

विषय सूची

Contents

निदेशक की कलम से / From Director's Desk 1

अनुसन्धान उपलब्धियाँ / Research achievements2-3

चनें में रासायनिक विधि से अंकुरण पश्चात खरपतवार नियंत्रण
Post emergent chemical weed control in chickpea 2

चिनोपोडियम प्रजातियों की विभिन्न एक्सेसन्स्य का पोषण संबंधी विश्लेषण
Nutritional analysis of different accessions of *Chenopodium* species 2

ख.अनु.नि.- स्मार्ट हैंड सैनिटाइजर डिस्पेंसर
DWR-Smart hand sanitizer dispenser 3

आयोजित कार्यक्रम / Programmes organized 4

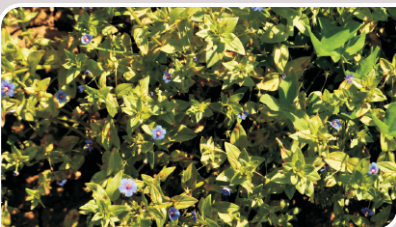
समीक्षा बैठक / Review meetings9

विशिष्ट आगंतुक / Distinguished visitors8

पुरस्कार एवं सम्मान / Awards and recognitions11

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की गतिविधियाँ /
Activities of Rajbhasha Karyanvayan Samiti12

Common weeds



एनागेलिस आरवेन्सिस *Anagallis arvensis*



कस्कूटा कैम्पेस्ट्रिस *Cuscuta campestris*

निदेशक की कलम से

From Director's Desk

भा.कृ.अनु.प.-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय की ओर से बधाई

कृषि में खरपतवार एक गंभीर समस्या है, प्रमुख दस फसलों में यह लगभग 11 बिलियन यूएस डॉलर (लगभग 70 हजार करोड़ रुपये) का नुकसान करता है। विभिन्न नियंत्रण उपायों के वास्तविक एकीकरण को अपनाने से न केवल खरपतवारों से होने वाले नुकसान को कम किया जा सकता है, बल्कि इससे इको-सिस्टम में खरपतवार के भार को भी कम किया जा सकता है। 'खरपतवार-समाचार' के इस अंक को पेश करते हुए मुझे अपार प्रसन्नता है, जिसमें निदेशालय के जनवरी-जून, 2020 के दौरान प्राप्त उपलब्धियों और गतिविधियों पर प्रकाश डाला गया है।

इस दौरान अनुसंधान कार्यक्रमों को अधिक जीवंत और केंद्रित बनाने के लिए पहल की गई है। इस अवधि में किसानों को कृषि उत्पादन सामग्री प्रदान करने के साथ साथ कृषि से जुड़ी उन्नत तकनीकियों विशेष तौर पर खरपतवार प्रबंधन, जोकि अच्छी उपज के लिए आवश्यक है, पर जानकारी प्रदान की गई है। लगातार प्रयासों के बावजूद, खरपतवार प्रबंधन एक बड़ी चुनौती है और यह समस्या बढ़ती ही जा रही है। मौसम में परिवर्तन के फलस्वरूप खरपतवार संबंधित समस्या और अधिक कठिन एवं जटिल होती जा रही है। ऐसी स्थितियों से निपटने में किसानों की सहायता के लिए निदेशालय ने विभिन्न कार्यक्रमों जैसे कि मेरा गाँव मेरा गौरव, फार्मर फर्स्ट बायोटेक किसान-हब आदि के माध्यम से संरक्षित कृषि प्रणाली में खरपतवार प्रबंधन का कृषक प्रक्षेत्र पर प्रदर्शन किया गया। तकनीकियों के लाभ का अनुभव करते हुए ज्यादा संख्या में किसानों ने इसे बड़े क्षेत्र में अपनाया प्रारंभ कर दिया है।

इस अवधि के दौरान निदेशालय ने कई कार्यक्रमों का आयोजन किया है, जैसे कि 'कृषक परिचर्चा एवं प्रक्षेत्र भ्रमण', 'किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने के लिए खरपतवार प्रबंधन' पर द्विवार्षिक सम्मेलन, उत्तर प्रदेश के विभिन्न जिलों के कृषि अधिकारियों और किसानों के लिए 'अभिनव खरपतवार प्रबंधन रणनीतियों के माध्यम से उन्नत फसल उत्पादन' पर 5 दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम, अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक, अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस, उभरती हुई खरपतवार समस्याओं को ध्यान में रखते हुए अगले दो वर्षों के लिए अनुसंधान कार्यक्रम तैयार करने हेतु खरपतवार प्रबंधन पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना की सत्ताईसवीं वार्षिक समीक्षा बैठक, संस्थान अनुसंधान समिति की बैठक, और 6 वें अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, इत्यादि मनाना। इन आयोजनों के अलावा, निदेशालय ने कई प्रशिक्षण कार्यक्रम, किसान संगोष्ठी, किसानों के साथ परिचर्चा/बैठक, खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन, किसानों को साहित्य के माध्यम से खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियों की जानकारी प्रदान की गयी, इसके साथ-साथ किसान भाइयों को किसान मोबाइल संदेश, दूरभाष, ईमेल आदि के माध्यम से खरपतवार संबंधी समस्याओं के निदान हेतु नवीनतम खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियों की जानकारी प्रदान की गई। इन कार्यक्रमों का संचालन करते समय कोविड-19 दिशानिर्देशों का सख्ती से पालन किया गया। इस संदर्भ में मुझे यह बताते हुए गर्व महसूस हो रहा है कि निदेशालय ने सेंसर आधारित टच-फ्री तकनीक का उपयोग करते हुए एक कम लागत वाली 'स्मार्ट हैंड सैनिटाइजर डिस्पेंसर' भी विकसित की है।



Greetings from ICAR-DWR

Weeds are serious pest in agriculture, causing yield loss to the tune of 11 billion US\$ (about 70 thousand crore rupees) in ten major field crops. Adoption of real integration of various control measures not only minimize the damage cause by weeds but also minimize the herbicide load in the eco-system. It is my immense pleasure to present the current issue of 'Weed News' highlighting the achievements and activities carried out by the Directorate during January - June, 2020.

Initiative has been taken to make the research programmes more vibrant and focused. In this period farmers were supported with agri-inputs and technology backstopping on good agriculture practice in general and weed management in particular to harvest good crop yield. Despite, several efforts weed management become major challenges and problems are rather increasing. Weed related problems are becoming more difficult and complex due to climate change. To assist the farmers in coping up with such situations the Directorate has demonstrated the weed management in conservation agriculture system through various programmes such as Mera Gaon Mera Gaurav, Farmers FIRST, Biotech Kisan-Hub, etc. Experiencing the benefit of the technologies large number of farmers started adopting them in larger area.

During the period Directorate has organized the series of events such as 'Krishak Paricharcha Evam Prakshetra Bhraman', conference on 'Weed management for enhancing farmers' income and food security', a 5 days training programme on 'Improved crop production through innovative weed management strategies' for Agricultural officers, achiever and innovative farmers from different districts of Uttar Pradesh, XXI Research Advisory Committee meeting, International Women's Day, XXVII Annual Review Meeting of All India Coordinated Research Project on Weed Management to formulate research programme for next two years based on emerging weed problems, Institute Research Committee meeting, and 6th International Yoga Day, etc. Apart from these events, Directorate has conducted several, training programme, Kisan Sangosthis, meetings with farmers, demonstrations of weed management technologies; and also supported the farmers with weed management technologies through literature, Kisan Mobile Sandesh, phone calls, emails, etc. The Covid-19 guidelines were strictly followed while conducting the programmes. In this context I feel proud to mention that the Directorate has developed a low cost 'Smart hand sanitizer dispenser' using sensor based touch-free technology.

