भाकृअनुप-डीजीआर समाचार पत्र
ICAR-DGR Newsletter

अंक XX क्रमांक 4, अक्टूबर से दिसंबर 2021

Vol. XX, No.4, October- December 2021

विषय-वस्तु

1. आईसीएआर-डीजीआर ने 1 अक्टूबर, 2021 को 42वां स्थापना दिवस मनाया।
2. भाकृअनुप- डीजीआर द्वारा "भारतीय बाजार में उपलब्ध तिलहनों की व्यापक पोषण संरचना और खाद्य तेलों की फैटी एसिड प्रोफाइल" पर 5 अक्टूबर, 2021 को एक वेबिनार आयोजित किया गया।
3. एफिड्स का जैविक नियंत्रण।
4. विश्व खाद्य दिवस और महिला किसान दिवस का आयोजन 16 अक्टूबर, 2021 को भाकृअनुप- मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में किया गया।
5. 16.10.21 एवं 21.10.21 को तोरानिया गांव में दो प्रक्षेत्र दिवस आयोजित किये गये।
6. राष्ट्रीय एकता दिवस 31 अक्टूबर 2021 को आईसीएआर-डीजीआर में मनाया गया।
7. भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ में सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया।
8. मूंगफली आधारित फसल प्रणाली में कम लागत वाली प्राकृतिक खेती के माध्यम से जलवायु लचीला सतत कृषि।
9. भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में दिनाँक 16-31 दिसंबर, 2021 के दौरान स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन किया गया।
10. भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय के वैज्ञानिकों ने गांधीनगर, गुजरात में "तिलहन में आत्मनिर्भरता" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया।
11. पुरस्कार / प्रशिक्षण/ कार्यशाला।
12. कार्मिक।

Contents

	Contents	Pg. No.
1.	ICAR-DGR celebrated 42nd Foundation Day on 1st October, 2021	2
2.	A webinar organized by ICAR-DGR on "Comprehensive nutritional composition of oilseeds and fatty acid profile of edible oils available in the Indian market" on 5th October, 2021	3
3.	Biological control of Aphids	3
4.	World food day and 'Mahila Kisan Divas' organized at ICAR-DGR on 16th October, 2021	4
5.	Field days organized in Toraniya village on 16.10.21 and 21.10.21	5
6.	Ekta Diwas held at ICAR-DGR on 31st October 2021	6
7.	Vigilance awareness week held at ICAR-DGR during 26 October to 1 November 2021	6
8.	Climate Resilient Sustainable Agriculture Through Low-Cost Natural Farming in Groundnut Based Cropping System	7
9.	Swachhata Pakhwada organized in ICAR-DGR during 16-31 December 2021	8
10.	National workshop on "Self-sufficiency in oilseeds" at Gandhinagar, Gujarat attended by scientists from ICAR-DGR on 22.12.2021	10
11.	Awards /Trainings/ webinars attended	10, 11
12.	Personnel	12

संपादक: रिंकु डे, सुष्मिता सिंह, किरण रेड्डी, अजय बीसी, राजन्ना जीए, कीर्ति रानी, वी. पापा राव, राजा राम चौधरी, विद्या चौधरी, लोकेश कुमार, एस. के. बेरा और सी. एस. प्रहराज

Editors : Rinku Dey, Sushmita Singh, Kiran Reddy, Ajay BC, GA Rajanna, Kirti Rani, Papa Rao V, Rajaram Choudhary, Vidya Chaudhari, Lokesh Kumar, SK Bera and CS Praharaj

हमसे जुड़ें - Connect with us :

We want to hear from you: socialmedia@dgr.org.in

प्रकाशक :

निदेशक

भाकृअनुप- मूंगफली अनुसंधान निदेशालय

(आई. एस. ओ 9001:2015 प्रमाणित संस्थान)

पोस्ट बोक्स नं. 5, इवनगर रोड़, जूनागढ़-362001, गुजरात, भारत

वेबसाइट: www.dgr.org.in, ईमेल: director.dgr@icar.gov.in

फेक्स: +91 -285-2672550, फ़ोन: +91-285-2673041

Published by:

Director

ICAR-Directorate of Groundnut Research

(An ISO 9001:2015 Certified Institute)

PO Box 5, Ivnagar Road, Junagadh-362001, Gujarat, India

website: www.dgr.org.in, **e-mail:** director.dgr@icar.gov.in

Fax: +91-285-2672550, **Phone:** +91-285-2673041

आईसीएआर-डीजीआर ने 1 अक्टूबर, 2021 को 42वां स्थापना दिवस मनाया

आईसीएआर-डीजीआर ने 01 अक्टूबर, 2021 को अपना 42वां स्थापना दिवस मनाया। डॉ. एस.के. बेरा, निदेशक (ए), आईसीएआर-डीजीआर ने उद्घाटन टिप्पणी दी और डीजीआर के इतिहास और हाल की उपलब्धियों के बारे में उल्लेख किया। समारोह के विशिष्ट अतिथि डॉ. नरेंद्र कुमार गोंटिया, प्रिंसिपल और डीन, कॉलेज ऑफ एग्रीकल्चरल इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय ने खाद्य तेलों पर आयात निर्भरता को कम करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला और किसानों के स्तर पर मूल्यवर्धन पर जोर दिया। समारोह के मुख्य अतिथि प्रो. (डॉ.) चेतन त्रिवेदी, कुलपति, भक्त कवि नरसिंह मेहता विश्वविद्यालय ने संगठन में काम करने की नैतिकता जैसे समर्पण, समय की पाबंदी, ईमानदारी, काम के प्रति समर्पण और आत्म-संतुष्टि के बारे में बताया, जिससे समाज में सुधार होगा। उन्होंने हितधारकों द्वारा तेजी से आगे बढ़ने के लिए सोशल मीडिया के माध्यम से वैज्ञानिक उपलब्धियों को फैलाने की आवश्यकता पर भी जोर दिया। डीजीआर के छह कर्मचारियों को उनकी आगामी सेवानिवृत्ति के लिए सम्मानित किया गया। कुल मिलाकर कार्यक्रम को जबरदस्त सफलता मिली।

