

विषय सूची Contents

निदेशक की कलम से / From Director's Desk 1

अनुसंधान उपलब्धियाँ / Research Achievements2-5

विभिन्न मृदा नमी स्तरों पर शुष्क प्रत्यक्ष-बीजित धान में खरपतवार नियंत्रण दक्षता पर पेंडीमथालिन के सूत्रीकरणों का प्रभाव
Effect of pendimethalin formulations on weed control efficiency in dry direct-seeded rice at different soil moisture levels 2

मध्य भारत में जंगली धान के बीजों की रूपात्मक विविधता और मोर्फोलॉजिकल
Morphological diversity and risk assessment of weedy rice seeds in Central India
इकाइनोक्लोआ कोलोना के उदभव से पूर्व और पशुचात नियंत्रण के लिए कवक अर्क की पादपविषाक्तता क्षमता का आँकलन
Phytotoxic potential of fungal extracts for pre-and post-emergence control of *Echinochloa colona* 2

खरपतवार प्रजातियों के विभेदन के लिए हाइपरस्पेक्ट्रल हस्ताक्षर की खोज
Exploring hyperspectral signature for differentiation of weed species
भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.सं. जबलपुर में राष्ट्रीय खरपतवार जीनबैंक की स्थापना
Establishment of a National Weed Genebank at ICAR-DWR in Jabalpur 5

आयोजित कार्यक्रम / Programmes organized5

समीक्षा बैठक / Review Meeting 12

किसानों का दौरा / Farmers Visit13

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की गतिविधियाँ / Activities of Rajbhasha Karyanvayan Samiti 14

विशिष्ट आगंतुक / Distinguished visitors14

मानव संसाधन विकास / Human Resource Development15

पुरस्कार एवं सम्मान/Awards and Recognitions16

सामान्य खरपतवार Common Weeds



खरपतवार जनन द्रव्य Weed Germplasm



गजरघास *Parthenium hysterophorus*

निदेशक की कलम से From Director's Desk



Greetings from ICAR-DWR

Weedy rice (*Oryza sativa* f. *spontanea*), a close resemblance to cultivated rice, is the most troublesome weed in rice causing as much as 90% yield reduction or abandonment of severely infested rice fields. With the global shift in rice establishment from puddled transplanting to direct-seeding or dry-drill seeding, weedy rice has become a major threat to sustainable rice production. India is rich in the biodiversity of many weedy and wild species of rice. Selective herbicides to manage weedy rice in rice fields are not available. As the weedy rice is morphologically similar to the cultivated rice during its vegetative stage, it is very difficult for the farmers to identify and remove this weed manually. There is a need to create awareness of the weedy rice threat among farmers, and educate them to correctly identify the weedy rice during vegetative stage to remove it manually. An effective integrated management strategy involving preventive, cultural, mechanical, chemical, use of imazethapyr-tolerant rice cultivars, etc. to counter the weedy rice threat and sustain the productivity of the direct-seeded rice.

The Directorate has made sincere efforts to strengthen the research, extension and capacity building activities during July-December, 2024. In direct-seeded rice, the efficacy of pendimethalin in controlling weeds was higher for the 30 EC formulation than the 38.7 CS formulation. Sixty-three weedy rice biotypes were collected from 13 districts of Madhya Pradesh and Maharashtra. One hundred fifty weed germplasm of *kharif* and *rabi* weeds have been collected, regenerated, and maintained at the weed gene bank of the DWR. Also evaluated the phytotoxic potential of fungal extracts control of *Echinochloa colona*.

Trainings, Demonstrations, Press briefings and Doordarshan programmes were organized to popularize the weed management technologies to the farmers and other stakeholders. Many events such as Parthenium Awareness Week, Hindi Pakhawara, Brainstorming workshop, Conferences, Review meetings, Tree plantation, Vigilance Awareness Week, World Soil Day, Swachhata Abhiyan, Kisan Diwas, etc. were organized. Two new assistants joined the Directorate during the period under report. Many awards and recognitions were received by the scientists. I thank the Editorial Board and other contributors for their efforts in bringing out this Newsletter.

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

जंगली धान (*Oryza sativa* f. *spontanea*), जो कि धान से बहुत अधिक मिलती-जुलती है, धान की खेती में सबसे अधिक समस्याजनक खरपतवार है, जो कि 90% तक पैदावार में कमी या अत्यधिक संक्रमित खेतों को छोड़ने का कारण बन सकती है। धान की बुवाई के पारंपरिक पद्धति यानी रोपाई से सीधी बुआई या शुष्क बुवाई की ओर वैश्विक बदलाव के कारण, जंगली धान सतत धान उत्पादन के लिए एक बड़ा खतरा बन गई है। भारत में कई प्रकार की वीड्री और जंगली धान की प्रजातियों की जैव विविधता पाई जाती है। जंगली धान को नियंत्रित करने के लिए कोई विशिष्ट शाकनाशी उपलब्ध नहीं है। चूंकि जंगली धान अपनी बढ़वार की अवस्था में धान जैसी ही दिखती है, इसलिए किसानों के लिए इसे पहचानना और हाथ से निकालना बेहद कठिन होता है। इस समस्या के प्रति किसानों को जागरूक करने और उन्हें पौध अवस्था में जंगली धान की सही पहचान कर इसे हाथ से निकालने के लिए शिक्षित करने की आवश्यकता है। इस खतरे से निपटने और सीधी बुआई के धान की उत्पादकता को बनाए रखने के लिए रोकथाम, सस्य, यांत्रिक, रासायनिक उपाय, इमेजाथापायर – प्रतिरोधी धान की किस्मों का उपयोग आदि को शामिल करते हुए एक प्रभावी एकीकृत प्रबंधन रणनीति की आवश्यकता है।

निदेशालय ने जुलाई-दिसंबर 2024 के दौरान अनुसंधान, विस्तार और क्षमता निर्माण गतिविधियों को मजबूत करने के लिए भरसक प्रयास किए हैं। सीधी बुआई के धान में खरपतवार नियंत्रण के लिए पेंडीमथालिन का 30 EC सूत्रीकरण 38.7 CS की तुलना में अधिक प्रभावी पाया गया। मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र के 13 जिलों से जंगली धान की 63 जैवप्ररूप को एकत्र किया गया। खरीफ और रबी मौसम की 150 खरपतवार जनन द्रव्य को एकत्र, पुनर्जीवित कर डीडीएल्यूआर की खरपतवार जीन बैंक में संरक्षित किया गया है। इसके अतिरिक्त, फफूंद अर्क के फाइटोटॉक्सिक प्रभाव का मूल्यांकन इकाइनोक्लोआ कोलोना पर नियंत्रण के लिए किया गया।

किसानों और अन्य हितधारकों के बीच खरपतवार प्रबंधन तकनीकों को लोकप्रिय बनाने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, प्रदर्शन, प्रेस वार्ता और दूरदर्शन कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। अनेक कार्यक्रम जैसे कि पार्थेनियम जागरूकता सप्ताह, हिंदी पखवाड़ा, मंथन कार्यशाला, सम्मेलन, समीक्षात्मक बैठकें, वृक्षारोपण, सतर्कता जागरूकता सप्ताह, विश्व मृदा दिवस, स्वच्छता अभियान, किसान दिवस आदि आयोजित किए गए। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान दो नए सहायक निदेशालय में शामिल हुए। वैज्ञानिकों को कई पुरस्कार और सम्मान प्राप्त हुए। इस समाचार पत्रिका को प्रकाशित करने में योगदान देने के लिए मैं संपादकीय बोर्ड और अन्य सभी सहयोगियों का धन्यवाद करता हूँ।

अनुसंधान उपलब्धियाँ / Research achievements

विभिन्न मृदा नमी स्तरों पर शुष्क प्रत्यक्ष-बीजित धान में खरपतवार नियंत्रण दक्षता पर पेंडीमिथेलिन के सूत्रीकरणों का प्रभाव

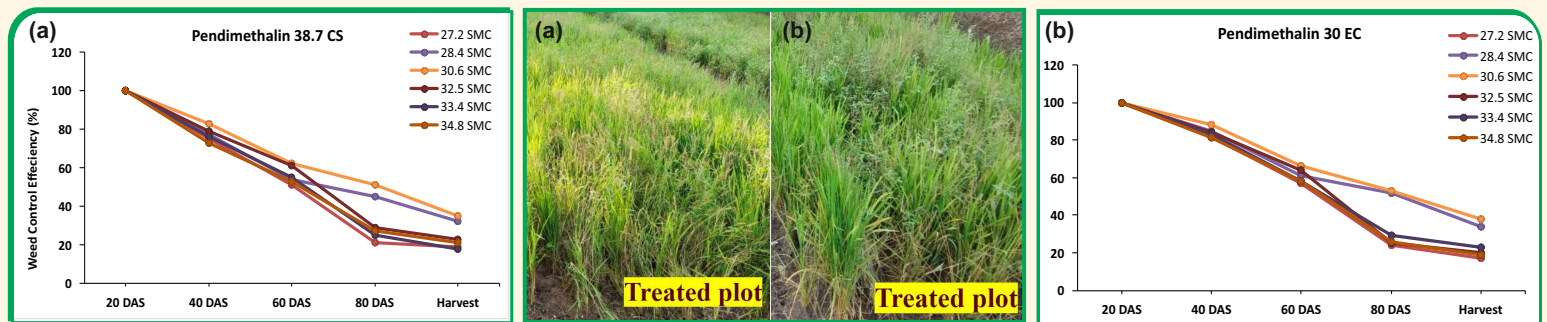
पिजुष कांति मुखर्जी, अमन मल्होत्रा एवं सोनाली सिंह

शुष्क प्रत्यक्ष-बीजित धान प्रणालियों के कई लाभ हैं, लेकिन प्रभावी खरपतवार प्रबंधन आवश्यक है, क्योंकि अपर्याप्त नियंत्रण से 90% से अधिक उपज का नुकसान हो सकता है। पेंडीमिथेलिन शाकनाशी की प्रभावशीलता मिट्टी की नमी की मात्रा के साथ बदलती रहती है। यह अधिक नमी के स्तर पर धान के पौधों के लिए हानिकारक हो सकता है। इसकी जांच करने के लिए, सुखी-बुवाई वाली धान में मिट्टी के विभिन्न नमी स्तर पर पेंडीमिथेलिन के दो सूत्रीकरण (30 ईसी और 38.7 सीएस) की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने के लिए एक प्रयोग किया गया था। परिणामों से पता चला कि खरपतवारों को नियंत्रित करने में पेंडीमिथेलिन के 30 ईसी सूत्रीकरण की प्रभावकारिता 38.7 सीएस सूत्रीकरण की तुलना में अधिक थी। पेंडीमिथेलिन ने 38.7 सीएस सूत्रीकरण के लिए 30.6% और 30 ईसी

Effect of pendimethalin formulations on weed control efficiency in dry direct-seeded rice at different soil moisture levels

Pijush Kanti Mukherjee, Aman Malhotra and Sonali Singh

Dry direct-seeded rice systems have several benefits, but effective weed management is essential, as inadequate control can lead to yield losses of over 90%. The effectiveness of pendimethalin herbicide varies with soil moisture content; it can harm rice seedlings at higher moisture levels. To investigate this, an experiment was conducted to evaluate the efficacy of two formulations of pendimethalin (30 EC and 38.7 CS) under different soil moisture conditions in dry direct-seeded rice. The results indicated that the efficacy of pendimethalin in controlling weeds was higher for the 30 EC formulation than the 38.7 CS formulation. Pendimethalin exhibited the highest weed control efficiency at a soil moisture content of 30.6% for the 38.7 CS formulation and



चित्र 1: शुष्क प्रत्यक्ष-बीजित धान में (अ) पेंडीमिथालिन 38.7 सीएस, और (ब) पेंडीमिथालिन 30 ईसी की खरपतवार नियंत्रण क्षमता (%) पर मिट्टी की नमी की मात्रा का प्रभाव
Figure 1: Effect of soil moisture contents on weed control efficiency (%) of (a) Pendimethalin 38.7 CS, and (b) Pendimethalin 30 EC in dry direct-seeded rice

