

**प्रेस सम्मलेन  
पूसा कृषि विज्ञान मेला 2025  
भा.कृ.अनु प. -भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली**

भा.कृ.अनु प. -भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली का पूसा कृषि विज्ञान मेला (PKVM) 2025 दिनांक 22 से 24 फरवरी, 2025 के दौरान आयोजित होने जा रहा है। मेले का विषय "उन्नत कृषि – विकसित भारत" है। उद्घाटन समारोह के मुख्य अतिथि माननीय केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री श्री शिवराज सिंह चौहान जी होंगे। श्री रामनाथ ठाकुर, माननीय राज्य मंत्री, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय इस कार्यक्रम के विशिष्ट अतिथि होंगे। श्री भागीरथ चौधरी, माननीय राज्य मंत्री, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय 24 फरवरी, 2025 को आयोजित समापन सत्र के मुख्य अतिथि होंगे। डॉ. हिमांशु पाठक, सचिव डेयर और महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद उद्घाटन और समापन सत्र की अध्यक्षता करेंगे।

इस वर्ष के पूसा कृषि विज्ञान मेला के मुख्य आकर्षण:

- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित नई किस्मों और तकनीकों का जीवंत प्रदर्शन।
- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों, कृषि विश्वविद्यालयों, कृषि विज्ञान केन्द्रों, एफ़ पी ओ, उद्यमियों, स्टार्ट-अप्स, सार्वजनिक और निजी कंपनियों द्वारा नवीन तकनीकों, उत्पादों और सेवाओं की प्रदर्शनी।
- तकनीकी सत्र और किसानों-वैज्ञानिकों के साथ संवाद, जो जलवायु अनुकूल कृषि, फसल विविधीकरण, डिजिटल कृषि, युवाओं और महिलाओं का उद्यमिता विकास, कृषि विपणन, किसान संगठन और स्टार्ट-अप्स, तथा किसानों के नवाचार जैसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर आधारित होंगे।
- पूसा के द्वारा विकसित फसलों की किस्मों की बिक्री।
- मेले के दौरान कृषि वैज्ञानिकों द्वारा कृषि सलाह।

जलवायु जोखिम और पोषण के बढ़ते महत्व को समझते हुए पूसा संस्थान में अनुसंधान जलवायु अनुकूल फसल किस्मों और बायोफोर्टिफाइड किस्मों के विकास पर केंद्रित है, जो उच्च उत्पादकता के साथ बेहतर पोषण सुरक्षा प्रदान करता है। वर्ष 2024 के दौरान, 10 विभिन्न फसलों में कुल 27 नवीन किस्में विकसित की गईं, जिनमें 7 गेहूं की किस्में, 3 चावल, 8 संकर मक्का, 1 संकर बाजरा, 2 चने की किस्में, 1 अरहर संकर, 3 मूंग दाल किस्में, 1 मसूर की किस्म, 2 डबल जीरो सरसों की किस्में और 1 सोयाबीन की किस्म शामिल हैं। इनमें 16 किस्में और 11 संकर हैं। बदलते जलवायु परिदृश्य के तहत पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए 10 जलवायु अनुकूल और बायोफोर्टिफाइड किस्मों का विकास किया गया है, जिसमें 7 अनाज और मिलेट्स, 2 दालें और 1 चारा किस्म शामिल है।

संस्थान ने बासमती धान उत्पादन और व्यापार में श्रेष्ठ किस्मों के विकास के माध्यम से विशाल योगदान दिया है। पूसा बासमती धान की किस्मों में पूसा बासमती 1718, पूसा बासमती 1692, पूसा बासमती 1509 और उन्नत बासमती धान की किस्में जिनमें बैक्टीरियल ब्लाइट और ब्लास्ट रोगों के प्रति प्रतिरोधक क्षमता है, जैसे कि पीबी 1847, पीबी 1885 और पीबी 1886, 2023-2024 में भारत से 5.2 मिलियन टन बासमती धान के निर्यात से 48,389 करोड़ रुपये की आय में लगभग 90% योगदान करती हैं। अप्रैल 2024 से नवंबर 2024 तक, पूसा के बासमती धान से निर्यात आय 31,488 करोड़ रुपये तक पहुंची है। दो छोटे अवधि वाली धान की किस्में, पूसा 1824 और पूसा 2090 विकसित की गई हैं, जो बाद में रबी की फसल के खेतों के तैयारी के लिए पर्याप्त समय प्रदान कर सकती हैं। पूसा आरएच 60 एक उच्च उपज वाली, छोटी अवधि वाली, सुगंधित धान की संकर किस्म है, जिसमें लंबे पतले दाने होते हैं, जो

