

### विषय-सूची

□ 'मानसून 2021 खरीफ मौसम की तैयारी' विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन	3
□ विषयवस्तु विशेषज्ञ वैज्ञानिकों की क्षमता विकास के लिये वेबिनार	3
□ भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का 93वाँ स्थापना दिवस समारोह का आयोजन	4
□ भाकृअनुप-अटारी पुणे की चतुर्थ वार्षिक क्षेत्रीय कार्यशला	5
□ 'बुंदेलखंड क्षेत्र में मंगफली उत्पादन में बाधाएँ और उनका प्रबंधन: चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन	6
□ ग्रामीण कृषि मौसम सेवा परियोजना के केवीके की समीक्षा कार्यशाला का आयोजन	7
□ 'आजादी का अमृत महोत्सव' के अन्तर्गत 'किसानों के लिये भोजन और पोषण' विषय पर कार्यक्रम का आयोजन	7
□ पोषक अनाज हितधारकों का सम्मेलन, वृक्षारोपण एवं पोषण वाटिका की पहल का शुभारंभ	8
□ माननीय प्रधानमंत्री जी के अभिभाषण का सजीव प्रसारण एवं कृषक वैज्ञानिक संवाद का आयोजन	9
□ माननीया राज्यपाल द्वारा केवीके सीतापुर प्रथम का भ्रमण	10
□ हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन	10
□ स्वतंत्रता दिवस समारोह का आयोजन	11
□ अन्य बैठकें व कार्यक्रम	11
□ त्रैमासिक प्रगति रिपोर्ट	12



**सम्पादकीय**



जुलाई से सितम्बर 2021 की अवधि के दौरान कोविड-19 की दूसरी लहर का असर कम होने के कारण आनलाइन बैठकों व प्रशिक्षणों के साथ ही साथ गाइडलाइन का ध्यान रखते हुए भौतिक मीटिंग एवं प्रशिक्षणों का आयोजन भी पुनः प्रारम्भ हुआ। आनलाइन के साथ ही साथ भौतिक बैठकें, कार्यशाला एवं कार्यक्रमों का आयोजन भी किया गया। भाकृअनुप-अटारी कानपुर द्वारा भी कई वेबिनार का आयोजन एवं वेबिनार एवं बैठकों में प्रतिभाग किया गया जिनमें प्रमुख रूप से मानसून की तैयारी पर राष्ट्रीय वेबिनार का अयोजन, डामू प्राजेक्ट के विषय वस्तु विशेषज्ञों की क्षमता विकास के लिये वेबिनार, आजादी का अमृत महोत्सव के तहत भोजन और पोषण विषय पर केवीके के माध्यम से राष्ट्रीय स्तर पर कार्यक्रम का आयोजन, कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से जलवायु अनुकूल कृषि पर माननीय प्रधानमंत्री जी के अभिभाषण का प्रसारण एवं कृषक वैज्ञानिक संवाद का आयोजन, कृषि विज्ञान केन्द्रों की वैज्ञानिक सलाहकार समिति बैठकों में प्रतिभाग, भाकृअनुप के स्थापना दिवस समारोह में प्रतिभाग प्रमुख है। सितम्बर माह में हिन्दी को बढ़ावा देने के लिये हिन्दी पखवाड़ा का भी आयोजन किया गया जिसमें सभी ने पूरे उत्साह के साथ प्रतिभाग किया।

- अतर सिंह



# Newsletter

## ICAR-AGRICULTURAL TECHNOLOGY APPLICATION RESEARCH INSTITUTE, KANPUR

An ISO 9001:2015 Certified Institute

Vol XXIV

July-September, 2021

### Index

❑ National webinar on 'Monsoon 2021: Preparation for Kharif Season'	3
❑ Webinar for Capacity Development of Subject Matter Expert Scientists	3
❑ 93rd Foundation Day Celebrations of Indian Council of Agricultural Research	4
❑ 4th Annual Zonal Workshop of ICAR-ATARI Pune	5
❑ National webinar on 'Ground nut production constraints and their management in Bundelkhand region : Challenges and opportunities'	6
❑ Review workshop of KVKs for Gramin Krishi Mausam Seva Project	7
❑ Program on 'Food and Nutrition for Farmers' under 'Azadi Ka Amrit Mahotsav'	8
❑ Nutritious Cereals Stakeholders' Conference, Tree Plantation & Initiatives of Poshan Vatika	8
❑ Live telecast of Hon'ble Prime Minister's address and organizing farmer scientific dialogue	9
❑ Visit by Hon'ble Governor in KVK Sitapur-I	10
❑ Hindi Pakhwada organized	10
❑ Independence day celebration	11
❑ Other Meetings/Programs	12
❑ Quarterly Progress Report	12



### *Director's Desk*



During the period from July to September 2021, due to the lessening effect of the second wave of Covid-19, along with online meetings and trainings, physical meetings and trainings were also resumed keeping in mind the guidelines. Along with online, physical meetings, workshops and programs were also organized. Many webinars were also organized and participated in webinars and meetings by ICAR-ATARI Kanpur, mainly national webinar on preparedness for monsoon, webinar for capacity development of subject matter experts of DAMU project, Campaigns under Azadi Ka Amrit Mahotsav through KVK on food and nutrition, broadcasting of Hon'ble Prime Minister's address on climate friendly agriculture through Krishi Vigyan Kendras and organizing farmer scientific dialogue, participating in Scientific Advisory Committee meetings of Krishi Vigyan Kendras, Also participated in the foundation day celebrations of ICAR. In the month of September, Hindi Pakhwada was also organized to promote Hindi in which everyone participated with full enthusiasm.

**-Atar Singh**

## ‘मानसून 2021: खरीफ मौसम की तैयारी’ विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन

06 जुलाई 2021 को भाकृअनुप-अटारी कानपुर द्वारा ‘मानसून 2021 खरीफ सीजन की तैयारी’ पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन किया गया।

निदेशक डा. अतर सिंह द्वारा बताया गया कि भाकृअनुप-अटारी कानपुर के अन्तर्गत ‘डामू’ प्रोजेक्ट के विषय वस्तु विशेषज्ञ वैज्ञानिक भारतीय मौसम विभाग से मिलने वाली मौसम की सलाह व पूर्वानुमान किसानों तक समय से पहुँचा रहे हैं।

अतिथि वक्ता डा. डी.एस. पाई, आई.एम.डी., पुणे, ने आगामी कई माह में मानसून की स्थिति एवं वर्षा की स्थिति की जानकारी दी। वेबिनार में प्रस्तुतिकरण के बाद प्रतिभागियों ने अपने प्रश्न पूछे जिनका उत्तर विशेषज्ञों द्वारा दिया गया।

वेबिनार में भाकृअनुप-अटारी कानपुर, पटना, लुधियाना, जबलपुर व जोधपुर जोन के कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिकों, शोधार्थियों, व कृषकों ने प्रतिभाग किया। अन्त में प्रधान वैज्ञानिक डा. राघवेन्द्र सिंह द्वारा सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद ज्ञापन किया गया।

## National webinar on 'Monsoon 2021: Preparation for Kharif Season'

National webinar on 'Preparation for Monsoon 2021 Kharif Season' was organized by ICAR-ATARI Kanpur on 06th July 2021.

