314
निवल स्थायी परिसम्पत्तियां	**5,174,218**	5,858,965
पूंजीगत चालू कार्य	**765,350**	755,600
निवेश – चिन्हित/ स्थायी निधियों से	**-**	-
निवेश – अन्य	**-**	-
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम आदि	**1,047,831,072**	1,263,164,417
विभिन्न व्यय	**-**	-

कुल	**1,053,770,640**	**1,269,778,982**

31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय लेखा

राशि रुपये में

	प्राधिकरण निधि		जीन निधि	
आय	**31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए**	**31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए**
बिक्री/सेवाओं से हुई आय	-	-	-	-
अनुदान/अनुवर्ती	**209,469,194**	199,233,244	**40,000,000**	20,000,000
शुल्क/चंदा	**17,925,100**	24,518,600	**20,388,259**	17,515,058
निवेशों से हुई आय	-	-	-	-
रॉयल्टी, प्रकाशनों आदि से हुई आय	-	-	-	-
अर्जित ब्याज	**25,502,782**	26,163,989	**12,398,132**	15,131,462
अन्य आय	**6,807,541**	354,028	**304**	1,390
तैयार माल के स्टॉक में वृद्धि (गिरावट) और चालू कार्य	-	-	-	-
आस्थगित आय (अचल सम्पत्तियों पर मूल्यह्रास)	**1,019,734**	938,582	-	-
पूर्व समय समायोजन लेखा	**6,701,730**	2,700,175	-	41,579,083
कुल (क)	**267,426,081**	**253,908,619**	**72,786,695**	**94,226,993**
व्यय				
स्थापना व्यय	**55,055,443**	50,822,130	-	-
अन्य प्रशासनिक आय आदि	**18,323,300**	19,700,365	**10,957,282**	2,567,897
अनुदान/अनुवती आदि पर हुआ व्यय	**122,171,369**	150,645,208	-	-
ब्याज	**1,505,619**	1,373,656	-	-
मूल्यह्रास/परिशोधन मूल्य हानि सहित	**1,019,734**	938,583	-	-
पूर्व समय समायोजन लेखा	**496,188**	51,205,914	**40,000**	81,000
कुल (ख)	**198,571,653**	**274,685,856**	**10,997,282**	**2,648,897**
आय में से व्यय घटाने के बाद शेष राशि (क–ख)	**68,854,428**	**(20,777,237)**	**61,789,413**	**91,578,096**

विशेष आरक्षित निधि में हस्तांतरण (प्रत्येक को अलग–अलग बताएं)	-	-	-	-
सामान्य आरक्षित निधि को/से हस्तांतरण	-	-	-	-
कॉर्पस/पूंजी निधि तक ले जाई गई अधिशेष राशि (घाटा)	**68,854,428**	**(20,777,237)**	**61,789,413**	**91,578,096**

31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

राशि रुपयों में

प्राप्तियां	31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए	31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए	भुगतान	31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए	31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए
1. प्रारंभिक शेष			1. व्यय		
क) अग्रदाय (रोकड़ शेष)			क) स्थापना व्यय	**52,699,424**	46,575,919
प्राधिकरण	-	25,000	ख) प्रशासनिक व्यय	**19,641,212**	19,516,093
रांची शाखा	**1,268**	1,337			
गुवाहाटी शाखा	**3,991**	33	2. निधियों के विरुद्ध किया गया भुगतान		
शिवमोगा शाखा	**450**	1,891	क) विद्यमान डीयूएस केन्द्र	**68,639,980**	87,827,077
			ख) नया डीयूएस केन्द्र	**22,733,907**	27,852,040
ख) बैंक शेष			ग) फील्ड जीन बैंक	**3,433,325**	3,089,746
– चालू खाते में					
भारतीय स्टेट बैंक	**772,527**	33,063,163	3. अचल सम्पत्तियों व चालू पूंजीगत कार्यों पर व्यय		
भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**232,892**	18,596,218	स्थायी परिसम्पत्ति की खरीद (प्राधिकरण)	**245,340**	698,709
भारतीय स्टेट बैंक पालमपुर शाखा	**33,363**	108,189			
			4. उत्तर प्रदेश राजकीय निर्माण निगम लिमिटेड को दिए गए भवन निर्माण के लिए	**383,990,400**	377,526,815

			अग्रिम		
–जमा खातों में					
भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**162,679,459**	181,618,576	5. प्रशिक्षण केन्द्रों को जारी अनुदान	**80,000**	240,000
केनरा बैंक (जीन निधि)	**83,582,522**	-			
केनरा बैंक (प्राधिकरण)	**142,196,474**	46,909,627	6. बाहरी विभागों को अग्रिम	**2,569,880**	4,572,960
भारतीय स्टेट बैंक (प्राधिकरण)	**192,212,760**	205,128,410			
			7. जीन निधि में योगदान	**40,000,000**	20,000,000
– बचत खातों में					
केनरा बैंक	**61,446,622**	70,018,402	8. शुल्क की वापसी/अंशदान /अन्य आय		
भारतीय स्टेट बैंक–गुवाहाटी शाखा	**137,548**	128,471	आवेदन/पंजीकरण शुल्क की वापसी	**259,200**	10,000
भारतीय स्टेट बैंक –रांची शाखा	**131,268**	121,283	वार्षिक नवीकरण शुल्क की वापसी	**-**	796,520
केनरा बैंक–शिवमोगा शाखा	**56,472**	408,033			
बैंक ऑफ महाराष्ट्र, – पुणे शाखा	**126,843**	129,921	9. आईटीपीजीएफआरए को योगदान	**2,139,512**	4,698,913
2. भारत सरकार ने प्राप्त अनुदान	**599,990,000**	611,559,000	10. अन्य पूर्वावधि समायोजन खाता	**518,670**	36,000
3. बैंक जमा पर प्राप्त ब्याज	**30,489,421**	33,182,825			
			11. पीपीवी एफआरए के कर्मचारियों को अग्रिम	**791,039**	599,351
4. प्रशिक्षण केन्द्रों से अनुदान की वापसी	**80,000**	81,449			
			12. भुगतान की गई वैधानिक देयताएं	**27,616,080**	28,288,175

5. डीयूएस दिशानिर्देशों के विकास के लिए अनुदान की वापसी (नया डीयूएस केन्द्र)	**93,836**	315,201			
			13. अन्य प्रेषण	**150,219**	116,048
6. कर्मचारियों से अग्रिम की वापसी	**950**	69,701			
			14. अंत शेष		
7. संदर्भ प्रयोगशालाओं से अनुदान की वापसी	-	146,945	क) अग्रदाय (रोकड़ शेष)		
			रांची शाखा	-	1268
8. अवर्गीकृत प्राप्तियां	**20,554,247**	2,137,258	गुवाहाटी शाखा	-	3,991
			शिवमोगा शाखा	-	450
9. शुल्क/अंशदान/ अन्य आय			पालमपुर शाखा	**841**	-
आवेदन/पंजीकरण शुल्क	**4,464,800**	6,704,500			
आवेदन शुल्क /पंजीकरण शुल्क के लिए अग्रिम	-	-	ख) बैंक शेष		
पीवी अंशदान शुल्क	**3,812,500**	5,333,500	– चालू खाते में		
वार्षिक शुल्क (बीजों की बिक्री से प्राप्त हिस्से सहित) – जीन निधि	**19,014,771**	16,509,931	भारतीय स्टेट बैंक	**594560**	772527
डीयूएस परीक्षण शुल्क	**7,458,000**	8,874,000	भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**20,393,594**	232,892
अन्य आय (पूर्वावधि सहित)	**276,039**	-	भारतीय स्टेट बैंक पालमपुर शाखा	**33,771**	33,363
वार्षिक नवीकरण शुल्क	**2,660,000**	3,534,000			
पुराने समाचार–पत्रों, स्क्रैप की बिक्री	**1,600**	1,600	–जमा खातों में		
प्राधिकरण निधि से योगदान	**40,000,000**	20,000,000	भारतीय स्टेट बैंक (जीन निधि)	**76,975,000**	162,679,459
			केनरा बैंक (जीन निधि)	**125,042,176**	83,582,522
10. जीपीएफ आवर्ती जमा	-	1,350,000	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया –जीन निधि	**101,246,700**	-

			केनरा बैंक (प्राधिकरण)	**213,612,151**	142,196,474
11. प्राप्त की गई सीजीईजीआईएस राशि	**1,320**	360	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया – प्राधिकरण	**188,808,444**	-
			भारतीय स्टेट बैंक (प्राधिकरण)	**2,257,000**	192,212,760
12. वापसी	**1,711,142**	-			
			– बचत खातों में		
13. परिसम्पत्ति की बिक्री	**10,380**	-	केनरा बैंक	**18,668,834**	61,446,622
			भारतीय स्टेट बैंक –रांची शाखा	**110,834**	131,268
			केनरा बैंक–शिवमोगा शाखा	**706,593**	56,472
			बैंक ऑफ महाराष्ट्र, – पुणे शाखा	**119,963**	126,843
			यूनियन बैंक ऑफ इंडिया	**37,202**	-
कुल	**1,374,233,464**	**1,266,058,824**	**कुल**	**1,374,233,464**	**1,266,058,824**

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 & FRA) सरकारके हितधारक केन्द्र (, 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 योगदान कृषकों को लाभ में भागीदारी की सुविधा उपलब्ध/साझेदारी के लिए समुदायों/ 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 क्रियाविधि :