ICAR-DGR celebrated 42nd Foundation Day

ICAR- DGR celebrated its 42nd Foundation Day on 01st October, 2021. Dr. S.K. Bera, Director (A), ICAR-DGR gave the opening remarks and mentioned about the history and recent achievements of DGR. Guest of Honor of the function, Dr. Narendra Kumar Gontia, Principal & Dean, College of Agricultural Engineering and Technology, Junagadh Agricultural University highlighted the need to reduce the import dependence on edible oils and emphasized on value addition at the farmer's level to improve the farm income. Chief Guest of the function, Prof. (Dr.) Chetan Trivedi, Vice Chancellor, Bhakta Kavi Narsinh Mehta University spoke about the ethics of working in the organization like dedication, punctuality, sincerity, devotion to work and self-satisfaction which will improve the organization output. He also emphasized on the need to spread the scientific achievements through social media for quick uptake by the stakeholders. Six employees of DGR were felicitated for their forthcoming superannuation. Overall, the program was a grand success.

भाकृअनुप-डीजीआर द्वारा "भारतीय बाजार में उपलब्ध तिलहनों की व्यापक पोषण संरचना और खाद्य तेलों की फैटी एसिड प्रोफाइल" पर 5 अक्टूबर, 2021 को एक वेबिनार आयोजित किया गया।

भारत की स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में "आजादी का अमृत महोत्सव" के तत्वावधान में, भाकृअनुप-डीजीआर द्वारा "भारतीय बाजार में उपलब्ध खाद्य तेलों की तिलहनों की व्यापक पोषण संरचना और फैटी एसिड प्रोफाइल" विषय पर एक वेबिनार का आयोजन किया गया। 5 अक्टूबर, 2021। व्याख्यान डॉ. पारस शर्मा, वैज्ञानिक 'सी', आईसीएमआर-राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद द्वारा दिया गया था। वेबिनार के पैनलिस्ट थे प्रो. गोविंद सिंह, माननीय कुलपति, माधव विश्वविद्यालय, राजस्थान; डॉ. जे. बी. मिश्रा, तकनीकी सलाहकार, आईओपीईपीसी, मुंबई और डॉ. विनीत शर्मा, प्रधान वैज्ञानिक, जैव रसायन, भाकृअनुप-आईआईएसआर, इंदौर। वेबिनार का आयोजन डॉ. रिंकू डे, डॉ. एम.के. महात्मा, डॉ. सुष्मिता सिंह और डॉ. कीर्ति रानी ने किया। व्याख्यान बहुत जानकारीपूर्ण और संवादात्मक था और इसमें देश भर के आईसीएआर संस्थानों से बड़ी संख्या में प्रतिभागियों ने भाग लिया और यह एक बड़ी सफलता थी।

Webinar organized by ICAR-DGR on "Comprehensive nutritional composition of oilseeds and fatty acid profile of edible oils available in the Indian market" on 5th October, 2021

Under the aegis of "Azadi ka Amrut Mahotsav", celebrating 75 years of Independence of India, a webinar was organized by ICAR-DGR on the topic "Comprehensive nutritional composition of oilseeds and fatty acid profile of edible oils available in the Indian market" on 5th October, 2021. The lecture was delivered by Dr. Paras Sharma, Scientist 'C', ICMR- National Institute of Nutrition, Hyderabad. The Panelists for the webinar were Prof. Govind Singh, Hon'ble Vice Chancellor, Madhav University, Rajasthan; Dr. J.B. Misra, Technical Advisor, IOPEPC, Mumbai and Dr. Vineet Sharma, Principal Scientist, Biochemistry, ICAR- IISR, Indore. The webinar was organized by Dr. Rinku Dey, Dr. M.K. Mahatma, Dr. Sushmita Singh and Dr. Kirti Rani. The lecture was very informative and interactive and was attended by a large number of participants from the ICAR institutes all across the country and was a great success.

एफिड्स का जैविक नियंत्रण

एफिड्स मूंगफली के चूसने वाले कीटों में से एक है। ये तने और पत्तियों दोनों से रस चूसते हैं। एफिड्स अक्सर हजारों के समूह में देखे जाते हैं जो फसल को नुकसान पहुंचाते हैं। इनका प्रकोप मुख्य रूप से कोमल कलियों से शुरू होता है और गंभीर प्रकोप के दौरान ये फसल के सभी भागों में फैल जाते हैं। उन्हें मुख्य रूप से चींटियों द्वारा पौधों के विभिन्न भागों में ले जाया जाता है। एफिड्स को उनके पांचवें उदर खंड की पृष्ठीय सतह पर कॉर्निकल्स की जोड़ी देखकर आसानी से पहचाना जा सकता है। इन एफिड्स को लेडी बर्ड बीटल जैसे जैविक नियंत्रण एजेंटों द्वारा आसानी से प्रबंधित किया जा सकता है। लेडी बर्ड भृंग शिकारी होते हैं जो प्राकृतिक रूप से एफिड्स की कॉलोनी पर भोजन करते पाए जाते हैं। वयस्क और ग्रब दोनों एक ही दिन में हजारों एफिड्स को खिलाते हैं और एक प्रभावी नियंत्रण प्रदान करते हैं। इस खरीफ 2021 के दौरान हमने कीटविज्ञान प्रायोगिक भूखंडों में लेडी बर्ड बीटल द्वारा एफिड्स के प्राकृतिक जैविक नियंत्रण को देखा गया था।

Biological control of Aphids

Aphids are one of the sucking pests of groundnut. They suck the sap from both stem and leaves. Aphids are often seen in groups of thousands causing damage to the crop. Their infestation mainly starts from the tender buds and during severe infestation they spread to all parts of the crop. They are mainly transported by ants to different plant parts. Aphids can be easily identified by observing pair of cornicles on the dorsal surface of their fifth abdominal segment. These aphids can be easily managed by biological control agents like Lady bird beetles. Lady bird beetles are predators found naturally feeding on the colony of aphids. Both adult and grubs feed thousands of aphids in a single day and provide an effective control. During this *kharif* 2021 we noticed this phenomenon of natural biological control of aphids by lady bird beetles in Entomology experimental plots.