Director Dr. Atar Singh narrated that the subject matter experts of DAMU project under ICAR-ATARI Kanpur are providing weather advisory and forecasts from the India Meteorological Department to the farmers on time.

Guest speaker Dr. D.S. Pai, IMD, Pune, informed about the monsoon conditions and rainfall conditions for the next months.

After the presentation in the webinar, the participants asked their questions which were answered by the experts.



Scientists, research scholars and farmers of Krishi Vigyan Kendras of ICAR-ATARI Kanpur, Patna, Ludhiana, Jabalpur and Jodhpur zones were participated in the webinar. In the end, Principal Scientist Dr. Raghvendra Singh proposed vote of thanks to all the participants.

## विषयवस्तु विशेषज्ञ वैज्ञानिकों की क्षमता विकास के लिये वेबिनार

09 जुलाई 2021 को भाकृअनुप-अटारी कानपुर द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्रों के विषयवस्तु विशेषज्ञ वैज्ञानिकों की क्षमता विकास हेतु वेबिनार का आयोजन किया गया।

आयोजक निदेशक डा. अतर सिंह द्वारा विषयवार विस्तृत प्रस्तुतिकरण किया गया एवं वैज्ञानिकों के विषय-अनुसार उन्हें जानकारी प्रदान की गई। निदेशक महोदय द्वारा बताया गया शोध पत्र एवं सफलता की कहानियाँ आदि का प्रलेखीकरण करते रहें। किसानों का फीडबैक लेना भी आवश्यक है। बागवानी के वैज्ञानिक संरक्षित कृषि, भंडारण, प्रसंस्करण और मूल्य वृद्धि आदि पर विशेष ध्यान दें। सिंचाई की ड्रिप एवं स्पिंगलर पद्धति को लोकप्रिय बनायें एवं बाजार से संबंधित जानकारी और जागरूकता किसानों तक पहुँचायें। गृहविज्ञान की महिला वैज्ञानिक आदर्श पोषण वाटिका तैयार कर किसानों को इसकी जानकारी प्रदान करें, महिलाओं को प्रशिक्षण प्रदान करने के साथ ही साथ महिला केन्द्रित एफ.पी.ओ. भी विकसित करें। प्लांट प्रोटेक्शन के वैज्ञानिक किसान गोष्ठी, मेला आदि के माध्यम से जैव कीटनाशक आदि के प्रयोग की जानकारी, मुदा स्वास्थ्य कार्ड आदि से जुड़े कार्य करते रहें।

प्रधान वैज्ञानिक डा. शान्तनु कुमार दुबे ने 'पीआरए टूल्स का उपयोग करके ओएफटी की योजना बनाना और प्रक्षेत्र परीक्षण आयोजित करना' विषय पर प्रस्तुतिकरण दिया, प्रधान वैज्ञानिक डा. राघवेन्द्र सिंह ने 'केस स्टडी और रिपोर्टिंग फीडबैक' विषय पर प्रस्तुतिकरण एवं निदेशक प्रसार, च.शे.आ.कृ.एवं प्रौ. विवि. कानपुर डा. ए.के. सिंह ने 'भाकृअनुप के प्रमुख कार्यक्रम सहित विस्तार गतिविधियाँ और उनकी रिपोर्टिंग' पर प्रस्तुतिकरण एवं विस्तृत जानकारी दी।

वेबिनार में प्रस्तुतिकरण के बाद प्रतिभागियों ने अपने प्रश्न पूछे जिनका उत्तर विशेषज्ञों द्वारा दिया गया। वेबिनार में उ.प्र. के समस्त कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक उपस्थित रहे। अन्त में वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी श्री एस.एन. येमुल द्वारा सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद ज्ञापन किया गया।

## Webinar on Capacity Development of Subject Matter Specialists

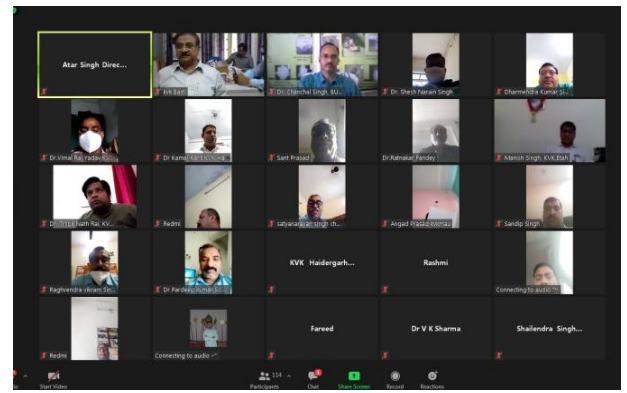
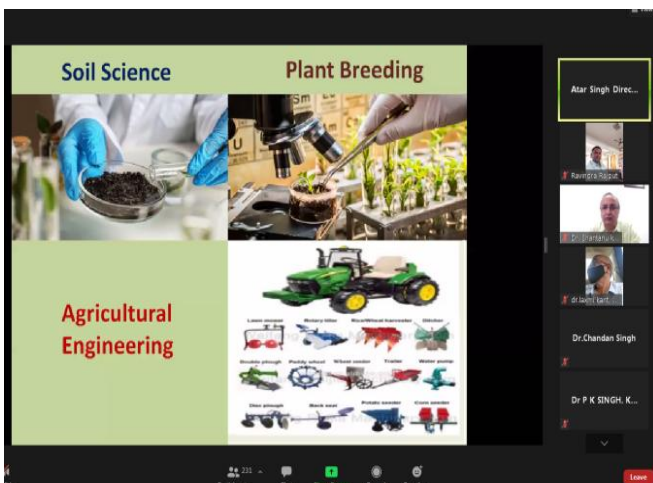
A webinar was organized by ICAR-ATARI Kanpur on 09th July 2021 for capacity development of subject matter

specialist of Krishi Vigyan Kendras.

