समाचार पत्र

NEWS LETTER

अबुआ खबर
ABUA KHABAR

कृषि विज्ञान केंद्र, खूंटी

दियोंकेल, तोरपा, खूंटी–835227

भाकृअनुप–राष्ट्रीय कृषि उच्चतर प्रसंस्करण संस्थान, रांची–झारखण्ड

(An ISO 9001: 2015 Certified)

Vol: 01 Issue-03 October to December 2024 Quarterly e-News Letter

संरक्षक
PATRON

डॉ अभिजीत कर
Dr Abhijit Kar

मुख्य संपादक
Chief Editor

डॉ. दीपक राय
Dr. Deepak Rai

वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष
Senior Scientist & Head

संपादक मंडल
Editorial Team

डॉ. राजन चौधरी
Dr. Rajan Chaudhari

डॉ. गव्हाणे किशोर पांडुरंग
Dr. Gavhane Kishor Pandurang

डॉ. मीर मुनीब रफीक
Dr. Mir Muneeb Rafiq

श्री ओम प्रकाश
Shri Om Prakash

डॉ. निखिल राज एम
Dr. Nikhil Raj M

डॉ. प्रदीप कुमार
Dr.. Pardeep Kumar

श्री बृजराज शर्मा
Mr. Brijraj Sharma

तकनीकी सहयोग
Technical Support

श्री धर्मेन्द्र सिंह
Mr. Dharmendra Singh
श्री आशुतोष प्रभात
Mr. Ashutosh Prabhat

प्रकाशक
कृषि विज्ञान केंद्र
खूंटी-835227
भाकृअनुप-राकृउप्रसं.
राँची, झारखण्ड

Publisher
KRISHI VIGYAN KENDRA
KHUNTI -835227
ICAR-NISA
Ranchi, Jharkhand
ई-मेल: kvkkhunti@gmail.com
वेबसाइट: https://khunti.kvk4.in

महिला किसान दिवस (Women Farmers' Day)

15 अक्टूबर को भारत महिला किसान दिवस या राष्ट्रीय महिला किसान दिवस के रूप में मनाता है जिससे कृषि क्षेत्र में महिलाओं के महत्वपूर्ण योगदान को स्वीकार किया जा सके। भारत के कुल कृषि में महिलाओं की हिस्सेदारी 33% है और ग्रामीण महिला का 70% से अधिक कृषि में लगा हुआ है। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय और भारत की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, 7.5 करोड़ से अधिक महिलाएं दूध उत्पादन और पशुधन प्रबंधन में शामिल हैं। झारखंड मुख्य रूप से आदिवासी और कृषि प्रधान राज्य है जहां महिलाओं ने लंबे समय से कृषि श्रम का बोझ उठाया है। झारखंड की 60% से अधिक महिला आबादी सक्रिय रूप से बुवाई, निराई, रोपाई और कटाई के माध्यम से खेती में लगी हुई है, ।

खेती और श्रम पर्यवेक्षण से लेकर कटाई के बाद की प्रक्रिया और संबंधित गतिविधियों में व्यापक भागीदारी के बावजूद, महिलाओं को अक्सर ज़मीन, ऋण और तकनीक तक सीमित पहुँच का सामना करना पड़ता है। उनका काम ज़्यादातर अवैतनिक और अस्वीकृत ही रहता है, और कृषि संबंधी निर्णय लेने में उन्नति या नेतृत्व के अवसर बहुत कम होते हैं। इस दिन, हमें उन्हें केवल सहायक या लाभार्थी के रूप में नहीं वरन अधिक महत्त्व देना होगा। वे किसान, उद्यमी और ग्रामीण परिवर्तन की अगुआ हैं और यही समय है कि कृषि परिदृश्य में उनके उचित स्थान को पहचाना, सम्मान दिया और सुदृढ़ किया जाए।

Every year on October 15th, India observes Women Farmers' Day, or Rashtriya Mahila Kisan Diwas, to acknowledge the vital yet often overlooked contribution of women in the agricultural sector. Women account for 33% of India's total agricultural workforce, and more than 70% of the rural female workforce is engaged in agriculture. In addition, over 7.5 crore women are involved in milk production and livestock management, according to data from the National Sample Survey Office and Census of India. Nowhere is the significance of this day more evident than in Jharkhand, a predominantly tribal and agrarian state where women have long shouldered the burden of agricultural labour. More than 60% of Jharkhand's female population is actively engaged in farming, primarily through intensive manual work such as sowing, weeding, transplanting, and harvesting. In tribal households—which make up over 26% of the state's population—women also collect minor forest produce, raise livestock, and manage household nutrition