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 : 31.03.2022 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. एस के मल्होत्रा	कृषि आयुक्त	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
2	डॉ.ए के सिंह	उप महानिदेशक (फसल विज्ञान)	फसल विज्ञान प्रभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषिभवन, नई दिल्ली-110001
3	श्री अश्विनी कुमार	संयुक्त सचिव (बीज)	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
4.	डॉ.अंजू राठी राणा	संयुक्त सचिव और कानूनी सलाहकार	कमरा नंबर 406 बी(ए), चौथी मंजिल, ए विंग, विधि कार्य विभाग, शास्त्री भवन, नई दिल्ली-110001
5	डॉ. एस के मल्होत्रा	बागवानी आयुक्त	कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001
6	डॉ. अशोक कुमार	निदेशक	राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, पूसा,डीपीएसमार्ग, नई दिल्ली-110 012
7	-	सलाहकार/वैज्ञानिक 'जी'	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय,भारत सरकार,कमरा नंबर 809, 8वीं मंजिल, ब्लॉक- 2, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली- 110003
8	-	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 प्रमोद कुमार मिश्रा	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: 31.03.2022 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	अध्यक्ष	लेवल 17 (रूपये 225000/-)
2.	रिक्त(23.12.2019 से)	महा- पंजीकार	लेवल 15 (रूपये 1,82,200-2,24,100/-)
3.	डॉ. रवि प्रकाश (16.10.2020 से प्रतिनियुक्ति पर)	पंजीकार	लेवल 13 (रूपये 123100-215900)
4.	डॉ. टी.के. नागरत्न	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 2021-22 के दौरान नए डीयूएस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क.सं.	नए डीयूएस केन्द्र का नाम	फसल	2021–22 के दौरान जारी राशि रुपये में
1	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बंगलुरू	पपीता और शरीफा	305,145
2	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	कार्नेशन	525,000
3	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बंगलुरू	चाइना ऐस्टर	417,166
4	टीएनएयू, कोयम्बत्तूर	पपीता और शरीफा	250,839
5	यूएचएस, बागलकोट	मोरिंगा ओलिफेरा लैम	428,153
6	आईएफजीटीबी, कोयम्बत्तूर	टैक्टोनिया ग्रेंडिस	561,622
7	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बीकानेर	चिरौंजी और इमली	890,696
8	सीआईएसएच, भा.कृ.अ.प.–इकाई, लखनऊ	बेल	291,385
9	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बीकानेर	बेल	320,912
10	एनआरसी, पुत्तूर, भा.कृ.अ.प.–इकाई, काजू	काजू	559,205
11	टीएनएयू, कोयम्बत्तूर	नीम, करंज और रतनजोत	380,668
12	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	विलो (सैलिक्स जाति)	397,422
13	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बंगलुरू	गेंदा	995,429
14	यूएएस, धारवाड़	लोबिया	700,000
15	सीपीसीआरआई, कर्नाटक	सुपारी	1,450,395
16	सीआईएएच, भा.कृ.अ.प.–इकाई, बीकानेर	खजूर	360,684
17	सीआईएएच (केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–इकाई, बीकानेर	जामुन	165,316
18	डॉ. वाई एस परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	सीबकथॉर्म	579,574
19	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–इकाई, लखनऊ	आंवला	964,222
20	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–इकाई, लखनऊ	जामुन	132,645
21	डॉ. बी.एस. कोंकण कृषि विश्वविद्यालय, दापोली	जायफल	357,774
22	यूएएस, जीकेवीके, बंगलुरू	कटहल	838,020
23	एसकेएयूएसटी–के, श्रीनगर (केसर)	केसर	900,000

24	यूएएचएस, शिवमोगा	एंथूरियम	766,437
25	आइआइएचआर, बंगलुरू	सेम	383,125
26	बीसीकेवी, कल्याणी	दहेलिया और हिबिसकस	714,902
27	एसीएचएफ, एनएयू, नवसारी, गुजरात	सफेदा और यूरोफाइला	688,713
28	आईआईओआर, हैदराबाद	रामतिल	202,541
29	टीएमएयू, कोयम्बत्तूर	उड़द	217,418
30	आईएआरआई, नई दिल्ली	चिकनी तोरी	197,862
31	आईआईवीआर, वाराणसी	चिकनी तोरी	90,000
32	सीआईएमएपी (केन्द्रीय औषधीय एवं संगरोध पादप संस्थान), लखनऊ	अश्वगंधा	1,290,637
33	एसकेयूएएसटी, कश्मीर श्रीनगर	प्याज	900,000
34	एसकेयूएएसटी, कश्मीर श्रीनगर	राजमा	900,000
35	एसकेयूएएसटी, कश्मीर श्रीनगर	शलजम	900,000
36	आईआईएचआर, बंगलुरू	गाजर	300,000
37	आईआईएचआर, बंगलुरू	करी पत्ते	900,000
38	राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र मुजफ्फरपुर	अमरूद और लीची	610,000
39	यूएएस, जीकेवीके, बंगलुरू	मिर्च, पैपरिका और शिमला मिर्च	900,000
कुल			**22,733,907**

अनुबंध IV : वर्ष 2021-22 के दौरान वर्तमान डीयूएस केन्द्रो / परियोजनाओ को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क.सं.	डीयूएस केन्द्र का नाम	फसल	2021–22 के दौरान जारी राशि रुपये में
1	आईआईएचआर, आईसीएआर–यूनिट, बंगलुरू	रजनीगंधा, कार्नेशन	591,642
2	सीटीसीआरआई – केन्द्रीय कंदीय फसल अनुसंधान संस्थान, तिरूवनंतपुरम	शकरकंदी एवं कसावा	666,605
3	डीएफआर (पुष्पविज्ञान अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.सं. परिसर, नई दिल्ली	ग्लेडियोलस	468,606
4	बीसीकेवी (बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय), कल्याणी	परवल	690,604
5	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	चमेली	393,063
6	सीआईटीएच (केन्द्रीय उष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, श्रीनगर	आड़ू, आलूबुखारा, सेब, बादाम, नाशपाती, खुबानी व अखरोट	1,578,134
7	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट,लखनऊ	आम	1,086,076
8	आरएआरआई, दुर्गापुर, जयपुर	जौ	886,796
9	डीएफआर (पुष्पविज्ञान संभाग), आईएआरआई	रजनीगंधा	466,334
10	आईएआरआई, पुष्पविज्ञान संभाग, नई दिल्ली	बोगनवीलिया	583,014
11	एमपीकेवी (महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय), राहुड़ी (पुणे केन्द्र)	चाइना ऐस्टर	574,392
12	जेएनकेवीवी, जबलपुर	दाल मटर, अलसी एवं मसूर	724,684
13	बीसीकेवी (बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय), कल्याणी	पान	204,760
14	आईजीकेवी, रायपुर	चावल	192,650

15	सीआईएमएपी (केन्द्रीय औषधीय एवं संगरोध पादप संस्थान), लखनऊ	औषधीय पौधे	423,442
16	सीआईएएच (केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बीकानेर	बेर	547,471
17	आईएआरआई, सब्जी विज्ञान संभाग, नई दिल्ली	लौकी, करेला, कद्दू व खीरा	570,259
18	आईएआरआई, क्षेत्रीय केन्द्र, कटराईं	बंदगोभी व फूलगोभी	536,407
19	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	आम	568,779
20	एनआरसी, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, त्रिची	केला	423,716
21	टीआरए, टोकलाई	चाय	283,652
22	सीएआरआई, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, पोर्ट ब्लेयर	नोनी	436,305
23	टीएनएयू, कोयम्बतूर	गौण अनाज	1,027,044
24	एनबीपीजीआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, नई दिल्ली	दाना चौलाई	1,268,040
25	डीजीआर (मूंगफली अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, जूनागढ़	मूंगफली	249,477
26	जेएनकेवीवी, जबलपुर	तिल और रामतिल	462,752
27	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	तरबूजा और खरबूजा	341,865
28	सीएसआरटीआई (केन्द्रीय रेशमकीट पालन अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान), मैसूर	शहतूत	511,164
29	डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन	पॉपलर जननद्रव्य	465,605
30	आईएफजीआईबी (राष्ट्रीय वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान), कोयम्बतूर	सफेदा एवं कैसुरीना	350,431
31	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	चौलाई, पालक एवं नसदार तोरी	1,012,092
32	एनआरसीएसएस (राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, अजमेर	बीज मसाले	473,974

33	एएयू (असम कृषि विश्वविद्यालय), जोरहट	चावल	613,010
34	पुष्पविज्ञान एवं भूदृश्यनिर्माण संभाग, भा.कृ.अ.प.–यूनिट आईएआरआई, नई दिल्ली	गेंदा	355,803
35	पीवीकेएएस (विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान शाला), भा.कृ.अ.प.–यूनिट अल्मोड़ा	राजमा, सोयाबीन एवं मक्का	1,221,106
36	डीओजीआर (प्याज एवं लहसुन अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, राजगुरूनगर	प्याज एवं लहसुन	332,729
37	एनआरसीपी, भा.कृ.अ.प.–यूनिट,शोलापुर	अनार	776,628
38	सब्जी विज्ञान संभाग, आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, नई दिल्ली	प्याज एवं लहसुन	326,557
39	आईआईएसआर (भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, लखनऊ	गन्ना	269,510
40	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	पान	436,743
41	सीएसएयूए एवं टी (चन्द्र शेखर आजाद कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय), कानपुर	सरसों एवं गेहूं	364,542
42	आईआईएसआर (भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, कालीकट	मसाले	603,968
43	डीएसआर (सोयाबीन अनुसंधान निदेशालय), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, इंदौर	सोयाबीन	459,385
44	आईआईपीआर (भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान), कानपुर	मूंग, उड़द, मसूर, राजमा व मटर	1,008,406
45	एनआरसी (राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, पुणे, महाराष्ट्र	अंगूर	1,057,147
46	आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, करनाल	चावल	703,150
47	गन्ना प्रजनन संस्थान, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, कोयम्बत्तूर	गन्ना	1,174,453
48	आईजीकेवी, रायपुर	ग्रो आउट परीक्षण (चावल)	573,824
49	आईआईडब्ल्यूबीआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट,	जौ और गेहूं	1,616,070

	करनाल		
50	आरएयू, बीकानेर – मंदौर एआईसीपीएमआईपी, जोधपुर	बाजरा	1,015,175
51	पीएयू (पंजाब कृषि विश्वविद्यालय), लुधियाना	जई, लोबिया, गिनी घास और कपास	733,725
52	केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, तिरूवनंतरपुरम	जीमीकंद, तारो, कचालू और ग्रेटर याम	636,313
53	सीआरआरआई (केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, कटक	चावल	855,401
54	पीडीकेवी (पंजाब राव देशमुख कृषि विश्वविद्यालय),अकोला	अरहर, चना, अरहर व कुसुम	1,128,315
55	सब्जी विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली	चौलाई, पालक, नसदार तोरी	588,250
56	डीएमएपीआर (औषधीय एवं सगंधीय पौधा अनुसंधान निदेशालय), आनंद	औषधीय एवं सगंधीय पौधे	559,741
57	सीसीएसएचएयू (चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय), हिसार	कपास और चना	201,370
58	आईएआरआई, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, इंदौर	गेहूं	577,574
59	सीपीआरआई (केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, शिमला	आलू	1,333,918
60	एनईएच, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, बड़ापानी, मणिपुर	चावल	1,281,040
61	सब्जी विज्ञान प्रभाग, आईएआरआई, नई दिल्ली	बंदगोभी और फूलगोभी	838,392
62	पीआईटीएसएयू (प्रो. जय शंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय), हैदराबाद	मक्का	1,252,036
63	टीएनएयू (तमिल नाडु कृषि विश्वविद्यालय), कोयम्बत्तूर	चावल, सूरजमुखी और मूंगफली	115,116