विश्व खाद्य दिवस और महिला किसान दिवस का आयोजन 16 अक्टूबर, 2021 को भाकृअनुप- मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में किया गया।

भाकृअनुप- मूँगफली अनुसंधान निदेशालय ने "आजादी का अमृत महोत्सव" के अन्तर्गत "महिला किसान दिवस" और "विश्व खाद्य दिवस" मनाने हेतु 16 अक्टूबर 2021 को एक दिवसीय "किसान गोष्ठी, प्रदर्शनी और प्रक्षेत्र दिवस" का आयोजन किया । इस कार्यक्रम में जूनागढ़ जिले के बिल्खा और इंद्रा गांव की क्रमशः 27 और 13 अनुसूचित जाति की महिला किसानों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम के संयोजक डॉ. हरीश जी तथा सह-संयोजक श्री अनंत कुरेला और डॉ. सुष्मिता थे। मूंगफली के भोजन और पोषण मूल्यों पर व्याख्यान आयोजित किए गए। कार्यक्रम की शुरुआत भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के गीत के साथ हुई, जिसके बाद किसानों को मूंगफली उत्पादन प्रौद्योगिकियों पर एक लघु वीडियो दिखाया गया । डॉ. सुष्मिता सिंह ने मूंगफली और उनके उप-उत्पादों के पोषण मूल्यों पर व्याख्यान दिया और डॉ. कीर्ति रानी ने खाद्य और पोषण सुरक्षा के लिए उच्च ओलिक मूंगफली लाइनों के बारे में बताया। डॉ. पी वी जाला ने दैनिक जीवन में (गुजराती भाषा में) स्वास्थ्य, स्वच्छता और पोषण के महत्व के बारे में बताया । व्याख्यान के बाद, किसानों को आईसीएआर-डीजीआर के प्रदर्शनी हॉल में ले जाया गया, जहां डॉ. पापा राव (संयोजक) और डॉ. किरण कुमार रेड्डी व डॉ. चंद्रमोहन (सह-संयोजक) ने प्रदर्शनी हॉल में प्रदर्शित किस्मों और प्रौद्योगिकियों के बारे में बताया। किसानों को गिरनार 4 और 5 के बीज उत्पादन प्रक्षेत्रों पर ले जाया गया, जहां डॉ. कीर्ति रानी ने प्रक्षेत्र में इन किस्मों के महत्व के बारे में बताया और फिर किसानों ने जीआरएस प्रक्षेत्रों का भी दौरा किया। जहां एक हजार से अधिक जर्मप्लाज्म बोए गए है। किसान बहुत उत्साहित थे और उन्होंने किस्मों और उनकी उपज क्षमता के बारे में वैज्ञानिकों से बातचीत की। समापन टिप्पणी निदेशक, डीजीआर द्वारा दी गई और कार्यक्रम का समापन अनुसूचित जाति के किसानों को कृषि किट के वितरण के साथ किया गया।

World food day and 'Mahila Kisan Divas' organized at ICAR-DGR on 16th October, 2021

ICAR-Directorate of Groundnut Research organized one day "Kisan gosthi, Exhibition and Field Day" on 16 October 2021 to celebrate "Mahila Kisan Divas" and "World food day" as a part of celebration of "Azadi ka Amrut Mahotsav". In this program around 27 SC women farmers from Bilkha Village, 13 SC women farmers from Indra Village, Junagadh District, had participated. Dr. Harish G was Convener, Shri Ananth Kurella and Dr. Sushmita were Co-conveners of this program. Lectures were organized on food and nutritional values of groundnut. The program began with ICAR song followed by a short video on groundnut production technologies shown to farmers. Dr. Sushmita Singh gave lecture on Nutritional values of groundnut and their by-products and Dr. Kirti Rani explained about High oleic groundnut lines for food and nutritional security. Dr. P V Zala explained about importance of health, hygiene and nutrition in daily life (in Gujarati).

After the lectures, farmers were taken to exhibition hall of ICAR-DGR, where Dr. Papa Rao (Convener) and Dr. Kiran Kumar Reddy, Dr. Chandramohan (Co-convener) explained about the varieties and technologies displayed in the exhibition hall.

Farmers were taken to seed production plots of Girnar 4 and 5 where Dr. Kirti Rani explained about importance of these varieties in field, and then farmers also visited GRS plots where more than thousand germplasm were sown. Farmers were very enthusiastic and interacted with scientists regarding varieties and their yield potential. The concluding remarks were given by Director, DGR and the program ended with distribution of farm kits to the SC farmers.