सूत्रीकरण के लिए 33.1% की मृदा नमी मात्रा पर उच्चतम खरपतवार नियंत्रण दक्षता प्रदर्शित की (चित्र 1)। नमी की मात्रा का इन स्तरों के ऊपर-नीचे होने पर प्रभावशीलता में भी कमी आई। इसके अतिरिक्त, यह भी देखा गया कि विभिन्न खरपतवार प्रजातियों का उद्भव मृदा नमी की मात्रा के अनुसार भिन्न था। कम नमी के स्तर पर, इकाइनोक्लोआ कोलोना और डाइनेब्रा रेट्रोफ्लेक्सा जैसी घासों में उच्च घनत्व और शुष्क भार पाया गया। इसके विपरीत, उच्च नमी स्तर पर, अल्टरनेंथेरा पैरोनीचियोइडस और लुडविया पार्विफ्लोरा जैसे चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों में घनत्व और शुष्क भार में वृद्धि देखी गई।

मध्य भारत में जंगली धान के बीजों की रूपात्मक विविधता और जोखिम मूल्यांकन

जीतेन्द्र कुमार सोनी, एस. आई. कुवर्दादरा एवं वी.के. चौधरी

मध्य प्रदेश के 12 और महाराष्ट्र (गोंदिया) के एक जिले सहित 13 जिलों से जंगली धान के कुल 63 जैवप्ररूप एकत्र किए गए। इन जैवप्ररूपों में बीजों के रंग में अलग-अलग भिन्नताएं दिखाई दीं, जो हल्के पीले, लाल और हल्के काले से लेकर काले रंग तक थीं (चित्र 2अ)। बीज के आकारिकी लक्षणों में महत्वपूर्ण विविधता दिखाई दी, जिसमें शूक की लंबाई 3.08 से 89.82 मिमी (माध्यिका: 46.65 मिमी) तक थी, बीज की लंबाई 5.90 से 9.09 मिमी (माध्यिका: 8.14 मिमी) तक थी, और 1000-बीजों का वजन 17.5 से 36.5 ग्राम (माध्यिका: 24.75 ग्रा) के बीच दर्ज किया गया (चित्र 2ब)। स्कैटरप्लॉट विश्लेषण से पता चला कि 1000-बीजों के वजन का वितरण औसत के आसपास सममित था, जिसमें अधिकांश मान 20 से 30 ग्राम के बीच केंद्रित थे। शूकों की लंबाई में काफी विविधता देखी गई, जिसमें

33.1% for the 30 EC formulation (Fig. 1). The effectiveness declined when the moisture content was either below or above these levels. Additionally, it was observed that the emergence of various weed species differed according to the soil moisture content. At lower moisture levels, grasses such as *Echinochloa colona* and *Dinebra retroflexa* exhibited higher density and dry matter. In contrast, at higher moisture levels, broadleaf weeds like *Alternanthera paronychioides* and *Ludwigia parviflora* demonstrated increased density and dry matter.

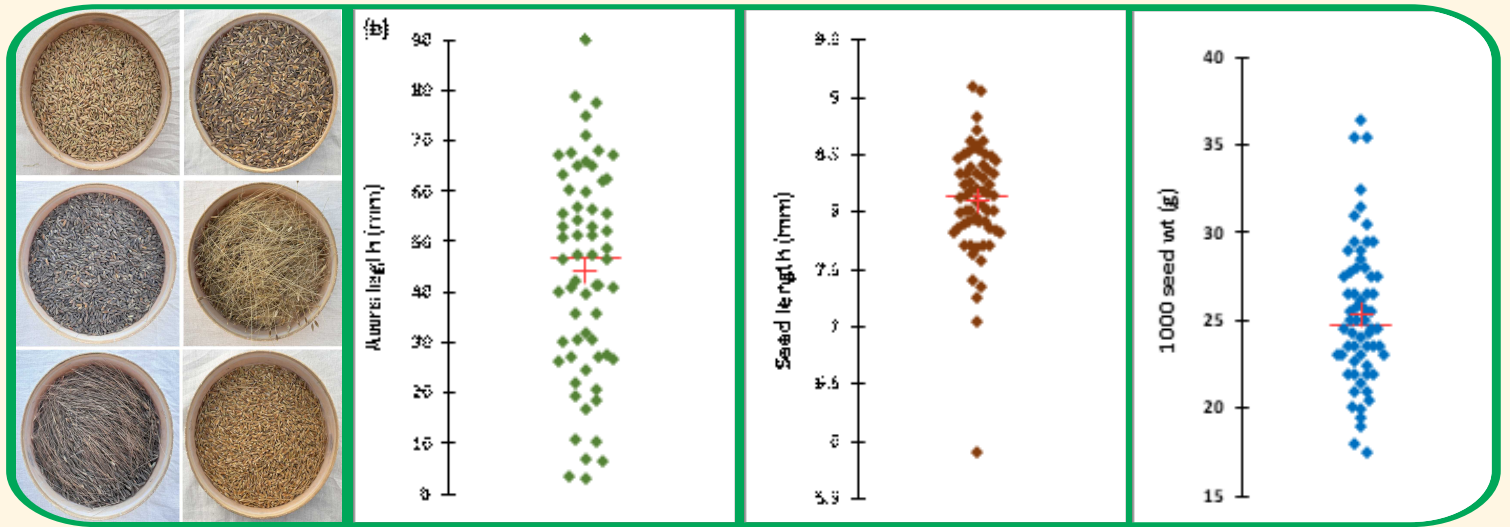
Morphological diversity and risk assessment of weedy rice seeds in Central India

Jeetendra Kumar Soni, SI Kuwardadra and VK Choudhary

A total of 63 weedy rice biotypes were collected from 13 districts, including 12 districts in Madhya Pradesh and one in Maharashtra (Gondia). These biotypes exhibited distinct variations in seed colour, ranging from light yellow, reddish, and light black to black (Fig. 2a). The seed morphological traits showed significant diversity, with awn length ranging from 3.08 to 89.82 mm (median: 46.65 mm), seed length varying from 5.90 to 9.09 mm (median: 8.14 mm), and 1000-seed weight recorded between 17.5 to 36.5 g (median: 24.75 g) (Fig. 2b). Scatterplot analysis revealed that the distribution of 1000-seed weight was symmetrical around the mean, with most values concentrated between 20 to 30 g. Awn lengths showed significant variability,

अधिकांश जैवप्ररूप औसत 43.98 मिमी के आसपास समूहबद्ध थे। कुछ की लंबाई 60 मिमी से अधिक थी, जबकि कुछ बिना शूक के थे। बीज की लंबाई ने अपेक्षाकृत संकीर्ण वितरण दिखाया, जिसमें कुछ आउटलायर 7 मिमी से कम या 9 मिमी से अधिक थे। सर्वेक्षण में विविध हितधारक जैसे किसान, छात्र, रसायन विक्रेता और विस्तार कार्यकर्ता, (स. = 235) शामिल थे। जंगली धान के संक्रमण की गंभीरता स्थान के अनुसार अलग-अलग थी, और इससे गंभीर रूप से प्रभावित क्षेत्रों में उपज की हानि 30% से 60% के बीच होने का अनुमान है। संक्रमित खेतों में जंगली धान का घनत्व 2 से 45 पौधे/वर्ग मीटर तक था, जिसके परिणामस्वरूप उच्च घनत्व पर उपज में 70% से अधिक की हानि हुई।

with most biotypes clustering around the mean of 43.98 mm. Some exceeded 60 mm, while a few were awnless, demonstrating considerable diversity. Seed length showed a relatively narrow distribution with a few outliers below 7 mm or above 9 mm. The survey included diverse stakeholders, such as farmers, students, chemical dealers, and extension workers (n = 235). The severity of weedy rice infestation varied by location, with yield losses estimated between 30% and 60% in areas severely affected by weedy rice. Weedy rice density in infested fields ranged from 2 to 45 plants/m², leading to yield losses of over 70% at higher densities.



चित्र 2: (अ) जंगली धान के जैवप्ररूप (ब) जंगली धान जैवप्ररूपों के बीज आकृति विज्ञान का स्कैटरप्लॉट विश्लेषण
Figure 2: (a) Weedy rice biotypes of weedy rice, (b) Scatterplot analysis of seed morphology of weedy rice biotypes

इकाइनोक्लोआ कोलोना के उद्भव से पूर्व और पश्चात नियंत्रण के लिए कवक अर्क की पादपविषाक्तता क्षमता का आँकलन

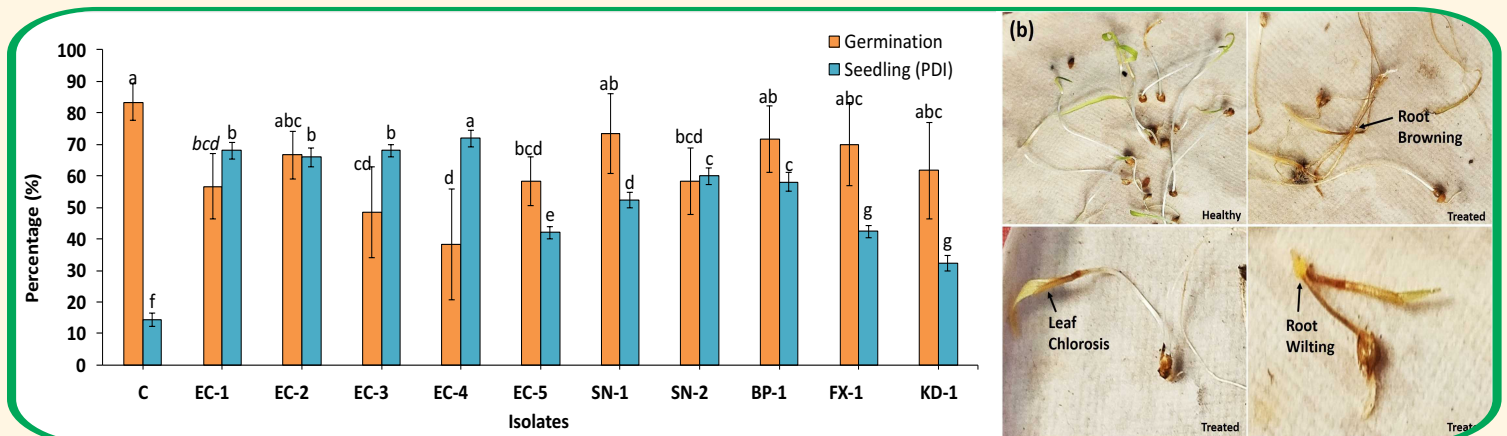
हिमांशु महावर, तानिया निगम एवं प्रमोद कुमार गुप्ता

एक अध्ययन में इकाइनोक्लोआ कोलोना के विरुद्ध ई.कोलोना, ई. फ्रुमेंटेसिया, सितेरिया इटालिका, पास्पलम स्क्रोबिकुलैटम और एगल मार्मेलोस के फाइलोप्लेन से पृथक किए गए सूक्ष्मजीवों की पादपविषाक्तता क्षमता का मूल्यांकन किया गया। उच्च कुल फिनोल मात्रा और सेल्युलेज किण्वक गतिविधि के आधार पर दस कवक अलगावों का चयन किया गया: ईसी-1-5, एसएन-1-2, बीपी-1, केडी-4, और एफएक्स-1। ई. कोलोना को रोकने में इन अर्क की प्रभावशीलता का मूल्यांकन मानक प्रक्रियाओं का उपयोग करते हुए पूर्व-उद्भव अनुप्रयोग के लिए अंकुरण परख और पश्च-उद्भव अनुप्रयोग के

Phytotoxic potential of fungal extracts for pre- and post-emergence control of Echinochloa colona