बिहार और उत्तर प्रदेश के लिए सबसे उपयुक्त है। पूसा नरेंद्र केएन1 और पूसा सीआरडी केएन2 उन्नत कालानामक धान की किस्में हैं जिनमें बेहतर प्रतिरोधक क्षमता और उच्च उपज है, जो उत्तर प्रदेश के लिए अनुशंसित हैं।

पूसा के अनुसंधान कार्यक्रम ने पोषण सुरक्षा पर भी ध्यान केंद्रित किया और आठ बायोफोर्टिफाइड किस्मों का विकास किया। एक गेहूं की किस्म (एच आई1665) और एक ड्यूरम गेहूं की किस्म, एच आई 60पीपीएम), प्रोविटामिन ए (6.22पी पी एम), उच्च लाइसीन (4.93%) और ट्रिप्टोफैन (1.01%) से समृद्ध किया गया है। पूसा बायोफोर्टिफाइड मक्का संकर-4 को उच्च प्रोविटामिन A, लाइसीन, ट्रिप्टोफैन से बायोफोर्टिफाइड किया गया है। पूसा पॉपकॉर्न संकर-1 और संकर-2 उच्च पॉपिंग प्रतिशत और बटरप्लॉई प्रकार के पॉप किए गए फ्लेक्स प्रदान करते हैं, जो एन डब्ल्यू पी जेड और पी जेड क्षेत्रों के लिए अनुशंसित हैं। पूसा एच एम 4 मेल स्टीराइल बेबी कॉर्न-2 एक मेल स्टीराइल आधारित संकर है, जिसे एन ई पी जेड पी जेड और सी डब्ल्यू जेड क्षेत्रों के लिए विकसित किया गया है।

दो डबल जीरो सरसों की किस्में (पूसा सरसों 35 और पूसा सरसों 36); जिनमें एरूसिक अम्ल और ग्लूकोसिनोलेट्स कम होते हैं; समय पर बोई गई सिंचित परिस्थितियों में उच्च उपज प्रदान करती हैं, जो क्षेत्र-III (मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड और राजस्थान) के लिए उपयुक्त हैं। पूसा 1801 (एम एच 2417) बाजरा की एक द्वि-उद्देश्यीय किस्म (अनाज और चारा) है, जो उच्च लोहा (70पीपीएम) और जिंक (57पी पी एम) से युक्त बायोफोर्टिफाइड किस्म हैं। यह कई रोगों के प्रति प्रतिरोधक है और दिल्ली के राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिए सबसे उपयुक्त है। चने की किस्म पूसा चना विजय 10217 उच्च उपज वाली किस्म है, जो फ्यूजेरियम विल्ट के प्रति प्रतिरोधक है, और उत्तर प्रदेश में सिंचित परिस्थितियों के लिए अनुशंसित है। चने की किस्म पूसा 3057 में उच्च प्रोटीन (24.3%) है और यह कई रोगों, जैसे फ्यूजेरियम विल्ट (उकठा), कॉलर रोट (तना गलन) और ड्राई रूट रोट (जड़ गलन) के प्रति प्रतिरोधक है। यह पोड बोरर (फली बेधक सूंड़ी) के प्रति भी मध्यम प्रतिरोधक है और इसके बीज आकर्षक रंग और बड़े आकार के होते हैं। अरहर की किस्म पूसा अरहर हाइब्रिड-5 उच्च उपज वाली किस्म है (औसतन 23.35 किंटल/हेक्टेयर तक, और संभावित उपज 25.46 किंटल/हेक्टेयर) जो एस एम डी, फाइटोफोथोरा स्टेम ब्लाइट, मैक्रोफोमिना ब्लाइट (अंगमारी) और अल्टरनेरिया लीफ स्पॉट (पत्ती धब्बा रोग) के प्रति प्रतिरोधक है, और यह दिल्ली और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है।