अनुसन्धान उपलब्धियाँ / Research achievements

चनें में रासायनिक विधि से अंकुरण पश्चात खरपतवार नियंत्रण

विजय कुमार चौधरी

रासायनिक विधि का उपयोग कर चनें में लंबे समय तक खरपतवार नियंत्रण के लिए अंकुरण पश्चात अनुप्रयोग हेतु एक प्रभावी और सुरक्षित शाकनाशी आवश्यक है। लेकिन अब तक ऐसी कोई शाकनाशी व्यावसायिक रूप से उपलब्ध नहीं है। इस निदेशालय में किए गए परीक्षणों से पता चला कि टोप्रामेजोन नाम का शाकनाशी जो मूल रूप से मक्का में खरपतवार नियंत्रण के लिए भारत में पंजीकृत है, चनें में भी अंकुरण पश्चात खरपतवार प्रबंधन के लिए बहुत प्रभावी और सुरक्षित है। इसके मद्देनजर सस्य विज्ञान तथा आर्थिक दृष्टिकोण से चनें में इस शाकनाशी का प्रभावी अनुप्रयोग दर का पता लगाने के लिए विस्तार से अध्ययन किया गया। यह देखा गया कि चनें में 30 ग्राम/हेक्टेयर दर से टोप्रामेजोन का अंकुरण पश्चात् छिड़काव खरपतवार नियंत्रण (95.8%) और बीज उपज (2.23 टन/हेक्टेयर) के लिए अत्यधिक प्रभावी है। हालांकि, 22.68 – 25.2 ग्राम /हेक्टेयर मात्रा में उत्कृष्ट खरपतवार नियंत्रण के साथ आर्थिक लाभ



Post emergent chemical weed control in chickpea

VK Chaudhary

An effective and safe post emergent herbicide is essential for season long weed control in chickpea. But as of now no such herbicide is commercially available. Trials conducted at this Directorate showed that the herbicide topramezone, which is originally registered in India for post emergent weed control in maize, is very effective and safe for post emergent weed management in chickpea also. In view of this, detail study was conducted to find out it's agronomically as well as economically effective dose in this crop. It was observed that topramezone @ 30 g/ha PoE is highly effective in terms of weed control efficiency (95.8%) and seed yield (2.23 t/ha) in chickpea. However, besides excellent weed control, 22.68 – 25.20 g/ha dose was found to be economic.

चिनोपोडियम प्रजातियों की विभिन्न एक्सेसन्स का पोषण संबंधी विश्लेषण

दीपक पवार, शोभा सोंधिया एवं सुभाष चंदर

बेहतर पोषण गुणवत्ता वाले चिनोपोडियम जीनोटाईप्स की पहचान करने के लिए, छह अलग-अलग प्रजातियों (चिनोपोडियम एल्बम, चि. क्विनोआ, चि. मुराले, चि. बॉट्रिस, चि. हाइब्रिडम और चि. फिसिफोलियम) के 43 एक्सेसन्स का मूल्यांकन किया गया। विभिन्न चिनोपोडियम एक्सेसन्स की पत्तियों में पोटेशियम की मात्रा 2.3 से 4.4% तक थी। पोटेशियम की उच्चतम मात्रा जबलपुर और बेंगलुरु से एकत्र की गई एक्सेसन्स संख्या क्रमशः आईसी-जबलपुर (4.4%) और आईसी-507741 (4.3%) में पाई गई। इसी तरह, सोडियम की मात्रा 20–360 पीपीएम तक थी। सोडियम की सबसे उच्च मात्रा क्रमशः लुधियाना, हैदराबाद और जम्मू-कश्मीर से एकत्र की गई आईसी-लुधियाना (360 पीपीएम), आईसी-हैदराबाद (350 पीपीएम) और आईसी-583631 (290 पीपीएम) में पाई गई। बेंगलुरु, हिमाचल प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश और गुजरात से एकत्र की गई चिनोपोडियम एक्सेसन्स आईसी-507740, आईसी-507742, आईसी-363733, आईसी-622183, आईसी-622177, आईसी-610166, आईसी-लुधियाना, आईसी-583600, आईसी-583622, आईसी-583623, आईसी-583641, आईसी-614016 और आईसी-आनंद में लोहा की मात्रा >10 मिलीग्राम / किग्रा सूखे पत्ते पाया गया। जबकि, सबसे अधिक कॉपर की मात्रा आईसी-507740 और आईसी-622168 में 0.50 मिलीग्राम / किग्रा सूखा पत्ता पाई गई, जोकि बेंगलुरु और अरुणाचल प्रदेश के थे। इसी प्रकार, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, असम और जम्मू और कश्मीर से एकत्र की गई एक्सेसन्स आईसी-415421, आईसी-आनंद1 और आईसी-आनंद2, आईसी- जोरहाट, और आईसी-583622 में मैंगनीज की मात्रा अधिक पायी गयी। जिक की सर्वाधिक मात्रा (>1.0 मिलीग्राम / किग्रा सूखी पत्ती) आईसी-1507740, आईसी-415421 और आईसी-आनंद 2 में थी जो कि बेंगलुरु, हिमाचल प्रदेश और गुजरात से संबंधित थी। चिनोपोडियम के विभिन्न एक्सेसन्स में, एलैनिन (13.75), एस्पार्टिक एसिड (18.66), ग्लाइसिन (10.00), ल्यूसीन (11.74) और आईसोल्यूसीन (15.31) की अधिकतम मात्रा अरुणाचल प्रदेश से एकत्र किया गया चि. एल्बम के एक्सेसन्स आईसी-622184 में पाई गई।

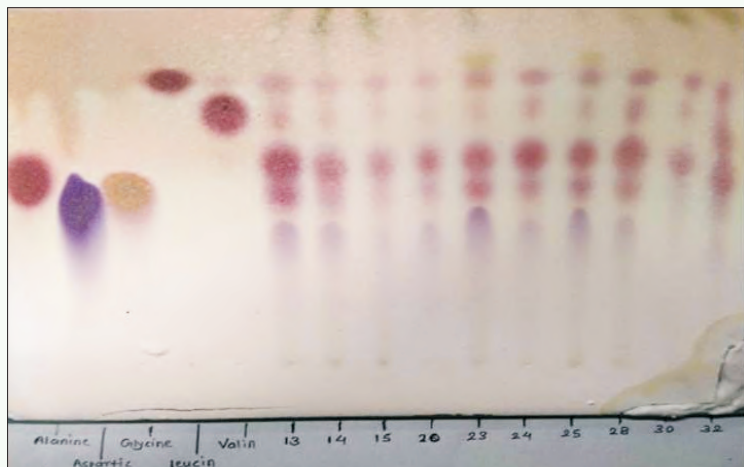
चि. एल्बम के उन बेहतर एक्सेसन्स जिनकी पत्तियों में उच्च मात्रा में लोहा, तांबा, मैंगनीज, जस्ता, अमीनो एसिड (एलैनिन, एस्पार्टिक एसिड, ग्लाइसिन, ल्यूसीन और आईसोल्यूसीन) और कम मात्रा में सोडियम, निकेल, कैडमियम पाया गया उनका उपयोग फसल सुधार कार्यक्रमों एवं पोषण संबंधी मांग को कम करने के लिए किया जा सकता है।

Nutritional analysis of different accessions of *Chenopodium* species

Pawar Deepak, Shobha Sondhia, Subhash Chander

To identify genotypes of *Chenopodium* with superior nutritional quality, 43 accessions belonging to six different species (*Chenopodium album*, *C. quinoa*, *C. murale*, *C. botrys*, *C. hybridum* and *C. ficifolium*) were evaluated. Potassium content in different accessions of *Chenopodium* leaves ranged from 2.3 to 4.4%. Highest content of potassium was found in accessions IC-Jabalpur (4.4%) and EC-507741 (4.3%) collected from Jabalpur and Bengaluru, respectively. Similarly, sodium (Na) content ranged from 20-360 ppm. Highest content of sodium was found in IC-Ludihiana (360 ppm), IC-Hyderabad (350 ppm) and IC-583631 (290 ppm) collected from Ludhiana, Hyderabad and Jammu & Kashmir, respectively. *Chenopodium* accessions EC-507740, EC-507742, IC-363733, IC-622183, IC-622177, IC-610166, IC-Ludhiana, IC-583600, IC-583622, IC-583623, IC-583641, IC-614016 and IC-Anand were found with >10 mg Fe /kg dry leaf; these accessions were from Bengaluru, Himachal Pradesh, Arunachal Pradesh and Gujarat. Whereas, highest amount of Cu content (> 0.50 mg/kg dry leaf) was found in EC-507740 and IC-622168 from Bengaluru and Arunachal Pradesh. Similarly, accessions IC-415421, IC-Anand1 & IC-Anand2, IC-Jorhat, and IC-583622 collected from Himachal Pradesh, Gujarat, Assam and Jammu & Kashmir were found with higher Mn content. Zn content was high (>1.0 mg/kg dry leaf) in EC-507740, IC-415421 and IC-Anand2, which belong to Bengaluru, Himachal Pradesh and Gujarat. Among the different accessions of *Chenopodium*, highest amount of Alanine (13.75), Aspartic acid (18.66), Glycine (10.00), Leucine (11.74) and Isoleucine (15.31) was found in *C. album* accession IC-622184 collected from Arunachal Pradesh.