Himanshu Mahawar, Taniya Nigam and Pramod Kumar Gupta

A study evaluated the phytotoxic potential of microorganisms isolated from the phylloplane of *Echinochloa colona*, *E. frumentacea*, *Setaria italica*, *Paspalum scrobiculatum*, and *Aegle marmelos* against *E. colona*. Ten fungal isolates were selected based on high total phenol content and cellulase enzyme activity: EC-1-5, SN-1-2, BP-1, KD-4, and FX-1. The effectiveness of these extracts in inhibiting *E. colona* was assessed through a germination assay for pre-emergence application and seedling assays for post-emergence application using standard procedures. Germination was assessed



चित्र 3: (अ) ई. कोलोना बीज अंकुरण और पौधा वृद्धि पर कवक सीएफई का प्रभाव, और (ब) पौधा पर पादपविषाक्तता के लक्षण
Figure 3: (a) Effect of fungal CFEs on *E. colona* seed germination and seedling growth, and (b) phytotoxic symptoms on seedlings

लिए अंकुर परख के माध्यम से किया गया। 10 दिनों के बाद अंकुरण का मूल्यांकन मूलांकुर या प्ररोह के कम से कम 1 मिमी के उद्भव को मापकर किया गया। उपचार के 10 दिनों के बाद, दृश्य लक्षणों और रोग की गंभीरता के अंकों से प्रतिशत रोग सूचकांक (पर्सेंट डीजीज इंडेक्स) की गणना करके अंकुरित पौधों पर पादपविषाक्तता प्रभावों का आकलन किया गया। अंकुरण अध्ययनों से पता चला कि ईसी-3 और ईसी-4 ने नियंत्रण की तुलना में अंकुरण प्रतिशत को क्रमशः 37% और 50% तक कम कर दिया। अंकुर अध्ययन से पता चला कि ईसी-1, ईसी-2, ईसी-3 और ईसी-4 के प्रयोग से ई. कोलोना के नवांकुर पर रोग की उग्रता सबसे अधिक (79%) हुई, जिसके बाद एसएन-2 (77%), बीपी-1 (76%) और एसएन-1 (73%) में पाई गई (चित्र 3 अ)। उपचारित पौधों में मूलांकुर का सड़ना तथा पत्तियों का हरित हीन होना जैसे लक्षण देखे गए, जिसके कारण वृद्धि में कमी आई (चित्र 3 ब)। ईसी-4 से प्राप्त सी.एफ.ई. ने ई. कोलोना के प्रबंधन के लिए उद्भव से पहले और उद्भव के बाद दोनों अनुप्रयोगों के लिए क्षमता दिखाई है, जिसमें अनुकूलन की गुंजाइश है।

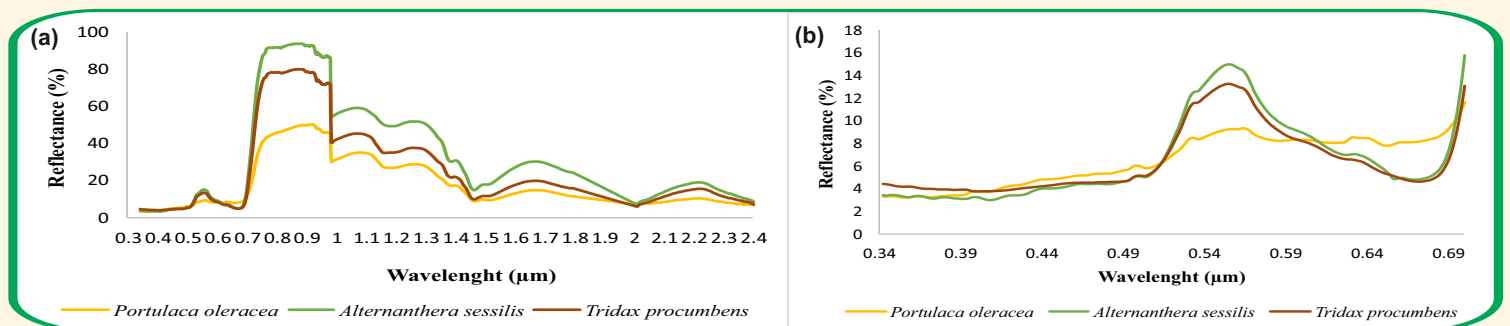
खरपतवार प्रजातियों के विभेदन के लिए हाइपरस्पेक्ट्रल हस्ताक्षर की खोज सुरभि होता एवं अरिजीत बर्मन

भा.कृ.अनु.प.—ख.अनु.निदेशालय परिसर में कुछ सामान्य खरपतवार प्रजातियों का उनके हाइपरस्पेक्ट्रल हस्ताक्षरों के आधार पर विभेदन का अध्ययन किया गया। इस शोध के लिए एक सामान्य क्षेत्र से तीन स्वस्थ खरपतवारों— *पोर्टुलाका ओलेरेशिया*, *अल्टरनेन्थेरा सेसिलिस* और *ट्राइडैक्स प्रोकम्बेंस* का चयन किया गया था। 0.34 से 2.4 माइक्रो मी. की सीमा में पत्तियों के वर्णक्रमीय हस्ताक्षरों को एस.वी.सी. एच.आर. 768 स्पेक्ट्रोरेडियोमीटर का उपयोग करके दोपहर 12:30 बजे रिकॉर्ड किया गया, जब वनस्पति को पर्याप्त धूप मिली। फिर वर्णक्रमीय हस्ताक्षरों का पूरे क्षेत्र में विश्लेषण किया गया (चित्र 4अ)। परावर्तन वक्र ने संकेत दिया कि सभी तीन प्रजातियाँ दृश्यमान से निकट-अवरक्त क्षेत्र (एनआईआर) (0.7–1.0 माइक्रो मी.) में परावर्तन में उल्लेखनीय वृद्धि प्रदर्शित करती हैं, जो संभवतः उनके पत्तों के संरचनात्मक गुणों और पौधे के ऊतकों में आंतरिक बिखराव के कारण होता है। एनआईआर में सबसे अधिक परावर्तन (लगभग 0.8–1.2 माइक्रो मी.) ए. सेसिलिस के लिए देखा गया, जो अन्य प्रजातियों की तुलना में इसके अनूठे वर्णक्रमीय हस्ताक्षर को उजागर करता है, जिसका श्रेय इसकी चिकनी पत्ती की सतह और चमकीले हरे पत्ते को जाता है। इसके विपरीत पी. ओलेरेशिया ने अपने बैंगनी-हरे रंग और छोटे पत्ते के आकार के कारण इस श्रेणी में सबसे कम परावर्तन प्रदर्शित किया। लघु-तरंग अवरक्त क्षेत्र (एसडब्ल्यूआईआर) (1.3–2.4 माइक्रो मी.) में सभी प्रजातियों के लिए परावर्तन धीरे-धीरे कम हो गया, जहाँ जल अवशोषण और अन्य पौधों के जैव रासायनिक गुणों को प्राथमिकता मिलती है। पी. ओलेरेशिया और टी. प्रोकम्बेंस ने एसडब्ल्यूआईआर में समान रुझान प्रदर्शित किए, जो ए. सेसिलिस की तुलना में कम मूल्यों को दर्शाते हैं। दृश्यमान सीमा (0.34–0.69 माइक्रो मी.) का अलग-अलग विश्लेषण किया गया क्योंकि इन तीन प्रजातियों के परावर्तन पैटर्न इस क्षेत्र में सबसे अलग हैं (चित्र 4ब)। परावर्तन

after 10 days by measuring the emergence of at least 1 mm of either the radicle or the shoot. After 10 days of treatment, the phytotoxic effects on seedlings were assessed by calculating the percent disease index (PDI) from visual symptoms and disease severity scores. Germination studies showed that EC-3 and EC-4 reduced germination percentage by 37% and 50%, respectively, compared to the control. The seedling study indicated that applying EC-1, EC-2, EC-3, and EC-4 resulted in the highest disease severity on EC seedlings (79%), followed by SN-2 (77%), BP-1 (76%), and SN-1 (73%) compared to the control (Fig. 3a). Symptoms such as rotting of the radicle and chlorosis of leaves were observed on the treated seedlings, leading to reduced growth (Fig. 3b). The CFE from EC-4 showed promising potential to be effective as both pre-emergence and post-emergence applications.

Exploring hyperspectral signature for differentiation of weed species Surabhi Hota and Arijit Barman

A study was conducted to distinguish some common weed species in the ICAR-DWR premises on the basis of their hyperspectral signatures. Three healthy weeds—*Portulaca oleracea*, *Alternanthera sessilis*, and *Tridax procumbens*—were selected from a common field for this research. The spectral signatures of the leaves in the range of 0.34 to 2.4 μm were recorded using the SVC HR 768 spectroradiometer at 12:30 PM, when the vegetation received ample sunlight. The spectral signatures were then analyzed over the entire range (Fig. 4a). The reflectance curve indicated that all three species exhibit a significant increase in reflectance in the visible to near-infrared region (NIR) (0.7–1.0 μm), likely resulting from the structural properties of their leaves and the internal scattering in plant tissue. The highest reflectance was observed in the NIR (around 0.8–1.2 μm) for *A. sessilis*, highlighting its unique spectral signature compared to the other species, attributed to its smooth leaf surface and bright green foliage. In contrast, *P. oleracea* displayed the lowest reflectance in this range, due to its purplish-green coloration and small leaf size. Reflectance gradually decreased for all species in the short-wave infrared region (SWIR) (1.3–2.4 μm), where water absorption and other plant biochemical properties take precedence. *P. oleracea* and *T. procumbens* exhibited similar trends in the SWIR, reflecting lower values than *A. sessilis*. The visible range (0.34–0.69 μm) was analyzed separately because the reflectance patterns of these three species are most distinct in this region (Fig. 4b). Reflectance increases gradually from the ultraviolet (0.34 μm) to the



चित्र 4: (अ) विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम की एसडब्ल्यूआईआर श्रेणी के दृश्यमान (0.3 से 2.4 माइक्रो मी.) एवं (ब) विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम की दृश्यमान श्रेणी (0.34 से 0.69 माइक्रो मी.) पर खरपतवारों का वर्णक्रमीय परावर्तन वक्र

Figure 4: Spectral reflectance curve of weeds over (a) visible to SWIR range of electromagnetic spectrum (0.3 to 2.4 μm), and (b) visible range of electromagnetic spectrum (0.34 to 0.69 μm)

पराबैंगनी (0.34 माइक्रो मी.) से लाल क्षेत्र (0.69 माइक्रो मी.) तक धीरे-धीरे बढ़ता है। *ए. सेसिलिस* 0.54 माइक्रो मी. के आसपास उच्चतम शिखर परावर्तन दिखाता है, जो मजबूत क्लोरोफिल उपस्थिति को दर्शाता है। जबकि *पी. ओलेरेशिया* और *टी. प्रोकम्बेंस* के स्वरूप समान हैं, *पी. ओलेरेशिया* में पीले-लाल क्षेत्र (0.6–0.69 माइक्रो मी.) में थोड़ा अधिक परावर्तन होता है। *ए. सेसिलिस* में स्पष्ट शिखर इसे दूसरों से अलग करना आसान बनाता है। लाल क्षेत्र में *पी. ओलेरेशिया* का परावर्तन *ए. सेसिलिस* के करीब है, जबकि *टी. प्रोकम्बेंस* कम रहता है। परावर्तन में ये अंतर, विशेष रूप से हरे और लाल क्षेत्रों में, हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग तकनीकों का उपयोग करके इन खरपतवार प्रजातियों के विभेदन की सुविधा प्रदान करते हैं।

भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. जबलपुर में राष्ट्रीय खरपतवार जीनबैंक की स्थापना

एस. आई. कुवर्दादरा, डी. श्रीकांत, पवार डी. वी. एवं आर. पी. दुबे खरपतवार, जिन्हें अक्सर अवांछनीय पौधे माना जाता है, कृषि-जैव विविधता और भविष्य के उपयोग के लिए मूल्यवान आनुवंशिक संसाधन प्रदान करते हैं। जीनबैंक इन संसाधनों को संरक्षित करते हैं, लेकिन कोई भी जीन बैंक, कृषि की दृष्टि से महत्वपूर्ण खरपतवारों की आनुवंशिक विविधता को संरक्षित करने के लिए समर्पित नहीं है। ये संसाधन लचीली कृषि प्रणाली बनाने के लिए आवश्यक हैं, क्योंकि इनमें ऐसे महत्वपूर्ण जीन होते हैं जो पौधों को पोषण संबंधी चुनौतियों सहित विभिन्न तनावों का सामना करने में सक्षम बनाते हैं। निदेशालय ने देश भर में अपने विभिन्न एआईसीआरपी-डब्ल्यूएम केंद्रों के माध्यम से विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों से खरपतवार आनुवंशिक संसाधनों में मौजूदा अंतर को भरने के लिए एक राष्ट्रीय खरपतवार जीन बैंक की स्थापना की पहल की है। अब तक जीनबैंक में खरीफ और रबी के विभिन्न खरपतवारों के 150 से अधिक जनन द्रव्य एकत्रित, पुनर्जीवित एवं संरक्षित किये गए हैं। चूंकि खरपतवार विभिन्न फसल प्रणालियों को चुनौती देते रहते हैं, इसलिए यह समर्पित जीनबैंक इस बात पर शोध का समर्थन करेगा कि ये पौधे वर्तमान और भविष्य के जलवायु परिदृश्यों के अनुकूल कैसे होते हैं।

red region (0.69 μm). *A. sessilis* shows the highest peak reflectance around 0.54 μm , indicating strong chlorophyll presence. While *P. oleracea* and *T. procumbens* have similar patterns, *P. oleracea* has slightly higher reflectance in the yellow-red region (0.6–0.69 μm). The pronounced peak in *A. sessilis* makes it easy to distinguish from the others. In the red region, *P. oleracea*'s reflectance approaches that of *A. sessilis*, while *T. procumbens* remains lower. These differences in reflectance, particularly in the green and red regions, facilitate the differentiation of these weed species using hyperspectral imaging techniques.