Subject wise detailed presentation was made by the organizer Director Dr. Atar Singh and the scientists were given information according to the subject. Keep documenting the research papers and success stories etc. It is also necessary to take the feedback of farmers. Horticulture scientists pay special attention for protected cultivation, storage, processing and value addition etc. Popularization of drip and springler methods of irrigation and spread market related information and awareness to the farmers. Women scientists of home science should prepare ideal nutritional garden and provide information to the farmers, along with providing training to women, women centric FPOs must be developed. The scientists of plant protection, through farmers' seminar, fair etc., keep doing work related to the use of bio-pesticides, soil health cards etc.

Principal Scientist Dr. Shantanu Kumar Dubey made a presentation on 'Planning OFT using PRA tools and conducting FLDs', Principal Scientist Dr. Raghawendra Singh made a presentation on 'Case study and reporting feed back' and DE CSAUA&T Kanpur Dr. A.K. Singh gave a presentation and detailed information on 'Extension activities and their reporting including the flagship programs of ICAR'.

After the presentation in the webinar, the participants asked their questions which were answered by the experts. In webinar, scientists from all Krishi Vigyan Kendras were present. Lastly, Senior Technical Officer Shri SN. Yemul gave vote of thanks to all the participants.



### भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का 93वाँ स्थापना दिवस समारोह का आयोजन

16 जुलाई 2021 को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के 93वें स्थापना दिवस समारोह का आयोजन किया गया। समारोह में भाकृअनुप-अटारी कानपुर निदेशक डा. अतर सिंह ने आनलाइन प्रतिभाग किया।

समारोह में डा. त्रिलोचन महापात्रा, सचिव डेयर एवं महानिदेशक भाकृअनुप ने बताया कि वर्ष 2020-21 के दौरान विभिन्न फसलों की 344 किस्में जारी की गई जिसमें 300 जलवायु प्रतिरोधी एवं 17 बायोफोर्टिफाइड किस्में हैं। भाकृअनुप द्वारा 11 नये एप बनाये गये हैं। भाकृअनुप को डिजिटल इण्डिया का अवार्ड भी मिला है।

माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी ने भाकृअनुप ने 92 वर्ष सफलतापूर्ण पूरे किये इसके लिये भाकृअनुप को बधाई दी एवं उन्होंने कहा कि भाकृअनुप ने देश को अनेक उपलब्धियाँ दी। हमारा देश कृषि प्रधान देश है और देश की अर्थव्यवस्था में कृषि का बहुत महत्वपूर्ण स्थान है।

माननीय कैबिनेट मंत्री (रेल, इलेक्ट्रानिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार) श्री अश्विनी वैष्णव जी ने कहा कि उनके विभाग की तरफ भाकृअनुप को पूरा सहयोग मिलेगा।

माननीय मत्स्य, पशुपालन एवं डेयरी मंत्री श्री रूपाला जी ने कहा कि समुद्री जल को स्वच्छ करने के लिये और समुद्रीय जीवों के लिये अच्छा वातवरण तैयार करने के लिये हमें तकनीकी नवोन्मेषण करने की आवश्यकता है।

इस अवसर पर माननीय कृषि मंत्री ने किसान सारथी एप लांच किया तथा संस्थानों, वैज्ञानिकों, केवीके एवं किसानों को पुरस्कृत किया। अन्त में उपमहानिदेशक डा. ए.के. सिंह ने उपस्थित सभी माननीय अतिथियों को धन्यवाद ज्ञापित किया।

### 93rd Foundation Day Celebrations of Indian Council of Agricultural Research

The 93rd Foundation Day celebrations of the Indian Council of Agricultural Research was organized on 16th July 2021.



Director ICAR-ATARI Kanpur Dr. Atar Singh participated online in the function.

In the function, Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary DARE and Director General ICAR told that during the year 2020-21, 344 varieties of different crops were released in which 300 are climate resistant and 17 biofortified varieties. 11 new apps have been made by ICAR and also received the Digital India Award.

Hon'ble Minister of Agriculture and Farmers Welfare Minister Shri Narendra Singh Tomar ji congratulated ICAR for the successful completion of 92 years and said that ICAR has given many achievements to the country. Our country is an agricultural oriented country and agriculture has a very important place in the country's economy.

Hon'ble Cabinet Minister (Railways, Electronics & Information Technology & Communication) Shri Ashwini Vaishnav ji said that ICAR would get full cooperation from his department.

Hon'ble Minister of Fisheries, Animal Husbandry and Dairying Shri P. Rupala ji said that we need to do technological innovations to clean the sea water and to create a good environment for the marine life.

On this occasion, Hon'ble Agriculture Minister launched Kisan Sarathi App and rewarded institutions, scientists, KVKs and farmers.

In the end, Deputy Director General Dr. A.K. Singh proposed vote of thanks to all the honorable guests present.



### भाकृअनुप-अटारी पुणे की चतुर्थ वार्षिक क्षेत्रीय कार्यशला

04 अगस्त 2021 को भाकृअनुप-अटारी पुणे द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्रों की चतुर्थ क्षेत्रीय वार्षिक कार्यशला का आयोजन किया गया। जिसमें निदेशक अटारी कानपुर ने भी प्रतिभाग किया।

डा. ए.के. सिंह, उपमहानिदेशक (कृ.प्र.) भाकृअनुप ने कहा कि प्रत्येक जिले में स्थापित कृषि विज्ञान केन्द्र एक तरह अपने जिले का एक सामाजिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक क्षेत्र है। भाकृअनुप एवं राज्य कृषि विवि. द्वारा बनाई तकनीकी केवीके के माध्यम से ही गाँवों तक पहुँच पाती हैं। नवीन तकनीकों को किसानों के खेतों तक लेकर जायें एवं किसानों द्वारा दिया गया फीडबैक भी महत्वपूर्ण है। किसानों को उद्यमशील बनाने में केवीके उनकी सहायता कर रहे हैं।

डा. वी.एम. भाले, कुलपति, पीडीकेवी अकोला, ने कहा कि केवीके के प्रयासों से किसान आत्मनिर्भर बन रहे हैं।

कार्यशाला में उद्घाटन उद्बोधन अटारी पुणे के निदेशक डा. लाखन सिंह ने दिया। विशिष्ट अतिथि डा. जेड.पी. पटेल, एन.ए.यू. नवसारी कुलपति, श्री अतुल जैन-जनरल सेक्रेटरी डीआरआई नई दिल्ली, सहायक महानिदेशक डा. वी.पी. चहल, अटारी जोन-8, पुणे के समस्त कुलपतिगण, अध्यक्षगण, निदेशक प्रसार एवं भाकृअनुप संस्थानों के निदेशक, अटारी कानपुर निदेशक डा. अतर सिंह सहित समस्त अटारी निदेशक तथा अटारी जोन-8 के कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक कार्यशाला में आनलाइन उपस्थित रहे। सहायक महानिदेशक डा. रणधीर सिंह ने अन्त में सभी का आभार व्यक्त किया।

### 4th Annual Zonal Workshop of ICAR-ATARI Pune

4th Annual Zonal Workshop of Krishi Vigyan Kendras of Zone-VIII was organized by ICAR-ATARI Pune on 04th August 2021. In which Director ICAR-ATARI Kanpur participated.

Dr. A.K. Singh, DDG (AE) ICAR said that KVKs in each district is like a social, scientific and cultural area of its district. The technology made by ICAR and SAUs reaches the villages only through KVKs. Take the new technologies to the farmers' fields and the feedback given by the farmers is also important. KVKs are helping the farmers in making them entrepreneurial.



Dr. V.M. Bhale, Vice Chancellor, PDKV Akola, said that farmers are becoming self-reliant with the efforts of KVKs.

The inaugural address at the workshop was given by Director ICAR-ATARI Pune Dr. Lakhan Singh. Special guest Dr. Z.P. Patel VC N.A.U. Navsari, Shri Atul Jain - General Secretary DRI New Delhi, Dr. V.P. Chahal ADG (AE), VCs & Director Extension of SAUs and Director of ICAR Institutes, including of ATARIs and Heads of KVKs of Zone-VIII were present online in the workshop. In the end, Dr. Randhir Singh, ADG (AE) proposed his gratitude to all.

**‘बुंदेलखंड क्षेत्र में मूंगफली उत्पादन में बाधाएँ और उनका प्रबंधन: चुनौतियाँ और अवसर’ विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन**

05 अगस्त 2021 कृषि विज्ञान केन्द्र झांसी द्वारा ‘बुंदेलखंड क्षेत्र में मूंगफली उत्पादन में बाधाएँ और उनका प्रबंधन: चुनौतियाँ और अवसर’ विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन किया गया।

वेबिनार में डा. अतर सिंह, निदेशक भाकृअनुप-अटारी कानपुर द्वारा उ0प्र0 में मूंगफली उत्पादन में अटारी व केवीके की भूमिका विषय पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया गया। उन्होंने बताया कि भाकृअनुप-अटारी कानपुर की भूमिका तिलहन में विशेषकर मूंगफली के बारे में कार्य योजना बनाना, एवं केवीके के माध्यम से चल रही परियोजनाओं का मूल्यांकन करना है। परियोजनाओं के लिये शत प्रतिशत वित्तीय सहयोग भाकृअनुप के माध्यम से विश्वविद्यालयों तक पहुँचता है। कृषि विज्ञान केन्द्रों के प्रमुख कार्यों में भाकृअनुप, केन्द्र एवं राज्य सरकार की कृषि से जुड़ी विभिन्न परियोजनाओं का कार्यान्वयन करना, मूंगफली फसल के प्रक्षेत्र परीक्षण लगाना, मूंगफली के प्रथमपंक्ति प्रदर्शन किसानों के खेतों पर लगाके नई तकनीक पहुँचाना, किसानों, ग्रामीण युवाओं एवं महिलाओं को विभिन्न क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करके उनकी क्षमता विकसित करना, किसानों तक विभिन्न कृषि सलाह पहुँचाना तथा नई वैज्ञानिक शोधों, प्रजातियों, नवाचारों, उन्नत तकनीकियों आदि की जानकारी किसानों तक पहुँचाना है।

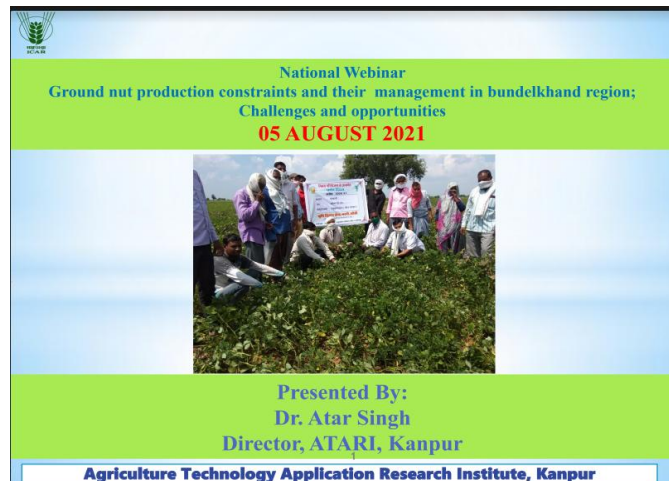
राष्ट्रीय वेबिनार में मुख्य अतिथि डा. यू.एस. गौतम, कुलपति, बांदा कृषि एवं प्रौ. विवि. बांदा एवं विशिष्ट अतिथि डा. अतर सिंह, डा. के.के. पाल एवं डा. सुभाष चन्द्रा रहे। अन्य विषय विशेषज्ञों द्वारा प्रस्तुतिकरण कर वैज्ञानिकों को लाभान्वित किया गया। वेबिनार का संचालनक डा. निशी राय, अध्यक्ष केवीके झांसी, ने किया। पूरे देश से वैज्ञानिक, शोधार्थी एवं किसान वेबिनार से जुड़े। अन्त में डा. आदेश कुमार ने सभी को धन्यवाद ज्ञापित किया।

**National webinar on 'Ground nut production constraints and their management in Bundelkhand region : Challenges and opportunities'**

National webinar on 'Groundnut production constraints and their management in Bundelkhand region : Challenges and opportunities' was organized by Krishi Vigyan Kendra, Jhansi on 05th August 2021.

In the webinar, a detailed presentation was given by Dr. Atar Singh, Director ICAR-ATARI Kanpur on the role of ATARI and KVK in groundnut production in Uttar Pradesh. He said that the role of ICAR-ATARI Kanpur is to prepare an action plan and to evaluate the ongoing projects through KVKs. 100% financial support for projects reaches universities through ICAR. The main functions of Krishi Vigyan Kendras include implementation of various projects related to agriculture of ICAR, Central and State Government, conducting field trials of groundnut crop, providing new technology under FLDs of groundnut on the farmers' fields. Providing trainings to the farmers, rural youth and Farm women for their capacity development. Providing various agricultural advisories to the farmers and to provide them information about new scientific researches, innovations, advanced technologies etc.

The chief guest in the national webinar, Dr. U.S. Gautam, Vice Chancellor, BUAT Banda and special guests were Dr. Atar Singh, Dr. KK Pal and Dr. Subhash Chandra. The scientists were benefitted by presentations by other subject experts. The webinar was conducted by Dr. Nishi Rai, Head KVK Jhansi. Scientists, researchers and farmers from all over the country joined the webinar. In the end, Dr. Adesh Kumar proposed vote of thanks to all.



## ग्रामीण कृषि मौसम सेवा परियोजना के केवीके की समीक्षा कार्यशाला का आयोजन

05 अगस्त 2021 को भाकृअनुप-अटारी कानपुर द्वारा भाकृअनुप एवं भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के माध्यम से चल रहे ग्रामीण कृषि मौसम सेवा परियोजना के 20 कृषि विज्ञान केन्द्रों के कार्यों की समीक्षा के लिये समीक्षा कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा वर्ष 2020-21 के मौसम सलाह देने सम्बन्धी कार्यों का प्रस्तुतिकरण किया गया जिसकी भारतीय मौसम विज्ञान विभाग एवं अटारी कानपुर के विषय विशेषज्ञ पैनल द्वारा समीक्षा की गई।

कार्यशाला में डा. अतर सिंह, निदेशक भाकृअनुप-अटारी कानपुर ने बताया कि ग्रामीण कृषि मौसम सेवा प्रोजेक्ट भारतीय मौसम विज्ञान विभाग एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संयुक्त तत्वावधान से पूरे देश में कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से चल रहा है। ग्रामीण कृषि मौसम सेवा परियोजना का उद्देश्य जिला विशेष में मौसम की जानकारी किसानों तक समय से पहुँचाना है।

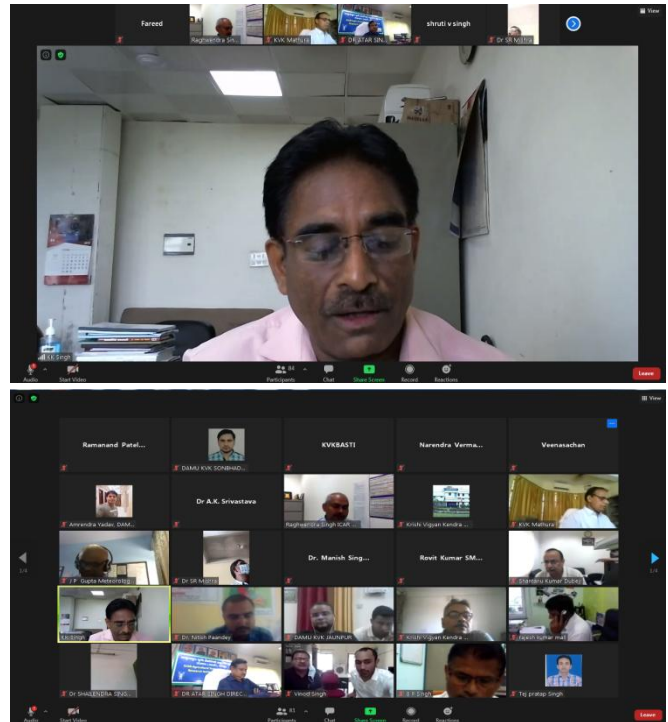
कार्यशाला का संचालन प्रधान वैज्ञानिक डा. राघवेन्द्र सिंह द्वारा किया गया। विशेषज्ञ पैनल में अटारी कानपुर के प्रधान वैज्ञानिकों के साथ ही डा. के.के. सिंह, अध्यक्ष, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग नई दिल्ली, भारतीय मौसमविज्ञान विभाग से श्री एम बालासुब्रह्मण्यम, डा. कृपान घोष, डा. रंजीत सिंह एवं राज्य कृषि विवि. के निदेशक प्रसारण तथा कृषि विज्ञान केन्द्रों के अध्यक्ष उपस्थित रहे।

### Review workshop of KVks for Gramin Krishi Mausam Seva Project

On 05th August 2021, a review workshop was organized by ICAR-ATARI Kanpur to review the works of 20 Krishi Vigyan Kendras of GKMS project running through ICAR and India Meteorological Department. In the workshop, the work done related to weather advisories for the year 2020-21 were presented by Krishi Vigyan Kendras, which was reviewed by the India Meteorological Department and the subject expert panel of ICAR-ATARI Kanpur.

In the workshop, Dr. Atar Singh, Director ICAR-ATARI Kanpur informed that the Gramin Krishi Mausam Seva Project is being run through Krishi Vigyan Kendras across the country under the joint aegis of India Meteorological Department and Indian Council of Agricultural Research. The objective of the Gramin Krishi Mausam Seva Project is to provide timely information about the weather in a particular district to the farmers.

The workshop was conducted by Principal Scientist Dr. Raghavendra Singh. The expert panel consisted of the Principal Scientists of ATARI Kanpur as well as Dr. K.K. Singh, Head, India Meteorological Department, New Delhi, Mr. M. Balasubrahmanyam from the India Meteorological Department, Dr. Kripan Ghosh and DEs of SAUs and KVK Heads were present.



### 'आजादी का अमृत महोत्सव' के अन्तर्गत 'किसानों के लिये भोजन और पोषण' विषय पर कार्यक्रम का आयोजन

26 अगस्त 2021 को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद नई दिल्ली द्वारा भारत की स्वतंत्रता के 75 वें वर्ष पर मनाये जा रहे 'आजादी का अमृत महोत्सव' कार्यक्रम के अन्तर्गत 'किसानों के लिये भोजन और पोषण' पर कार्यक्रम आयोजित किया गया। भाकृअनुप-अटारी कानपुर निदेशक डा. अतर सिंह ने भी कार्यक्रम में आनलाइन प्रतिभाग किया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री भारत सरकार श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी ने कहा कि हमारा देश स्वतंत्रता के 75वें वर्ष में प्रवेश कर चुका है। आदरणीय प्रधानमंत्री जी की संकल्पना के अनुरूप हम लोग इसे आजादी के अमृत महोत्सव के रूप में मना रहे हैं।

डा. त्रिलोचन महापात्रा, सचिव डेयर एवं महानिदेशक भाकृअनुप नई दिल्ली ने कार्यक्रम में उपस्थित सभी माननीय अतिथिगणों का स्वागत किया और कहा कि माननीय मंत्री जी के निर्देश के अनुसार हम 'आजादी का अमृत महोत्सव' का आयोजन कर रहे हैं जिसे 75