16.10.21 एवं 21.10.21 को तोरानिया गांव में दो प्रक्षेत्र दिवस आयोजित किये गये

आईसीएआर-डीजीआर द्वारा 16.10.21 और 21.10.21 को तोरानिया गांव में दो प्रक्षेत्र दिवस आयोजित किए गए। डॉ. एस के बेरा, केके रेड्डी और श्री पी वी जाला की टीम ने गिरनार-4 किस्म वाले तोरानिया गांव में एफएलडी के प्रदर्शन प्रक्षेत्रों का दौरा किया। किसानों ने विभिन्न फसल उत्पादन पद्धतियों के साथ-साथ गिरनार-4 की विशेषता के बारे में जानकारी ली। किसानों ने इस किस्म के लिए बहुत अच्छी प्रतिक्रिया दी और वे इसकी खेती करने के लिए बहुत उत्सुक थे। डॉ केके रेड्डी और श्री पीवी ज़ाला ने मानव पोषण और स्वास्थ्य में उच्च ओलिक एसिड मूंगफली की किस्मों के महत्व के बारे में बताया। डॉ. एसके बेरा ने जीजी-20 और जीजेजी-22 जैसी अन्य प्रमुख मूंगफली की किस्मों के संबंध में गिरनार-4 की पौधों की वृद्धि विशेषताओं, उपज विशेषताओं के बारे में बताया। पूरे आयोजन में लगभग 40 किसानों ने भाग लिया।

Two field days organized in Toraniya village on 16.10.21 and 21.10.21

Two field days were organized in Toraniya village by ICAR-DGR on 16.10.21 and 21.10.21. Team consisting of Dr. SK Bera, KK Reddy and Sh. PV Zala visited the demonstration plots of FLD's (Front line demonstrations) in Toraniya village having the Girnar-4 variety. Farmers enquired about the specialty of Girnar-4 along with different crop production practices. There was a very good response for the variety by the farmers and they were very eager to cultivate it. Dr. KK Reddy and Sh. PV Zala explained about the importance of high oleic acid groundnut varieties in human nutrition and health. Dr. SK Bera explained about the plant growth characteristics, yield attributes of Girnar-4 in relation to other prominent groundnut cultivars like GG-20 and GJG-22. About 40 farmers participated in the entire event

इनपुट्स: किरण रेड्डी

राष्ट्रीय एकता दिवस 31 अक्टूबर 2021 को आईसीएआर-डीजीआर में मनाया गया।

राष्ट्रीय एकता दिवस 31 अक्टूबर 2021 को आईसीएआर-डीजीआर में मनाया गया। राष्ट्रीय एकता दिवस हर साल आईसीएआर-डीजीआर द्वारा स्वतंत्रता सेनानी सरदार वल्लभभाई पटेल को श्रद्धांजलि देने के लिए मनाया जाता है, जो स्वतंत्र भारत के पहले गृह मंत्री और उपप्रधानमंत्री थे। जिन्होंने भारतीय राज्यसंघ बनाने के लिए कई भारतीय रियासतों के एकीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। कार्यक्रम की शुरुआत डीजीआर स्टाफ द्वारा राष्ट्रीय एकता दिवस की शपथ के साथ की गई। आयोजन के दौरान साइकिल और साइकिल रैली में लगभग 35 प्रतिभागियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ में सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया

भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में 26 अक्टूबर से 01 नवम्बर 2021 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया | सतर्कता सप्ताह की शुरुआत दिनाँक 26.10.2021 को डॉ. सी.एस. प्रहराज, प्रधान वैज्ञानिक, फसल उत्पादन, भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय और निदेशालय के कर्मचारियों द्वारा शपथ ग्रहण समारोह के साथ हुई | दिनाँक 27.10.2021 को, श्री रामी रेड्डी, प्रबंधक (प्रशासन), CAO, DAE, NIRD,

Inputs: Kiran Reddy

Rastriya Ekta Diwas (National Unity Day) celebrated at ICAR-DGR on 31st October 2021

National Unity Day was celebrated at ICAR-DGR on 31st October 2021. National Unity Day is celebrated by ICAR-DGR every year to pay tributes to veteran freedom fighter Sardar Vallabhbhai Patel, who was the first Home Minister and Deputy Prime Minister of independent India and played an important role in the integration of many Indian princely states to make an Indian federation. The programme started with the pledge of Rashtriya Ekta Diwas by the DGR staff. About 35 participants actively participated in bicycle and cycle rally held during the event.

Vigilance Awareness Week Celebrated at ICAR-DGR

Vigilance Awareness Week was celebrated at ICAR-DGR from 26.10.2021 to 01.11.2021. The vigilance week started with pledge taking ceremony by Dr. C.S Praharaj, Principal Scientist, Crop Production, ICAR-DGR and DGR staff on 26.10.2021. On 27.10.2021, a talk on "preventive vigilance" was given by Sh. Rami Reddy, Manager (Admin.), CAO, DAE, NIRD, Hyderabad. On 28.10.21, a talk on "Purchase

हैदराबाद द्वारा "निवारक सतर्कता" विषय पर वार्ता दी गई। दिनाँक 28.10.2021 को, श्री जेड. एच. खिलजी, CFAO, NAARM, हैदराबाद द्वारा "खरीद प्रक्रिया" पर वार्ता दी गई। दिनाँक 29.10.2021 को "स्वतंत्र भारत @75: सत्यनिष्ठा के साथ आत्मनिर्भरता" विषय पर भाषण प्रतियोगिता आयोजित की गई, जिसमें लगभग 25 कर्मचारियों ने भाग लिया। दिनाँक 30.10.2021 को "ईमानदारी से आत्मनिर्भरता" विषय पर निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई, जिसमें लगभग 22 कर्मचारियों ने हिस्सा लिया। समापन समारोह दिनाँक 01.11.21 को आयोजित किया गया, जिसमें विजेताओं को पुरस्कार दिए गए और डॉ. के. के. पाल, सतर्कता अधिकारी, भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय के समापन भाषण के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

Procedures" was given by Sh. Z.H. Khilji, CFAO, NAARM, Hyderabad. On 29.10.21, an elocution competition on "Independent India @75: Self Reliance with Integrity", was held, in which around 25 staff participated. On 30.10.21, essay writing competition on "Self Reliance with Integrity" was held, in which about 22 staff participated. The closing ceremony was held on 01.11.21, in which the winners were given prizes and the programme ended with the concluding remarks by Dr. KK Pal, Vigilance Officer, ICAR-DGR.

मूंगफली आधारित फसल प्रणाली में कम लागत वाली प्राकृतिक खेती के माध्यम से जलवायु लचीला सतत कृषि

प्राकृतिक खेती

प्राकृतिक खेती (एनएफ) या शून्य बजट प्राकृतिक खेती (जेडबीएनएफ) प्रथाओं को उत्पादकों और उपभोक्ताओं के साथ-साथ रासायनिक मुक्त उपज के वैकल्पिक विकल्पों में से एक के रूप में देखा जा सकता है। इस प्रकार, एनएफ उत्पाद को विशिष्ट उत्पाद के रूप में मान्यता दी जाती है और उत्पाद की बेहतर क्षमता / मापनीयता के लिए क्लस्टर-फार्मिंग (एफपीओ) के माध्यम से प्रोत्साहित किया जा सकता है। यह प्रथा सिंथेटिक रासायनिक आदानों (उर्वरक और कीटनाशकों) के 100% उन्मूलन की वकालत करती है और गाय के गोबर, गोमूत्र, गुड़, दाल के आटे आदि, मल्चिंग प्रथाओं और सहजीवी इंटरक्रॉपिंग का उपयोग करके बनाए गए प्राकृतिक मिश्रण के अनुप्रयोग को प्रोत्साहित करती है। इन प्रथाओं के चार पहलू/स्तंभ हैं, जैसे, जीवामृत (गोबर आधारित फसल पोषण), बीजामृत (बीज उपचार), अच्छादाना (मल्चिंग) और वापासा (कुशल और कम सिंचाई) इसके अभिन्न अंग हैं (ZBNF)। 'शून्य बजट' का शाब्दिक अर्थ यह नहीं है कि लागत 'शून्य' है, लेकिन इसका तात्पर्य है कि बाहरी वित्तपोषण की आवश्यकता शून्य है, और यह कि किसी भी लागत को आय के विविध स्रोत द्वारा ऑफसेट किया जा सकता है जो कि कृषि

Climate Resilient Sustainable Agriculture Through Low-cost Natural Farming in Groundnut Based Cropping System

Natural Farming

Natural Farming (NF) or zero budget natural farming (ZBNF) practices could be seen as one of the alternative options for the producers and the consumers as well for chemical-free produce. Thus, NF produce be recognized as niche product and may be encouraged through cluster-farming (FPOs) to have better traceability/scalability of the produce. The practice advocates 100 % elimination of synthetic chemical inputs (fertilizer and pesticides) and encourages the application of natural mixtures made using cow dung, cow urine, jaggery, pulse flour etc., mulching practices, and symbiotic intercropping. These practices have four aspects/pillars *viz.*, Jeevamrutha (cowdung based crop nutrition), Bijamrita (seed treatment), Acchadana (mulching) and Whapasa (efficient and less irrigation) are integral to it (ZBNF). 'Zero budget' does not literally mean that costs are 'zero', but it implies that the need for external financing is zero, and that any costs incurred can be offset by a diversified

विविधीकरण के माध्यम से आता है, पर निर्भरता के बजाय मोनोकल्चर इसलिए, इसकी दीर्घकालिक स्थिरता के लिए विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में विभिन्न फसल संयोजनों के साथ स्केलिंग करने से पहले वैज्ञानिक प्रमाण उत्पन्न करने की आवश्यकता है।

इन्हें ध्यान में रखते हुए, भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़ में ग्रीष्म/वसंत 2022 से बाजरा की संपूर्ण फसल की बुवाई के बाद एक प्रयोग शुरू किया गया है, जिसके बाद मूंगफली (खरीफ)-गेहूं (रबी) फसल प्रणाली में 3 कृषि पद्धतियों को शामिल किया जाएगा। 1) पारंपरिक खेती 2) प्राकृतिक खेती, और 3) जैविक खेती। खेती और जुताई उपचार के लिए प्रारंभिक स्थिरीकरण के लिए प्रयोग 2-3 वर्षों तक जारी रहेगा; और बाद में सिंचाई (लाइन-सोर्स स्प्रिंकलर) उपचारों को आरोपित किया जाएगा। आदत समूह (स्पेनिश TG37A और वर्जीनिया गुच्छा -GJG 22) दोनों किस्मों को आजमाया जाएगा। बाद में, वैराइटी स्क्रीनिंग भी की जाएगी। इसे गुजरात के दक्षिणी सौराष्ट्र कृषि-जलवायु क्षेत्र के तहत प्रचलित कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र में लिया जाएगा जिसमें मध्यम कैल्शियम युक्त मिट्टी शामिल है।

उपज अंतर को पाटना (उपज अधिकतम करना)

मूंगफली में उपज को अधिकतम करने से संबंधित एक अन्य प्रयोग गर्मियों/वसंत 2022 के दौरान आईसीएआर-डीजीआर, जूनागढ़ और तमिलनाडु और गुजरात में एआईसीआरपी केंद्रों में से दो में किया गया है। यहां, वसंत/गर्मी के मौसम के दौरान स्पेनिश और वर्जीनिया आदत समूहों दोनों को शामिल करते हुए उपज को अधिकतम करने के लिए तीन अलग-अलग उपचार जैसे, नियंत्रण (किसान अभ्यास), प्रगतिशील किसानों द्वारा अपनाई गई प्रथा और बेहतर अभ्यास का मूल्यांकन किया जाना है।

इनपुट्स: डॉ. चंद्रशेखर प्रहराज

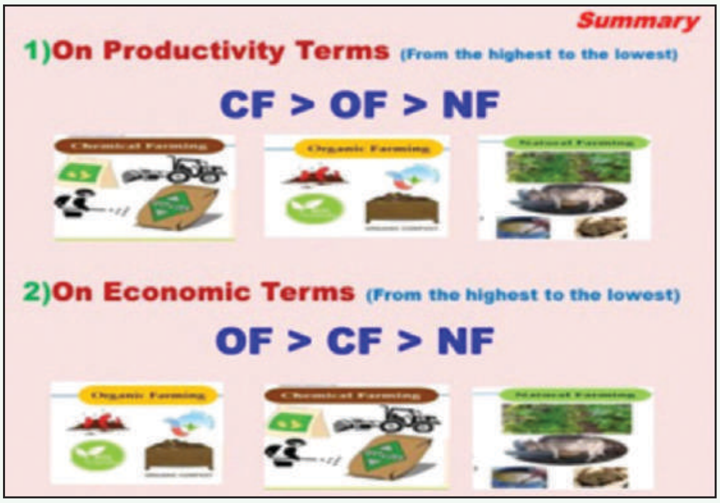
source of income which comes via farm diversification rather than dependence on monoculture. Therefore, scientific evidences need to be generated before scaling out in different agro-climatic regions with different crop combinations for its long-term sustainability.