Establishment of a National Weed Genebank at ICAR-DWR in Jabalpur

S.I. Kuwardadra, D. Sreekanth, Pawar D. V. and R. P. Dubey Weeds, often viewed as undesirable plants, provide valuable genetic resources for agrobiodiversity and future use. Genebanks preserve these resources, but none are dedicated to conserving the genetic diversity of agriculturally significant weeds. These resources are essential for creating resilient agricultural systems, as they harbor crucial genes that enable plants to withstand various stresses, including nutritional challenges. The Directorate, through its various AICRP-WM centers across the country, has initiated the establishment of a National Weed Genebank to fill the existing gap in weed genetic resources from different agro-climatic regions. So far, over 150 weed germplasm of different *khari* and *rabi* weeds have been acquired/collected, regenerated, and maintained at the genebank. Since weeds continue to challenge various cropping systems, this dedicated genebank will support research into how these plants adapt to current and future climate scenarios.



आयोजित कार्यक्रम / Programmes organized

अनुसूचित जाति उपयोजना (एस.सी.एस.पी) के अंतर्गत कृषि आदान वितरण कार्यक्रम

भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु. निदेशालय ने 4 जुलाई, 2024 को एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया, जिसके अंतर्गत जबलपुर जिले के पाटन और गोंसलपुर क्षेत्र के भाकलिया, ग्वारी, मंगवान, झांझा, कछपुरा, लुहारी, बंधा, जुजहरी एवं अर्चा गांवों के किसानों को कृषि संबंधी सामग्री वितरित की गई। इस कार्यक्रम का समन्वय डॉ. योगिता घरडे, नोडल अधिकारी (एस.सी.एस.पी) द्वारा किया गया।



Agriculture Input Distribution Programme under SCSP

ICAR - DWR organized a training program 4th July, 2024 to distribute agriculture related materials to progressive farmers from Bhakliya, Gwary, Mangawan, Jhanjha, Kachhpura, Luhari, Bandha, Juhari, and Archa villages of Patan and Gosalpur regions of Jabalpur district. The programme was coordinated by Dr. Yogita Gharde, Nodal officer (SCSP).

77 वां स्वतंत्रता दिवस

निदेशालय 15 अगस्त 2024 को भारत का 77वां स्वतंत्रता दिवस मनाया, जहां डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक ने सभी को संबोधित किया। उन्होंने निदेशालय की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला और कर्मचारियों के समर्पण की सराहना की। डॉ. मिश्र ने सभी से शोधकर्ताओं, नीति निर्माताओं, किसानों और हितधारकों के बीच निदेशालय की प्रतिष्ठा बढ़ाने के लिए अपने प्रयास जारी रखने का आग्रह किया। इस कार्यक्रम में विभिन्न सांस्कृतिक गतिविधियाँ भी शामिल थीं।

19वां गाजरघास जागरूकता सप्ताह

निदेशालय ने 16 से 22 अगस्त, 2024 तक 19वां गाजरघास जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया। यह कार्यक्रम पूरे देश में 732 कृषि विज्ञान केंद्रों, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद संस्थानों, अखिल भारतीय समन्वित खरपतवार प्रबंधन परियोजना केंद्रों, साथ ही स्कूलों, कॉलेजों, समाज सेवा संगठनों और गैर-सरकारी संगठनों की भागीदारी से मनाया गया। भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु. निदेशालय ने निदेशक डॉ. जे.एस. मिश्र के नेतृत्व में, अथवा निदेशालय के अन्य कर्मचारियों के उत्साही समन्वय से विभिन्न गतिविधियाँ एवं कार्यक्रम आयोजित किए। इन गतिविधियों का संक्षिप्त विवरण नीचे प्रस्तुत किया गया है:

77th Independence Day



The Directorate on 15th August 2024, celebrated the 77th Independence day of India. Dr. J.S. Mishra, Director of ICAR-DWR, while addressing the staff member highlighted the achievements of the Directorate & appreciated the staff for their dedication. He urged everyone to continue their efforts in enhancing the Directorate's reputation among researchers, policymakers, farmers, and stakeholders. The event also featured various cultural activities.

19th Parthenium Awareness Week

The Directorate organized the 19th Parthenium Awareness Week (PAW) from August 16-22, 2024. This program was celebrated nationwide through the participation of 732 KVKs, SAUs, ICAR institutes, AICRP-WM centers, as well as schools, colleges, social service organizations, and NGOs. Under the leadership of Dr. J.S. Mishra, Director, ICAR-DWR, and with enthusiastic coordination by all staff members from the Directorate, several activities and programs were conducted. A brief overview of these activities

तारीख Date	कार्यक्रम और विवरण Program and particulars
13 अगस्त, 2024 13 August, 2024	<ul style="list-style-type: none"> 19वें गाजरघास जागरूकता सप्ताह के प्रचार और जनजागरण हेतु प्रेस सम्मेलन आयोजित किया गया जिसमें डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि., डॉ. पी.के. सिंह, डॉ. अर्चना अनोखे, डॉ. दीपक पवार, डॉ. जीतेन्द्र सोनी और डॉ. दीक्षा एम.जी. ने भाग लिया। The press conference was held to publicize and spread awareness about 19th Parthenium Awareness Week where Dr. J S Mishra, Director ICAR -DWR, Dr. P K Singh, Dr. Archana Anokhe, Dr. Deepak Pawar, Dr. Jeetendra Soni and Dr. Deeksha M G participated.
16 अगस्त, 2024 16 August, 2024	<ul style="list-style-type: none"> निदेशालय ने विंग्स कॉन्वेंट स्कूल, जबलपुर के लगभग 350 छात्रों द्वारा गाजरघास उन्मूलन के लिए निकाली गई रैली के साथ पीएडब्ल्यू का उद्घाटन किया, जिसके बाद नुककड़ नाटक का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता मुख्य अतिथि डॉ. ए.के. पात्रा, पूर्व निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-भा.मृ.वि.सं., भोपाल, डॉ. ए. उपाध्याय, प्रमुख, पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना, डॉ. एम.बी.बी. प्रसाद बाबू, भा.कृ.अनु.प.-भा.चा.अनु.सं., हैदराबाद, डॉ. एम.एस. रघुवंशी, भा.कृ.अनु.प.-रा.मृ.सं. एवं भू.उ.नि.ब्यू, नागपुर, एवं श्री राजीव सिंह, प्राचार्य, विंग्स कॉन्वेंट स्कूल, जबलपुर ने की। The Directorate inaugurated the PAW with a rally conducted by approx. 350 students of WINGS Convent School, Jabalpur for uprooting Parthenium, followed by street play. The chief guest, Dr. A.K. Patra, former Director, ICAR -IISS, Bhopal, Dr. A. Upadhyay, Head of Division, Eastern Research Campus, Patna, Dr. M.B.B. Prasad Babu, ICAR-IIRR, Hyderabad, Dr. M.S. Raghuvanshi, ICAR-NBSSLUP, Nagpur, and Mr. Rajeev Singh, Principal, WINGS Convent School, Jabalpur presided the session.
17 अगस्त, 2024 17 August, 2024	<ul style="list-style-type: none"> भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. और एकेएस विश्वविद्यालय, सतना की सहभागिता में गाजरघास जागरूकता कार्यक्रम आयोजित इस कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ. जे. एस. मिश्र, निदेशक, और डॉ. पी. के. सिंह, भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि., जबलपुर, ने की, जो इस अवसर के मुख्य अतिथि थे। डॉ. वी. के. सिंह, एचआर प्रमुख, एमपी-सेडमैप, विशेष अतिथि के रूप में उपस्थित रहे। इस कार्यक्रम में 400 प्रतिभागियों, जिनमें निदेशालय के वैज्ञानिक, संकाय सदस्य, छात्र और किसान शामिल थे, ने गाजरघास के प्रसार से उत्पन्न चुनौतियों पर चर्चा की। Parthenium Awareness Program conducted by ICAR-DWR in collaboration with AKS, University, Satna The event was chaired by Dr. J. S. Mishra, Director, and Dr. P. K. Singh, ICAR-DWR, Jabalpur as the chief guests. Dr. V. K. Singh, HR Head of MP-CEDMAP, was the special guest. 400 participants, including Directorate scientists, faculties, students, and farmers discussed the challenges posed by Parthenium invasion
20 अगस्त, 2024 20 August, 2024	<ul style="list-style-type: none"> भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. और कृषक जगत, इंदौर की सहभागिता में वर्चुअल वेबिनार अयोजित कृषक जगत के निदेशक श्री सचिन बोंद्रिया ने परिचयमक टिप्पणियों के साथ वेबिनार का उद्घाटन किया और गाजरघास के हानिकारक प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाने और इसके प्रबंधन विकल्पों के बारे में बताया। वेबिनार की अध्यक्षता भाकृअनुप के पूर्व एडीजी (प्रा.सं.प्र.) डॉ.ए.गोगोई ने की। Virtual webinar conducted by ICAR-DWR in collaboration with Krishak Jagat, Indore Mr. Sachin Bondriya, Director of Krishak Jagat inaugurated the webinar with introductory remarks and raising awareness about the detrimental effects of Parthenium and exploring its management options. The webinar was chaired by Dr. A. Gogoi, former ADG (N.R.M.), ICAR.

<p>21 अगस्त, 2024 21 August, 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. द्वारा शासकीय कन्या महाविद्यालय, रांझी, जबलपुर में गाजरघास जागरूकता कार्यक्रम आयोजित यह कार्यक्रम डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. और डॉ. वीणा बाजपेयी, प्राचार्य, शासकीय कन्या महाविद्यालय, रांझी, की अध्यक्षता में संपन्न हुआ। निदेशालय के वैज्ञानिकों और तकनीकी कर्मचारियों ने कार्यक्रम का समन्वय किया। इस आयोजन में 150 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिनमें छात्राएँ, प्राध्यापक एवं महाविद्यालय के कर्मचारी शामिल थे। Parthenium Awareness Program conducted by ICAR-DWR at Government Girls College, Ranjhi, Jabalpur The program was presided by Dr. J.S. Mishra, Director, ICAR-DWR and Dr. Veena Bajpai, Principal, Government Girls College, Ranjhi along with scientists and technical staff of the Directorate coordinated the program. 150 participants attended the event, including students, professors, and college staff.
<p>22 अगस्त, 2024 22 August, 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. द्वारा सेंट एलॉयसियस कॉलेज, जबलपुर में गाजरघास जागरूकता कार्यक्रम आयोजित सेंट एलॉयसियस कॉलेज के प्राचार्य डॉ. फादर जे. बेन एंटोन रोज एवं भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. के निदेशक डॉ. जे. एस. मिश्र मुख्य अतिथि थे। विश्वविद्यालय के 250 छात्र एवं संकाय सदस्य कार्यक्रम में उपस्थित रहे। Parthenium Awareness Program conducted by ICAR-DWR at St. Aloysius College, Jabalpur Dr. Fr. J. Ben Anton Rose, Principal, St. Aloysius College, and Dr. J. S. Mishra, Director, ICAR-DWR were the chief guests. 250 students and faculty members of the university attended the program
	<ul style="list-style-type: none"> भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि. द्वारा महाकौशल विश्वविद्यालय, जबलपुर में गाजरघास जागरूकता कार्यक्रम आयोजित महाकौशल विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. आर. सी. मिश्रा ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की। कार्यक्रम में लगभग 200 छात्र एवं किसान सम्मिलित हुए। Parthenium Awareness Program conducted by ICAR-DWR at Mahakoshal university, Jabalpur Dr. R. C. Mishra, Vice-Chancellor, Mahakaushal University chaired the program. Approximately 200 students and farmers participated in the program रिलायंस फाउंडेशन के सहयोग से भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु.नि.द्वारा यूट्यूब लाइव सत्र आयोजित इस कार्यक्रम में लाइव फोन-इन सत्र आयोजित किया गया, जिसमें मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ और कर्नाटक के लगभग 50 किसानों ने गाजरघास प्रबंधन से संबंधित विषयों पर सीधे प्रसारण के दौरान विशेषज्ञों से चर्चा की। YouTube live session conducted by ICAR-DWR in collaboration with Reliance Foundation The event featured a live phone-in segment where approximately 50 farmers from Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Chhattisgarh, and Karnataka discussed their queries on Parthenium management with experts in live telecast.



दूरदर्शन, भोपाल द्वारा निदेशालय पर एक वृत्तचित्र

13 सितंबर 2024 को दूरदर्शन, भोपाल की टीम ने निदेशालय का दौरा किया ताकि संस्थान की खरपतवार प्रबंधन में अनुसंधान एवं प्रसार संबंधी उपलब्धियों पर विस्तृत चर्चा की जा सके। भा.कृ.अनु.प.-ख.अनु. नि. के निदेशक, डॉ. जे.एस. मिश्र ने संस्थान की प्रमुख अनुसंधान पहलों का समग्र परिचय प्रस्तुत किया। उन्होंने गाजरघास के उन्मूलन, साल्विनिया मोलेस्टा और जलकुंभी जैसी जलीय खरपतवारों के प्रबंधन, तथा फसलों को प्रभावित करने वाले खरपतवारों के नियंत्रण हेतु रणनीतियों में हुई महत्वपूर्ण प्रगति के बारे में जानकारी दी।

स्वच्छता ही सेवा अभियान

15 सितंबर 2024 को, भा.कृ.अनु.प.- खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर ने "स्वच्छता ही सेवा 2024" अभियान के अंतर्गत 'स्वभाव स्वच्छता-संस्कार स्वच्छता' थीम पर कार्यक्रम आयोजित किया। कार्यक्रम की शुरुआत बैनर प्रदर्शन और स्वच्छता शपथ के साथ हुई। अपने उद्घाटन भाषण में, निदेशक महोदय ने अभियान के महत्व को रेखांकित करते हुए पर्यावरण हितैषी व्यवहार, उचित स्वच्छता, शौचालय उपयोग, हाथ धोने की आदत और कार्यस्थल, परिसर तथा समाज में स्वच्छता बनाए रखने पर जोर दिया। इस पहल में कुल 74 प्रतिभागियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया और स्वच्छ व स्वस्थ पर्यावरण के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दोहराई।

वृक्षारोपण कार्यक्रम

"एक पेड़ माँ के नाम" विषय के अंतर्गत राष्ट्रव्यापी वृक्षारोपण अभियान का अनुसरण करते हुए, निदेशालय ने 17 सितंबर, 2024 को वृक्षारोपण कार्यक्रम आयोजित किया। निदेशालय के सभी कर्मचारियों ने अपनी माता एवं धरती माँ को श्रद्धांजलि स्वरूप एक-एक वृक्ष रोपा। पर्यावरण संरक्षण एवं सतत विकास के प्रति प्रतिबद्धता को सुदृढ़ करते हुए, कुल 125 चीकू, आम एवं अशोक के पौधे लगाए।

हिंदी पखवाड़ा

निदेशालय द्वारा हिंदी पखवाड़ा का आयोजन 13 से 27 सितंबर 2024 तक किया गया। उद्घाटन समारोह में भा.कृ. अनु.प.-भा.कृ.प्र.अनु.सं., मोदिपुरम के निदेशक डॉ. सुनील कुमार मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहे। इस अवधि में हिंदी भाषा के प्रचार-प्रसार हेतु विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं, जिनमें तात्कालिक निबंध लेखन, हिंदी शुद्धलेखन, टिप्पण लेखन, यूनिकोड टाइपिंग प्रतियोगिता, वाद-विवाद, प्रश्नोत्तरी तथा अंताक्षरी जैसी प्रतियोगिताएँ शामिल थीं। इन गतिविधियों ने कर्मचारियों में उत्साह और सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा दिया। समापन समारोह के मुख्य अतिथि

A Documentary on the Directorate by Doordarshan, Bhopal

On 13th Sep, 2024, a team of Doordarshan from Bhopal visited the Directorate to conduct an in-depth discussion on the institute's research and extension achievements in weed management. Dr. J.S. Mishra, Director, ICAR-DWR, provided a comprehensive overview of the institute's key research initiatives. He highlighted significant advancements in the eradication of Parthenium, the management of aquatic weeds like *Salvinia molesta* and Water Hyacinth, and control strategies for weeds affecting crops.



Swachhta Hi Seva Campaign

On 15th September, 2024, the ICAR-Directorate of Weed Research, Jabalpur, observed the 'Swachhta Hi Seva 2024' campaign under the theme 'Swabhav Swachhata - Sanskaar Swachhata'. The event began with a banner display, followed by the Swachhta Pledge. In his inaugural address, the Director underscored the campaign's significance, advocating eco-friendly practices, proper sanitation, toilet usage, handwashing, and maintaining cleanliness in workplaces, campuses, and society. A total of 74 participants actively engaged in the initiative, reaffirming their commitment to a cleaner and healthier environment.



Tree Plantation Programme

Following the nationwide tree plantation campaign under the theme "Ek Ped Maa Ke Naam", the Directorate also organized a tree plantation programme on 17 September, 2024. All the employees of the Directorate planted one tree each as a tribute to their mothers and mother Earth. A total of 125 saplings of sapota, mango and ashoka were planted, reinforcing the commitment to environmental conservation and sustainability.



Hindi Pakhwada

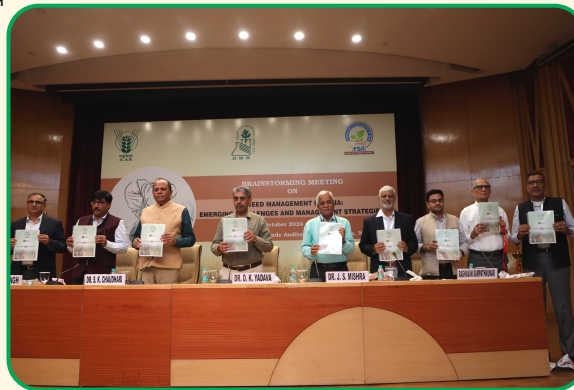
The Directorate celebrated Hindi Pakhwada from 13 to 27 September, 2024. Dr. Sunil Kumar, Director of ICAR-IIFSR, Modipuram, graced the inaugural program as the Chief Guest. During this period, various activities promoting the Hindi language were organized, including instant essay writing, Hindi Sudhlekhan, noting, Unicode typing competitions, debates, quizzes, and Antakshari, fostering enthusiasm and active participation among staff members. The closing ceremony was honored by Chief Guest Prof. (Dr.) Mandeep



प्रो. (डॉ.) मंदीप शर्मा, कुलपति, नानाजी देशमुख पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर, एवं विशिष्ट अतिथि प्रो. (डॉ.) आर. सी. मिश्रा, कुलपति, महाकौशल विश्वविद्यालय, जबलपुर रहे। इस अवसर पर कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक एवं राजभाषा समिति के अध्यक्ष ने की। कार्यक्रम का सफल संयोजन डॉ. पी.के. सिंह, डॉ. वी.के. चौधरी एवं डॉ. योगिता घरडे द्वारा किया गया।

भारत में खरपतवार प्रबंधन पर मंथन: उभरती चुनौतियाँ और प्रबंधन रणनीतियाँ

दिनांक 4 अक्टूबर, 2024 को भा.कृ.अनु.प.—खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर और भारतीय बीज उद्योग महासंघ (एफएसआईआई) द्वारा नई दिल्ली स्थित एनएएससी परिसर में एक विचार मंथन सत्र आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि डॉ. एस.के. चौधरी, उप महानिदेशक (प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन), भा.कृ.अनु.प. ने फसल उत्पादकता और पर्यावरणीय स्थिरता में खरपतवार प्रबंधन के महत्व को रेखांकित किया। विशेष अतिथियों में डॉ. पी.के. सिंह, कृषि आयुक्त, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार; डॉ. डी.के. यादव, सहायक महानिदेशक, (बीज), डॉ. राजबीर सिंह, सहायक महानिदेशक, (कृषि, वानिकी एवं जलवायु परिवर्तन) तथा डॉ. अजय राणा, अध्यक्ष, एफएसआईआई शामिल थे। प्रसिद्ध विशेषज्ञों जैसे डॉ. ए.के. सिंह, पूर्व निदेशक, भा.कृ.अनु.प—भा.कृ.अनु.सं., प्रो. दीपक पेंटल, पूर्व कुलपति, दिल्ली विश्वविद्यालय, डॉ. एन.टी. यादुराजू, पूर्व निदेशक, भा.कृ.अनु.प—ख.अनु.नि., डॉ. आर.के. मलिक, सीआईएमएआईटी, भारत, डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक भा.कृ.अनु.प—ख.अनु.नि. और डॉ. राजबीर राठी, बायर क्रॉप साइंस ने अपने बहुमूल्य विचार साझा किए। इस अवसर पर "खरपतवार: भारतीय कृषि पर प्रभाव एवं इसके निवारण की रणनीतियाँ" नामक पुस्तक का विमोचन किया गया। कार्यक्रम में लगभग 100 प्रतिभागियों, जिनमें वैज्ञानिक, उद्योग विशेषज्ञ और छात्रों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। कार्यक्रम का संयोजन डॉ. वी.के. चौधरी द्वारा किया गया।



Brainstorming on Weed Management in India: Emerging Challenges and Management Strategies

On October 4th, 2024, the ICAR-Directorate of Weed Research (DWR) in Jabalpur and the Federation of Seed Industry of India (FSII) held a brainstorming session at the NASC Complex in New Delhi. The chief guest, Dr. S.K. Chaudhari, DDG (NRM), ICAR, highlighted the importance of weed management in crop productivity and environmental sustainability. Special guests included Dr. P.K. Singh, Agriculture Commissioner, MoA & FW, GoI, Dr. D.K. Yadava, ADG (Seeds), Dr. Rajbir Singh, ADG (A, AF & CC), and Dr. Ajay Rana, Chairman, FSII. Eminent experts, including Dr. A.K. Singh, former Director, ICAR-IARI; Prof. Deepak Pental, former Vice-Chancellor, Delhi University; Dr. N.T. Yaduraju, former Director, ICAR-DWR; Dr. R.K. Malik, CIMMYT India; Dr. J.S. Mishra, Director, ICAR-DWR and Dr. Rajbir Rathi, Bayer Crop Science, shared their valuable insights. A book titled "Weeds: Impacts on Indian Agriculture and Its Mitigation Strategies" was released, and around 100 attendees, including scientists, industry professionals, and students, participated in the event. The programme was coordinated by Dr. V.K. Choudhary.

विश्व खाद्य दिवस

भा.कृ.अनु.प—ख.अनु.नि., जबलपुर ने 16 अक्टूबर 2024 को "बेहतर जीवन और बेहतर भविष्य के लिए भोजन का अधिकार" विषय के तहत विश्व खाद्य दिवस 2024 मनाया। इस अवसर पर वृक्षारोपण कार्यक्रम का भी आयोजन किया गया, जिसमें निदेशालय के कर्मचारियों एवं छात्रों द्वारा आम (प्रजाति 'अमरपाली') के 32 पौधे रोपे गए।



World Food Day

ICAR-Directorate of Weed Research Jabalpur on 16 October, 2024 celebrated World Food Day 2024 under the theme "Right to Food for Better Life and Better Future". On this occasion a tree plantation programme was also organized, and 32 mango tree saplings (variety 'Amrapali') were planted by the staff and students of the Directorate.

विशेष स्वच्छता अभियान 4.0

निदेशालय ने सरकारी कार्यालयों में स्वच्छता को संस्थागत बनाने और लंबित कार्यों को न्यूनतम करने हेतु विशेष स्वच्छता अभियान 4.0 का आयोजन 2 से 31 अक्टूबर, 2024 तक किया। इस अवधि के दौरान, परिसर के भीतर और बाहर विभिन्न स्वच्छता अभियानों का संचालन किया। अभियान का समापन निदेशालय के स्वच्छता कर्मियों के सम्मान के साथ हुआ, जिसमें उनके योगदान की सराहना की गई।



Special Swachhata Campaign 4.0

The Directorate celebrated the Special Campaign 4.0 for Institutionalizing Swachhata and Minimizing pendency in Government offices from 2 to 31 October, 2024. During this period, several cleanliness drives were undertaken, on- and off the campus. The campaign concluded with the felicitation of the Directorate's sanitation workers in recognition of their contributions.

सतर्कता जागरूकता सप्ताह

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2024 का आयोजन भा.कृ.अनु.प-ख. अनु.नि., जबलपुर में 28 अक्टूबर से 3 नवंबर 2024 तक किया गया। यह आयोजन "राष्ट्र की समृद्धि के लिए ईमानदारी की संस्कृति" विषय के तहत संपन्न हुआ। संस्थान के कर्मचारियों ने ई-सत्यनिष्ठा शपथ लेकर नैतिक आचरण के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दोहराई। जागरूकता गतिविधियों के अंतर्गत 30 अक्टूबर 2024 को वाद-विवाद एवं चर्चा सत्र का आयोजन किया गया, जिसमें विषय पर विस्तृत विचार-विमर्श किया गया। कार्यक्रम का समापन पुरस्कार वितरण समारोह के साथ हुआ, जिसमें उत्कृष्ट प्रतिभागियों को सम्मानित किया गया। डॉ. शोभा सौंधिया, निदेशालय की सतर्कता अधिकारी, ने 'निवारक सतर्कता' विषय पर एक सारगर्भित व्याख्यान प्रस्तुत किया तथा पूरे कार्यक्रम का सफलतापूर्वक संचालन किया।



आईएसडब्ल्यूएस द्विवार्षिक सम्मेलन 2024

भारतीय खरपतवार विज्ञान सोसाइटी (आईएसडब्ल्यूएस), जबलपुर ने भा.कृ.अनु.प-ख.अनु.नि., जबलपुर तथा बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (बीएचयू), वाराणसी के सहयोग से "वैश्विक खाद्य सुरक्षा हेतु जलवायु-स्मार्ट खरपतवार प्रबंधन" विषय पर द्विवार्षिक सम्मेलन का आयोजन 28 से 30 नवंबर, 2024 तक बीएचयू, वाराणसी में किया। इस कार्यक्रम की शोभा प्रतिष्ठित गणमान्य व्यक्तियों ने बढ़ाई, जिनमें डॉ. एस.के. चौधरी, उपमहानिदेशक (प्रा.सं.प्र.), भा.कृ.अनु.प., डॉ. पंजाब सिंह, कुलाधिपति, रा.ल.बा.के.कृ.वि, झांसी एवं पूर्व सचिव, डीएआरई तथा महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., डॉ. समुंदर सिंह, अध्यक्ष, अंतर्राष्ट्रीय खरपतवार विज्ञान सोसाइटीय, डॉ. यू.पी. सिंह, अधिष्ठाता, कृषि विज्ञान संकाय, बीएचयू तथा डॉ. जे.एस. मिश्र, अध्यक्ष (भा.ख.वि.स.) एवं निदेशक (भा.कृ. अनु.प.-ख.अनु.नि.) शामिल रहे।



विश्व मृदा दिवस

5 दिसंबर, 2024 को निदेशालय ने विश्व मृदा दिवस मनाया, जिसका विषय था "मृदा की देखभाल: माप, निगरानी और प्रबंधन"। भा.कृ.अनु.प-ख.अनु.नि. के निदेशक डॉ. जे.एस. मिश्र ने मृदा स्वास्थ्य की रक्षा की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश डाला, जीवन को बनाए रखने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका और वन हेल्थ दृष्टिकोण के भीतर मानव, पशु, पौधे और पर्यावरण कल्याण के साथ इसके गहरे अन्तर् संबंध पर जोर दिया। कार्यक्रम का समन्वय डॉ. के.के. बर्मन, डॉ. सुरभि होता और डॉ. हिमांशु महावार ने किया।



Vigilance Awareness Week

Vigilance Awareness Week 2024 was observed at ICAR-DWR, Jabalpur, from 28 October to 3 November, 2024, under the theme "Culture of Integrity for Nation's Prosperity." Staff members also took the e-Integrity pledge online, reaffirming their commitment to ethical practices. As part of the awareness activities, a debate and discussion session was conducted on 30 October, 2024, focusing on the theme. The program concluded with a prize distribution ceremony, recognizing outstanding participants. Dr. Shobha Sondhia, Vigilance Officer of the Directorate, delivered an insightful lecture on 'Preventive Vigilance' and successfully coordinated the event.

ISWS Biennial Conference 2024

The Indian Society of Weed Science (ISWS), Jabalpur, in collaboration with the ICAR-DWR, Jabalpur, and Banaras Hindu University (BHU), Varanasi, organized a biennial conference on "Climate-Smart Weed Management for Global Food Security" at BHU, Varanasi, from 28-30 November, 2024. The event was graced by esteemed dignitaries, including Dr. S.K. Chaudhari, DDG (NRM), ICAR; Dr. Panjab Singh, Chancellor, RLBCAU, Jhansi, and former Secretary, DARE & DG, ICAR; Dr. Samunder Singh, President, International Weed Science Society; Dr. U.P. Singh, Dean, Faculty of Agricultural Sciences, BHU; and Dr. J.S. Mishra, President (ISWS) and Director, ICAR-DWR.

World Soil Day

On 5th December, 2024, the Directorate celebrated World Soil Day with the theme "Caring Soils: Measure, Monitor, and Manage." Dr. J.S. Mishra, Director of ICAR-DWR, highlighted the urgent need to protect soil health, stressing its critical role in sustaining life and its deep interconnection with human, animal, plant, and environmental well-being within the ONE HEALTH approach. The event was coordinated by Dr. K.K. Barman, Dr. Surabhi Hota, and Dr. Himanshu Mahawar.

कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न निवारण सप्ताह

भा.कृ.अनु.प-ख.अनु.नि., जबलपुर ने 4 से 9 दिसंबर, 2024 तक कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम हेतु जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया। इस अवधि के दौरान अधिकारियों एवं संविदा कर्मचारियों को कार्यस्थल पर उत्पीड़न रोकथाम के प्रति संवेदनशील बनाने हेतु विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं। इस अवसर पर, डॉ. शोभा सोंधिया, प्रभारी, महिला शिकायत प्रकोष्ठ, ने अपने उद्घाटन व्याख्यान में लैंगिक समानता को एक महत्वपूर्ण कार्यस्थल विषय बताया, जो विशेष रूप से महिलाओं के सुख-समृद्धि, उत्पादकता एवं व्यवसायिक ज्ञान विकास को प्रभावित करता है।



Sexual Harassment at Workplace Prevention Week

The ICAR-Directorate of Weed Research, Jabalpur, observed Sexual Harassment of Women at Workplace Prevention Week from 4 to 9 Dec, 2024 to sensitize officials and outsourced staff on preventing workplace harassment. During this period, Dr. Shobha Sondhia, in-charge, Women Grievance Cell, in her introductory lecture emphasized gender equality as a critical workplace issue affecting well-being, productivity, and career growth, particularly for women.

किसान दिवस 2024

दिनांक 23 दिसंबर 2024 को, भा.कृ.अनु.प-ख.अनु.नि., ने पूर्व प्रधानमंत्री श्री चौधरी चरण सिंह की जयंती के उपलक्ष्य में किसान दिवस मनाया। पाटन, घोसलपुर, खुक्कम, पनागर और सिहोरा से लगभग 50 किसानों ने इस कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग लिया तथा कृषि वैज्ञानिकों एवं तकनीकी अधिकारियों से संवाद किया। कार्यक्रम के समन्वयक डॉ. वी.के. चौधरी ने किसानों को आधुनिक कृषि तकनीकों की महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की, जिससे सतत कृषि को बढ़ावा मिल सके।



Kisan Diwas 2024

On 23 December, 2024, the ICAR-DWR celebrated Kisan Diwas to commemorate the birth anniversary of former Prime Minister Shri Chaudhary Charan Singh. Around 50 farmers from Patan, Ghosalpur, Khukkam, Panagar, and Sihora actively participated, engaging with agricultural scientists and technical officers. The program, coordinated by Dr. V.K. Choudhary, provided farmers with valuable insights into modern agricultural practices to promote sustainable farming.

स्वच्छता पखवाड़ा

स्वच्छता पखवाड़ा 2024 (16-31 दिसंबर 2024) का शुभारंभ भा.कृ.अनु.प.-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर में 16 दिसंबर 2024 को हुआ। इस अवसर पर सभी कर्मचारियों ने स्वच्छता शपथ ली। स्वच्छता पखवाड़ा के दौरान निदेशालय द्वारा परिसर के अंदर एवं बाहर विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं, जिनमें स्वच्छता एवं सफाई अभियान, निदेशालय परिसर में हरित अभियान, श्रमदान गतिविधियाँ, हस्ताक्षर अभियान, तथा नालियों, जल निकासी लाइनों, सार्वजनिक स्थलों, सामुदायिक बाजारों एवं पर्यटक स्थलों की सफाई से जुड़े विशेष अभियान शामिल रहे। इसके अतिरिक्त, स्वच्छता वॉकथॉन, रैलियों एवं स्वच्छता रथ जैसी विशेष पहलें भी आयोजित की गईं। इस अवसर पर डॉ. जे. एस. मिश्र, निदेशक, भा.कृ.अनु.प-ख.अनु.नि., ने स्वच्छता को दैनिक जीवन का अभिन्न अंग बनाने पर बल दिया और स्वच्छ एवं स्वस्थ पर्यावरण सुनिश्चित करने हेतु निरंतर प्रयासों की आवश्यकता पर जोर दिया। इस कार्यक्रम का सफल संचालन डॉ. वी. के. चौधरी तथा श्री टेकेश्वर लखेरा द्वारा किया गया।

Swachhhta Pakhwada

Swachhhta Pakhwada 2024 (16-31 December, 2024) commenced at the ICAR-Directorate of Weed Research, Jabalpur on December 16, 2024, with the Swachhhta Pledge taken by all staff members. During the Swachhhta Pakhwada, the Directorate organized several activities both on and off campus, including a cleanliness and sanitation drive, a Green Drive within the Directorate, Shraamdaan activities, a signature campaign, and campaigns focused on cleaning sewerage and water lines, public places, community markets, and tourist spots. Additionally, special initiatives such as Swachhhta walkathons, rallies, and Swachhhta Raths were conducted. Dr. J.S. Mishra, Director, ICAR-DWR, emphasized that cleanliness should be an integral part of daily life and stressed the need for continuous efforts to ensure a clean and healthy environment. The program was coordinated by Dr. V.K. Choudhary and Mr. Takeshwar Lakhera.



समीक्षा बैठकें / Review Meetings

संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन समिति (आईटीएमसी) की बैठक, 5 जुलाई 2024 और 8 नवंबर 2024	Institute Technology Management Committee (ITMC) meeting, 5 July 2024 and 8 Nov 2024
पंचवार्षिक समीक्षा समिति (क्यू.आर.टी.) की बैठक, 17-18 जुलाई 2024	The Quinquennial Review Team (QRT) meeting, 17-18 July 2024
क्षेत्रीय प्रौद्योगिकी प्रबंधन समिति (जेडटीएमसी)/संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन इकाई (आईटीएमयू) (एनआरएम) की समीक्षा बैठक, 25 जुलाई 2024	Review meeting of Zonal Technology Management Committee (ZTMC)/ Institute Technology Management Unit (ITMU) (NRM), 25 July 2024
किसान-वैज्ञानिक संवाद बैठक, 29 जुलाई, 2024	Farmer-Scientist interface meeting, 29 July 2024
अखिल भारतीय समन्वित खरपतवार प्रबंधन-अनुसंधान परियोजना की त्रैमासिक समीक्षा बैठक, 14-15 अक्टूबर, 2024	Quarterly review meeting of AICRP - WM for 3 rd quarter was held during 14 to 15 Oct 2024
लघु संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की बैठक, 31 जुलाई 2024 और 26 दिसंबर, 2024	Mini Institute Research Committee (IRC) meeting, 31 July 2024 and 26 Dec, 2024
आईजीओटी ऑनबोर्डिंग और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के संबंध में वर्चुअल बैठक, 12 दिसंबर, 2024	Virtual meeting regarding iGOT onboarding and training programs, 12 Dec, 2024
संस्थान प्रबंधन समिति (आईएमसी) की बैठक, 23 दिसंबर, 2024	Institute Management Committee (IMC) meeting, 23 Dec, 2024



प्रशिक्षण आयोजन / Trainings organized

तारीख Date	विषय Topic	प्रशिक्षणार्थी Trainees
23 अगस्त 2024 23 Aug 2024	निकरा (एन.आई.सी.आर.ए.) परियोजना के अंतर्गत जलवायु परिवर्तन पर ज्ञान जागरूकता कार्यक्रम एवं अध्ययन सामग्री वितरण A knowledge awareness program on climate change and distribution of study kits under NICRA Project	34 छात्र 34 students
28 अगस्त-6 सितंबर, 2024 28 Aug -6 Sep, 2024	बदलते कृषि परिदृश्य में खरपतवार प्रबंधन रणनीतियाँ Weed management strategies under changing agricultural scenario	362 वैज्ञानिक / शोधकर्ता 362 scientists/researchers
14 अक्टूबर 2024 14 Oct, 2024	J-GateNext@CeRA प्रशिक्षण कार्यक्रम J-GateNext@CeRA Training Program	निदेशालय कर्मचारी Directorate staff
16 अक्टूबर, 2024 16 Oct, 2024	उन्नत खरपतवार प्रबंधन रणनीतियाँ Advanced weed management strategies	245 प्रगतिशील किसान, कृषि अधिकारी एवं आदान वितरक 245 progressive farmers, agricultural officers, and input dealers
22-24 अक्टूबर, 2024 22-24 Oct, 2024	फसलों में उन्नत खरपतवार प्रबंधन अभ्यास Advance weed management practice in crops	43 किसान 43 Farmers
09-13 दिसंबर, 2024 09-13 Dec, 2024	उन्नत खरपतवार प्रबंधन रणनीति <i>Unnat kharpatwar prabandhan ranneeti</i>	29 किसान एवं 4 कृषि अधिकारी 29 farmers and 4 agricultural officers Officers
20 दिसंबर 2024 20 Dec, 2024	एससीएसपी योजना के तहत किसानों का बोरलॉग इंस्टीट्यूट फॉर साउथ एशिया (बीआईएसए), जबलपुर में अध्ययन दौरा Farmers exposure visit to Borlaug Institute for South Asia (BISA), Jabalpur under SCSP	40 किसान 40 farmers
27 दिसंबर 2024 27 Dec 2024	निकरा (एन.आई.सी.आर.ए.) परियोजना के अंतर्गत जलवायु सहनशील कृषि पर जागरूकता-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रम Awareness-cum-training program on climate-resilient agriculture under NICRA Project	70 अनुसूचित जाति के छात्र 70 scheduled caste students

प्रशिक्षण लिया / Trainings attended

डॉ. अर्चना अनोखे और इंजी वैभव चौधरी ने 2-8 अगस्त, 2024 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं., नई दिल्ली द्वारा आयोजित "पाइथन" पर प्रशिक्षण में भाग लिया।	Dr. Archana Anokhe and Er. Vaibhav Chaudhary attended training on "Python" organized by ICAR-IASRI, New Delhi during 2-8 August, 2024.
डॉ. दीपक पवार और डॉ. दसारी श्रीकांत ने 25-30 अगस्त, 2024 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.अनु.सं. और भा.कृ.अनु.प.-भा.कृ.सां.अनु.सं. द्वारा आयोजित "फेनोमिक्स और उच्च थ्रूपुट फेनोटाइपिंग: अजैविक तनाव सहिष्णुता के लिए लक्षणों का विच्छेदन" पर प्रशिक्षण में भाग लिया।	Dr. Deepak Pawar and Dr. Dasari Sreekanth attended training on Phenomics and high throughput phenotyping: dissection of traits for abiotic stress tolerance organized by ICAR-IARI and ICAR-IASRI during 25-30 August, 2024.
डॉ. दीक्षा एम.जी. ने 15 अगस्त-4 सितंबर, 2024 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-का.अनु.सं.नि., कर्नाटक द्वारा आयोजित "हरित क्रांति से विकसित भारत 2047 तक कृषि विज्ञान में नई प्रगति" पर प्रशिक्षण में भाग लिया।	Dr. Deeksha M.G. attended training on "New advancements in agricultural sciences from green revolution to Viksit Bharat 2047" organized by ICAR-DCR, Karnataka during 15 August-4 September, 2024.
डॉ. योगिता घरडे ने 18-20 सितंबर, 2024 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-रा.कृ.अनु.प्र.अ., हैदराबाद द्वारा आयोजित "कृषि स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए सहयोगी पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देना" पर प्रशिक्षण में भाग लिया।	Dr. Yogita Gharde attended training on "Fostering collaborative ecosystem for promoting agri - startups" organized by ICAR - NAARM, Hyderabad during 18-20 September, 2024.
डॉ. अर्चना अनोखे ने 12-29 नवंबर 2024 तक ब्रिक्स इंटरनेशनल स्कूल द्वारा आयोजित 'मृदा उर्वरता प्रबंधन से टिकाऊ कृषि तक' प्रशिक्षण में भाग लिया।	Dr. Archana Anokhe attended training organized by BRICS International School on 'From soil fertility management to sustainable agriculture' from 12-29 November 2024.

छात्र भ्रमण / Students Visit

क्रमांक Sr. No.	संस्था Institution	दिनांक Date	विद्यार्थियों की संख्या No. of student
1.	विंग्स कॉन्वेंट स्कूल, जबलपुर Wings Convent School, Jabalpur	16 अगस्त, 2024 16 Aug., 2024	335
2.	शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, गोसलपुर, जबलपुर Government Higher Secondary School, Gosalpur, Jabalpur	13 सितंबर, 2024 13 Sept., 2024	35
3.	शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, नरसिंहपुर Government Higher Secondary School, Narsinghpur	21 नवंबर, 2024 21 Nov., 2024	127
4.	शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, नरसिंहपुर Government Higher Secondary School, Narsinghpur	28 नवंबर, 2024 28 Nov., 2024	66

किसानों का दौरा / Farmers Visit

क्रमांक Sr. No.	गाव का नाम Name of village	दिनांक Date	किसानों की संख्या No. of farmers
1	दमोह Damoh	28 अगस्त, 2024 28 August, 2024	27
2	मंडला Mandla	20 नवम्बर, 2024 20 November, 2024	31
3	सोनभद्र Sonbhadra	28 नवम्बर, 2024 28 November, 2024	50
4	फतेहपुर Fatehpur	11 दिसम्बर, 2024 11 December, 2024	50
5	खुखम Khukham	18 दिसम्बर, 2024 18 December, 2024	10
6	पाटन और गोसलपुर Patan and Gosalpur	20 दिसम्बर, 2024 20 December, 2024	32
7	खुखम Khukham	30 दिसम्बर, 2024 30 December, 2024	15

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की गतिविधियां / Activities of Rajbhasha Karyanvayan Samiti

हिंदी कार्यशाला

- जुलाई से सितम्बर की तिमाही में दिनांक 13 सितम्बर, 2024 को "भावनात्मक बुद्धिमत्ता सफल जीवन की शैली" विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन निदेशालय के समस्त अधिकारियों एवं कर्मचारियों हेतु किया गया। जिसके वक्ता डॉ. पंकज कुमार, ए.जी.एम., बी.आर.बी.आर.ए.आई.टी. टी., जबलपुर रहे।
- शीतकालीन अक्टूबर से दिसम्बर दिनांक 23 सितम्बर, 2024 को "फसलों में खरपतवार प्रबंधन" विषय एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। जिसके वक्ता डॉ. पी.के. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक रहे।



Hindi Workshop

- In the quarter of July to September 2024, on 13 Sep 2024, a one-day workshop on "Emotional intelligence the key to a successful life" was conducted for all the staff of the Directorate. Dr. Pankaj Kumar, AGM, BRBIAITT, Jabalpur, was the lead speaker.
- In the quarter of October to December 2024, on 23 Sep 2024, a one-day workshop on "Weed management in winter crops" was conducted for all the staff of the Directorate. Dr. P.K. Singh, Principal Scientist, ICAR-DWR, Jabalpur, was the lead speaker.

त्रैमासिक हिंदी बैठक

- जुलाई-सितम्बर 2024 अवधि की त्रैमासिक बैठक 04 सितम्बर 2024 को एवं अक्टूबर-दिसम्बर, 2024 की त्रैमासिक बैठक 26 दिसम्बर, 2024 को आयोजित की गयी।

Quarterly Hindi Meetings

- Quarterly meeting for the period July-Sep 2024 was conducted on 04 Sep 2024 and for Oct-Dec 2024 was conducted on 26 Dec 2024.

समझौता ज्ञापन / MoU

भा.कृ.अनु.प.—खरपतवार अनुसंधान निदेशालय ने 22 अगस्त, 2024 को सेंट एलॉयसियस कॉलेज, जबलपुर के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। हस्ताक्षर समारोह में सेंट एलॉयसियस कॉलेज के प्रधानाचार्य डॉ. फादर जे. बेन एंटोन रोज के साथ निदेशालय से डॉ. पी.के. सिंह, डॉ. अर्चना अनोखे और डॉ. दीक्षा एम.जी. भी मौजूद थे।



The ICAR-Directorate of Weed Research, has signed a MoU with St. Aloysius College, Jabalpur on August 22, 2024. The signing ceremony was attended by Dr. Fr. J. Ben Anton Rose, Principal, St. Aloysius College, along with Dr. P.K. Singh, Dr. Archana Anokhe, and Dr. Deeksha M.G from the Directorate.

विशिष्ट आगंतुक / Distinguished visitors

- डॉ. राचेल मैकडॉनेल, उप महानिदेशक— अनुसंधान विकास, अंतर्राष्ट्रीय जल प्रबंधन संस्थान, श्रीलंका
- डॉ. आलोक के. सिक्का, भारत और बांग्लादेश के लिए देश प्रतिनिधि, अंतर्राष्ट्रीय जल प्रबंधन संस्थान (आईडब्ल्यूएमआई), दिल्ली
- डॉ. आर. के. मलिक, सलाहकार, अंतर्राष्ट्रीय मक्का और गेहूं सुधार केंद्र (सीआईएमएमवाईटी), भारत
- डॉ. आर. सी. मिश्रा, कुलपति, महाकौशल विश्वविद्यालय, जबलपुर
- डॉ. जी. के. कोतू, निदेशक, अनुसंधान सेवा, जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्व विद्यालय, जबलपुर
- डॉ. ए.के. पात्रा, कुलपति, बिधानचंद्र कृषि विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल
- डॉ. मनदीप शर्मा, कुलपति, नानाजी देशमुख पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर
- डॉ. सुनील कुमार, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—भा.कृ.प्र.अनु.सं., मोदिपुरम
- Dr. Rachael McDonnell, Deputy Director General- Research for Development, International Water Management Institute, Srilanka
- Dr Alok K. Sikka, country representative for India and Bangladesh, International Water Management Institute (IWMI), New Delhi
- Dr. R. K. Malik, Consultant, International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT), India
- Dr. R. C. Mishra, Vice Chenvcellor, Mahakoshal University, Jabalpur
- Dr. G. K. Kotu, Directors of Research Services, Jawaharlal Nehru Krishi Vishwa Vidyalaya, Jabalpur
- Dr. A. K. Patra, Vice-Chancellor, Bidhan Chandra Krishi Viswavidyalaya, West Bengal
- Dr. Mandeep Sharma, Vice Chancellor, Nanaji Deshmukh Veterinary Science University, Jabalpur
- Dr. Sunil Kumar, Director, ICAR-IIFSR, Modipuram

मानव संसाधन विकास / Human Resource Development

सम्मेलन / सम्मेलन / कार्यशाला / बैठक / व्याख्यान / वेबिनार में भागीदारी

- डॉ. जमालुद्दीन ए. ने 2-7 अगस्त, 2024 को नई दिल्ली, भारत में आयोजित कृषि अर्थशास्त्रियों के 32वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
- डॉ. जे. एस. मिश्र, सुरभि होता और हिमांशु महावर ने ग्लोबल सॉयल्स कॉन्फ्रेंस 2024 में सहभागिता की, जिसका विषय था "खाद्य सुरक्षा से परे मृदा संरक्षण: जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण एवं पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ"। यह सम्मेलन 19-22 नवंबर, 2024 के दौरान एनएएससी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित किया गया।
- निदेशालय के अधिकतर वैज्ञानिकों ने "वैश्विक खाद्य सुरक्षा हेतु जलवायु-स्मार्ट खरपतवार प्रबंधन" विषय पर आयोजित आईएसडब्ल्यूएस द्विवार्षिक सम्मेलन 2024 में भाग लिया, जो 28-30 नवंबर, 2024 के दौरान बीएचयू, वाराणसी में आयोजित हुआ।
- डॉ. वी.के. चौधरी ने 10-12 दिसंबर, 2024 के दौरान लिवरकुशेन, जर्मनी में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय खरपतवार सम्मेलन में भाग लिया।
- डॉ. योगिता घरडे ने 27-31 दिसंबर, 2024 के दौरान कोच्चि के सीयूएसएटी में अंतर्राष्ट्रीय भारतीय सांख्यिकी संघ सम्मेलन में भाग लिया।

कार्यशाला

- डॉ. जे. एस. मिश्र, वी. के. चौधरी, जे. के. सोनी और अर्चना अनोखे ने 4 अक्टूबर 2024 को भा.कृ.अनु.प-ख. अनु.नि., जबलपुर और एफएसआईआई, नई दिल्ली द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित एनएएससी कॉम्प्लेक्स नई दिल्ली में "भारत में खरपतवार प्रबंधन: उभरती चुनौतियाँ और प्रबंधन रणनीतियाँ" विषय पर विचार-विमर्श और कार्यशाला में भाग लिया।
- डॉ. जे. एस. मिश्र, आर. पी. दुबे, पी. के. मुखर्जी, वी.के. चौधरी एवं जे.के. सोनी ने 1 दिसंबर, 2024 को "भारत में शाकनाशी-सहिष्णु चावल प्रौद्योगिकी के लिए प्रबंधन दिशा-निर्देश विकसित करना" विषय पर आईएसएआरसी, वाराणसी, उत्तर प्रदेश में कार्यशाला में भाग लिया।

वेबिनार

- डॉ. योगिता घरडे ने 28 अगस्त, 2024 को "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और सेंसर-आधारित स्मार्ट प्रिसिजन फार्मिंग में प्रगति" पर वेबिनार में भाग लिया।
- डॉ. कुवरदादरा सहदेव इंदलदास ने 9 दिसंबर 2024 आईएसएएए इंक द्वारा आयोजित "पथप्रदर्शक नवाचार: सतत कृषि और जैव विविधता संरक्षण के लिए जीन ड्राइव्स", विषय पर वेबिनार में भाग लिया।

Participation in seminars/conferences/workshops /meetings/lectures/webinar

- Dr. Jamaludheen A., participated in the 32nd International Conference of Agricultural Economists, held from August 2-7, 2024, in New Delhi, India
- Drs. J. S. Mishra, Surabhi Hota and Himanshu Mahawar attended Global Soils Conference 2024, Caring Soils beyond food security: Climate change mitigation & ecosystem services at NASC Complex held from 19-22 November 2024 in New Delhi
- Most of the scientists of the Directorate attended ISWS Biennial Conference 2024 on "Climate-smart Weed Management for Global Food Security" at BHU, Varanasi from 28-30 November 2024
- Dr. V.K. Choudhary participated in Global IWM conference at Leverkusen, Germany, on 10-12, Dec, 2024
- Dr. Yogita Gharde attended the International Indian Statistical Association Conference at CUSAT, Kochi from 27-31 Dec, 2024.

Workshop

- Drs. J.S. Mishra, V.K. Choudhary, J.K. Soni and Archana Anokhe Attended Brainstorming cum workshop on "Weed management in India: Emerging challenges and management strategies" at NASC Complex New Delhi on 04 October 2024, jointly organized by ICAR-DWR Jabalpur and FSII, New Delhi.
- Drs. J.S. Mishra, R.P. Dubey, P. K. Mukherjee, V.K. Choudhary, and J.K. Soni attended workshop on "Developing Stewardship Guidelines for Herbicide-Tolerant Rice Technology in India" at ISARC, Varanasi, Uttar Pradesh on 01 Dec., 2024

Webinar attended

- Dr. Yogita Gharde attended webinar on "Advances in Artificial Intelligence and Sensor-based Smart Precision Farming" on 28 August, 2024
- Dr. Kuwardadra Sahadeo Indaldas attended a webinar on "Leading Breakthroughs: Gene Drives for a Sustainable Agriculture and Biodiversity Conservation" organized by ISAAA Inc. 9 December 2024



रेडियो/टीवी वार्ता

- डॉ. अर्चना अनोखे ने 12 दिसंबर, 2024 को रबी फसलों में कीट प्रबंधन पर वार्ता की

पुरस्कार और सम्मान

- डॉ. जीतेंद्र कुमार सोनी को 26 नवंबर 2024 को सीसीएस एचएयू, हिसार द्वारा पीएचडी की डिग्री के लिए योग्यता प्रमाण पत्र प्राप्त हुआ।
- 28 नवंबर 2024 को बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी में आयोजित आईएसडब्ल्यूएस द्विवार्षिक सम्मेलन 2024 में डॉ. शोभा सोंधिया को आईएसडब्ल्यूएस स्वर्ण पदक, डॉ. वी. चौधरी को आईएसडब्ल्यूएस फेलो (2022) एवं डॉ. जीतेंद्र कुमार सोनी को आईएसडब्ल्यूएस प्रो. वी. एस. रमा दास युवा खरपतवार वैज्ञानिक (2022-23) पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।
- निदेशालय को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, कार्यालय क्रमांक 2 (नाराकास जोन-2) द्वारा 27 दिसंबर 2024 को आयोजित 15वीं अर्धवार्षिक बैठक के दौरान वर्ष 2023 के लिए राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार में सराहनीय कार्य के लिए द्वितीय पुरस्कार प्राप्त हुआ।

**पदोन्नति**

- श्रीमती इति राठी को 31 दिसंबर, 2023 से टी-3 से टी-4 में पदोन्नत किया गया।
- श्री गेंद राव डोंगरे को 19 सितंबर, 2023 से टी-7-8 से टी-9 में पदोन्नत किया गया।
- श्री मुकेश कुमार मीणा को 22 फरवरी, 2024 से टी-6 से टी-7-8 में पदोन्नत किया गया।
- श्री नेमीचंद कुर्मी, कुशल सहायक कर्मचारी को 01 जनवरी, 2021 से एमएसीपीएस दिया गया।

नियुक्ति

- श्री अमित कुमार सचान 01 अक्टूबर, 2024 को सहायक के रूप में नियुक्त हुए।
- श्री राहुल पटेल 21 नवंबर, 2024 को सहायक के रूप में नियुक्त हुए।

सेवानिवृत्ति

- श्री फ्रांसिस जेवियर पायस 31 दिसंबर, 2024 को सहायक के पद से सेवानिवृत्ति हुए।

Radio/TV talk

- Dr. Archana Anokhe delivered a talk on Pest management in Rabi crops on 12 Dec 2024

Awards and Recognitions

- Dr Jeetendra Kumar Soni received merit certificate, for his PhD degree by CCSHAU, Hisar on 26th Nov. 2024.
- Dr. Shobha Sondhia received ISWS Gold medal, Dr. V. K. Choudhary received ISWS Fellow(2022) and Dr Jeetendra Kumar Soni received ISWS Prof. V.S. Rama Das Young Weed Scientist Award (2022-23) at the ISWS Biennial Conference, Banaras Hindu University, Varanasi, on 28 November 2024
- The Directorate received Second Prize for its commendable work in promoting and disseminating the official language Hindi for the year 2023 by the City Official Language Implementation Committee, Office No. 2 (NARAKAS Zone-2) during the 15th half-yearly meeting held on 27 December 2024.

Promotion

- Mrs. Iti Rathi promoted from T-3 to T-4 w.e.f. 31 December, 2023.
- Mr. Gend Rao Dongre promoted from T-7-8 to T-9 w.e.f. 19 September, 2023.
- Mr. Mukesh Kumar Meena promoted from T-6 to T-7-8 w.e.f. 22 February, 2024.
- Mr. Nemichand Kurmi, skilled support Staff was given MACPS w.e.f 01 January, 2021.

Joining

- Mr. Amit Kumar Sachan joined as Assistant on 01 October, 2024
- Mr. Rahul Patel joined as Assistant on 21 November, 2024

Superannuation

- Mr. Francis Xavier Pius Superannuation as Assistant on 31, Dec 2024

सम्पादकीय मण्डल:

डॉ. वी.के. चौधरी, डॉ. सुरभि होता, डॉ. अर्चना अनोखे,
डॉ. हिमांशु महावर, डॉ. कुवरदादरा सहदेव इंदलदास
और श्री संदीप धगत

प्रकाशक:

डॉ. जे.एस. मिश्र, निदेशक
भाकृअनुप-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय
जबलपुर - 482004 (म.प्र.)

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

ई-मेल / Email: director.weed@icar.gov.in वेबसाइट / Website: <http://dwr.icar.gov.in>

फेसबुक लिंक / Facebook Link- <https://www.facebook.com/ICAR-Directorate-of-Weed-Research-101266561775694>

ट्विटर लिंक / Twitter Link- <https://twitter.com/Dwricar>

यूट्यूब लिंक / Youtube Link - <https://www.youtube.com/channel/UC9WQJNoM0tJalWdLfumMnA>

Editorial Team:

Dr. V.K. Choudhary, Dr. Surabhi Hota, Dr. Archana Anokhe,
Dr. Himanshu Mahawar, Dr. Kuwardadra Sahadeo Indaldas
and Mr. Sandeep Dhagat

Published by:

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