64	सीटीसीआरआई (केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, क्षेत्रीय केन्द्र, भुवनेश्वर	शकरकंद और कसावा	411,325
65	आईआईएमआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, हैदराबाद	ज्वार	628,094
66	सीआरआईजेएएफआर (केन्द्रीय पटसन एवं सम्बद्ध रेशा अनुसंधान संस्थान), बैरकपुर और सीएसआरएस, बुदबुद	पटसन	1,556,887
67	एमपीकेवी, राहुरी	कपास	511,913
68	आईआईओआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, हैदराबाद	सूजरमुखी, अरण्ड और कुसुम	840,916
69	सीपीसीआरआई, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, केरल	नारियल	186,733
70	यूएएस, जीकेवीके, बंगलुरू	लघु मोटे अनाज	1,195,593
71	सीआईएसएच (केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, लखनऊ	अमरूद और लीची	1,182,807
72	आईआईपीआर (भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान), कानपुर	चना और अरहर	1,461,732
73	एमपीकेवी, राहुरी	ज्वार, बाजरा और चना	584,042
74	आईआईएचआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, हेसरगट्टा, बंगलुरू	सब्जियां	2,921,589
75	यूएएस (कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय), धारवाड़	कपास, सोयाबीन, मूंगफली, ड्यूरम गेहूं और तिल	1,349,817
76	आईआईएचआर (भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, बंगलुरू	गुलाब और गुलदाउदी	990,929
77	आईआईआरआर, हैदराबाद, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, हैदराबाद	चावल	1,346,021
78	आईआईएमआर, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, नई दिल्ली	मक्का	1,374,383
79	सीआईसीआर (केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, नागपुर	कपास	1,121,643

80	आईआईवीआर (भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान), भा.कृ.अ.प.–यूनिट, वाराणसी	भिण्डी, बैंगन, टमाटर, बंदगोभी और फूलगोभी आदि	1,898,581
81	एनआरसीसी, भा.कृ.अ.प.–यूनिट, नागपुर	सिट्रस, खट्टा, मौसम्बी और मेंडारिन	109,988
82	आईआईएचआर, बंगलुरू (गुलदाउदी)	गुलदाउदी	385,338
83	आईएआरआई, नई दिल्ली	गुलदाउदी	232,529
84	आईआईएचआर, बंगलुरू (क्रॉसेण्ड्रा)	क्रॉसेण्ड्रा	208,048
85	डॉ. वाई एस आर बागवानी विश्वविद्यालय, गुंटूर, आंध्र प्रदेश	मिर्च और पैपरिका	553,484
86	यूएचएस, बागलकोट	मिर्च, पैपरिका और शिमला मिर्च	500,000
87	एसडीएयू, एसके नगर, गुजरात	दाना चौलाई	645,000
88	पीडीकेवी (पंजाब राव देशमुख कृषि विश्वविद्यालय),अकोला सहयोग केंद्र	मूंग	800,000
89	सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर	कुटु	645,000
90	सीएसएयूए एवं टी (चन्द्र शेखर आजाद कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय), कानपुर	अलसी	700,000
91	सीआईसीआर, कोयम्बत्तूर	कपास	1,164,696
92	सीआईएएच बीकानेर	तरबूजा और खरबूजा	1,063,660
कुल			**68,639,980**

अनुबंध V : वर्ष 2021-22 के दौरान फील्ड जीन बैंक को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र. सं.	केन्द्र का नाम	2021-22 के दौरान जारी राशि रुपये में
1	डा. बालासाहेब कोंकण कृषि विद्यापीठ दापोली	849,082
2	एनबीपीजीआर नई दिल्ली	1,588,362
3	डा. वाई. एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय सोलन	995,881
कुल		**3,433,325**

अनुबंध VI : वर्ष 2021-22 के लिए प्रशिक्षण एवं जागरूकता के लिए संगठनो / केन्द्रो को जारी की गई राशियो को दर्शाने वाला विवरण

क्र. सं.	लाभार्थी का नाम	2021-22 के दौरान जारी राशि रुपये में
1	असम कृषि विश्वविद्यालय जोरहट (एएयू)	80,000
	कुल	**80,000**

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	*कार्थमिस 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	भिण्ड़ी	*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 जुन्यूनियाना* 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	*सिट्रूलस लैनेटस* (थंब) मान्स्फ

93	जैस्मीन अथवा चमेली	*जैस्मीनम ऑरीकुलेटम* एल.
94	रजनीगंधा	*पॉलियेन्थस ट्यूबरोज* एल.
95	पपीता	*कैरिका पपाया* एल.
96	चाइना ऐस्टर	*कैलिस्टेफस चाइनेन्सिस* (एल.) नीस
97	आड़ू	*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 ट्राइक्लर 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 रॉक्सबर्जई* 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 इड्डलिस*
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 रैम्नॉयडीज* 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.

अनुबध VIII: वर्ष 2021-22 के दौरान जारी किए गए पंजीकरण प्रमाण-पत्र

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
1	आरईजी/2007/56	नवीन	एमआईजे-008	ज्वार	मैसर्स क्रिस्टल क्रॉप प्रोटेक्शन लिमिटेड
2	आरईजी/2008/522	विद्यमान (वीसीके)	एलडी 694	द्विगुणित कपास	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय
3	आरईजी/2009/34	नवीन	केबीआर 837	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
4	आरईजी/2009/140	नवीन	एनपी -107-4	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
5	आरईजी/2009/200	विद्यमान (वीसीके)	एनसी -183	चतुर्गुणित कपास	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
6	आरईजी/2009/214	विद्यमान (वीसीके)	एनसी -1107	चतुर्गुणित कपास	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
7	आरईजी/2009/231	विद्यमान (वीसीके)	एनसी -168	चतुर्गुणित कपास	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
8	आरईजी/2010/68	नवीन	केबीएमएस 261	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
9	आरईजी/2010/120	नवीन	केएसआर 6171	ज्वार	कावेरी सीड कंपनी लि.
10	आरईजी/2010/138	नवीन	केबीएमएस 353	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
11	आरईजी/2010/162	नवीन	केबीएमएस 229	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
12	आरईजी/2010/168	नवीन	केबीआर 672	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
13	आरईजी/2010/170	नवीन	केबीआर 882	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
14	आरईजी/2010/172	नवीन	केबीआर 880	बाजरा	कावेरी सीड कंपनी लि.
15	आरईजी/2010/259	नवीन	एनपी -6226	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
16	आरईजी/2010/380	विद्यमान (वीसीके)	टीएम 61455	टमाटर	माईको प्राइवेट लिमिटेड
17	आरईजी/2010/382	नवीन	टीएम 61483	टमाटर	माईको प्राइवेट लिमिटेड
18	आरईजी/2010/383	नवीन	एमओके 60027	भिंडी	माईको प्राइवेट लिमिटेड
19	आरईजी/2010/447	विद्यमान (वीसीके)	एस-ईपी-041	बैंगन	माईको प्राइवेट लिमिटेड
20	आरईजी/2010/492	नवीन	बीए-1006	टमाटर	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
21	आरईजी /2010/519	विद्यमान (वीसीके)	पीएससीपी -02	चतुर्गुणित कपास	प्रवर्धन सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
22	आरईजी /2010/521	विद्यमान (वीसीके)	पीसी -पी201	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
23	आरईजी /2010/522	विद्यमान (वीसीके)	पीसी -पी701	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
24	आरईजी /2010/531	विद्यमान (वीसीके)	पीएससीपी -03	चतुर्गुणित कपास	प्रवर्धन सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
25	आरईजी /2011/142	नवीन	केओएल 1164	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
26	आरईजी /2011/143	नवीन	केओएल 1163	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
27	आरईजी /2011/144	नवीन	केओएल 1162	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
28	आरईजी /2011/145	नवीन	केओएल 1155	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
29	आरईजी /2011/146	नवीन	केओएल 1154	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
30	आरईजी /2011/148	नवीन	केओएल 1147	भिंडी	कावेरी सीड कंपनी लि.
31	आरईजी /2011/867	किसान	सुना पानी-जी	चावल	भरत गौड़ा
32	आरईजी /2011/1345	नवीन	एस-ईपी -061	बैंगन	माईको प्राइवेट लिमिटेड
33	आरईजी /2011/1349	नवीन	एनपीएस-2309आर	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
34	आरईजी /2011/1350	नवीन	एनपीएस-2001ए	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
35	आरईजी /2012/115	विद्यमान (वीसीके)	एनबीजे-66	बैंगन	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
36	आरईजी /2012/209	नवीन	बीजे 60309	बैंगन	माईको प्राइवेट लिमिटेड
37	आरईजी /2012/211	नवीन	बीजे 60310	बैंगन	माईको प्राइवेट लिमिटेड
38	आरईजी /2012/241	नवीन	एनपी-947आर	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
39	आरईजी /2012/243	नवीन	एनपी-95151आर	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
40	आरईजी /2012/290	विद्यमान (वीसीके)	एनबीजे -एन04	बैंगन	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
41	आरईजी /2012/394	विद्यमान (वीसीके)	एसीजी-13-II (अजीत -13-II)	चतुर्गुणित कपास	अजीत सीड्स लिमिटेड
42	आरईजी /2013/87	नवीन	एनसी-173/1 बीजी-II	चतुर्गुणित कपास	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
43	आरईजी /2013/125	नवीन	एनसी-1161	चतुर्गुणित कपास	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
44	आरईजी /2013/132	नवीन	केपीपी 4012	अरहर	कावेरी सीड कंपनी लि.
45	आरईजी /2013/216	विद्यमान (अधिसूचित)	एनएसएफएच-1001	सूर्यमुखी	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
46	आरईजी /2013/228	नवीन	पीएससीपी 34 बीजी -I	चतुर्गुणित कपास	प्रवर्धन सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
47	आरईजी /2013/422	नवीन	जेकेसी 1039 बीजी II	चतुर्गुणित कपास	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड
48	आरईजी /2013/423	नवीन	जेकेसी 1034 बीजी II	चतुर्गुणित कपास	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड
49	आरईजी /2013/424	विद्यमान (वीसीके)	जेकेसी 728	चतुर्गुणित कपास	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड
50	आरईजी /2013/426	नवीन	जेकेसी 6067	चतुर्गुणित कपास	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड
51	आरईजी /2013/428	नवीन	जेकेसी 7235	चतुर्गुणित कपास	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड
52	आरईजी /2013/474	नवीन	पैन-5010	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
53	आरईजी /2013/514	नवीन	बीआईओ-इ11	बैंगन	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
54	आरईजी /2013/515	नवीन	बीआईओ-इ10	बैंगन	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
55	आरईजी /2013/540	नवीन	केएसएफ-413आर	सूर्यमुखी	कावेरी सीड कंपनी लि.
56	आरईजी /2013/544	नवीन	केएसएफ-256ए	सूर्यमुखी	कावेरी सीड कंपनी लि.
57	आरईजी /2013/630	किसान	बेगुंग (पंथान)	बैंगन	लोको किसान क्लब
58	आरईजी /2013/670	नवीन	279बी	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
59	आरईजी /2013/672ए	नवीन	415ए	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
60	आरईजी /2013/672बी	नवीन	415बी	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
61	आरईजी /2013/672 आर	नवीन	सीबी 33	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
62	आरईजी /2013/872	नवीन	एनपी-4008	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
63	आरईजी /2013/873	नवीन	एनपी-4004	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
64	आरईजी /2013/954	नवीन	जीजी-04	डुरम गेहूं	ग्रीन गोल्ड एग्रीटेक (I)
65	आरईजी /2013/955	नवीन	जीजी-24	गेहूं	ग्रीन गोल्ड एग्रीटेक (I)
66	आरईजी /2013/956	नवीन	जीजी-39	गेहूं	ग्रीन गोल्ड एग्रीटेक (I)
67	आरईजी /2013/1171	किसान	एडीआई	काली मिर्च	पूनाचा एन. एन.
68	आरईजी /2013/1172	विद्यमान (अधिसूचित)	सबौर सुरभित	चावल	बिहार कृषि विश्वविद्यालय
69	आरईजी /2013/1282	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा-6 (आईईटी 22290) (पूसा 1612-07-6-5)	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
70	आरईजी /2013/1309	किसान	रघुसाल	चावल	अंजन कुमार सिन्हा
71	आरईजी /2014/177	किसान	साग भट्ट	चावल	सीड सेवर फारमर्स ग्रूप
72	आरईजी /2014/446	विद्यमान (वीसीके)	पीसी - पी501	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
73	आरईजी /2014/447	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी031 बीटी	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
74	आरईजी /2014/449	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी251	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
75	आरईजी /2014/453	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी311	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
76	आरईजी /2014/463	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी371 बीटी	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
77	आरईजी /2014/469	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी961 बीटी 2	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
78	आरईजी /2014/470	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी071 बीटी 2	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
79	आरईजी /2014/472	विद्यमान (वीसीके)	पीसी- पी851 बीटी 2	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
80	आरईजी /2014/480	नवीन	पीसी- पी3812/2 बीजी -II	चतुर्गुणित कपास	प्रभात एग्री बायोटेक लिमिटेड
81	आरईजी /2014/493	नवीन	एनपी- 11	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
82	आरईजी /2014/494	नवीन	एनपी- 9745	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
83	आरईजी /2014/534	किसान	जोपा मणिपुरी	चावल	अनंत सिंगफो
84	आरईजी /2014/546	किसान	मेदांग चांग नेंग	चावल	अनंत सिंगफो
85	आरईजी /2014/551	किसान	मायोचांग	चावल	अनंत सिंगफो

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
86	आरईजी /2014/554	किसान	लोथाबोर	चावल	अनंत सिंगफो
87	आरईजी /2014/556	किसान	कबरी	चावल	अनंत सिंगफो
88	आरईजी /2014/628	नवीन	बीआईओ टीएस 270	टमाटर	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
89	आरईजी /2014/877	किसान	बॉलिंटा पेसालु	मूंग	जैव विविधता प्रबंधन समिति
90	आरईजी /2014/899	किसान	रून्ना चना	चना	राम चंद्र प्रसाद सिंह
91	आरईजी /2014/980	नवीन	एनपी -9164	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
92	आरईजी /2014/981	नवीन	एनपी -4228	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
93	आरईजी /2014/982	नवीन	एनपी -20-2-1	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
94	आरईजी /2014/983	नवीन	एनपी -4201	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
95	आरईजी /2014/985	नवीन	भीम डार्क रेड (एनआरसीआरओ-3/आरजीओ-53)	प्याज़	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
96	आरईजी /2014/1063	नवीन	ईगल-145	डुरम गेहूं	ईगल सीड्स एंड बायोटेक लिमिटेड
97	आरईजी /2014/1174	किसान	सती	चावल	दीपक मंडल
98	आरईजी /2014/1179	किसान	हेतोमारी	चावल	मनश कुमार रॉय
99	आरईजी /2014/1181	किसान	संकीने	चावल	लक्षन प्रमाणिक
100	आरईजी /2014/1182	किसान	गोचि	चावल	दिलीप कुमार सरकार
101	आरईजी /2014/1188	किसान	मुगी बालम	चावल	बिश्वनाथ मंडल
102	आरईजी /2014/1189	किसान	झिंगेसल	चावल	बिश्वनाथ मंडल
103	आरईजी /2014/1190	किसान	मेघी	चावल	दिलीप कुमार सरकार
104	आरईजी /2014/1191	किसान	चिंगरी फुली	चावल	दिलीप कुमार सरकार
105	आरईजी /2014/1192	किसान	बाकू	चावल	दिलीप कुमार सरकार
106	आरईजी /2014/1275	नवीन	एनपी -125	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
107	आरईजी /2014/1276	नवीन	एनपी -9311	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
108	आरईजी /2014/1277	नवीन	एनपी -9946	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
109	आरईजी /2014/1287	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-23	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
110	आरईजी /2014/1288	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-100	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
111	आरईजी /2014/1289	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन -116	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
112	आरईजी /2014/1290	नवीन	सीआर 2830-पीएलएस-124	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
113	आरईजी /2014/1721	नवीन	केसीएल-10	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
114	आरईजी /2014/1726	नवीन	केसीएल-19	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
115	आरईजी /2014/1727	नवीन	केसीएल-17	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
116	आरईजी /2014/1728	नवीन	केसीएल-16	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
117	आरईजी /2014/1730	नवीन	केसीएल-24	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
118	आरईजी /2014/1731	नवीन	केसीएल-23	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
119	आरईजी /2014/1732	नवीन	केसीएल-22	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
120	आरईजी /2014/1736	नवीन	केसीएल-2	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
121	आरईजी /2014/1737	नवीन	केसीएल-3	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
122	आरईजी /2014/1740	नवीन	केसीएल-6	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
123	आरईजी /2014/1895	नवीन	केसीएल-41	चतुर्गुणित कपास	कावेरी सीड कंपनी लि.
124	आरईजी /2014/2019	नवीन	एमआरपी 5491	चावल	माईको प्राइवेट लिमिटेड
125	आरईजी /2014/2029	नवीन	सीआर 2830-पीएलएस-156	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
126	आरईजी /2014/2030	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-98	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
127	आरईजी /2014/2031	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-32	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
128	आरईजी /2014/2033	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-99	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
129	आरईजी /2014/2034	नवीन	सीआर 2829-पीएलएन-37	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
130	आरईजी /2014/2125	किसान	देशी करेली	करेला	अद्रेश कुमार

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
131	आरईजी /2014/2126	किसान	श्वेता	लौकी	राजघरी सिंह
132	आरईजी /2014/2129	किसान	देशी लॉन्ग	लौकी	अनिकेत कुमार
133	आरईजी /2014/2133	किसान	अद्रेश राउंड	बैंगन	दिलीप कुमार सिंह
134	आरईजी /2014/2137	किसान	चुटी सुनाहारी	मसूर	मोंटू कुमार
135	आरईजी /2014/2166	किसान	सोनाचूर सुगन्धित	चावल	प्रंताप कुमार
136	आरईजी /2014/2234	नवीन	एमएचसी 4टी007	मक्का	मेटाहेलिक्स लाइफ साइंसेज लिमिटेड
137	आरईजी /2014/2293	किसान	प्रतय-रन	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
138	आरईजी /2014/2314	किसान	शताब्दी	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
139	आरईजी /2014/2317	किसान	मसूरी-II	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
140	आरईजी /2014/2322	किसान	सबिंत्री-I	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
141	आरईजी /2014/2327	किसान	सजनी	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
142	आरईजी /2014/2328	किसान	रिया	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
143	आरईजी /2014/2357	नवीन	जीके951	ज्वार	गंगा कावेरी सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
144	आरईजी /2014/2377	नवीन	जीके950	ज्वार	गंगा कावेरी सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
145	आरईजी /2014/2402	नवीन	जीके952	ज्वार	गंगा कावेरी सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
146	आरईजी /2014/2419	नवीन	जेकेआर 06128	बाजरा	जेके एग्री जेनेटिक्स लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
147	आरईजी /2014/2423	नवीन	एईएल-7	बैंगन	अजीत सीड्स लिमिटेड
148	आरईजी /2014/2424	नवीन	एईएल-114-1	बैंगन	अजीत सीड्स लिमिटेड
149	आरईजी /2014/2426	नवीन	एईएल-194	बैंगन	अजीत सीड्स लिमिटेड
150	आरईजी /2014/2427	नवीन	एईएल-172	बैंगन	अजीत सीड्स लिमिटेड
151	आरईजी /2015/213	नवीन	एनपीएस-2111	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
152	आरईजी /2015/301	नवीन	पीएमजीपी100001ए	बाजरा	मेटाहेलिक्स लाइफ साइंसेज लिमिटेड
153	आरईजी /2015/314	किसान	बैगन-जीएल	बैंगन	बीरेंद्र सिंह
154	आरईजी /2015/328	नवीन	एनपी-7060	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
155	आरईजी /2015/329	नवीन	एनपी-7002	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
156	आरईजी /2015/330	नवीन	एनपी-7009	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
157	आरईजी /2015/331	किसान	शरबती	चावल	प्रभपाल सिंह ढिल्लन
158	आरईजी /2015/358	किसान	लाल बादशाभोग	चावल	दलपुर श्री श्री ज्ञानानंद सरस्वती आश्रम
159	आरईजी /2015/363	विद्यमान (अधिसूचित)	मुगद सिरी-1253	चावल	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
160	आरईजी /2015/409	किसान	देसी गरमा मूंग	मूंग	विनय कुमार यादव
161	आरईजी /2015/443	नवीन	एचआर411127आर	चावल	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
162	आरईजी /2015/673	नवीन	एनपी-9380	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
163	आरईजी /2015/674	नवीन	एनपी-9560	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
164	आरईजी /2015/675	नवीन	एनपी-9731	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
165	आरईजी /2015/680	नवीन	एनपी-9368	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
166	REG/2015/681	नवीन	एनपी-9359	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
167	आरईजी/2015/682	नवीन	एनपी-9561	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
168	आरईजी/2015/807	नवीन	एमजेड14SO14एन	मक्का	मेटाहेलिक्स लाइफ साइंसेज लिमिटेड
169	आरईजी/2015/923	विद्यमान (वीसीके)	एनएफएस-607	तरबूज	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
170	आरईजी/2015/925	विद्यमान (वीसीके)	एनएफएस-609	तरबूज	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
171	आरईजी/2015/926	विद्यमान (वीसीके)	एनएफएस-608	तरबूज	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
172	आरईजी/2015/1009	नवीन	पीएच1आरए9	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
173	आरईजी/2015/1011	नवीन	पीएच2आरबीआर	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
174	आरईजी/2015/1012	नवीन	पीएच217जेड	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
175	आरईजी/2015/1160	किसान	एनएमएस-2	चावल	एम.के. शंकरगुरु
176	आरईजी/2015/1166	नवीन	एम172आर	बाजरा	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
177	आरईजी/2015/1273	नवीन	आरए320	चावल	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
178	आरईजी/2015/1276	नवीन	आरए401एफ	चावल	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
179	आरईजी/2015/1658	नवीन	आईएफजीटीबी-सीजे-9	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
180	आरईजी/2015/1659	नवीन	आईएफजीटीबी-ईसी-6	सफेदा	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
181	आरईजी/2015/1666	नवीन	एमजेड14एस018एन	मक्का	मेटाहेलिक्स लाइफ साइंसेज लिमिटेड
182	आरईजी/2015/1670	किसान	कशिया बिन्नी	चावल	पुंजन बर्मन
183	आरईजी/2015/1671	किसान	कटारीभोग	चावल	पुंजन बर्मन
184	आरईजी/2015/1677	किसान	लाल धयपा	चावल	पुंजन बर्मन
185	आरईजी/2015/1680	किसान	मलशीरा	चावल	पुंजन बर्मन
186	आरईजी/2015/1685	किसान	फूल पाकरी	चावल	पुंजन बर्मन
187	आरईजी/2015/1688	किसान	सदा माला	चावल	पुंजन बर्मन
188	आरईजी/2015/1690	किसान	सेषा फल	चावल	आशामांजौ बर्मन
189	आरईजी/2015/1700	किसान	सेषा फल-1	चावल	आशामांजौ बर्मन
190	आरईजी/2015/1701	किसान	शियाल भोमरा	चावल	पुंजन बर्मन
191	आरईजी/2015/1703	किसान	सीतालकुची-1	चावल	रामकृष्ण बर्मन