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा छोटे किसानों के लिए 1.0 हेक्टेयर क्षेत्र के लिए एक एकीकृत कृषि प्रणाली मॉडल विकसित किया गया है, जिसमें फसलें, डेयरी, मछली पालन, बतख पालन, बायोगैस संयंत्र, फलदार पेड़ और कृषि वनस्पति शामिल हैं। इस मॉडल में प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष ₹3,79,000/- तक की शुद्ध आय प्राप्त करने की क्षमता है। इसी तरह, पूसा संस्थान द्वारा 0.4 हेक्टेयर क्षेत्र के लिए एकीकृत कृषि प्रणाली मॉडल विकसित किया गया है, जिसमें पॉलीहाउस, मशरूम की खेती के साथ-साथ फसल और बागवानी आदि गतिविधियां भी शामिल हैं। इस मॉडल से प्रति एकड़ प्रति वर्ष ₹1,75,650/- की शुद्ध आय उत्पन्न करने की क्षमता है।

बागवानी आधारित फसल विविधीकरण किसानों के बीच लोकप्रिय रहा है। सब्जियों, फलों और फूलों की खेती लाभदायक रही है, जबकि फलों और सब्जियों की खेती पोषण सुरक्षा को बढ़ावा देने में भी उपयोगी है। सब्जियों की खेती को बढ़ावा देने हेतु संस्थान ने 48 सब्जी फसलों में 268 सुधारित सब्जी किस्में विकसित की हैं, जिनमें 41 संकर और 227 किस्में शामिल हैं। आईएआरआई ने गाजर (पूसा प्रतीक, पूसा रुधिरा, पूसा असिता), भिंडी (पूसा लाल भिंडी-1), भारतीय सेम (पूसा लाल सेम), ब्रोकोली (पूसा पर्पल ब्रोकोली-1) और विटामिन सी से भरपूर पालक की किस्म (पूसा विलायती पालक) जैसे पोषणयुक्त किस्में विकसित की हैं ताकि कुपोषण की समस्या का समाधान किया जा सके। येलो वेन मोज़ेक वायरस (वे यू एम वी) प्रतिरोधी और एनैशन लीफ कर्ल वायरस (ई एल सी वी) सहिष्णु भिंडी की

किस्में (पूसा भिंडी-5 और डीओ एच -1) पेस्टिसाइड्स के उपयोग को कम करने और खेती की लागत में कमी लाने के लिए विकसित की गई हैं। हाल के वर्षों में बैंगन की छह किस्में और एक संकर, प्याज की तीन किस्में, खीरे की दो किस्में और एक संकर, भारतीय सेम की तीन किस्में, करेला की तीन संकर किस्में और खरबूजे की दो किस्में और एक संकर विकसित की गई हैं। दो सॉफ्ट-सीडेड अमरूद की किस्में, पूसा आरुषि (लाल गूदा) और पूसा प्रतीक्षा (सफेद गूदा), साथ ही एक उभयलिंगी, सेमी-ड्वार्फ पपीता किस्म, पूसा पीत भी विकसित की गई है। एक गेंदा किस्म, पूसा बहार को केंद्रीय किस्म विमोचन समिति द्वारा जोन IV, V, VI और VII में विमोचन के लिए अनुशंसा की गई है। वर्ष 2018-19 (239.861 टन) से लेकर वर्ष 2023-24 (975.478 टन) तक गुणवत्ता वाले बीजों का उत्पादन चार गुना से अधिक बढ़ा है।

जैव रसायन संभाग द्वारा विकसित पोषणयुक्त खाद्य उत्पादों में डिवाइन डोअ (बाजरे का आटा जिसमें गुणवत्ता वाली प्रोटीन, प्रतिरोधी स्टार्च, फाइबर और सूक्ष्म पोषक तत्व जैसे Fe और Zn होते हैं) शामिल हैं। पर्लीलोफ एक ग्लूटन-मुक्त ब्रेड प्री-मिक्स है जो पूरी तरह से बाजरा से बनाया गया है, जो गेहूं आधारित ब्रेड का पोषणयुक्त विकल्प प्रदान करता है। इसका ग्लाइसेमिक इंडेक्स (पीजीई 68-69%) कम है, जो रक्त शर्करा के प्रबंधन में मदद करता है, जबकि यह फाइबर, आवश्यक खनिजों और बायोएक्टिव यौगिकों में समृद्ध होता है।

पूसा संस्थान के द्वारा एक त्वरित रंगमापी परीक्षण किट 'स्पीडीसीड व्यायबिलिटी किट' विकसित की गई है, जो 1-4 घंटे के भीतर, बीज के प्रकार के आधार पर, जीवित और अव्यायी बीजों के बीच अंतर करने में सक्षम है। इस किट में एक सूचक घोल शामिल है जो जीवित बीजों द्वारा छोड़े गए CO<sub>2</sub> को पकड़ने पर रंग बदलता है। पूसा एस टी ऍफ़ आर मीटर, जिसे पूसा संस्थान द्वारा विकसित किया गया है, एक कम लागत, यूजर फ्रेंडली, डिजिटल एम्बेडेड सिस्टम और प्रोग्रामेबल उपकरण है जो 14 महत्वपूर्ण मृदा मापदंडों का विश्लेषण करने के लिए है, जिसमें गौण और सूक्ष्म पोषक तत्व जैसे कि मृदा pH, EC, जैविक कार्बन, उपलब्ध N (जैविक कार्बन से व्युत्पन्न), P, K, S, B, Zn, Fe, Cu, Mn, साथ ही चूना और जिप्सम की आवश्यकता का परीक्षण किया जा सकता है। पूसा डीकम्पोजर, जिसे भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित किया गया है, एक पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित और आर्थिक रूप से प्रभावी सूक्ष्मजीव समाधान है जो स्थल पर और स्थल के बाहर अवशेष प्रबंधन के लिए है। पूसा डीकम्पोजर को तैयार-उपयोग पाउडर रूप में भी विकसित किया गया है। यह पाउडर पूरी तरह से पानी में घुलने योग्य है और इसे आसानी से यांत्रिक स्प्रेयर के साथ उपयोग किया जा सकता है। खेत में धान के पुआल के विघटन के लिए प्रति एकड़ 500 ग्राम की सिफारिश की जाती है।

पूसा फार्म सन फ्रिज, जिसे संस्थान द्वारा विकसित किया गया है, एक ऑफ-ग्रिड, बैटरी रहित सौर-संवर्धित और वाष्पन शीतलक (SREC) संरचना है। इस प्रौद्योगिकी का उद्देश्य खेतों में एक सौर शीतलक भंडारण केंद्र स्थापित करना है। इस ठंडे भंडारण का उपयोग नाशवान वस्तुओं के भंडारण के लिए किया जाता है। "पूसा मीपलाई किट" और "पूसा क्यूपलाई किट" तैयार-उपयोग किट हैं जो क्रमशः फलमक्खी की समस्या को विभिन्न प्रकार के फल और ककड़ी सब्जियों में प्रबंधित करने के लिए हैं। यह एक विशिष्ट और प्रभावी तरीका अपनाती है जो बैक्टोसेरा प्रजाति के नर फलमक्खियों को आकर्षित करने और नष्ट करने के लिए पैराफेरोमोन इन्फ्रेग्रेशन का उपयोग करती है, और यह पूरी मौसम के लिए पर्याप्त होती है। विभिन्न किटों को रोग प्रबंधन के लिए विकसित किया गया है। चिली लीफ कर्ल वायरस और मूंगफली पीले मोज़ेक वायरस का त्वरित निदान करने के लिए प्वाइंट ऑफ केयर डायग्नोस्टिक किट और ईज़ी पीसीआर डिटेक्शन किट विकसित की गई हैं। पूसा धान बकाने परिक्षण किट को बीज और मृदा में बकाने रोग का कारण बनने वाले पैथोजन (रोग कारक) की पहचान करने के लिए विकसित किया गया है।