Despite their extensive involvement from cultivation and labour supervision to post-harvest processing and allied activities, women often face limited access to land, credit, and technology. Their work remains largely unpaid and unrecognized, with few opportunities for advancement or leadership in agricultural decision-making. On this day, we must move beyond seeing them as mere helpers or beneficiaries. They are farmers, entrepreneurs, and leaders of rural transformation and it is the time their rightful place in the agricultural landscape is recognized, respected, and reinforced.

के.वी.के. खूँटी द्वारा अक्तूबर से दिसम्बर 2024 में आयोजित विभिन्न गतिविधियों का विवरण :
KVK, KHUNTI ORGANIZED DIFFERENT ACTIVITIES FROM OCTOBER TO DECEMBER, 2024:

A. खेत पर परीक्षण (ओएफटी) : यह किसानों के खेत पर उनके कृषि प्रणाली परिप्रेक्ष्य में उनकी सक्रिय भागीदारी और केवीके वैज्ञानिकों की देखरेख में प्रबंधन के तहत किए गए दत्तक शोध का एक तरीका है। इसका उद्देश्य वास्तविक बढ़ती परिस्थितियों में उत्पादन प्रथाओं का मूल्यांकन करना है।

1. आलू की फसल में विभिन्न मल्चिंग तकनीकों का मूल्यांकन :

खूंटी जिले में आलू रबी सीजन में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलों में से एक है। आलू उत्पादकों को नमी की कमी, उच्च वाष्पीकरण दर और मिट्टी में नमी बनाए रखने की खराब स्थिति के कारण कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। वे पारंपरिक तौर-तरीकों पर निर्भर रहते हैं, मल्चिंग तकनीक को अपनाए बिना, जिसके कारण पानी के उपयोग की दक्षता कम हो जाती है, खरपतवार का प्रकोप बढ़ जाता है और कंद की उपज कम हो जाती है। इसके अलावा, क्षेत्र की रेतीली दोमट मिट्टी में पानी को बनाए रखने की क्षमता कम होती है, जिससे आलू की फसल के महत्वपूर्ण विकास चरणों के दौरान नमी की कमी बढ़ जाती है। इस समस्या के समाधान के लिए, केवीके, खूंटी ने क्षेत्र में आलू उत्पादकों के सामने आने वाली नमी प्रबंधन समस्याओं के लिए इस ओएफटी की शुरुआत की। इसका लक्ष्य उपयुक्त मल्चिंग सामग्री की पहचान करना है जो मिट्टी की नमी को प्रभावी ढंग से संरक्षित कर सके, खरपतवार की वृद्धि को रोक सके और अंततः आलू की उपज और गुणवत्ता में सुधार कर सके। खूंटी जिले के बिरहु (खूंटी), सरनाटोली (तोरपा) और बिसुनपुर (तोरपा) गांवों में तीन उपचारों यानी टी 1 - किसान अभ्यास - कोई मल्चिंग नहीं, टी 2 - प्लास्टिक मल्चिंग (काला) और टी 3 - धान के पुआल मल्च के साथ तीन प्रतिकृति में प्रयोग किया गया। OFT के परिणाम प्रतीक्षित हैं।

A. On Farm Trial (OFT) : This is an approach of adoptive research conducted on farmer's field within their farming system perspective in their active participation and management under supervision of KVK scientists. The objective is to evaluate production practices under realistic growing conditions.