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
192	आरईजी/2015/1704	किसान	सीतालकुची-2	चावल	रामकृष्ण बर्मन
193	आरईजी/2015/1705	किसान	सीतालकुची-3	चावल	रामकृष्ण बर्मन
194	आरईजी/2015/1707	किसान	सीतालकुची-5	चावल	रामकृष्ण बर्मन
195	आरईजी/2015/1708	किसान	सीतालकुची-6	चावल	पुंजन बर्मन
196	आरईजी/2015/1709	किसान	सुंगा बोरो	चावल	सरेन रॉय
197	आरईजी/2015/1710	किसान	तारा पाकरी	चावल	पुंजन बर्मन
198	आरईजी/2015/1712	किसान	तारा पाकरी सलेक्शन-1	चावल	पुंजन बर्मन
199	आरईजी/2015/1719	किसान	तुलसीभोग	चावल	पुंजन बर्मन
200	आरईजी/2015/1720	किसान	उत्तर बंगा लोकल-1	चावल	पुंजन बर्मन
201	आरईजी/2015/1721	किसान	उत्तर बंगा लोकल-2	चावल	पुंजन बर्मन
202	आरईजी/2015/1722	किसान	उत्तर बंगा लोकल-3	चावल	पुंजन बर्मन
203	आरईजी/2015/1723	किसान	उत्तर बंगा लोकल-4	चावल	पुंजन बर्मन
204	आरईजी/2015/1724	किसान	उत्तर बंगा लोकल-5	चावल	पुंजन बर्मन
205	आरईजी/2015/1741	किसान	उत्तर बंगा लोकल-18	चावल	पुंजन बर्मन
206	आरईजी/2015/1742	किसान	उत्तर बंगा लोकल-19	चावल	पुंजन बर्मन
207	आरईजी/2015/1747	किसान	खातो सरसों	तोरिया	पुंजन बर्मन
208	आरईजी/2015/1792	विद्यमान (वीसीके)	सीआईएम-क्रांति	पुदीना	वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद्
209	आरईजी/2015/1801	किसान	सुगंधशाला -II	चावल	अमरकानन ग्रामीण सामाजिक-पर्यावरण कल्याणकारी समाज (एआरएसडब्ल्यू समाज)
210	आरईजी/2015/2018	विद्यमान (अधिसूचित)	भीम सुपर	प्याज़	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
211	आरईजी/2016/3	किसान	नगवी मालदंडी	ज्वार	सिद्धारामेश्वर सज्जनशेतली
212	आरईजी/2016/5	नवीन	पीपी56	बाजरा	बेयर क्रॉप साइंस एल. पी

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
213	आरईजी/2016/6	नवीन	पीएसपी66	बाजरा	बेयर क्रॉप साइंस एल. पी
214	आरईजी/2016/68	नवीन	एम297एफ	बाजरा	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
215	आरईजी/2016/70	विद्यमान (वीसीके)	जेआई0801एफसी	भारतीय सरसों (सरसों)	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
216	आरईजी/2016/232	विद्यमान (अधिसूचित)	जीएनआर-4	चावल	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय
217	आरईजी/2016/354	विद्यमान (वीसीके)	अर्क स्वदेश	गुलाब	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान
218	आरईजी/2016/405	विद्यमान (वीसीके)	आर849	चावल	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
219	आरईजी/2016/421	विद्यमान (अधिसूचित)	डीबीडब्ल्यू 93	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
220	आरईजी/2016/433	किसान	जीरा प्रताप	चावल	सुकेश कुमार
221	आरईजी/2016/452	किसान	कनक	चावल	सहेंद्र दासी
222	आरईजी/2016/474	किसान	बालाकिस	चावल	इंद्रदेव यादव
223	आरईजी/2016/527	नवीन	आरए403एफ	चावल	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
224	आरईजी/2016/553	नवीन	एनक्यूपी-23	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
225	आरईजी/2016/554	नवीन	एनपी- 9995	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
226	आरईजी/2016/555	नवीन	एनपी- 9862	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
227	आरईजी/2016/556	नवीन	एनपी- 10026	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
228	आरईजी/2016/557	नवीन	एनपी - 9807	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
229	आरईजी/2016/558	नवीन	एनपी - 7811	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
230	आरईजी/2016/563	किसान	प्रेरणा	भारतीय सरसों (सरसों)	रोहताश सिंह
231	आरईजी/2016/685	किसान	एसकेएफ-डब्ल्यूडी-7003	डुरम गेहूं	एन.एस. सिपानी
232	आरईजी/2016/686	किसान	एसकेएफ- डब्ल्यूए 2022	गेहूं	एन.एस. सिपानी

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
233	आरईजी/2016/687	किसान	एसकेएफ-डब्ल्यूए 462 (वामन)	गेहूं	एन.एस. सिपानी
234	आरईजी/2016/688	किसान	एसकेएफ- सी एन-5	गेहूं	एन.एस. सिपानी
235	आरईजी/2016/689	किसान	एसकेएफ- डब्ल्यूए 6051	गेहूं	एन.एस. सिपानी
236	आरईजी/2016/690	किसान	एसकेएफ-डब्ल्यूए 6058	गेहूं	एन.एस. सिपानी
237	आरईजी/2016/691	किसान	एसकेएफ-एसपीएस-11	सोयबीन	एन.एस. सिपानी
238	आरईजी/2016/692	किसान	एसकेएफ -433	सोयबीन	एन.एस. सिपानी
239	आरईजी/2016/693	किसान	एसकेएफ -148	सोयबीन	एन.एस. सिपानी
240	आरईजी/2016/694	किसान	एसकेएफ-बीएस-9	सोयबीन	एन.एस. सिपानी
241	आरईजी/2016/695	किसान	एसकेएफ-1050	सोयबीन	एन.एस. सिपानी
242	आरईजी/2016/771	नवीन	बीआईओ ईएम189जेड	बाजरा	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
243	आरईजी/2016/804	विद्यमान (अधिसूचित)	मैश 1008	उरद	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय
244	आरईजी /2016/938	नवीन	टीएच-एवाईबी 20217	मक्का	बिस्को बायोसाइंसेज प्राइवेट लिमिटेड
245	आरईजी/2016/949	किसान	चवार धान	चावल	युद्धवीर सिंह रावत
246	आरईजी/2016/988	विद्यमान (अधिसूचित)	काशी अमन (वीआरटी0801)	टमाटर	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
247	आरईजी/2016/1307	विद्यमान (अधिसूचित)	आरएच 0406	सरसों	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
248	आरईजी/2016/1308	विद्यमान (अधिसूचित)	आरएच 0749	सरसों	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
249	आरईजी/2016/1332	विद्यमान (अधिसूचित)	भावापुरी सन्नालु	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
250	आरईजी/2016/1339	विद्यमान (अधिसूचित)	नंद्याला सोना	चावल	आचार्य एन.जी. रंगा कृषि विश्वविद्यालय
251	आरईजी/2016/1387	विद्यमान (अधिसूचित)	एमपी 3382 (जेडब्ल्यू 3382)	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
252	आरईजी/2016/1739	विद्यमान (अधिसूचित)	पंत बासमती 2	चावल	जी.बी. पंत कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय
253	आरईजी/2016/1832	किसान	टिचिन	चावल	श्री बालकृष्ण कनु दौल
254	आरईजी/2016/1943	किसान	खंबा फोऊ	चावल	श्री निंगोमबम खंबा मीतेई
255	आरईजी/2016/1944	किसान	सनयांबी फोऊ	चावल	श्री चनंबम सनयम्बा मैतेइ
256	आरईजी/2017/132	किसान	कोरिया	मक्का	श्याम मुंडा
257	आरईजी/2017/152	विद्यमान (अधिसूचित)	एमपीओ (जेडब्ल्यू) 1255	डुरम गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
258	आरईजी/2017/328	किसान	सफेद भुंडी	ज्वार	अनंतराम यादव
259	आरईजी/2017/331	किसान	कृष्णा ज्वर	जौ	रामभजन यादव
260	आरईजी/2017/339	किसान	ज्वा नाथूराम	जौ	नाथू राम विश्वकर्मा
261	आरईजी/2017/534	किसान	ज्वा गजेंद्र	जौ	गजेंद्र सिंह
262	आरईजी/2017/541	किसान	झुंडी ज्वर निर्पत	ज्वार	निर्पत सिंह
263	आरईजी/2017/739	किसान	गजपाल जोवर	ज्वार	गजपाल धुर्वे
264	आरईजी/2017/1060	किसान	ज्वर कुटकी	ज्वार	बबलू
265	आरईजी/2017/1434	किसान	एलएएलएल बसनाधानी	चावल	कादाम्बिनी बेहरा
266	आरईजी/2017/1435	किसान	एलएएलएल एस -13	चावल	अबानी बेहरा
267	आरईजी/2017/1436	किसान	रतना मेंती	चावल	अशोक कुमार बरीक
268	आरईजी/2017/1437	किसान	एलएएलएल एस -5	चावल	बिजया कुमार पात्रा
269	आरईजी/2017/1438	किसान	एलएएलएल मनी	चावल	सुधीरंजन बरीक
270	आरईजी/2017/1440	किसान	एलएएलएल परी	चावल	कृष्ण चंद्र स्वैन
271	आरईजी/2017/1441	किसान	एलएएलएल कुबेर	चावल	क्षेत्रमोहन बेहरा
272	आरईजी/2017/1442	किसान	केशो फू	चावल	वेंगबम केशो सिंह
273	आरईजी/2017/1443	किसान	कथाई फू	चावल	लैरेनलकपम इंद्रजीत मीतेई