Keeping these in view, an experiment has been initiated at ICAR-DGR, Junagadh from summer/spring 2022 following sowing of exhaustive crop of pearl millet which will be followed by a groundnut (*kharif*) – wheat (*Rabi*) cropping system involving 3 farming practices 1) *Conventional Farming* 2) *Natural Farming*, and 3) Organic Farming. Experimentation will be continued for 2-3 years for initial stabilization for farming & tillage treatments; and later irrigation (line-source sprinklers) treatments will be superimposed. Both Habit group (Spanish TG37A & Virginia bunch -GJG 22) varieties will be tried. Later on, varietal screening will also be taken up. This will be taken up in prevailing agro-ecosystem involving medium black calcareous soil under Southern Saurashtra Agro-climatic Zone of Gujarat.

Bridging the yield gap (yield maximization)

Another experiment involving yield maximization in groundnut has been taken up during summer/spring 2022 at ICAR-DGR, Junagadh and two of AICRP centers in Tamil Nadu and Gujarat. Here, three distinct treatments *viz.*, control (Farmer practice), practice adopted by progressive farmers' and improved practice are to be evaluated for yield maximization involving both Spanish and Virginia habit groups during spring/summer season.

Inputs: Dr. Chandra Sekhar Praharaj



भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में दिनाँक 16-31 दिसंबर, 2021 के दौरान स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन किया गया।

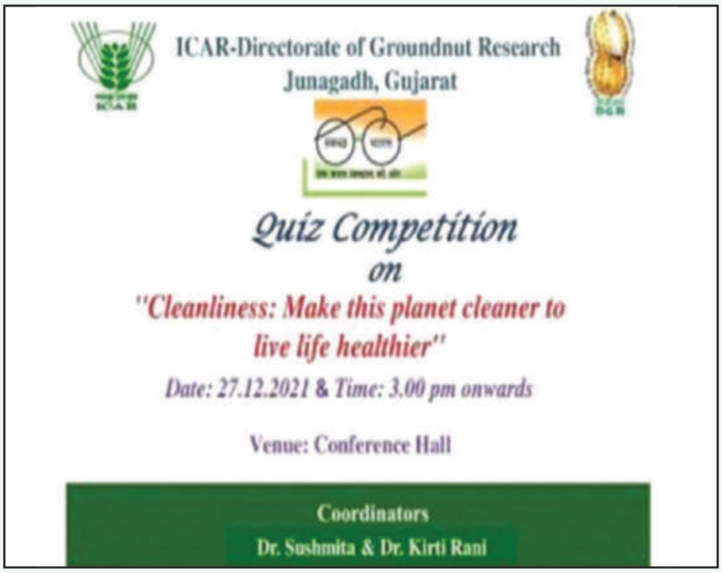
भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय में दिनाँक 16-31 दिसंबर, 2021 के दौरान "स्वच्छता पखवाड़ा" का आयोजन किया गया । इस कार्यक्रम का संचालन डॉ. सी. एस. प्रहराज,

Swachhata Pakhwada organized at ICAR-DGR during 16-31st December 2021

"Swachhta Pakhwada" was organized during 16-31st December, 2021, at ICAR- DGR. The fortnightly programme was coordinated by Dr. C.S. Praharaj, PS (Agronomy), ICAR- DGR. The first day started with

प्रधान वैज्ञानिक (एग्रोनॉमी), भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय द्वारा किया गया। पहले दिन की शुरुआत निदेशालय के कर्मचारियों द्वारा स्वच्छता प्रतिज्ञा के साथ हुई और फिर प्रतिदिन गतिविधियों का एक क्रम शुरू किया गया । निदेशालय के कर्मचारियों ने पूरे उत्साह के साथ भाग लिया और कार्यालय परिसर, गेस्ट हाउस, आवासीय क्षेत्र और चिल्ड्रन पार्क में सफाई सुनिश्चित की । वृक्षारोपण, स्वच्छता, मास्क वितरण और अपशिष्ट प्रबंधन के बारे में जागरूकता पैदा करने जैसी कई अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियाँ आयोजित की गई । "स्वच्छता: स्वस्थ जीवन जीने के लिए इस ग्रह को स्वच्छ बनाएं" विषय पर एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया, जिसमें उत्साही प्रतिभागियों ने प्रथम, द्वितीय और तृतीय पुरस्कारों के लिए प्रतिस्पर्धा की। इस निदेशालय के कर्मचारियों ने पूरे उत्साह के साथ भाग लिया और प्रश्नोत्तरी सफलतापूर्वक आयोजित की गई। समापन समारोह 31 दिसंबर, 2021 को आयोजित किया गया । इस निदेशालय के कर्मचारियों को विभिन्न कार्य/गतिविधियों को संतोषजनक ढंग से पूरा करने के लिए पुरस्कार (क्विज प्रतियोगिता के विजेताओं के लिए) और प्रमाण पत्र वितरित किए गए, कार्यक्रम शानदार एवं सफल रहा।

Swachhta pledge by the DGR staff and then a sequence of activities was undertaken daily. The DGR staff participated with full enthusiasm and ensured cleaning in office premises, guest house area, residential area and children park. There were a number of other important activities like creating awareness about tree plantation, sanitization, mask distributions and waste management. A quiz competition was also organized on the theme "*Cleanliness: Make this planet cleaner to live life healthier*" wherein enthusiastic participants competed for the first, second and third prizes. The DGR staff participated with full enthusiasm and the quiz was successfully conducted. The concluding function was organized on 31st December, 2021. Prizes (for the winners of Quiz competition) and certificates for satisfactory completion of various work/activities were distributed to the staff of DGR family and the programme was a grand success.



भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय के वैज्ञानिकों ने गांधीनगर, गुजरात में "तिलहन में आत्मनिर्भरता" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया।

दिनाँक 22 दिसंबर 2021 को गांधीनगर, गुजरात में "तिलहन में आत्मनिर्भरता" पर राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गई थी, और इसमें भाकृअनुप-मूँगफली अनुसंधान निदेशालय (डॉ एस. के. बेरा, डॉ हरीश जी. और डॉ के. के. रेड्डी) के वैज्ञानिकों ने भाग लिया। यह कार्यशाला संयुक्त रूप से कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार तथा गुजरात सरकार द्वारा आयोजित की गई थी। गुजरात, मध्य प्रदेश और राजस्थान के कृषि निदेशकों द्वारा तिलहन, विशेष रूप से मूँगफली, सोयाबीन, रेपसीड और सरसों की आत्मनिर्भरता पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुतियाँ दी गईं। विभिन्न भाकृअनुप के संस्थानों, व्यापार प्रतिनिधियों और अन्य अधिकारियों से इनपुट लिए गए। कुल मिलाकर कार्यशाला का आयोजन बहुत ही अच्छे ढंग से किया गया।

National workshop on "Self-sufficiency in oilseeds" at Gandhinagar, Gujarat attended by scientists from ICAR-DGR on 22.12.2021

The National workshop on "Self-sufficiency in oilseeds" was held at Gandhinagar, Gujarat on 22.12.2021, and was attended by scientists from ICAR-DGR (Dr. SK Bera, Dr. Harish G and Dr. KK Reddy). This workshop was jointly organized by Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Govt. of India and Govt. of Gujarat. There were PowerPoint presentations on self-sufficiency of oilseeds, especially, groundnut, soybean, rapeseed and mustard by directors of Agricultures of Gujarat, Madhya Pradesh and Rajasthan. Inputs of various ICAR Institutes, trade representatives and other officials were recorded.

Conference/ Webinars/ Workshop attended

Dr. C.S. Praharaj

- Presented a paper in International Conference on *"Integrated agriculture, natural farming, biodiversity conservation and rural bio-entrepreneurship under changing climate scenario"* held at COA, CAU, Kyrdemkulai (Near Shillong), Meghalaya, India during December 7-9, 2021 and presented a lead paper and acted as a convener of a session (Organized by NAAS Regional Chapter-Barapani, Meghalaya, International Union of Organic Agriculture, Shillong and CoA, CAU, Kyrdemkulai, Meghalaya).
- Participated in Review Meeting of AICRP on Groundnut organized by ICAR-DGR, Junagadh on 02.12.2021.
- Participated/ Presented a paper in 5th International Agronomy Congress (IAC) 2021 on *"Agri-Innovations to combat food and nutritional challenges"* held at PJTSAU, Hyderabad, Telangana, India during November 23-27, 2021

Dr. Harish G

- Attended VIth International Conference in Hybrid Mode on Global research initiatives for sustainable agriculture and allied sciences (GRISAAS-2021), December 13–15, 2021 at SKRAU, Bikaner (Rajasthan), organized by Society for Scientific Development in Agriculture and Technology, Meerut, Uttar Pradesh
- Attended national workshop on "Self-sufficiency on oilseeds" at Gandhinagar, Gujarat on 22.12.2021 organized by Government of Gujarat
- Attended International Webinar Conference on "Alternate Cropping Systems for Climate Change and Resource Conservation" from 29 September to 01 October 2021, organized by ICAR-Indian Institute of Farming Systems Research Modipuram, Meerut
- Attended International webinar on "Fighting the Hunger using Smart Technology" through virtual mode on 26.10.2021, organized by ICAR-IIOPR, Pedavegi, Andhra Pradesh

Dr. Sushmita Singh

- Attended National Conference of Plant Physiology on "Frontiers of Plant Physiology for Climate Smart Agriculture" December 09-11, 2021, organized by ICAR-National Institute of Abiotic Stress Management, Baramati, Pune and Indian Society for Plant Physiology, New Delhi.

Dr. GA Rajanna

- Oral presentation in Fifth International Agronomy Congress (IAC) on "Agri-Innovations to Combat Food and Nutrition Challenges" from 23-27 November 2021 held at PJTSAU, Hyderabad, Telangana, India.

Dr. Praveen Kona

- Given virtual oral presentation on the topic "*Influences of genotype and location interactions on agronomical and biochemical traits of groundnut*" in the Global Research Initiatives for Sustainable Agriculture & Allied Sciences (GRISAAS-2021) held on 13–15 December, 2021 at SKRAU Bikaner, Rajasthan, India.
- Attended a conference on "Enhancing the Role of Cooperatives in Seed Sector" under the Co-Chairmanship of Secretary, DA&FW and Secretary, Cooperation in NASC-Complex, PUSA, New Delhi, India in virtual mode held on 23.11.2021.

Awards & Recognitions

Dr C.S. Praharaj

- Received ISA GOLD MEDAL AWARD (2018) for outstanding contribution in research in Agronomy Discipline by Indian Society of Agronomy) and was conferred on him during 5th International Agronomy Congress held at PJTSAU, Hyderabad during November 23-27, 2021.
- Received FIRST BEST PAPER AWARD (POSTER) at *National Web Conference on "Sustaining Pulses Production for Self-sufficiency and Nutritional Security"* at ICAR-IIPR, Kanpur during February 9-11, 2021 on an article "*Status of Farm Mechanization for different operations in pulses*" by Man Mohan Deo, PrasoonVerma and CS Praharaj on the eve of Pulse WebCon 2021 organized by ISPRD & ICAR-IIPR, Kanpur and ICAR, New Delhi.
- Received REVIEWER EXCELLENCE AWARD (2021) in recognition of significant and outstanding contribution to the Journals viz., *Indian Journal* of Agricultural Research and Legume Research- An International Journal (Certificate received from the Editors of ARCC Journals of Agricultural Research Communication Centre, Karnal, Haryana).

Dr. Harish G.

- Best Oral Presentation Award for "Studies on population build up and damage potential of major stored grain insect pest" in the International web Conference on Global Research Initiatives on Sustainable Agriculture & Allied Sciences (GRISAAS-2021) held during 13-15th December, 2021, organized by Society for Scientific Development in Agriculture and Technology Meerut, Uttar Pradesh

Dr. GA Rajanna

- Received best oral/rapid fire award in Fifth International Agronomy Congress (IAC) on "Agri-Innovations to Combat Food and Nutrition Challenges" from 23-27 November 2021 held at PJTSAU, Hyderabad, Telangana, India.

Dr. Praveen Kona

- Registered PBS 29079B genotype as novel source for high Hundred Kernel Weight (85.36 g) under Plant germplasm registration committee of ICAR on 24th December, 2021

Certificate
Plant Germplasm Registration

ICAR

It is certified that germplasm PBS 29079B of Groundnut (INGR21229) developed by
Kona Praveen , Gangadhara K., Ajay BC, Narendra Kumar, SK Bera, AL Rathnakumar, Radhakrishnan T, Kirti Rani, Dagla MC, Hariprasanna K, Manivel P, Mathur RK, Chuni Lal and HK Gor
ICAR-Directorate of Groundnut Research, Junagadh, Gujarat
has been registered by Plant Germplasm Registration Committee (PGRC) of Indian Council of Agricultural Research on December 24, 2021.

Member-Secretary PGRC

Chairman, PGRC DDG (CS) ICAR

Trainings/ workshops organized

Dr C.S. Praharaj

- Coordinated *Kisan Diwas– Celebration of special day* organized by ICAR-DGR, Junagadh on 23.12.2021 at Mithapur Village under MGMG, Junagadh, Gujarat where more than 70 people including 60 Farmers participated. The meeting was attended by scientists and staff of ICAR-DGR, Junagadh, Village Pradhan and farmers from Mithapur and nearby villages following Covid Guidelines. The discussion included awareness on swachhata, prevention against corona pandemic, vaccination, cultivation of crops including groundnut and avenues aiming at doubling farm income through crop and animal husbandries and agri-business enterprises. Face masks were also distributed to the farmers.

Scientists-Farmers Interphase Meeting on Swachhata Awareness held at Mithapur Village, Junagadh on 23.12.2021

Dr. Harish G

- Organized one day "Kisan gosthi, Exhibition and Field day" on 16 October 2021 to celebrate "Mahila Kisan Divas" and "World food day" under Azadi ka Amrut Mahotsav.

Dr. Sushmita Singh

- Three-day training programme-cum Kisan Goshti on "Improved production practices for remunerative *kharif* groundnut" from 27-29th July, 2021.

कार्मिक Personnel

Joining/ Transfer/Superannuation

कार्यभार ग्रहण - New Joining / Appointment

डॉ. चंद्रशेखर प्रहराज,
प्रधान वैज्ञानिक और प्रमुख, एग्रोनोमी,
भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़

Dr. Chandra Sekhar Praharaj,
Principal Scientist and Head,
Agronomy, ICAR-DGR

आईसीएआर-आईआईपीआर, कानपुर से स्थानांतरित (आईसीएआर-डीजीआर में कार्यभार ग्रहण करने की तिथि: 04.10.2021)

Transferred from ICAR-IIPR, Kanpur
(Date of Joining at ICAR- DGR: 04.10.2021)

स्थानांतरित - Transfers

डॉ. महेश के महात्मा,
प्रधान वैज्ञानिक, पादप जैव रसायन,
भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़

Dr. Mahesh K Mahatma,
Principal Scientist, Plant Biochemistry,
ICAR- DGR, Junagadh

आईसीएआर- एनआरसीएसएस, अजमेर में स्थानांतरित (दिनांक-08.10.2021)

Transferred to ICAR- NRCSS, Ajmer
(Date- 08.10.2021)

श्री इंद्राज मीणा,
प्रशासनिक अधिकारी,
भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़

Sh. Indraraj Meena,
Administrative Officer,
ICAR-DGR, Junagadh

भाकृअनुप-काजरी, जोधपुर में स्थानांतरित (दिनांक-13.10.2021)

Transferred to ICAR-CAZRI, Jodhpur (Rajasthan)
(Date-13.10.2021)

श्री अमित कुमार,
वित्त एवं लेखा अधिकारी,
भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़

Sh. Amit Kumar,
Finance and Accounts Officer,
ICAR-DGR, Junagadh

आईसीएआर-डीआरएमआर, भरतपुर (राजस्थान) में स्थानांतरित (दिनांक-14.10.2021)

Transferred to ICAR-DRMR, Bharatpur (Rajasthan)
(Date - 14.10.2021)

सेवा-निवृत्ति - Superannuation

श्री पी.एन. सोलंकी,
अपर डिवीजन क्लर्क,
भाकृअनुप-डीजीआर, जूनागढ़

Shree P.N. Solanki,
Upper Division Clerk,
ICAR- DGR, Junagadh

सेवानिवृत्ति तिथि 31.12.2021

Superannuation date 31.12.2021