The superior accessions of *C. album* containing high amount of Fe, Cu, Mn, Zn and amino acids (Alanine, Aspartic acid, Glycine, Leucine and Isoleucine) and low amount of Na, Ni, Cd content in leaf may be utilized for future crop improvement programmes and also for mitigating nutritional demand.



चिनोपोडियम ऐक्सेशन का अमीनो एसिड प्रोफाइल
Amino acid profile of *Chenopodium* accessions



चिनोपोडियम के विभिन्न ऐक्सेशन
Different accessions of *Chenopodium*

ख.अनु.नि.- स्मार्ट हैंड सैनिटाइजर डिस्पेंसर

निदेशालय में एक सेंसर आधारित “स्मार्ट हैंड सैनिटाइजर डिस्पेंसर” विकसित किया गया। यह वस्तु की पहचान के सिद्धांत पर कम लागत वाली बिना हाथों से छुए तकनीक पर काम करती है। विकसित प्रणाली में ऑब्जेक्ट डिटेक्शन सेंसर, फ्लो कट ऑफ डिवाइस और पावर सप्लाई यूनिट शामिल हैं। स्थानीय रूप से उपलब्ध बैटरी संचालित नैपसैक स्प्रेयर के साथ उपलब्ध नोजल का उपयोग इस प्रणाली में किया गया है। जिससे यूनिट की लागत को कम किया जा सके, हितधारकों को आसानी से उपलब्ध हो सके और सैनिटाइजर को अधिक मात्रा में भंडारित किया जा सके। इस प्रणाली की प्रवाह दर को जरूरत के अनुसार नियंत्रित किया जा सकता है। विकसित मशीन में, जब कोई व्यक्ति नोजल के पास अपना हाथ लाता है, तो सेंसर व्यक्ति का पता लगाता है और सैनिटाइजर तरल को बहने देता है, बाद में, जब व्यक्ति नोजल से दूर जाता है तो प्रवाह को बंद कर देता है। अपव्यय से बचने के लिए नोजल स्प्रे के बजाय बूंद के रूप में सैनिटाइजर तरल को गिराता है। तीन से चार बूंदें जो कि 2-3 मिली की होती हैं एक बार में गिरती हैं। जो किसी व्यक्ति के लिए हाथ को पूरी तरह से साफ करने के लिए पर्याप्त है तथा सिस्टम को चार बूंदों को गिराने में मुश्किल से दो सेकंड लगते हैं।



DWR-Smart hand sanitizer dispenser

A sensor based “Smart Hand Sanitizer Dispenser” was developed at the Directorate. This is a low cost hand touch-free technology works on the principle of object detection. The developed system includes an object detection sensor, flow cutoff device and power supply unit. A locally available battery operated knapsack sprayer with the available nozzle was used in the system to reduce the cost of unit, easily available to the stake holders and for bulky storage of sanitizer liquid. The system flow rate can be controlled based on the requirement of needy. In developed machine, when person pass his hand near the nozzle, the sensor detects the persons and allow the sanitizer liquid to flow, later, cutoff the flow when a person move away from the nozzle. The nozzle drops the sanitizer liquid in droplet form instead of spray to avoid the wastages. Three to four drops accounts 2-3 ml which is sufficient enough for a person to sanitize the hand completely and system takes hardly two seconds to drop four droplets.

आयोजित कार्यक्रम / Programmes organized

कृषक परिचर्चा एवं प्रक्षेत्र भ्रमण

अनुसूचित जाति उप-योजना (एससीएसपी) के तहत, 28 जनवरी को पनागर क्षेत्र के लाभार्थियों के लिए, एवं 31 जनवरी को मझौली और कटंगी क्षेत्र के लाभार्थियों के लिए कृषक परिचर्चा एवं प्रक्षेत्र भ्रमण कार्यक्रम आयोजित किया गया। पनागर क्षेत्र के मोहनिया, डुंडी, पिपरिया, उमरिया, पठरा, बम्होरी, बडखेरी, कारीवाह, केवलारी, इमलई और पडरी गाँवों के लगभग 150 अनुसूचित जाति के किसानों एवं कटंगी क्षेत्र के डुंगरिया गांव और मझौली क्षेत्र के सुहजनी गाँव के लगभग 120 किसानों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। इस अवसर पर, उन्हें भारत सरकार की एससीएसपी योजना के बारे में एवं उसके उद्देश्यों से अवगत कराया गया, और पिछले 6 महीनों के दौरान इस योजना के तहत की गई गतिविधियों के बारे में भी बताया गया। उनसे निदेशालय के साथ सहयोग करने की अपील की गई ताकि योजना का लाभ सही व्यक्ति तक पहुंच सके और अनुसूचित जाति के किसानों का खाद्य उत्पादन बढ़ाया जा सके।

Farmers' discussion-cum-field trip

Under Schedule Caste Sub-Plan (SCSP), Farmers' discussion-cum-field trips were organized on 28 January for the beneficiaries from Panagar, and on 31 January for the beneficiaries from Majhouli & Katangi localities. About 150 scheduled caste farmers from Mohania, Dundi, Pipariya, Umaria, Patra, Bamhori, Badkheri, Kariwah, Kevalari, Imlai and Padri villages of Panagar, and about 120 farmers from Suhajni village of Majhouli and Dungaria village of Katangi localities participated in the programme. On this occasion, they were made aware about objectives of the SCSP scheme of Government of India, and also about the activities carried out under this scheme during the last 6 months. They were appealed to cooperate with the Directorate so that the benefits of the scheme can reach to the right person and food production of scheduled caste farmers can be increased.

इस उप-योजना का उद्देश्य न केवल कृषि सामग्री आदान प्रदान करके किसानों का समर्थन करना है, बल्कि उन्हें कृषि उत्पादन के विभिन्न पहलुओं पर तकनीकी ज्ञान देना भी है। यह कृषि सामग्रियों की खरीद पर किसानों के बोझ को कम करेगा, और तकनीकी ज्ञान की मदद से, किसान कम लागत और उच्च लाभ तकनीकियों का उपयोग करके अपनी आय को बढ़ा सकते हैं और इस तरह अपने जीवन स्तर में सुधार ला सकते हैं। कार्यक्रम के अंत में, किसानों को निदेशालय के अनुसंधान क्षेत्रों में भी ले जाया गया और खरपतवार प्रबंधन में विभिन्न नई प्रौद्योगिकियों से अवगत कराया गया। 07 और 09 मार्च, 2020 को इन किसानों के लिए संरक्षण कृषि परियोजना के अंतर्गत संगोष्ठी कार्यक्रम भी आयोजित किया गया।



“उन्नत खरपतवार प्रबंधन रणनीतियों के माध्यम से बेहतर फसल उत्पादन” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

निदेशालय द्वारा 17-21 फरवरी, 2020 के दौरान कृषि अधिकारियों, प्रगतिशील किसानों और उत्तर प्रदेश जिले के झांसी, जालौन, फतेहपुर, बांदा, हमीरपुर, ललितपुर, चित्रकूट के गैर सरकारी संगठन के अधिकारियों के लिए “उन्नत खरपतवार प्रबंधन रणनीतियों के माध्यम से बेहतर फसल उत्पादन” पर पांच दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। यह प्रशिक्षण राज्य कृषि प्रबंधन संस्थान, कृषि निदेशालय, उत्तर प्रदेश सरकार रहमानखेड़ा, लखनऊ, द्वारा वित्तीय सहायता प्राप्त था। प्रशिक्षण अवधि के दौरान, अनाज, दलहन, तिलहन और सब्जी फसलों में उन्नत खरपतवार प्रबंधन तकनीकों के बारे में बताया गया। इनके अलावा, उन्हें परजीवी और जलीय खरपतवार प्रबंधन का प्रशिक्षण भी दिया गया।



The objective of this sub-plan is not only to support the farmers by providing agricultural inputs but also to give them technical knowledge on various aspects of agricultural production. This will reduce the farmers' burden on purchasing agricultural inputs, and with the help of technical knowledge, farmers can elevate their income by using low cost and high profit technologies and thereby raise their living standard. Farmers were also taken to the Directorate's research fields and were exposed to various new techniques in weed management. On 07 and 09 March, 2020, Sanghoshti programme was organized for these farmers under CRP on CA Project.