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
274	आरईजी/2017/1444	किसान	दारुम फू	चावल	सोरोखैबाम सनजाओबा मीतेई
275	आरईजी/2017/1445	किसान	राजेन फू	चावल	नगंगोम राजेन सिंह
276	आरईजी/2017/1564	नवीन	आईएफजीटीबी-सीएच-1	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
277	आरईजी/2017/1565	नवीन	आईएफजीटीबी-सीएच-2	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
278	आरईजी/2017/1566	नवीन	आईएफजीटीबी-सीएच-3	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
279	आरईजी/2017/1567	नवीन	आईएफजीटीबी-सीएच-4	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
280	आरईजी/2017/1568	नवीन	आईएफजीटीबी-सीएच-5	जंगली सुरु	वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान
281	आरईजी/2017/1607	विद्यमान (वीसीके)	वीएनआर बीआईएचआई	अमरूद	वीएनआर सीड्स प्राइवेट लिमिटेड
282	आरईजी/2017/1643	किसान	सुलखनिया बाजरा	बाजरा	श्री. हनुमनाराम झुरिया
283	आरईजी/2017/1770	नवीन	अर्का आइवरी	गुलाब	भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान
284	आरईजी/2017/1792	किसान	जीपीटी-1	अरहर	गौडप्पा भीमाशंकर पाटिल
285	आरईजी/2017/1898	विद्यमान (वीसीके)	डॉली	आलू	जर्मिकोपा सस
286	आरईजी/2017/1899	विद्यमान (वीसीके)	SASSY एसएएसएसवाई	आलू	जर्मिकोपा सस
287	आरईजी/2017/1900	विद्यमान (वीसीके)	नफिडा	आलू	जर्मिकोपा सस
288	आरईजी/2017/1901	विद्यमान (वीसीके)	EDONY एडोनी	आलू	जर्मिकोपा सस
289	आरईजी/2017/1917	विद्यमान (अधिसूचित)	फुले समाधान (एनआईएडब्ल्यू 1994)	गेहूं	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
290	आरईजी/2017/2297 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	द्रोण (केएमएच-2589)	मक्का	कावेरी सीड कंपनी लि.
291	आरईजी/2017/2297 P1	विद्यमान (अधिसूचित)	केएमएल 2924	मक्का	कावेरी सीड कंपनी लि.
292	आरईजी/2017/2297 P2	विद्यमान (अधिसूचित)	केएमएल 2323	मक्का	कावेरी सीड कंपनी लि.
293	आरईजी/2017/2298	विद्यमान (वीसीके)	एसआरडब्ल्यू 231	गेहूं	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
294	आरईजी/2017/2299	विद्यमान (वीसीके)	एसआरडब्ल्यू 252	गेहूं	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
295	आरईजी/2017/2300	विद्यमान (वीसीके)	एसआरडब्ल्यू 303	गेहूं	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
296	आरईजी/2017/2301	विद्यमान (वीसीके)	एसआरडब्ल्यू 404	गेहूं	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
297	आरईजी/2017/2302	विद्यमान (वीसीके)	एसआरडब्ल्यू 111	गेहूं	डीसीएम श्रीराम लिमिटेड
298	आरईजी/2017/2311	किसान	नरेंद्र 09	गेहूं	नरेंद्र सिंह मेहरा
299	आरईजी /2017/2312	नवीन	पीएच2वाईएनजेड	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
300	आरईजी /2017/2370	नवीन	पीएच2एनएफटी	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
301	आरईजी /2017/2371	नवीन	पीएच177एस	मक्का	पॉयनियर ओवरसीज कारपोरेशन
302	आरईजी/2018/68	किसान	बरतिया	चावल	प्रगति स्वयं सहायता समूह
303	आरईजी/2018/74	नवीन	एएन-5268	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
304	आरईजी/2018/84	किसान	मणिरत्नम	चावल	चंद्र शेखर सिंह
305	आरईजी/2018/86	किसान	वसुंधरा माधुरी 5555	चावल	चंद्र शेखर सिंह
306	आरईजी/2018/87	किसान	वसुंधरा खुशबू	चावल	चंद्र शेखर सिंह
307	आरईजी/2018/88	किसान	वसुंधरा अमन	चावल	चंद्र शेखर सिंह
308	आरईजी/2018/96	विद्यमान (अधिसूचित)	सीएसवी 33 एमएफ (एसपीवी-2242)	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
309	आरईजी/2018/150	किसान	टिउ लिंगकसियार दोहनुद	ऑर्चिड	चार्ल्स टिम्पुइन
310	आरईजी/2018/151	किसान	टिउ लिंगकसियार लिएंग	ऑर्चिड	चार्ल्स टिम्पुइन
311	आरईजी/2018/152	किसान	टिउ लिंगसकाव	ऑर्चिड	चार्ल्स टिम्पुइन
312	आरईजी/2018/153	किसान	टिउ किर्वोहकाव	ऑर्चिड	चार्ल्स टिम्पुइन
313	आरईजी/2018/154	किसान	टिउ टडोंगरीसांग	ऑर्चिड	चार्ल्स टिम्पुइन
314	आरईजी/2018/319	विद्यमान (अधिसूचित)	देहांगी	चावल	असम कृषि विश्वविद्यालय
315	आरईजी/2018/325	किसान	सीबीसीएम-206	चना	बुल्लू मौर्य

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
316	आरईजी/2018/327	किसान	सीजेआरए-208	चना	जगवंती देवी
317	आरईजी/2018/388	किसान	सीएलसीएम-279	चना	लालजी प्रसाद वर्मा
318	आरईजी/2018/409	किसान	सीसीआरए-300	चना	चंद्रभान सिंह
319	आरईजी/2018/412	किसान	सीजेआरबी-303	चना	जगवंती देवी
320	आरईजी/2018/531	किसान	एसबीजी-997	सोयबीन	सुरेश बापूराव गरमडे
321	आरईजी/2018/677	किसान	उजाला सीएच-3	चना	सत्य देव सिंह
322	आरईजी/2018/694	नवीन	मालव-221	डुरम गेहूं	मालव सीड्स प्रा. लिमिटेड
323	आरईजी/2019/5	विद्यमान (वीसीके)	मंजरी किशमिश	अंगूर	भा.कृ.अनु.प - राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र
324	आरईजी/2019/6	विद्यमान (वीसीके)	मंजरी नवीन	अंगूर	भा.कृ.अनु.प - राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र
325	आरईजी/2019/11	किसान	सिगंदिनी	काली मिर्च	रमाकांत रामचंद्रा हेगड़े
326	आरईजी/2019/113 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	करीमनगर मक्का - 1 (केएनएमएच 4010131)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
327	आरईजी/2019/113 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएफएसआर-3	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
328	आरईजी/2019/113 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	बीएमएल-7	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
329	आरईजी/2019/135	विद्यमान (वीसीके)	स्वर्ण सवानी	तोरई	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
330	आरईजी/2019/152	विद्यमान (अधिसूचित)	आरवीके 11	चतुर्गुणित कपास	राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्व विद्यालय
331	आरईजी/2019/175	विद्यमान (अधिसूचित)	फुले विमुक्ता	भिंडी	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
332	आरईजी/2020/18	विद्यमान (अधिसूचित)	बीसीसीसी-1, श्वेता	पटसन	बिधान चंद्र कृषि विश्वविद्यालय
333	आरईजी/2020/27	विद्यमान (अधिसूचित)	करण माल्ट्सोना (डीडब्ल्यूआरबी 160)	जौ	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
334	आरईजी/2020/40	विद्यमान (अधिसूचित)	सुजय (एससीएस 793)	चतुर्गुणित कपास	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
335	आरईजी/2020/42	विद्यमान (अधिसूचित)	बीजीडीएस 1063	चतुर्गुणित कपास	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
336	आरईजी/2020/43	विद्यमान (अधिसूचित)	एससीएस 1061	चतुर्गुणित कपास	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
337	आरईजी/2020/51	विद्यमान (अधिसूचित)	केबीजीए-1	चौलाई	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
338	आरईजी/2020/61 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	एमपी 3030	चावल	महिंद्रा एग्री सॉल्यूशंस लिमिटेड
339	आरईजी/2020/61 ए	विद्यमान (वीसीके)	100727ए	चावल	महिंद्रा एग्री सॉल्यूशंस लिमिटेड
340	आरईजी/2020/61 B	विद्यमान (वीसीके)	100727बी	चावल	महिंद्रा एग्री सॉल्यूशंस लिमिटेड
341	आरईजी/2020/61 आर	विद्यमान (वीसीके)	100874आर	चावल	महिंद्रा एग्री सॉल्यूशंस लिमिटेड
342	आरईजी/2020/74 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीवी 756 (एडीवी 0990296)	मक्का	यूपीएल लिमिटेड
343	आरईजी/2020/74 P1	विद्यमान (अधिसूचित)	330086	मक्का	यूपीएल लिमिटेड
344	आरईजी/2020/74 P2	विद्यमान (अधिसूचित)	330084	मक्का	यूपीएल लिमिटेड
345	आरईजी/2020/94	विद्यमान (अधिसूचित)	एनपी 9359-9 (संध्या)	चावल	नुजीवीडु सीड्स लिमिटेड
346	आरईजी/2020/95	विद्यमान (अधिसूचित)	वाईएनपी-9761 (आईईटी 24338) (वाईएनपी 9761)	चावल	यागंती सीड्स प्राइवेट लिमिटे
347	आरईजी/2020/97	किसान	वीएसडी सीडलेस	अंगूर	प्रदीप शंकर देसाई, विजय शंकर, दिलीप शंकर देसाई
348	आरईजी/2020/98	किसान	किंग बेरी	अंगूर	दत्तात्रेय नानासाहेब काले
349	आरईजी/2020/99	किसान	आरके सीडलेस	अंगूर	रघुनाथ केदारी ज़ाम्ब्रे
350	आरईजी/2020/100 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	उदय (डीएमआर-248) महाबीज-1114	मक्का	महाराष्ट्र राज्य बीज निगम लिमिटेड
351	आरईजी/2020/100 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	एस-9- एफ-11(सीएमएस013004एक्ससीएमएस003	मक्का	महाराष्ट्र राज्य बीज निगम लिमिटेड

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
			146)-3-9-1-11		
352	आरईजी/2020/100 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	एस-9-एम-14	मक्का	महाराष्ट्र राज्य बीज निगम लिमिटेड
353	आरईजी/2020/103	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ 30	ज्वार	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
354	आरईजी/2020/104	विद्यमान (अधिसूचित)	ब्लैकग्राम वीबीएन 6	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
355	आरईजी/2020/105	विद्यमान (अधिसूचित)	ब्लैकग्राम वीबीएन 9	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
356	आरईजी/2020/106	विद्यमान (अधिसूचित)	ब्लैकग्राम वीबीएन10	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
357	आरईजी/2020/107	विद्यमान (अधिसूचित)	सोरगम के 12 (टीकेएसवी 0809)	ज्वार	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
358	आरईजी/2020/108	विद्यमान (अधिसूचित)	पैयूर 2 (डीपीआई 20030)	रागी	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
359	आरईजी/2020/109	विद्यमान (अधिसूचित)	ग्रीनग्राम वीबीएन 4	मूंग	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
360	आरईजी/2020/110	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ 9 (सीआरजी 2012-25)	अरहर	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
361	आरईजी/2020/111	विद्यमान (अधिसूचित)	ब्लैकग्राम वीबीएन 8	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
362	आरईजी/2020/112	विद्यमान (अधिसूचित)	ग्रीनग्राम वीबीएन (जीजी) 3	मूंग	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
363	आरईजी/2020/114 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पर्ल मिलेट हाइब्रिड सीओ 9	बाजरा	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
364	आरईजी/2020/114 ए	विद्यमान (अधिसूचित)	आईसीएमए 93111 ए	बाजरा	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
365	आरईजी/2020/114 बी	विद्यमान (अधिसूचित)	आईसीएमबी 93111बी	बाजरा	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
366	आरईजी/2020/114 आर	विद्यमान (अधिसूचित)	पीटी 6029-30	बाजरा	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
367	आरईजी/2020/116	विद्यमान (अधिसूचित)	गुजरात फोडर सोरघम-6 (जीएफएस-6)	ज्वार	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय
368	आरईजी/2020/117	विद्यमान (अधिसूचित)	गुजरात नवसारी ज्वार-1 (जीएनजे-1)	ज्वार	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय
369	आरईजी/2020/137	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 1621 (एचआई 1621)	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
370	आरईजी/2020/138	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 1620 (एचआई 1620)	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
371	आरईजी/2020/139	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 8805 (एचआई 8805)	डुरम गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
372	आरईजी/2020/140	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 8802 (एचआई 8802)	डुरम गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
373	आरईजी/2020/141	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 1628 (एचआई 1628)	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
374	आरईजी/2020/142	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल गेहूं 3004	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
375	आरईजी/2020/143	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल गेहूं 953	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
376	आरईजी/2020/144	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल गेहूं 2014	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
377	आरईजी/2020/145	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल गेहूं 967	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
378	आरईजी/2020/146	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा व्हीट 3249 (एचडी 3226)	गेहूं	निदेशक भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
379	आरईजी/2020/149	विद्यमान (अधिसूचित)	एचडी 3237 (पूसा व्हीट 3237)	गेहूं	निदेशक भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
380	आरईजी/2020/150	विद्यमान (अधिसूचित)	एचडी 3271	गेहूं	निदेशक भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
381	आरईजी/2020/151	विद्यमान (अधिसूचित)	एचएस 562 (सेंट्रल वीट एचएस 562)	गेहूं	निदेशक भा.कृ.अनु.प-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
382	आरईजी/2020/152	विद्यमान (अधिसूचित)	एचएस 542 (पूसा किरण)	गेहूं	निदेशक, भा.कृ.अनु.प-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
383	आरईजी/2020/155	विद्यमान (अधिसूचित)	के-12	द्विगुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
384	आरईजी/2020/157	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ-14	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
385	आरईजी/2020/158	विद्यमान (अधिसूचित)	कॉटन सीओ 15 (टीसीएच 1705)	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
386	आरईजी/2020/159	विद्यमान (अधिसूचित)	कॉटन सीओ 16 (टीसीएच 1777)	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
387	आरईजी/2020/160	विद्यमान (अधिसूचित)	वीजीडी 1 (वीजी 09006) (आईईटी 24606)	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
388	आरईजी/2020/161	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ52	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
389	आरईजी/2020/162	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ (आर)48	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
390	आरईजी/2020/163	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ 43 एसयूबी -1 (आईईटी 25676)	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
391	आरईजी/2020/167	विद्यमान (अधिसूचित)	राइस सीआर 1009 एसयूबी 1	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
392	आरईजी/2020/168 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओआरएच 3	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
393	आरईजी/2020/168 ए	विद्यमान (वीसीके)	टीएनएयू सीएमएस 2ए	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
394	आरईजी/2020/168 बी	विद्यमान (वीसीके)	टीएनएयू सीएमएस2बी (सीबी 9736)	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु विश्वविद्यालय
395	आरईजी/2020/168 आर	विद्यमान (वीसीके)	सीबी87आर	चावल	निदेशक अनुसंधान, कृषि तमिलनाडु

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
					विश्वविद्यालय
396	आरईजी/2020/170	विद्यमान (अधिसूचित)	ब्लैकग्राम केकेएम 1 (केकेबी 0511)	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
397	आरईजी/2020/171	विद्यमान (अधिसूचित)	एमडीयू-1	झंगोरा	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
398	आरईजी/2020/172	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीटी 6 (एडीबीजी 13004)	उरद	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
399	आरईजी/2020/173	विद्यमान (अधिसूचित)	पेरेनियल फोडर सोरगम सीओ 31	ज्वार	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
400	आरईजी/2020/174	विद्यमान (अधिसूचित)	यूएएस-466	डुरम गेहूं	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
401	आरईजी/2020/229 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	यूएस 303 (आईईटी 25804)	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
402	आरईजी/2020/229 ए	विद्यमान (वीसीके)	एफ-5030 ए	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
403	आरईजी/2020/229 बी	विद्यमान (वीसीके)	एफ-5030 बी	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
404	आरईजी/2020/229 आर	विद्यमान (वीसीके)	एम-6834-4	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
405	आरईजी/2020/230 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	यूएस 380 (आईईटी 25728)	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
406	आरईजी/2020/230 ए	विद्यमान (वीसीके)	एफ-5014 ए	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
407	आरईजी/2020/230 बी	विद्यमान (वीसीके)	एफ-5014 बी	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
408	आरईजी/2020/230 आर	विद्यमान (वीसीके)	एम-1066	चावल	सीड वर्क्स इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड
409	आरईजी/2020/232	विद्यमान (अधिसूचित)	टीआरवाई 3, टीआर 2003 025 (आईईटी 19673)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
410	आरईजी/2020/233	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीटी 52, एडी 13121 (आईईटी 25521)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
411	आरईजी/2020/235	विद्यमान (अधिसूचित)	टीएम07278 (टीकेएम 14)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
412	आरईजी/2020/242	विद्यमान (अधिसूचित)	एसवीपीआर 4 (टीएसएच 9704)	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
413	आरईजी/2020/243	विद्यमान (अधिसूचित)	एसवीपीआर 5 (टीएसएच-0250)	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
414	आरईजी/2020/244	विद्यमान (अधिसूचित)	एसवीपीआर 6 (टीएसएच-04/115)	चतुर्गुणित कपास	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
415	आरईजी/2020/245	विद्यमान (अधिसूचित)	टीकेएम 13	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
416	आरईजी/2020/247	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीटी 53, एडी 07073 (आईईटी 23955)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
417	आरईजी/2020/248	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीटी 51, एडी09367 (आईईटी 23617)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
418	आरईजी/2020/249	विद्यमान (अधिसूचित)	अन्ना (आर) 4	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
419	आरईजी/2020/250	विद्यमान (अधिसूचित)	एमडीयू 6 (आईईटी 23994)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
420	आरईजी/2020/302 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पैन 2423	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
421	आरईजी/2020/302 ए	विद्यमान (अधिसूचित)	25ए	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
422	आरईजी/2020/302 बी	विद्यमान (अधिसूचित)	25 बी	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
423	आरईजी/2020/302 आर	विद्यमान (अधिसूचित)	एएन 138	चावल	पैन सीड्स प्रा. लि.
424	आरईजी/2020/303	विद्यमान (अधिसूचित)	टीएनएयू चावल एडीटी50 (आईईटी 19159)(एडीओ 2235)	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
425	आरईजी/2020/304	विद्यमान (अधिसूचित)	एडीटी 49	चावल	निदेशक अनुसंधान, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
426	आरईजी/2020/306	विद्यमान	एसपीवी-2217	ज्वार	निदेशक अनुसंधान,

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
		(अधिसूचित)			तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
427	आरईजी/2020/324	विद्यमान (अधिसूचित)	डीएच 114(हिम प्रथम)	गेहूं	सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
428	आरईजी/2020/325 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	प्रताप हाइब्रिड मक्का-3 (पीएच-1974)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
429	आरईजी/2020/325 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	ईआई--586-2	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
430	आरईजी/2020/325 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	ईआई-670-2	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
431	आरईजी/2020/326 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पंत पॉप कॉर्न 1 (डीपीसीएच-306)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
432	आरईजी/2020/326 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	डीपीसीआई 508	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
433	आरईजी/2020/326 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	डीपीसीआई 513	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
434	आरईजी/2020/327 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा जवाहर हाइब्रिड मक्का-1	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
435	आरईजी/2020/327 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमएल-93	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
436	आरईजी/2020/327 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	पीएमएल-105	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
437	आरईजी/2020/329 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	सेंट्रल मक्का स्वीट कॉर्न 1 (एफएससीएच 18)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
438	आरईजी/2020/329 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएसएल 16	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
439	आरईजी/2020/329 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएसएल 4	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
440	आरईजी/2020/331	विद्यमान (अधिसूचित)	जीएनआर-6 (एनवीएसआर-2031)	चावल	नवसारी कृषि विश्वविद्यालय

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
441	आरईजी/2020/333	विद्यमान (अधिसूचित)	जीआरजी 152 (भीमा)	अरहर	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
442	आरईजी/2020/334	विद्यमान (अधिसूचित)	एमएबीसी-डब्ल्यूआर- एसए1 (सुपर एनिगेरि-1)	चना	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
443	आरईजी/2020/335	विद्यमान (अधिसूचित)	जीएस-23 (कनका)	ज्वार	डॉ जी गिरीश, वैज्ञानिक (जीबीपी)
444	आरईजी/2020/337	विद्यमान (अधिसूचित)	राज विजय ज्वार 1862	ज्वार	निदेशक, राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्व विद्यालय
445	आरईजी/2020/338	विद्यमान (अधिसूचित)	हिम पालम गेहूं 2 (एचपीडब्ल्यू 368)	गेहूं	सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
446	आरईजी/2020/339	विद्यमान (अधिसूचित)	वानी 103 (पीडीकेवी हुरदा कार्तिकी)	ज्वार	डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ
447	आरईजी/2020/386	विद्यमान (अधिसूचित)	पालम त्रिलोकी	मटर	सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
448	आरईजी/2020/387	विद्यमान (अधिसूचित)	पालम सुमूल	मटर	सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
449	आरईजी/2021/4	विद्यमान (अधिसूचित)	जीएनवी 10-89 (आईईटी 24716)	चावल	कृषि और बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय
450	आरईजी/2021/5	विद्यमान (अधिसूचित)	आदिलाबाद कपास-1	चतुर्गुणित कपास	प्रोफेसर जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय
451	आरईजी/2021/7	विद्यमान (अधिसूचित)	फुले राजमाह (जीआरबी-902)	राजमा	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
452	आरईजी/2021/0012 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	फुले सुमन (आरएचएच-1007)	चतुर्गुणित कपास	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
453	आरईजी/2021/0012 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	आरएचसी-566/1-1	चतुर्गुणित कपास	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
454	आरईजी/2021/0012 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	आरएचसीआर - 0610	चतुर्गुणित कपास	महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ
455	आरईजी/2021/0013	विद्यमान (अधिसूचित)	जयकार सोना (सीएसवी 39/ एसपीवी 2358)	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
456	आरईजी/2021/0014	विद्यमान (अधिसूचित)	जयकार हीरा (सीएसवी 36/ एसपीवी 2301)	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
457	आरईजी/2021/0015	विद्यमान (अधिसूचित)	सीएसवी 40एफ (एसपीवी 2387)	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
458	आरईजी/2021/0016	विद्यमान (अधिसूचित)	तेलंगाना जोन्ना 1 (सीएसवी 41/ एसपीवी 2437)	ज्वार	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
459	आरईजी/2021/0017	विद्यमान (अधिसूचित)	एमएसीएस 4028 (डी)	डुरम गेहूं	अघरकर अनुसंधान संस्थान
460	आरईजी/2021/0018	विद्यमान (अधिसूचित)	एमएसीएस 4058 (डी)	डुरम गेहूं	अघरकर अनुसंधान संस्थान
461	आरईजी/2021/0020	विद्यमान (अधिसूचित)	सीओ 17 (टीसीएच 1819)	चतुर्गुणित कपास	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
462	आरईजी/2021/0040 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल मक्का हाइब्रिड 57 (एफएच 3754)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
463	आरईजी/2021/0040 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	वी 412	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
464	आरईजी/2021/0040 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	वी 433	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
465	आरईजी/2021/0042 एच	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएल स्वीट कॉर्न हाइब्रिड 2 (एफएससीएच 75)	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
466	आरईजी/2021/0042 पी1	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएसएल 26	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
467	आरईजी/2021/0042 पी2	विद्यमान (अधिसूचित)	वीएसएल 27	मक्का	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
468	आरईजी/2021/0043	विद्यमान (अधिसूचित)	बीजीडीएस 1033	चतुर्गुणित कपास	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
469	आरईजी/2021/0044	विद्यमान (अधिसूचित)	गुजरात उरद 2	उरद	जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय
470	आरईजी/2021/0060	विद्यमान (अधिसूचित)	पीडीकेवी सरदार (एकेएडब्ल्यू 4210-6)	गेहूं	डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ

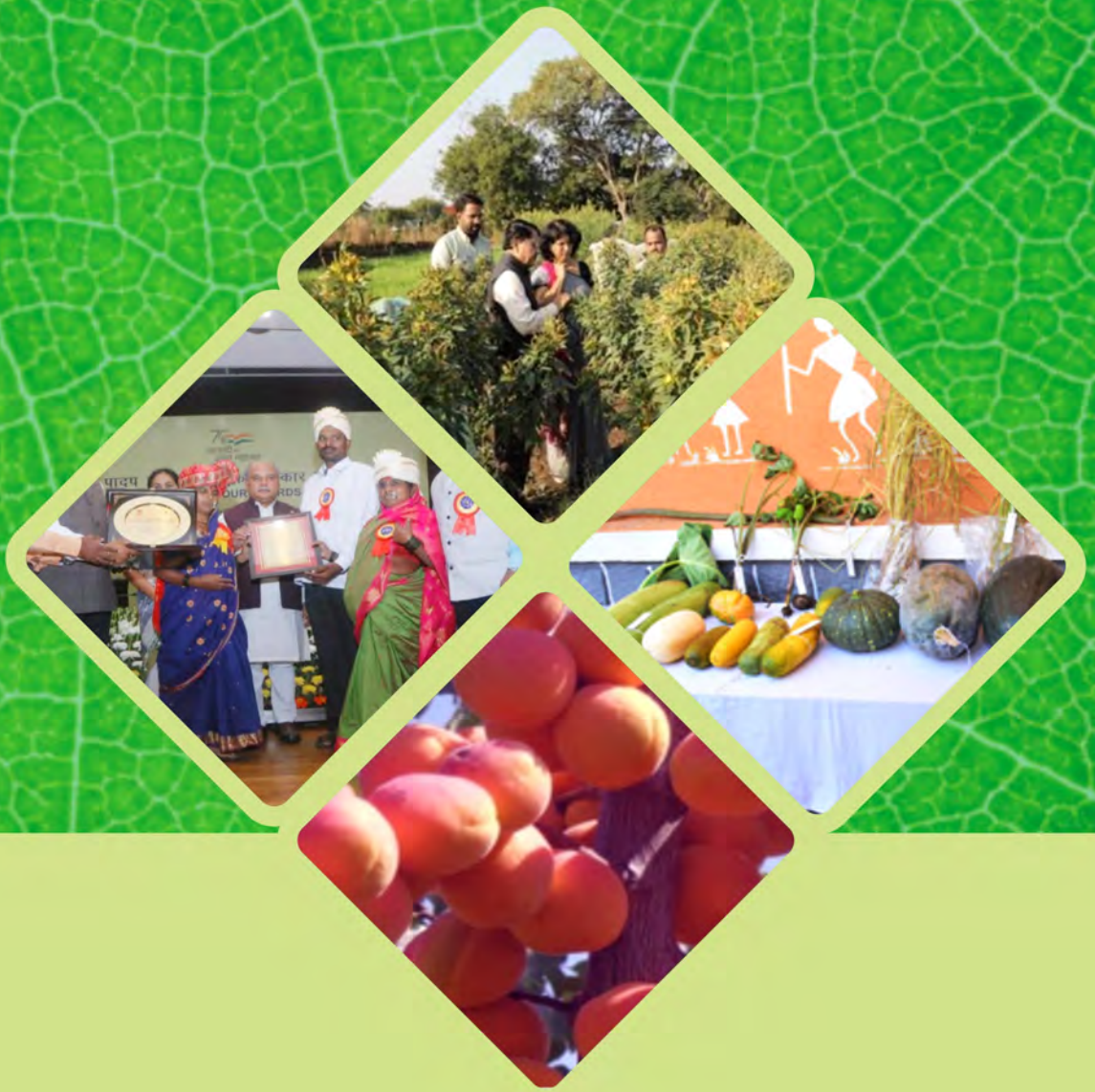
क्र. सं.	पंजीकरण संख्या	किस्म की प्रकृति	नाम	फसल	आवेदक का नाम
471	आरईजी/2021/0067	विद्यमान (अधिसूचित)	पीकेबी 6	लोबिया	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
472	आरईजी/2021/0068	विद्यमान (अधिसूचित)	पीडीकेवी ब्लैकगोल्ड (एकेयू 10-1)	उरद	डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ
473	आरईजी/2021/0073	विद्यमान (अधिसूचित)	पूसा 1692-10-20-1-1-1 (आईईटी 26995)	चावल	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
474	आरईजी/2021/0076	विद्यमान (अधिसूचित)	डीबीडब्ल्यू 303 (करण वैष्णवी)	गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
475	आरईजी/2021/0077	विद्यमान (अधिसूचित)	डीडीडब्ल्यू 48	डुरम गेहूं	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

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
सीएचआईईएस	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, 01.12.2022 को पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण, नई दिल्ली की 34वीं बैठक में एजेंडा क्रम संख्या 6 में वार्षिक प्रतिवेदन 2021–2022 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