1. Evaluation of different mulching techniques in potato crop :

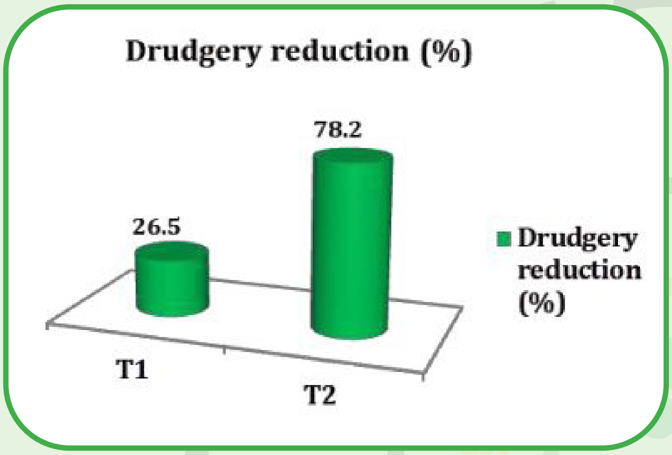
In Khunti district, potato is one of the major crops grown in Rabi season. Potato growers faces several challenges due to moisture stress, high evapotranspiration rates, and poor soil moisture retention. They traditionally rely on conventional practices without the adoption of mulching techniques, leading to reduced water use efficiency, higher weed infestation, and suboptimal tuber yield. Additionally, the region's sandy loam soil has poor water-holding capacity, exacerbating the moisture stress during critical growth stages of the potato crop. To address this problem, KVK, Khunti initiated this OFT to moisture management issues faced by potato growers in the region. The goal is to identify suitable mulching materials that can conserve soil moisture effectively, suppress weed growth, and ultimately improve potato yield and quality. Experiment was conducted in three treatments i.e. T1- Farmers Practice- no mulching, T2- Plastic mulching (Black) and T3- Paddy straw mulch with three replication at villages Birhu (Khunti),Sarnatoli (Torpa)and Bisunpur(Torpa) of Khunti district. Results of OFT is awaited.

2. मडुआ थ्रेशर का प्रदर्शन मूल्यांकन :

खूंटी जिले में धान के बाद मडुआ दूसरी सबसे बड़ी अनाज की फसल है। पारंपरिक थ्रेसिंग विधियाँ, जैसे कि हाथ से पीटना और जानवरों द्वारा थ्रेसिंग, अभी भी व्यापक रूप से प्रचलित हैं। ये विधियाँ श्रम -गहन, समय लेने वाली हैं, और इनके परिणामस्वरूप अनाज का काफी नुकसान होता है और थ्रेसिंग दक्षता कम होती है। इसके अतिरिक्त, हाथ से की जाने वाली प्रक्रिया शारीरिक तनाव का कारण बनती है, खासकर महिलाओं के लिए जो मुख्य रूप से कटाई के बाद की गतिविधियों को संभालती हैं। इसे ध्यान में रखते हुए, केवीके खूंटी ने बाजरा उत्पादकों के सामने आने वाली कटाई के बाद की चुनौतियों का समाधान करने के लिए इस ओएफटी की शुरुआत की।

2. Performance evaluation of millets thresher :

Finger millet is the second largest cereal crop grown in Khunti district after paddy. Traditional threshing methods, such as manual beating and animal-driven threshing, are still widely practiced. These methods are labor-intensive, time-consuming, and result in significant grain losses and lower threshing efficiency. Additionally, the manual process causes physical strain, especially for women who predominantly handle post-harvest activities. Keeping this in mind, KVK Khunti initiated this OFT to address the post-harvest challenges faced by millet growers.

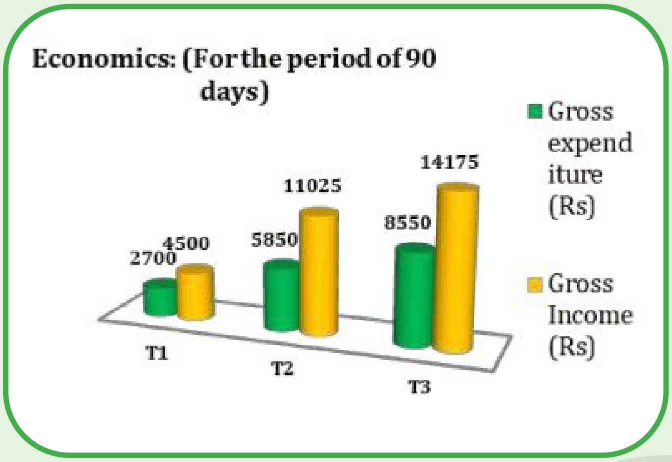


3. दुधारू पशुओं के स्वास्थ्य और दुग्ध उत्पादन पर कृमिनाशक और यकृत टॉनिक के प्रभाव का आकलन :