सप्ताह तक मनाया जायेगा। इसके अन्तर्गत प्रत्येक सप्ताह किसानों के हित के कार्यक्रम आयोजित किये जायेंगे।

डा. ए.के. सिंह, उपमहानिदेशक (कृषि प्रसार) ने बताया कि 'आजादी के अमृत महोत्सव' के अन्तर्गत प्रति सप्ताह एक कैम्पेन हो रही है। कुपोषण को दूर करने के लिये निरन्तर शोध और उनका क्रियान्वयन हो रहा है।

कार्यक्रम में माननीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी जी, कृषि विश्वविद्यालयों के माननीय कुलपतिगण, निदेशक प्रसारण, भाकृअनुप के समस्त सहायक महानिदेशक, भाकृअनुप संस्थानों के समस्त निदेशक, वैज्ञानिकगण, कृषि विज्ञान केन्द्रों के अध्यक्ष एवं वैज्ञानिक एवं केवीके के माध्यम से किसान भी कार्यक्रम में जुड़े। अन्त में सहायक महानिदेशक (कृषि प्रसार) महोदय ने कार्यक्रम उपस्थित सभी माननीय प्रतिभागियों को धन्यवाद ज्ञापन किया।

### **Program on 'Food and Nutrition for Farmers' under 'Azadi Ka Amrit Mahotsav'**

On 26th August 2021, a program on 'Food and Nutrition for Farmers' was organized by the Indian Council of Agricultural Research, New Delhi under the 'Azadi Ka Amrit Mahotsav' program being celebrated on the 75th year of India's independence. ICAR-ATARI Kanpur Director Dr. Atar Singh also participated in the program online.

On this occasion, the Chief Guest Hon'ble Minister of Agriculture and Farmers Welfare GOI Shri Narendra Singh Tomar said that our country has entered the 75th year of independence. According to the vision of the respected Prime Minister, we are celebrating it as 'Azadi ka Amrit Mahotsav'.

Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary DARE and Director General ICAR New Delhi welcomed all the honorable guests present in the program and said that as per the instructions of Hon'ble Minister, we are organizing 'Azadi Ka Amrit Mahotsav' which will be celebrated for 75 weeks. Under this, programs for the benefit of farmers will be organized every week.

Dr. A.K. Singh, DDG (AE) informed that a campaign is being organized every week under 'Azadi Ke Amrit Mahotsav'. Continuous research and their implementation are being done to remove malnutrition.

In the program, Hon'ble Minister of State for Agriculture and Farmers Welfare Shri Kailash Chaudhary ji, Honorable Vice Chancellors of Agricultural Universities, Directors, All Assistant Director Generals of ICAR, All

Directors of ICAR Institutes, Scientists, Presidents and Scientists of Krishi Vigyan Kendras and farmers through KVK also joined the program. In the end, the ADG (AE) thanked all the honorable participants present in the program.



### **पोषक अनाज हितधारकों का सम्मेलन, वृक्षारोपण एवं पोषण वाटिका की पहल का शुभारंभ**

17 सितम्बर 2021 को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान (आई.आई.एम.आर.) हैदराबाद द्वारा 'अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष 2023 के परिपेक्ष्य में पोषक अनाज हितधारकों का सम्मेलन, वृक्षारोपण एवं पोषण वाटिका की पहल का शुभारंभ' किया गया। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री भारत सरकार श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी उपस्थित रहे। भाकृअनुप-अटारी कानपुर निदेशक डा. अतर सिंह सहित समस्त भाकृअनुप संस्थानों के निदेशकगण भी वर्चुअल रूप से कार्यक्रम से जुड़े।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि आदरणीय श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी ने कहा कि आज आदरणीय प्रधानमंत्री जी का जन्मदिवस भी है इस अवसर पर समस्त संस्थानों में सेवा संकल्प निर्माण की भावना के तहत वृक्षारोपण का कार्यक्रम देश भर में बड़े पैमाने पर आयोजित किया जा रहा है।

माननीय कृषि राज्य मंत्री भारत सरकार श्री कैलाश चौधरी कार्यक्रम से आनलाइन जुड़े। कार्यक्रम में सचिव डेयर एवं महानिदेशक भाकृअनुप डा. त्रिलोचन महापात्रा, सचिव कृषि एवं कृषि कल्याण विभाग श्री संजय अग्रवाल, कृषि आयुक्त श्री एस.के. मलहोत्रा, डा. तिलक राज शर्मा, उपमहानिदेशक (फसल विज्ञान) एवं समस्त भाकृअनुप संस्थानों के निदेशक एवं समस्त कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक आनलाइन माध्यम से कार्यक्रम में जुड़े।

### **Nutritious Cereals Stakeholders' Conference, Tree Plantation & Initiatives of Poshan Vatika**

on 17th September 2021, ICAR-Indian Institute of Millets



Research (IIMR) Hyderabad launched 'Nutritious Cereals Stakeholders' Conference, Tree Plantation & Initiatives of Poshan Vatika' in the context of International Nutrient Cereals Year 2023. Honorable Minister of Agriculture and Farmers Welfare GOI, Shri Narendra Singh Tomar ji was present in the program as the chief guest. Directors of all ICAR institutions including ICAR-ATARI Kanpur Director Dr. Atar Singh participated in the program virtually. All PS from ICAR-ATARI Kanpur also participated in this program.

On this occasion, the Chief Guest, respected Shri Narendra Singh Tomar ji said that today is also the birthday of Hon'ble Prime Minister.

Honorable Minister of State for Agriculture, Government of India, Shri Kailash Chaudhary joined the program online. Secretary DARE and Director General ICAR Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary Agriculture and Agriculture Welfare Department Shri Sanjay Agarwal, Agriculture Commissioner Shri SK. Malhotra, Dr. Tilak Raj Sharma-Deputy Director General (Crop Science) and Directors of all ICAR Institutes and Heads of all Krishi Vigyan Kendras joined the program through online medium.



### माननीय प्रधानमंत्री जी के अभिभाषण का सजीव प्रसारण एवं कृषक वैज्ञानिक संवाद का आयोजन

28 सितम्बर 2021 को समस्त कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम पर 'जलवायु अनुकूल कृषि' पर माननीय प्रधानमंत्री जी के अभिभाषण का सजीव प्रसारण एवं कृषक वैज्ञानिक संवाद का आयोजन किया गया।

आदरणीय प्रधानमंत्री ने रायपुर में राष्ट्रीय जैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान के नये परिसर का डिजिटल माध्यम से उद्घाटन करते हुए प्रधानमंत्री ने कहा कि जलवायु परिवर्तन के कारण नए कीट, नई बीमारियों से फसले भी प्रभावित हो रही हैं। इन पहलुओं पर निरंतर गहन अनुसंधान जरूरी है। हाल ही में हमने टिड्डी दल का हमला देखा, भारत ने काफी प्रयास करके इस हमले को रोका था और किसानों का ज्यादा नुकसान होने से बचाया। प्रधानमंत्री जी ने जलवायु परिवर्तन और कुपोषण की चुनौतियों से निपटने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा विकसित विशेष गुणों वाली फसलों की 35 किस्मों का लोकार्पण किया।

कार्यक्रम में केन्द्रीय कृषि मंत्री श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी, छत्तीसगढ़ के मुख्यमंत्री श्री भूपेश बघेल जी, सचिव डेयर एवं महानिदेशक भाकृअनुप डा. त्रिलोचन महापात्रा उपस्थित थे। भाकृअनुप-अटारी कानपुर सहित देशभर के भाकृअनुप संस्थानों के निदेशक एवं वैज्ञानिक, समस्त कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक एवं लाखों किसान आनलाइन माध्यम से कार्यक्रम से जुड़े।

### Live telecast of Hon'ble Prime Minister's address and organizing farmer scientific dialogue

On 28th September 2021, live telecast of Hon'ble Prime Minister's address on 'Climate Resilient Agriculture' and farmer scientific dialogue was organized for all Krishi Vigyan Kendras.

While inaugurating the new campus of National Institute of Biological Stress Management in Raipur through digital medium, the Prime Minister said that due to climate change, new pests and new diseases are also affecting crops. There is a need for continuous intensive research on these aspects. Recently we saw the attack of locust, India had stopped this attack by putting a lot of effort and saved the farmers from causing much damage. The Prime Minister also released 35 varieties of crops with special



properties developed by the Indian Council of Agricultural Research to tackle the challenges of climate change and malnutrition.

Union Agriculture Minister Shri Narendra Singh Tomar ji, Chhattisgarh Chief Minister Shri Bhupesh Baghel ji, Secretary DARE and Director General ICAR Dr. Trilochan Mohapatra were present in the program. Directors and scientists of ICAR institutes across the country including ICAR-ATARI Kanpur, scientists of all Krishi Vigyan Kendras and lakhs of farmers joined the program through online mode.

### माननीया राज्यपाल द्वारा केवीके सीतापुर प्रथम का भ्रमण

21 अगस्त 2021 को उत्तर प्रदेश की माननीया राज्यपाल श्रीमती आनन्दीबेन पटेल जी ने दिनांक 18 अगस्त 2021 को केवीके सीतापुर प्रथम का भ्रमण किया। उन्होंने आम के निर्यात, टिशू कल्चर केला प्रयोगशाला विकास, एफपीओ के साथ किसानों की उपज के उचित विपणन, किसानों की आय बढ़ाने के लिए किसान हित समूह तैयार करना आदि से सम्बन्धित बहुमूल्य सुझाव दिए और उन्होंने कहा कि वर्चुअल मोड में कोविड-19 के दौरान भी आवश्यकता आधारित प्रशिक्षण आयोजित किया जाना चाहिए। उन्होंने प्रगतिशील किसानों द्वारा लगाई गई प्रदर्शनी का भी दौरा किया। पशुओं के लिए चॉकलेट ईट बनाने की मशीन के साथ नर्सरी स्थल का भ्रमण किया। सब्जियों के भंडारण के लिए शीतल ऊर्जा कक्ष का एक मॉडल देखा गया। धन्यवाद ज्ञापन के साथ बैठक समाप्त हुई।

### Visit by Hon'ble Governor in KVK Sitapur-I

Hon'ble Governor of Uttar Pradesh Smt. Anandi Ben Patel ji visited KVK Sitapur-I on 18th August 2021. She gave valuable suggestions for export of Mangoes, tissue culture banana laboratory development, proper marketing of farmers produce with FPOs. Farmer interest groups can be formulated for raising their income. Need-based training must be organized even during Covid-19 in virtual mode.



She visited the exhibition which was put by the progressive farmers. A site visit to nursery along with chocolate bricks making machine for livestock. A model of cool energy chamber was seen for vegetables storage. The meeting ended with vote of thanks. The campus development was in presentable form.

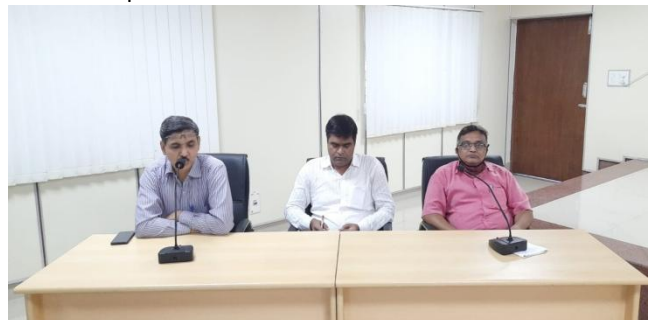


### हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन

भाकृअनुप-अटारी कानपुर में 14 सितम्बर से 29 सितम्बर 2021 तक हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन किया गया जिसके अंतर्गत प्रत्येक दिन सांय आधे घंटे के समय में हिन्दी अनुवाद, प्रार्थना पत्र लेखन, प्रश्न मंचन, काव्य पाठ, हिन्दी टंकण, रिक्त स्थानों की पूर्ति, शब्दार्थ, निबंध लेखन आदि कार्यक्रम आयोजित किये गये। कार्यक्रम का प्रारंभ 14 सितम्बर को हिन्दी दिवस के अवसर पर निदेशक महोदय की अध्यक्षता में हुआ, 29 सितम्बर को कार्यक्रम का समापन किया गया।

### Hindi Pakhwada organized

Hindi Pakhwada (fortnight) was organized at ICAR-ATARI Kanpur from 14th September to 29th September 2021, under which various competitions such as Hindi translation, application writing, question-answers, poetry reading, Hindi typing, Essay writing, filling the blank etc. were organized in last half hour time every day. The program started on 14th September on the occasion of Hindi Diwas under the chairmanship of the Director, the program was concluded on 29th September.





### स्वतंत्रता दिवस समारोह का आयोजन

15 अगस्त 2021 को स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर भाकृअनुप-अटारी कानपुर में निदेशक महोदय द्वारा ध्वजारोहण किया गया। ध्वजारोहण एवं राष्ट्रगान के बाद इस अवसर पर निदेशक महोदय द्वारा देश के शहीदों को याद एवं नमन किया गया।

### Independence day celebration

On the occasion of Independence Day on 15th August 2021, the flag hoisting was done by the Director, ICAR-ATARI Kanpur at the institute campus. On this occasion, after the flag hoisting and the national anthem, the martyrs of the country were remembered and honored by him.



### अन्य बैठकें एवं कार्यक्रम

1. केवीके भदोही की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 05-07-2021
2. केवीके ललितपुर की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 02-09- 2021
3. केवीके बस्ती की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 18-09- 2021
4. केवीके कासगंज की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 21-09- 2021
5. केवीके सुल्तानपुर की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 22-09- 2021
6. केवीके हरदोई प्रथम की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 27-09- 2021
7. केवीके कन्नौज की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक - दि. 30-09- 2021



**Other Meetings/Programs**

1. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Bhadohi - 05-07-2021
2. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Lalitpur - 02-09- 2021
3. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Basti - 18-09-2021
4. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Kasganj - 21-09- 2021
5. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Sultanpur - 22-09- 2021
6. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Hardoi -I - 27-09- 2021
7. Meeting of Scientific Advisory Committee of KVK Kannauj - 30-09- 2021

**Quarterly Progress Report (त्रैमासिक प्रगति रिपोर्ट)**  
**(Jul.- Sep. 2021)**

S. No.	Activities	Target achieved (July-Sep 2021)
1	On- Farm Trials Conducted (Nos.)	70
2.	Frontline Demonstrations Conducted (Nos.)	4495
3.	No. of Farmers and farm women Trained (Nos.)	6900
4.	No. of Extension Personnel Trained (Nos.)	1893
5.	Production of Seeds (in Quintals)	1161
6.	Production of Planting materials(in lakhs)	11.40
7.	Production of livestock strains and fingerlings (in lakhs)	12.50
8.	Soil and water samples tested (Nos.)	1019
9.	No. of Farmers provided mobile agro-advisory (in lakhs)	13.50
10.	No. of Farmers and other stakeholder Benefitted through various Extension Activities (in lakhs)	2.58



Media Coverage (मीडिया कवरेज)

पृष्ठ 15 अंक 234 पृष्ठ-8 न्यूज-1 हस्त कानपुर, सुक्रवार 27 अगस्त 2021

खेतों तक पहुंचाएं प्रयोगशाला का अनुसंधान



कृषि विज्ञान के अग्रणी वैज्ञानिकों के अनुसंधान प्रयोगशाला का अनुसंधान खेतों तक पहुंचाया जा रहा है। कृषि विज्ञान के अग्रणी वैज्ञानिकों के अनुसंधान प्रयोगशाला का अनुसंधान खेतों तक पहुंचाया जा रहा है।

दैनिक समाचार कानपुर (Daily Samachar Kanpur) masthead with logo and contact information. It includes the newspaper's name in Hindi and English, and its registration number RNI N.UPHIN/2007/2790.

किसानों का अनुभव (Farmers' Experience) article header. Below it is a grid of small images showing various scenes related to agriculture and farming, such as people working in fields and using machinery.

किसानों के लिये भोजन और पोषण विषय पर कार्यक्रम का आयोजन

किसानों के लिये भोजन और पोषण विषय पर कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में किसानों को पोषण के महत्व के बारे में बताया गया।

दैनिक भास्कर (Daily Bhaskar) masthead with logo and contact information. It includes the newspaper's name in Hindi and English, and its registration number RNI N.UPHIN/2007/2790.

कानपुर, उन्नाव (Kanpur, Unnao) and other regional news headlines.

कुपोषण को दूर करना भारत सरकार की प्राथमिकताओं में से एक: कृषि मंत्री



कुपोषण को दूर करना भारत सरकार की प्राथमिकताओं में से एक: कृषि मंत्री। कृषि मंत्री ने कहा कि कुपोषण को दूर करना भारत सरकार की प्राथमिकताओं में से एक है।

अमृत विचार (Amrit Vichar) masthead with logo and contact information. It includes the newspaper's name in Hindi and English, and its registration number RNI N.UPHIN/2007/2790.

किसानों को दी भूमि और जल संरक्षण की जानकारी

किसानों को दी भूमि और जल संरक्षण की जानकारी। किसानों को भूमि और जल संरक्षण के महत्व के बारे में बताया गया।

राष्ट्रीय सहारा (Rashtriya Sahara) masthead with logo and contact information. It includes the newspaper's name in Hindi and English, and its registration number RNI N.UPHIN/2007/2790.

वृक्षारोपण एवं पोषण वाटिका की पहल का शुभारंभ



वृक्षारोपण एवं पोषण वाटिका की पहल का शुभारंभ। प्रधानमंत्री का विजन देश से विकसित, अभाव, कुपोषण, भ्रष्ट-सहबरी को दूर किया जाये: कृषि मंत्री।

एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव



एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव। एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव।

राष्ट्रीय सहारा (Rashtriya Sahara) masthead with logo and contact information. It includes the newspaper's name in Hindi and English, and its registration number RNI N.UPHIN/2007/2790.

कानपुर (Kanpur) and other regional news headlines.

‘किसानों के लिए भोजन व पोषण’ पर मंथन

‘किसानों के लिए भोजन व पोषण’ पर मंथन। किसानों के लिए भोजन और पोषण विषय पर कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

किसानों को दी भूमि और जल संरक्षण की जानकारी

किसानों को दी भूमि और जल संरक्षण की जानकारी। किसानों को भूमि और जल संरक्षण के महत्व के बारे में बताया गया।

एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव



एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव। एकीकृत फसल प्रणाली से ही कृषकों की आय दोगुनी संभव।

## भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान

ICAR-Agricultural Technology Application Research Institute (ATARI)

जी.टी. रोड, रावतपुर, कानपुर (उ.प्र.)-208002

G.T. Road, Rawatpur, Kanpur (U.P.)-208002

Phone: 0512-2533560, 2550927, 2554647

email: zpdicarkanpur@gmail.com, atari.kanpur@icar.gov.in

web: <https://atarikanpur.icar.gov.in>

### संकलनकर्ता एवं संपादक:

अतर सिंह

साधना पाण्डेय

शान्तनु कुमार दुबे

राघवेन्द्र सिंह

एस.एन. येमुल

सहयोगी: फरीद अहमद, राम नरेश, निखिल विक्रम सिंह, अनेक सिंह

प्रकाशक: निदेशक, भाकृअनुप-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान, कानपुर