Training programme on "Improved Crop Production through Innovative Weed Management Strategies"

A five days training programme on “Improved crop production through innovative weed management strategies” was organized by Directorate during 17-21 February, 2020 for agricultural officers, Achiever farmers, progressive farmers and officials from non-government organization of Jhansi, Jalon, Fatehpur, Banda, Hamirpur, Lalitpur, Chitrakoot, districts of Uttar Pradesh. This training was financially supported by State Institute for Management of Agriculture, Directorate of Agriculture, Govt. of Uttar Pradesh, Rahmankhera, Lucknow. Improved weed management techniques in cereals, pulses, oilseeds and vegetable crops were discussed. They were also imparted training on parasitic and aquatic weed management.



अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

निदेशालय ने 08 मार्च, 2020 को पनागर क्षेत्र के रैपुरा गाँव की महिला किसानों के साथ अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस मनाया। उन्होंने अग्रणी भारतीय महिलाओं के इतिहास के बारे में बताया, जिन्होंने बाधाओं को तोड़कर अपने अधिकारों के लिए कड़ी मेहनत की और कृषि, राजनीति, कला, विज्ञान, कानून आदि के क्षेत्र में प्रगति की। इस अवसर पर महिला किसानों को खरपतवार प्रबंधन के बारे में तकनीकी जानकारी भी प्रदान की गई ताकि वे अपेक्षाकृत कम खेती के खर्चों और कम श्रम में अपनी कृषि उत्पादकता में सुधार करके अपनी आय में वृद्धि कर सकें। इस अवसर पर निदेशालय के वैज्ञानिकों, अधिकारियों और अन्य कर्मचारियों के साथ आसपास के गांवों की लगभग 100 कृषक महिलाओं ने भाग लिया। उन्हें सलाह दी गई कि वे अपने अधिकारों के बारे में जागरूक हों और पूरी तरह से उनका उपयोग करें तथा खेती के साथ-साथ अपने निजी जीवन में बड़ी सफलता प्राप्त करने के लिए अपनी आवश्यकता के अनुसार उन्नत तकनीकों को अपनाएं। इस अवसर पर, महिला कर्मचारियों के साथ निदेशालय में भी एक कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस अवसर पर अधिकांश वरिष्ठ महिला कर्मचारियों ने अपने अनुभव और विचार साझा किए। उन्होंने अन्य महिला कर्मचारियों से अपील की कि वे अपने करियर में अधिक से अधिक ऊंचाइयों को प्राप्त करने के लिए एक-दूसरे को प्रेरित करें।



फार्मर फर्स्ट परियोजना (एफएफपी) के तहत परिचर्चा और प्रशिक्षण कार्यक्रम

एफएफपी परियोजना के तहत, पशुपालन/बकरी पालन, पशु स्वास्थ्य और दूध उत्पादन में सुधार, मुर्गी पालन आदि के बारे में चर्चा करने के लिए 31 जनवरी, 2020 को पनागर क्षेत्र के बरौदा गाँव में एक वैज्ञानिक-किसान परिचर्चा आयोजित की गई। बैठक में निदेशालय और नानाजी देशमुख पशुचिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर के वैज्ञानिकों और एफएफपी के अंतर्गत अपनाये गए उमरिया चौबे एवं बरौदा गाँवों के लगभग 50 किसानों ने भाग लिया। बैठक के दौरान उन्हें पशुपालन और मुर्गी पालन के संबंध में विस्तार बुलेटिन और अन्य पाठन सामग्री भी प्रदान की गई। इस परियोजना के तहत, जैव विविधता संरक्षण और ग्रामीण जैव प्रौद्योगिकी केंद्र, जबलपुर में 17-21 मार्च, 2020 के दौरान मशरूम के उत्पादों की तैयारी पर महिलाओं के लिए पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य महिलाओं को मशरूम के विभिन्न उत्पादों को तैयार करने की तकनीकों पर प्रशिक्षित करना था ताकि वे इससे अतिरिक्त आय अर्जित कर सकें।



International Women's Day

Directorate celebrated International Women's Day on 08 March, 2020 with women farmers of Raipura village of Panagar locality. They were informed about the history of pioneer Indian women, who have broken gender barriers and worked hard for their rights and made progress in the field of agriculture politics, arts, science, law etc. On this occasion, women farmers were also provided technical information on weed management so that they can increase their income by improving their farm productivity at relatively lower farming expenses and lesser drudgery. About 100 farm women from nearby villages along with the scientists, officers and other staff of the directorate took part in this programme. They were advised to be aware about and fully exercise their rights, and to adopt the recent technologies as per their need for achieving great success in farming as well as in their personal life. On this occasion, a programme was also organized at the Directorate with female staff. Most of the senior female staff shared their experiences and views on this occasion. They appealed the other female staff to motivate each other in achieving greater heights in their career.



Interaction meeting and Training programme under Farmer FIRST Project (FFP)

Under FFP project, a scientist-farmers' interaction meeting was conducted at Barouda village of Panagar locality on 31 January, 2020 to discuss about the cattle/goat farming, improvement in the animal health and milk production, poultry farming etc. Around 50 farmers from the Umariya Choubey and Barouda villages adopted under FFP and scientists from the Directorate and Nanaji Deshmukh Veterinary Science University, Jabalpur participated in the meeting. During the meeting they were also provided with the extension bulletins and other reading material regarding animal husbandry and poultry farming. Under this project, five days training programme for women on preparation of products of mushroom was also organized during 17-21 March, 2020 at Biodiversity Conservation and Rural Biotechnology Centre, Jabalpur. The objective of the training programme was to train the women on techniques of preparing various products of mushroom so that they can make additional

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

निदेशालय ने 21 जून, 2020 को भारत के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय एवं संयुक्त राज्य अमेरिका की सरकार द्वारा घोषित “घर में योग और परिवार के साथ योग” की थीम पर 6वां अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया। योग शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक प्रथाओं का एक समूह है। यह भारत में उत्पन्न हुआ है और जीवन जीने के सकारात्मक तरीके का वर्णन करता है। केवल व्यायाम और आराम के बारे में नहीं, योग शाश्वत ज्ञान की खोज और स्वयं को समझने के लिए है। इस वर्ष की थीम से यह संदेश दिया गया है कि कोविड-19 महामारी के समय में लोगों को अपना समय परिवार के साथ घर पर बिताना चाहिए एवं नियमित रूप से योग का अभ्यास करना चाहिए, क्योंकि यह ऐसे महत्वपूर्ण समय में स्वस्थ और सुरक्षित रहने का सबसे अच्छा तरीका है। अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के उपलक्ष्य में दुनिया भर की गतिविधियों में भाग लेने की परंपरा को ध्यान में रखते हुए, इस निदेशालय के वैज्ञानिकों और अन्य कर्मचारियों ने भी अपने परिवार के सदस्यों के साथ इस अवसर को मनाने के लिए अपने घर पर योग का अभ्यास किया।



‘किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने हेतु खरपतवार प्रबंधन’ पर सम्मेलन

निदेशालय ने इंडियन सोसाइटी ऑफ वीड साइंस के सहयोग से भाकृअनुप-केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान, गोवा में 5-7 फरवरी, 2020 के दौरान ‘किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने हेतु खरपतवार प्रबंधन’ विषय पर एक सम्मेलन का आयोजन किया। एक प्रख्यात सामाजिक कार्यकर्ता और गोवा के पूर्व सांसद, अधिवक्ता श्री नरेंद्र सवाईकर, मुख्य अतिथि के रूप में सम्मेलन के उद्घाटन सत्र में शामिल हुए। डॉ. सुशील कुमार, अध्यक्ष, आईएसडब्ल्यूएस; डॉ. पी.के. सिंह, निदेशक, भाकृअनुप-ख.अनु.नि., जबलपुर; डॉ. एम. थंगम, प्रभारी निदेशक, भाकृअनुप-के.त.कृ.अनु.सं., गोवा; डॉ. शोभा सोंधिया, सचिव, आईएसडब्ल्यूएस; और डॉ. वी. परमेशा, स्थानीय आयोजन सचिव, भाकृअनुप-के.त.कृ.अनु.सं., गोवा मंच पर अन्य गणमान्य व्यक्ति थे। उद्घाटन सत्र में डॉ. एन.टी. यदुराजू, डॉ. एल.एस. बरार, डॉ. वी.पी. सिंह, डॉ. जी.एस. राव, डॉ. गोविंदरा सिंह, डॉ. टी.वी.आर. शेटी, डॉ. जे.सी. मजूमदार, डॉ. पी.सी. भौमिक, डॉ. मयंक यादव और डॉ. स्टीफन कॉर्डो जैसी प्रतिष्ठित हस्तियों ने भाग लिया।

International Yoga Day

Directorate celebrated 6th International Yoga Day on 21 June, 2020 with the theme Yoga at home and yoga with family which was declared by Ministry of Health and Family Welfare of India and USA government. Yoga is a set of physical, mental and spiritual practices. It originated in India and describes the positive way of leaving life. Not only about exercise and leisure, yoga is meant for searching eternal knowledge and understanding the self. The theme of the year gives the message that during the COVID-19 pandemic time the people should spend their time with family at home and should routinely practice yoga, as it is the best way to remain healthy and safe at such critical period. Keeping the tradition of participating with worldwide activities relating to celebration of International Yoga Day, the scientists and other staffs of this directorate along with their family members practiced yoga at their home to celebrate the occasion.



Conference on 'Weed management for enhancing farmers' income and food security'

The Directorate in association with the Indian Society of Weed Science has organized a conference on the theme of 'Weed management for enhancing farmers' income and food security' during 5-7 February, 2020 at ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute, Goa. An eminent social worker and Ex MP of Goa, advocate Mr Narendra Sawaikar, graced the inaugural session of the conference as the chief guest. The other dignitaries on the dais were: Dr Sushil Kumar, President, ISWS; Dr PK Singh, Director, ICAR-DWR, Jabalpur; Dr M Thangam, In-charge Director, ICAR-CCARI; Dr Shobha Sondhia, Secretary, ISWS; and Dr V Parmesha, Local Organizing Secretary, ICAR-CCARI, Goa. The eminent personalities like Dr NT Yaduraju, Dr LS Brar, Dr VP Singh, Dr GS Rao, Dr Govindra Singh, Dr TVR Shetty, Dr JC Majumdar, Dr PC Bhowmick, Dr Mayank Yadav and Dr Stephane Cordeau have attended the inaugural session.

डॉ. पी.सी. भौमिक, मैसाचुसेट्स विश्वविद्यालय द्वारा 'सतत कृषि में खरपतवार प्रबंधन: कृषि अर्थव्यवस्था और खाद्य सुरक्षा' पर मुख्य भाषण के साथ वैज्ञानिक विचार-विमर्श शुरू हुआ। उनके विचार-विमर्श ने सम्मेलन के मुख्य विषय पर प्रकाश डाला। डॉ. एन.टी. यदुराजू ने 'डिजिटल युग में खरपतवार प्रबंधन' पर एक दिलचस्प पूर्ण व्याख्यान प्रस्तुत किया। उन्होंने उन्नत आईसीटी उपकरण और प्रौद्योगिकियों, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (अर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स), मशीन लर्निंग, सेंसर, रोबोटिक्स, मानव रहित विमान वाहन (ड्रोन), इमेज प्रोसेसिंग आदि को अपनाने की वकालत की, ताकि खरपतवारों की सही पहचान की जा सके और विभिन्न कृषि प्रणालियों में उनका प्रबंधन किया जा सके। आईएनआरआई (कृषि पारिस्थितिकी प्रयोगशाला, डिजॉन, फ्रांस) के डॉ. स्टीफन कॉर्डो ने 'खरपतवार विविधता फसल उपज नुकसान को कम करती है: यूरोपीय अनाज आधारित प्रणालियों और अंतर्दृष्टि से एक परिप्रेक्ष्य' पर अपने पूर्ण व्याख्यान के दौरान फसल उपज हानि को कम करने में जैव विविधता और खरपतवार विविधता की भूमिका पर प्रकाश डाला।

The scientific deliberations begun with the key note address by Dr PC Bhowmick, University of Massachusetts on 'Weed management in sustainable agriculture: Farm economy and food security.' His deliberation illuminated the focal theme of the conference. Dr NT Yaduraju presented an interesting plenary lecture on 'Weed management in the digital era.' He advocated for the adoption of advanced ICT tools and technologies, artificial intelligence, machine learning, sensors, robotics, unmanned aircraft vehicles (drones), image processing, etc. to correctly identify the weeds and manage them in different farming systems. Dr Stephane Cordeau from INRAE (Agroecology Lab, Dijon, France) highlighted the role of biodiversity and weed diversity in mitigating crop yield losses during his plenary lecture on 'Weed diversity mitigates crop yield losses: a perspective from European grain-based systems and insights for biodiversity-based weed management.'



सम्मेलन में वैज्ञानिकों, कृषि अनुसंधान संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के छात्रों, संबंधित सरकारी विभागों और उद्योगों के प्रतिनिधियों सहित पूरे भारत और विदेशों से लगभग 274 प्रतिनिधियों ने भाग लिया है। सम्मेलन के दौरान मुख्य व्याख्यान और पूर्ण प्रस्तुतियों के अलावा, 14 प्रमुख पत्र, 71 मौखिक पत्र और 170 पोस्टर प्रस्तुत किए गए।



About 274 delegates from all over India and overseas including scientists, students from agricultural research institutions and State Agricultural Universities, representatives from concerned government departments and industries have participated in the conference. Besides keynote lecture and plenary presentations, 14 lead papers, 71 oral papers and 170 posters were presented during the conference.



सम्मेलन की प्रमुख सिफारिशें:

1. फसलों की उत्पादकता में सुधार और उत्पादन लागत में बचत के लिए संसाधन उपयोग दक्षता में सुधार करके किसान की आय को दोगुना करने पर नीति आयोग के रणनीतिक विषयों के अनुसार खरपतवार अनुसंधान और विकास गतिविधियों को उन्मुख करना।
2. कृषि अर्थव्यवस्था को बढ़ाने के लिए स्मार्ट खरपतवार प्रबंधन रणनीतियों को शामिल करते हुए एकीकृत खरपतवार प्रबंधन का समग्र दृष्टिकोण तैयार करना।
3. फसली और गैर-फसली क्षेत्रों में खरपतवार प्रबंधन के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (अर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स), मशीन लर्निंग, रोबोटिक्स, ड्रोन जैसे उन्नत आईसीटी उपकरणों और प्रौद्योगिकियों को प्राप्त करना और अपनाना।
4. उचित खरपतवार की पहचान के लिए डिजिटल फोटोग्राफी द्वारा खरपतवार प्रजातियों और उनके बीजों के दस्तावेजीकरण के माध्यम से मोबाइल ऐप विकसित करना और उपयोगकर्ताओं को खरपतवार प्रबंधन विकल्प प्रदान करना।
5. वीडो राइस और फैलरिस माइनर जैसे खरपतवारों के उन्मूलन के लिए सेंसर आधारित मशीनों का विकास करना।
6. शाकनाशी प्रतिरोध और खरपतवार शिफ्ट समस्याओं की उपस्थिति से बचने के लिए खरपतवार प्रबंधन के एकीकृत दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना। शाकनाशी के मोनो आवेदन को हतोत्साहित करने की आवश्यकता है।
7. जलवायु परिवर्तन के अनुरूप भावी खरपतवार प्रबंधन रणनीतियों के लिए नवीन दृष्टिकोण विकसित करने के लिए नई शाकनाशियों और जैव कीटनाशकों की खोज के लिए अनुसंधान करना।
8. जैविक खेती के लिए उपयुक्त खरपतवार प्रबंधन दृष्टिकोण विकसित करना।
9. समस्याग्रस्त खरपतवारों जैसे पार्थेनियम, जलकुंभी, घड़ियाल खरपतवार, पिस्तिया आदि के जैविक नियंत्रण के लिए अधिक मेजबान विशिष्ट जैव एजेंटों का आयात करना।
10. तुरुवेकरे तालुक, तुमकुर जिले, कर्नाटक से एम्ब्रोसिया प्सिलोस्टाच्या और निप्पनी-चिक्कोडी रोड, बेलगावी जिले से एथुलिया ग्रैसिलिस जैसे संगरोध खरपतवारों के पूर्ण उन्मूलन पर जोर देना।
11. जलवायु परिवर्तन परिदृश्य के तहत शाकनाशियों की खरपतवार नियंत्रण दक्षता का अध्ययन करना।

Major Recommendations of the conference:

1. To orient weed research and development activities in accordance with the NITI Aayog's strategic themes on doubling farmer's income by improvement in productivity of crops, and resource use efficiency for saving in cost of production.
2. To devise a holistic approach of integrated weed management involving smart weed management strategies for enhancing farm economy.
3. To acquaint and adopt advanced ICT tools and technologies such as artificial intelligence, machine learning, robotics, drones for weed management in cropped and non-cropped areas.
4. To develop mobile app through documentation of weed species and their seeds by digital photography for proper weed identification and deliver weed management options to users.
5. To develop sensor-based machines for precision uprooting of weeds like weedy rice and *Phalaris minor*.
6. To encourage integrated approach of weed management for avoiding appearance of herbicide resistance and weed shift problems. Mono application of herbicides needs to be discouraged.
7. To carry out research for discovery of new herbicides and bio-pesticides to develop novel approaches for future weed management strategies in line with climate change.
8. To develop suitable weed management approaches for organic farming.
9. To import of more host specific bioagents for biological control of problematic weeds like, *Parthenium*, water hyacinth, *Alligator weed*, *Pistia*, etc.
10. To give emphasis for complete eradication of quarantine weeds *Ambrosia psilostachya* from Turuvekere taluk, Tumkur district, Karnataka and *Ethulia gracilis* from Nippani-Chikkodi road, Belgavi district.
11. To study weed control efficiency of herbicides under climate change scenario.

समीक्षा बैठक / Review meetings**अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक**

निदेशालय में 25-26 फरवरी, 2020 को दो दिवसीय इक्कीसवीं अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक आयोजित की गई। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा नामित समिति के अध्यक्ष प्रख्यात खरपतवार वैज्ञानिक डॉ. एन.टी. यदुराजू, पूर्व निदेशक, खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर एवं समिति के सदस्य डॉ. एस. भास्कर, सहायक महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली; डॉ. ए. रमेश, निदेशक, आई.आई.बी.ए.टी, चेन्नई; डॉ. अजीत कुमार, उपाध्यक्ष, यूपीएल; डॉ. टी.वी. रामचन्द्र प्रसाद, बेंगलुरु; डॉ. परशुराम सामल, कटक और डॉ. सुशील कुमार जलाली, बेंगलुरु बैठक में उपस्थित थे। बैठक में पिछले दो वर्षों के दौरान किए गए शोध कार्यों की समीक्षा की गई। निदेशालय के वैज्ञानिकों ने अपने शोध कार्य को विस्तार से प्रस्तुत किया। डॉ. पी.के. सिंह ने सभी का स्वागत किया एवं इस अवधि के दौरान निदेशालय द्वारा की गई विभिन्न गतिविधियों के बारे में सभी को अवगत कराया। समिति द्वारा प्रक्षेत्र भ्रमण के दौरान, निदेशालय में किए जा रहे अनुसंधान का अवलोकन करते हुए, समिति ने खरपतवार प्रबंधन की उपयुक्त रणनीतियों पर महत्वपूर्ण सुझाव और दिशानिर्देश दिए। समिति ने निदेशालय में किए जा रहे शोध कार्यों की प्रशंसा की और भविष्य में खरपतवार प्रबंधन के महत्वपूर्ण पहलुओं पर काम करने के लिए प्रेरित किया। बैठक में निदेशालय के सभी वैज्ञानिक और अधिकारी उपस्थित थे।

Research Advisory Committee Meeting

Two-days XXI Research Advisory Committee meeting was held at Directorate on 25-26 February, 2020. Chairman of the committee nominated by the Indian Council of Agricultural Research, Eminent weed scientist Dr. NT Yaduraju, Former Director, Directorate of Weed Research, Jabalpur; Dr. S Bhaskar, Assistant Director General, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi; Dr. A Ramesh, Director, IIBAT, Chennai; Dr. Ajit Kumar, Vice President, UPL; Dr. TV Ramchandra Prasad, Bengaluru; Dr. Parasuram Samal, Cuttack and Dr. Sushil Kumar Jalali, Bengaluru were present in the meeting. The research work done during last two years was reviewed in the meeting. Scientists of the Directorate presented their research work in detail. Dr. PK Singh welcomed all and informed the house about various activities and major initiatives undertaken by the Directorate during the period. During the field visit by the committee, while observing the research being carried out at the Directorate, it gave important suggestions and guidelines on suitable strategies of weed management. Committee praised the research work being done at the Directorate and motivated to work on important aspects of weed management in future. The scientists and officers of the Directorate attended the meeting.



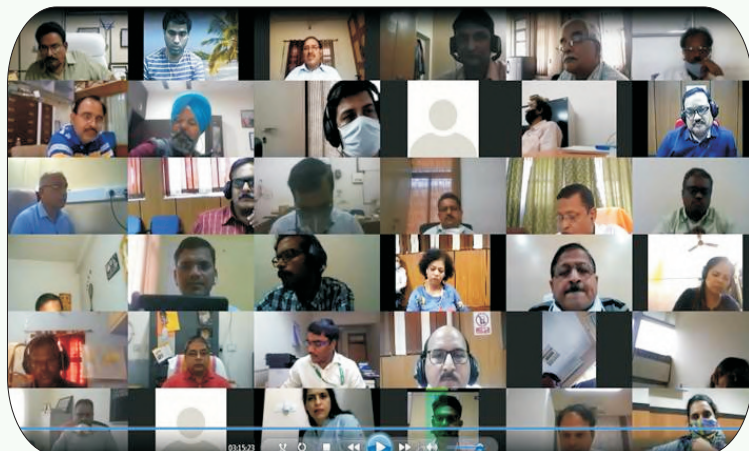
अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना-खरपतवार प्रबंधन की सत्ताईसवीं वार्षिक समीक्षा बैठक

अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना-खरपतवार प्रबंधन की सत्ताईसवीं वार्षिक समीक्षा बैठक का आयोजन भा.कृ.अनु.परि.-ख.अनु.नि. जबलपुर में 8-10 जून, 2020 को वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से किया गया। डॉ. एस.के. चौधरी, उपमहानिदेशक (प्रा.सं.प्र.) उद्घाटन सत्र के मुख्य अतिथि एवं डॉ. एस. भास्कर, सहायक महानिदेशक (सस्यविज्ञान, कृषि वानिकी एवं जलवायु परिवर्तन) विशिष्ट अतिथि के रूप में उपस्थित थे। डॉ. ए.के. गोगोई, पूर्व सहायक, महानिदेशक (सस्यविज्ञान एवं कृषि वानिकी), भा.कृ.अनु.परि., नई दिल्ली एवं डॉ. एन.टी. यदुराजू, पूर्व-निदेशक, भा.कृ.अनु.परि.-ख.अनु.नि. और खरपतवार विज्ञान के क्षेत्र में प्रतिष्ठित वैज्ञानिक एवं अन्य प्रतिष्ठित व्यक्तियों ने उद्घाटन सत्र में भाग लिया। डॉ. वी.पी. सिंह, प्रमुख वैज्ञानिक और विभागाध्यक्ष, फसल उत्पादन, भा.ग.अनु.सं., लखनऊ और डॉ. जे.एस. मिश्र, विभागाध्यक्ष, फसल अनुसंधान विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना को इस बैठक के लिए विशिष्ट व्यक्तियों के रूप में आमंत्रित किया गया। डॉ. शोभा सोंधिया, प्रभारी, अ.भा.स.अनु.परि.-ख.प्र. ने 2019-20 के दौरान अ.भा.स.अनु.परि.-ख.प्र. की मुख्य शोध उपलब्धियाँ प्रस्तुत की। पांच संबंधित तकनीकी सत्रों में 17 नियमित एवं 05 स्वयंसेवी केंद्रों के प्रमुख अन्वेषणकर्ताओं द्वारा प्रगति और शोध उपलब्धियाँ प्रस्तुत की गई। डॉ. ए.के. गोगोई की अध्यक्षता में वर्ष 2020-21 और 2021-22 के लिए चर्चा के माध्यम से प्रस्तावित तकनीकी कार्यक्रम आयोजित किये गए और इसे सुधारने के लिए सुझाव दिए गए।



XXVII Annual Review Meeting of All India Coordinated Research Project on Weed Management

XXVII Annual Review Meeting of All India Coordinated Research Project on Weed Management was organized at ICAR-DWR, Jabalpur during 8-10 June, 2020 through video conferencing. Dr SK Choudhuri, DDG (NRM) has graced the inaugural session as Chief Guest and Dr S. Bhaskar, ADG (AAF & CC) as Guest of Honour. Inaugural session was also attended by other stalwarts Dr AK Gogoi, Ex-Asstt. Director General (Agronomy & Agroforestry), ICAR, New Delhi and Dr NT Yaduraju, Ex-Director, ICAR-DWR and other eminent and distinguished scientists in the field of weed science. Dr. VP Singh, Principal Scientist & HOD, Crop production IISR, Lucknow and Dr JS Mishra, Head, Division of Crop Research, ICAR Research Complex for Eastern Region, Patna were invited as resource persons for this meeting. Dr. ShobhaSondhia, I/c AICRP-WM presented salient research achievements of AICRP-Weed Management of 2019-20. Progress and research achievements of seventeen regular and five volunteer centres in five respective technical sessions were presented by the Principal Investigators. Thorough discussion was held on the proposed technical programmes for the year 2020-21 and 2021-22 under the chairmanship of Dr AK Gogoi and suggestions were made to further improve this.



संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की बैठक

29-30 जून, 2020 के दौरान निदेशक, भा.कृ.अनु.परि.-ख.अनु.नि. की अध्यक्षता में निदेशालय में चल रही अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति और आईआरसी-2019 और आरएसी-2020 की सिफारिशों पर की गई कार्रवाई की समीक्षा करने के लिए संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की बैठक का आयोजन किया गया। डॉ. शोभा सोंधिया ने आईआरसी-2019 की सामान्य सिफारिशों पर कार्यवाही की रिपोर्ट प्रस्तुत की जिसे अध्यक्ष द्वारा अनुमोदित किया गया। इसके पश्चात् डॉ. पी.के. सिंह, निदेशक एवं आईआरसी, अध्यक्ष ने प्रारंभिक टिप्पणी दी। प्रारंभिक टिप्पणियों में, उन्होंने आरएसी-2020 की सिफारिशों पर प्रकाश डाला और 27 मई, 2020 को डीडीजी, एनआरएम की अध्यक्षता में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से आयोजित समीक्षा बैठक की सिफारिशों पर भी प्रकाश डाला। उन्होंने सभी वैज्ञानिकों से इन सिफारिशों को ध्यान में रखते हुए नई परियोजनाओं को पेश करने का आग्रह किया और अपने केंद्रित अनुसंधान परियोजना में बहु-आयामी कार्य की भी अनुशंसा की। इसके पश्चात् व्यक्तिगत वैज्ञानिकों द्वारा 2019-20 के दौरान संचालित विभिन्न परियोजनाओं के परिणामों और महत्वपूर्ण उपलब्धियों पर प्रस्तुति दी गई। नए शोध प्रस्ताव भी प्रस्तुत किए गए और उन पर गहन चर्चाएं भी हुई। निदेशालय में विकसित नवीनतम खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियों के साथ किसानों तक पहुंचने के लिए अधिक विस्तार गतिविधियों की आवश्यकता पर बल दिया गया।



Institute Research Committee (IRC) Meeting

The Institute Research Committee (IRC) meeting was held during June 29-30, 2020, under the Chairmanship of the Director, ICAR-DWR to review the progress of the ongoing research projects and action taken on the recommendations of IRC-2019 and RAC-2020. Dr. Shobha Sondhia presented the action taken report of general recommendations of IRC-2019 which was approved by the Chairman. This was followed by the opening remarks of Dr PK Singh, Director and Chairman of IRC. In the opening remarks, he highlighted the recommendations of RAC-2020 and also recommendations of the review meeting held through video conferencing under the Chairmanship of DDG, NRM on May 27, 2020. He urged all the scientists to present the new projects keeping in view of these recommendations and also advocated multi-disciplinary approach in their focused research project. This was followed by presentation on results and significant achievements of the different projects executed during 2019-20 by individual scientists. New research proposals were also presented and thoroughly discussed. The need of more extension activities was stressed in order to reach out to the farmers with advance weed management technologies developed at Directorate.



विशिष्ट आगंतुक / Distinguished visitors

- डॉ. पी.के. मिश्रा, निदेशक, अनुसंधान सेवायें, ज.ने.कृ.वि.वि., जबलपुर
- डॉ. आर.के. नेमा, अधिष्ठाता, कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय, ज.ने.कृ.वि.वि., जबलपुर
- डॉ. एस. भास्कर, सहायक महानिदेशक (सस्यविज्ञान, कृषि वानिकी एवं जलवायु परिवर्तन), प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली
- डॉ. एन.टी. यदुराजू, पूर्व निदेशक, भा.कृ.अनु.परि.-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर (म.प्र.)
- डॉ. ए. रमेश, निदेशक, आई.आई.बी.ए.टी. चेन्नई
- डॉ. अजीत कुमार, उपाध्यक्ष, यू.पी.एल. प्रायवेट लिमिटेड, मुम्बई
- डॉ. टी.वी. रामचन्द्र प्रसाद, पूर्व-प्राध्यापक (सस्यविज्ञान), कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बेंगलूरु
- डॉ. परशुराम सामल, पूर्व विभागाध्यक्ष, सामाजिक विज्ञान संभाग, भा.कृ.अनु.परि.-रा.चा.अनु.सं., कटक
- डॉ. सुशील कुमार जलाली, पूर्व विभागाध्यक्ष, आण्विक कीटशास्त्र विभाग, भा.कृ.अनु.परि.-रा.कृ.की.सं.ब्यू., बेंगलूरु
- Dr. PK Mishra, Director, Research Services, JNKVV, Jabalpur
- Dr. RK Nema, Dean, College of Agriculture Engineering, JNKVV, Jabalpur
- Dr. S Bhaskar, ADG (Agronomy, Agro forestry & Climate Change) Natural Resource Management Division, ICAR, New Delhi
- Dr. NT Yaduraju, Ex Director, ICAR-Directorate of Weed Research, Jabalpur
- Dr. A Ramesh, Director, IIBAT, Chennai
- Dr. Ajit Kumar, Vice President, UPL Pvt. Ltd., Mumbai
- Dr. TV Ramchandra Prasad, Ex. Professor (Agronomy), UAS, Bengaluru
- Dr. Parshuram Samal, Ex. Head, Division of Social Science, ICAR-NRRI, Cuttack
- Dr. Sushil Kumar Jalali, Ex Head, Division of Molecular Entomology, ICAR-NBAIR, Bengaluru

मानव संसाधन विकास / Human Resource Development

सेमिनार, सम्मेलनों और कार्यशाला में भागीदारी

- डॉ. पी.के. सिंह, सुशील कुमार, के.के. बर्मन, आर.पी. दुबे, शोभा सोंधिया, पी. के. मुखर्जी, वी.के. चौधरी, योगिता घरडे, दिबाकर घोष, सुभाष चन्दर एवं ई. चेतन सी.आर. ने "किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने के लिए खरपतवार प्रबंधन" विषय पर 05-07 फरवरी, 2020 के दौरान कृषि विज्ञान केंद्र, भा.कृ.अनु.प.-कें.त.कृ.अनु.सं., गोवा में आयोजित आई.एस.डब्ल्यू.एस. के द्विवार्षिक सम्मेलन में भाग लिया।
- डॉ. पी.के. सिंह ने सचिव (डेयर) और महानिदेशक (भा.कृ.अनु.प.) नई दिल्ली की अध्यक्षता में 10 अप्रैल, 2020 को आयोजित भा.कृ.अनु.प. संस्थानों के निदेशकों के सम्मेलन में भाग लिया।
- डॉ. पी.के. सिंह ने जवाहर लाल नेहरू कृषि महाविद्यालय, टीकमगढ़, (म.प्र.) द्वारा 08-09 मई, 2020 के दौरान आयोजित "वर्तमान परिदृश्य में ग्रामीण और कृषि क्षेत्र के विकास के लिए दृष्टिकोण" विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी में भाग लिया।
- डॉ. आर.पी. दुबे ने 22 फरवरी, 2020 को एफ.ए.सी.सी. (लेक हॉल), बि.च.कृ. वि., कल्याणी में आयोजित "संरक्षित कृषि प्रथाओं में सुधार हेतु प्रबंध" विषय पर कार्यशाला "संरक्षित कृषि के अंतर्गत खरपतवार प्रबंधन" में भाग लिया।
- डॉ. शोभा सोंधिया एवं दीपक पवार ने एफ.आई.सी.सी.आई द्वारा 11 जून, 2020 को आयोजित "27 अणु के प्रतिबंध हेतु एग्रोकेमिकल्स उद्योग एवं ड्राफ्ट आदेश पर कोविड-19 के प्रभाव और मंशा" में भाग लिया।

प्रशिक्षण में भागीदारी

- ई. चेतन सी.आर., श्री एस.के. वर्मा, श्री संदीप धगट एवं श्री पंकज शुक्ला ने भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली द्वारा 01 मई, 2020 को आयोजित "ई-ऑफिस कार्यान्वयन एवं ऑनलाइन प्रशिक्षण" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- ई. चेतन सी.आर., श्री एस.के. वर्मा, श्री संदीप धगट एवं श्री पंकज शुक्ला ने भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली द्वारा 17 जून, 2020 को आयोजित "ई-ऑफिस पर प्रशिक्षण" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

पुरस्कार एवं सम्मान

- डॉ. सुशील कुमार, शोभा सोंधिया एवं विजय कुमार चौधरी को इंडियन सोसाइटी ऑफ वीड साइंस (आईएसएसडब्ल्यू) के द्विवार्षिक सम्मेलन "किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने के लिए खरपतवार प्रबंधन" पर 05-07 फरवरी, 2020 को भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान गोवा में मुख्य व्याख्यान हेतु आमंत्रित किया गया।
- डॉ. दिबाकर घोष ने 05-07 फरवरी, 2020 भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान, गोवा में "किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा बढ़ाने के लिए खरपतवार प्रबंधन" पर आयोजित द्विवार्षिक सम्मेलन में "आईएसडब्ल्यूएस युवा वैज्ञानिक पुरस्कार" प्राप्त किया।
- डॉ. हिमांशु महावर को दिनांक 14 फरवरी, 2020 को भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के 58वें दीक्षांत समारोह पर वर्ष के 'सर्वश्रेष्ठ पीएचडी छात्र के लिए स्वर्ण पदक' से सम्मानित किया गया।

Participation in seminars/ conferences/ workshops

- Dr. PK Singh, Sushil Kumar, KK Barman, RP Dubey, Shobha Sondhia, PK Mukherjee, VK Choudhary, Yogita Gharde, Dibakar Ghosh, Subhash Chander and Er. Chethan CR participated in ISWS Biennial Conference on "Weed Management for Enhancing Farmers' Income and Food Security" during 05-07 February, 2020 at KVK, ICAR-CCARI, Goa, India.
- Dr. PK Singh participated in Directors' Conference of ICAR Institutes organized under the Chairmanship of Secretary (DARE) and Director General (ICAR) New Delhi on 10 April, 2020.
- Dr. PK Singh participated in National Seminar on "Approaches towards Development of Rural and Agriculture Sector in the present scenario" during 08-09 May, 2020 organized by College of Agriculture, JNKVV, Tikamgarh, MP.
- Dr. RP Dubey participated in "Weed management under conservation agriculture on workshop "Managing Crops for Improving Conservation Agriculture Practices" at FACC (Lake Hall), BCKV, Kalyani on 22 February, 2020.
- Drs. Shobha Sondhia and Deepak Pawar attended "Impact and Implications of COVID-19 on Agrochemicals Industry & Draft Order" for Banning of 27 Molecules organized by FICCI on 11 June, 2020.

Participation in Training

- Er. Chethan CR, Mr. SK Verma, Mr. Sandeep Dhagat and Mr. Pankaj Shukla participated in training programme on "e-Office implementation and online training" on 01 May, 2020 organized by ICAR-IASRI, New Delhi.
- Er. Chethan CR, Mr. SK Verma, Mr. Sandeep Dhagat and Mr. Pankaj Shukla participated in training programme on "Training on e-Office" on 17 June, 2020 organized by ICAR-IASRI, New Delhi.

Awards and Recognitions

- Drs. Sushil Kumar, Shobha Sondhia and VK Choudhary were invited to deliver lead presentation in Indian Society of Weed Science (ISWS) Biennial Conference on "Weed management for enhancing farmers' income and food security" during 05-07 February, 2020 at ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute, Goa.
- Dr. Dibakar Ghosh received "ISWS Young Scientist Award" in Indian Society of Weed Science (ISWS) Biennial Conference on "Weed management for enhancing farmers' income and food security" during 05-07 February, 2020 at ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute, Goa.
- Dr. Himanshu Mahawar was awarded 'Gold Medal for the Best PhD Student' in 58th Convocation of ICAR-Indian Agricultural Research Institute, New Delhi on 14 February, 2020.

पदोन्नति

- श्री फ्रांसिस जेवियर, यूडीसी को स्तर 5 में तीसरा एमएसीपी दिनांक 17.02.2020 से प्रदान किया गया।
- श्री वीर सिंह, कु.स.क. को स्तर 4 में तीसरा एमएसीपी दिनांक 02.03.2020 से प्रदान किया गया।
- श्री राजू प्रसाद, कु.स.क. को स्तर 4 में तीसरा एमएसीपी दिनांक 19.03.2020 से प्रदान किया गया।
- श्री जगोली प्रसाद, कु.स.क. को स्तर 4 तीसरा एमएसीपी दिनांक 21.03.2020 से प्रदान किया गया।
- श्री जगत सिंह, कु.स.क. को स्तर 4 में तीसरा एमएसीपी दिनांक 23.03.2020 से प्रदान किया गया।

पदग्रहण

- इंजी. वैभव चौधरी ने दिनांक 04.04.2020 को वैज्ञानिक (प्रक्षेत्र यांत्रिकी एवं शक्ति) के पद पर निदेशालय में पदग्रहण किया।
- डॉ. दसारी श्रीकान्त, ने दिनांक 04.04.2020 को वैज्ञानिक (पादप कार्यिकी) के पद पर निदेशालय में पदग्रहण किया।
- डॉ. हिमांशु महावर ने दिनांक 04.04.2020 को वैज्ञानिक (कृषि सूक्ष्मजीवविज्ञान) के पद पर निदेशालय में पदग्रहण किया।

Promotion

- Sh. Francis Xavier, UDC was granted 3rd MACP in Level 5 w.e.f. 17.02.2020.
- Sh. Veer Singh, SSS was granted 3rd MACP in Level 4 w.e.f. 02.03.2020.
- Sh. Raju Prasad, SSS was granted 3rd MACP in Level 4 w.e.f. 19.03.2020.
- Sh. Jagoli Prasad, SSS was granted 3rd MACP in Level 4 w.e.f. 21.03.2020.
- Sh. Jagat Singh, SSS was granted 3rd MACP in Level 4 w.e.f. 23.03.2020.

Joining

- Er. Vaibhav Choudhary joined Directorate as Scientist (Farm Machinery & Power) on 04.04.2020.
- Dr. Dasari Sreekanth joined Directorate as Scientist (Plant Physiology) on 04.04.2020.
- Dr. Himanshu Mahawar joined Directorate as Scientist (Agricultural Microbiology) on 04.04.2020.

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की गतिविधियां / Activities of Rajbhasha Karyanvayan Samiti

त्रैमासिक बैठक का आयोजन

हिंदी राजभाषा कार्यान्वयन समिति ने 30 जून, 2020 को त्रैमासिक बैठक का आयोजन किया।

हिंदी कार्यशाला

श्री जी.आर. डोंगरे, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी द्वारा 25 जून, 2020 को "शासकीय कार्य में हिंदी पत्राचार एवं व्यवहार कुशलता" पर हिंदी में व्याख्यान

Quarterly Hindi Meeting

Rajbhasha Karyanvan Samiti organized quarterly meeting on 30 June, 2020.

Hindi Workshop

Sh. GR Dongre, Asst. Chief Tech. Officer, ICAR-DWR, Jabalpur delivered lecture in Hindi on "Shaskiya karya me hindi patrachar evam vyavhar kushalta" on 25 June, 2020.



सम्पादकीय मण्डल:

डॉ. के.के. बर्मन, डॉ. विजय कुमार चौधरी
डॉ. योगिता घरडे एवं श्री संदीप धगत

प्रकाशन:

डॉ. पी.के. सिंह, निदेशक
भाकृअनुप-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय
जबलपुर - 482004 (म.प्र.)

Editorial Team:

Dr. K.K. Barman, Dr. Vijay Kumar Choudhary
Dr. Yogita Gharde and Mr. Sandeep Dhagat

Published by:

Dr. P.K. Singh, Director
ICAR-Directorate of Weed Research
Jabalpur -482004 (M.P.)

फोन / Phones: +91-761-2353001, 23535101, 23535138, 2353934, फैक्स / Fax: +91-761-2353129

ई-मेल / Email: dirdwsr@icar.org.in वेबसाइट / Website: http://dwr.icar.gov.in