कृमि मुक्ति पशुधन स्वास्थ्य प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, क्योंकि आंतरिक और बाहरी परजीवी पशु की भलाई और उत्पादकता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकते हैं। सभी एंडो -पैरासाइट और एक्टो-पेरिसाइट्स के खिलाफ प्रभावी दवा के साथ कृमि मुक्ति उपचार ये परजीवी वजन घटाने, फ़ीड दक्षता में कमी और सामान्य रूप से खराब स्वास्थ्य, यकृत क्षति का कारण बन सकते हैं जो अंततः पशु के विकास और दूध या मांस उत्पादन को प्रभावित करते हैं। सभी एंडो -पैरासाइट और एक्टो -पैरासाइट को लक्षित करके यह कृमि मुक्ति इंजेक्शन (जैसे आइवरमेक्टिन) न केवल एक स्वच्छ, स्वस्थ पाचन तंत्र सुनिश्चित करता है, पशुधन की समग्र जीवन शक्ति को बढ़ाता है बल्कि एक्टो -पैरासाइट को भी हटाता है। इसलिए, तीन उपचार समूहों के साथ एक OFT तैयार किया गया था। कृमि मुक्ति के अलावा, उपचार योजना में एक आदर्श यकृत टॉनिक को शामिल करने से पशु के यकृत कार्य को महत्वपूर्ण सहायता मिलती है। यकृत विषहरण, पाचन और चयापचय में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह समग्र दृष्टिकोण पशु की प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करता है, पोषक तत्वों के अवशोषण में सुधार करता है और बेहतर समग्र स्वास्थ्य का समर्थन करता है। परिणामस्वरूप, कृमिनाशक और यकृत टॉनिक के इस संयोजन से उपचारित पशुओं में ऊर्जा का स्तर बढ़ा, उत्पादकता में सुधार हुआ, तथा रोगों के प्रति प्रतिरोधक क्षमता मजबूत हुई, जिससे दीर्घकालिक स्वास्थ्य परिणाम बेहतर हुए।

3. Assessment of effect of deworming and liver tonic on health and Milk production of milch animal :

Deworming is a crucial part of livestock health management, as internal and external parasites can significantly impact an animal's well-being and productivity. The deworming treatment with a drug effective against all endo-parasites and ecto-perisites These parasites can lead to weight loss, reduced feed efficiency, and in general poor health, liver damage which ultimately affects the animal's growth and milk or meat production. By targeting all endo-parasites and ecto-parasites this deworming injections (like Ivermectin) not only ensures a cleaner, healthier digestive system, enhancing the overall vitality of the livestock but also removes ecto-parasites. So, an OFT was designed with three treatment groups. In addition to deworming, the inclusion of an ideal liver tonic in the treatment plan provides crucial support to the animal's liver function. The liver plays a key role in detoxification, digestion, and metabolism. This holistic approach strengthens the animal's immune system, improves nutrient absorption, and supports better overall health. As a result, livestock treated with this combination of deworming and liver tonic experience enhanced energy levels, improved productivity, and a stronger resistance to diseases, leading to better long-term health outcomes.



B. अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन (एफएलडी) :

क्र.सं.	फसल/ उद्यम	प्रौद्योगिकी प्रदर्शन	क्षेत्रफल (हे)	डेमो की संख्या
1.	सरसों	डीआरएमआर-150-35, एनआरसीएचबी-101	50	125
2.	अलसी	दिव्या	20	28
3.	मुर्गीपालन	नस्ल-सोनाली	400 चूजे	32

B. Front Line Demonstrations (FLD):

S.N.	Crop/ Enterprises	Technology Demonstration	Area (ha.)	No. of Demo
1.	Mustard	DRMR-150-35, NRCHB-101	50	125
2.	Linseed	Divya	20	28
3.	Poultry	Breed-Sonali	400 Chicks	32

C. प्रशिक्षण कार्यक्रम : यह गतिविधि किसानों के ज्ञान को बढ़ाने और क्षेत्र की समस्याओं को कम करने के लिए आयोजित की गई थी। केवीके, खूंटी ने अक्टूबर से दिसंबर 2024 तक 20 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए, जिसमें 500 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

C. Training Programs : This activity was organized to upgrade the knowledge and mitigate the field problems of farmers. KVK, Khunti organized 20 training programs from October to December 2024 where 500 participants were participated.

प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन

D. अन्य प्रसार गतिविधियाँ : जन जागरूकता के लिए केवीके, खूंटी द्वारा विभिन्न प्रकार की विस्तार गतिविधियाँ आयोजित की गई। जिसके अंतर्गत 95 कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें 7240 (पुरुष-3500 और महिला -3740) कृषकों और विस्तार कर्मियों ने भाग लिया। विवरण इस प्रकार है :

D. Other Extension Activities : For mass awareness different types of extension activates had conducted by KVK, Khunti. Under which 95 programs were organized where 7240 (male-3500 & female 3740) farmers and extension personnel participated Details are as follows:

कृषि प्रदर्शनी का आयोजन

रबी कार्यशाला में प्रतिभाग

1. जिला कृषि मौसम इकाई, खूंटी, जीकेएमएस के अंतर्गत किसान जागरूकता कार्यक्रम (एफएपी) :

नीति आयोग , भारत सरकार द्वारा आकांक्षी प्रखंड कार्यक्रम के अंतर्गत चयनित कर्रा प्रखंड के विभिन्न पंचायतों में जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम के अंतर्गत जिला कृषि मौसम इकाई केवीके खूंटी द्वारा किसान जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया । कर्रा प्रखंड के विभिन्न पंचायतों में कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में मौसम आधारित खेती, फसलों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव एवं उससे बचाव के उपाय, मौसम संबंधी सलाह के उपयोग के लाभ, मेघदूत एवं दामिनी मोबाइल एप के उपयोग के लाभ एवं खेती के अन्य वैज्ञानिक तरीकों की जानकारी दी गई, साथ ही उन्नतशील बीजों की पहचान, उन्हें लगाने के तरीके, रख-रखाव, कटाई के बाद भंडारण एवं बिक्री की जानकारी दी गई। पशुओं को समय पर टीका लगाने एवं अधिक हरा भोजन का उपयोग करने के लाभ के बारे में आवश्यक जानकारी दी गई। कृषि विज्ञान केंद्र के सहयोग से गांव स्तर पर किसानों को अपने खेतों की मिट्टी जांच का प्रतिशत बढ़ाने के लिए जागरूक किया गया ताकि किसानों की समृद्धि बढ़े हर गांव की मूलभूत सुविधाओं से लोगों को अवगत कराया गया। इस कार्यक्रम में कर्रा प्रखंड के विभिन्न गांवों से 528 किसानों के साथ ही प्रखंड स्तरीय जनप्रतिनिधि, अधिकारी व कर्मियों ने भाग लिया।

1. Farmers Awareness Programme (FAP) under DAMU, GKMS :

Awareness programmes were organised in various panchayat of Karra block selected under the Aspirational Block Programme by NITI Aayog, Government of India. Under this programme, farmer awareness programmes were organised by the District Agro-met Unit KVK Khunti. Programmes were organised in various panchayat of Block Karra. In this programme, information was given on weather based farming, impact of climate change on crops and measures to prevent them, benefits of using weather advisory, benefits of using Meghdoot and Damini mobile apps and other scientific methods of farming, while also providing information on identification of improved seeds, methods of planting them, maintenance, storage after harvesting and sale. Necessary information was given about the benefits of vaccinating livestock on time and using more green food. In collaboration with Krishi Vigyan Kendra, farmers were made aware at the village level to increase the percentage of soil testing of their fields so that farmer prosperity increases. In the field of education, information about basic facilities in schools and the importance of Anganwadi were emphasized. People were made aware of the basic facilities of every village. 528 farmers from various villages of Karra block along with block level public representatives, officers and workers participated in this program.

जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन

महत्वपूर्ण दिवस का आयोजन

2. **जनजातीय उपयोजना (टीएसपी) :** आदिवासी उपयोजना का मुख्य उद्देश्य प्रशिक्षण, प्रदर्शन और उपलब्ध संसाधनों के माध्यम से आदिवासी किसानों के सशक्तिकरण पर ध्यान केंद्रित करना है। वर्ष 2024 में 65 प्रशिक्षण कार्यक्रम और 560 प्रदर्शन आयोजित किए गए। उल्लिखित गतिविधियों के अलावा नैपसेक स्प्रेयर (60), वर्मीबेड (60), लोपर (100), स्केटर (100), सिलाई मशीन (20), कोनो-वीडर (100), कुदाल (200), रॉकिंग स्प्रेयर (20) और पशु स्वास्थ्य किट (200) भी एसटी किसानों को आजीविका में सुधार के लिए मुफ्त में वितरित किए गए।

Important Days Celebration

2. **Tribal Sub Plan (TSP) :** The main objective of "Tribal Sub Plan" scheme is focusing on the empowerment of tribal farmers through training, demonstrations and provided resources. In the year 2024 65 training programs and 560 demonstrations were organized. Other than mentioned activates knapsack sprayer (60), vermibed (60), lopper (100), skater (100), Sewing machine (20), cono-weeder (100), spade (200), rocking sprayer (20) animal health kit (200) were also distributed free of cost to ST farmers to improved livelihood.

कृषि यंत्र वितरण कार्यक्रम

3. **विश्व मृदा दिवस कार्यक्रम:** केवीके, खूंटी ने 5 दिसंबर 2024 को इस कार्यक्रम का आयोजन केवीके पर किया गया। इस अवसर पर एक गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें 55 किसानों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम में केवीके के वैज्ञानिकों ने कृषक समुदाय को जागरूक किया । साथ ही वैज्ञानिकों ने बताया कि मृदा क्षरण मृदा संरक्षण स्वस्थ मृदा कार्बन का भंडारण करती है और के रूप में कार्य कार्बन सिंक आदि. यह दिन राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर टिकाऊ मृदा प्रबंधन को बढ़ावा देने वाली नीतियों की वकालत करने का भी अवसर है। सरकारें और संगठन इस दिन का उपयोग टिकाऊ भूमि-उपयोग नीतियों के प्रति प्रतिबद्धता जताने और मृदा संरक्षण पर शोध का समर्थन करने के लिए कर सकते हैं।

3. **World Soil Day :** KVK, Khunti celebrated this program on December 5th, 2024 at KVK. On this occasion organized a goshthi, where 55 farmers participated. In this program KVK scientist aware to farming community about soil degradation soil conservation Healthy soils store carbon and act as carbon sinks etc. The day is also an opportunity to advocate for policies that promote sustainable soil management at national and global levels. Governments and organizations can use this day to commit to sustainable land-use policies and support research on soil conservation.

गोष्ठी का आयोजन

4. **बागवानी और क्षेत्रीय फसलों की 109 जलवायु अनुकूल और जैव-फोर्टिफाइड किस्मों के विमोचन का सीधा प्रसारण :** केवीके द्वारा आयोजित कृषि चौपाल में 07 दिसंबर 2024 को आईसीएआर की बागवानी और खेत की फसलों की 109 जलवायु लचीली और जैव-फोर्टिफाइड किस्मों के विमोचन के लाइव प्रसारण के अवसर पर किसानों के एक समूह के साथ चर्चा की गई। किसानों को विभिन्न विषयों जैसे कि नई जारी की गई फसल किस्मों, उनके लाभों, कृषि पद्धतियों और उनके वैज्ञानिक प्रबंधन पर प्रख्यात वैज्ञानिकों और किसानों के बीच चल रही चर्चा से अवगत कराया गया।

4. **Live telecast of release of 109 climate resilient and bio-fortified varieties of horticulture and field crops :** KVK organized krishi chaupal on the occasion of live telecasted of release of 109 climate resilient and bio-fortified varieties of horticulture and field crops of ICAR on 07 December 2024 with a group of farmers. The farmers were made aware ongoing discussion between eminent scientists and farmers on various topics such as newly released crop varieties, their benefits, agronomic practices and their scientific management.

कृषि चौपाल कार्यक्रम का आयोजन

5. **राष्ट्रीय किसान दिवस :** केवीके, खूंटी माननीय पूर्व प्रधानमंत्री भारत सरकार चौधरी के जन्म दिवस के अवसर पर राष्ट्रीय किसान दिवस मनाया गया चरण सिंह ने 23 दिसंबर, 2024 को केवीके में किसानों को उनकी कड़ी मेहनत, समर्पण और बलिदान के बारे में जागरूक करने के लिए एक गोष्ठी का आयोजन किया गया, जो देश की खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए किसान करते हैं। उनका दैनिक श्रम, अक्सर चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में, स्थानीय और राष्ट्रीय आबादी दोनों को जीवित रखने वाले भोजन का उत्पादन करने के लिए महत्वपूर्ण है।

5. **National Farmer's Day :** KVK, Khunti celebrated national farmer's day on the occasion of birth day of Honorable Ex-Prime Minister, Govt. of India, Chauhary Charan Singh on December 23th, 2024 at KVK. A goshthi was organized to aware the farmers about their hard work, dedication, and sacrifices that farmers make to ensure the country's food security. Their daily labor, often in challenging conditions, is vital for producing the food that sustains both the local and national population.

E. प्रकाशन:

पुस्तक :

- चौधरी, राजन; राय, दीपक; ओम प्रकाश; पी, किशोर गव्हाने; पटेल, रामानंद और कुमार, प्रदीप (2024).इंटीग्रेटेड एग्रीकल्चरल मैट्रोलोजी: प्रिंसिपल एंड एप्लीकेशन इन फार्मिंग. इंटीग्रेटेड पब्लिकेशन, नई दिल्ली. पेज 1-326 (आईएसबीएन: 978-93-5834-647-3)

E. Publication:

Book:

- Chaudhari, Rajan; Rai, Deepak; Om Prakash; P, Kishore Gavhane; Patel, Ramanand and Kumar, Pradeep (2024). Integrated Agricultural Metrology: Principles and Applications in Farming. Integrated Publications, New Delhi. Pages 1-326 (ISBN: 978-93-5834-647-3)

पुस्तक के अध्याय :

- राय, दीपक; नौटियाल, पंकज; राघव, दुष्यंत और राठौड़ अरुण सिंह (2024). सेब के विभिन्न अवस्थाओं पर कीट एवं रोग प्रबन्धन. केवीके, आईसीएआर-सीएसएसआरआई, हरदोई II, यूपी, पेज. 136-139. (आईएसबीएन: 978-93-340-7924-1)

शोध पत्र :

- आरती, हेलेन पी; एम निखिल, राज एवं महापात्र, गगन कुमार, (2024). ट्रांस जनरेश्नल इफ़ेक्ट आफ स्पिंटोरं ओन बायोलॉजिकल ट्रेट्स ऑफ़ स्पोडोप्टेरा फुर्गीपारडा। द इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज,

Book Chapters :

- Rai, Deepak; Nautiyal, Pankaj; Raghav, Dushayant and Rathor Arun Singh (2024). *Seb ke Vibhinn Awasthaon men Keet evm Rog Prabandhan. Seb Ki Vaigyanik Kheti.* pp. 136-139.

Research Paper :

- Aarti, Helen P; Nikhil, Raj M; and Gagan Kumar Mahapatro,. (2024). Trans-generational effects of spinetoram on biological traits of Spodoptera frugiperda. The Indian Journal of Agricultural Sciences, 94 (12), 1360-1365. (NAAS rating 6.40)

सफलता की कहानी - किसान की जुबानी

Name
Mr. Mahadev Bhengra

Address:
Village - Ridung, Torpa,
Dist. - Khunti;
Jharkhand

श्री महादेव भेंगरा, ग्राम-रिडुंग, तोरपा, जिला-खूंटी; झारखंड ने 2021 में स्वर्ण श्रेया चावल की किस्म उगाई। खरीफ मौसम में बारिश के पूर्वानुमान के आधार पर चावल की रोपाई में समय पर मानव श्रम और उर्वरक पर उनकी लागत **8000 रुपये** कम हो गई। उन्होंने अपने सभी चावल के पौधों को बचा लिया, जो भारी बारिश के कारण जलभराव वाली निचली भूमि में रोपाई करने पर खराब हो सकते थे।

Mr. Mahadev Bhengra, Village-Ridung, Torpa, Dist. - Khunti; Jharkhand has cultivated Swarna Shreya rice variety in 2021. His input cost in human labour and fertiliser was minimized@ **Rs.8000/-** due to timely human labour operation at transplanting of rice based on the forecast of rain in kharif season. He saved all his rice seedlings which may be got damaged if they were transplanted in waterlogged lowland conditions due to heavy rain.

हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch