

भाकुअनुप-भातिअसं ICAR-IIOR

समाचार पत्र NEWSLETTER

ISO 9001:2008 Certified Institute



खण्ड 24 (1) मार्च, 2018

Volume 24 (1) March, 2018

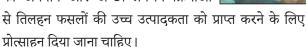




तिलहन किस्मों की पैदावार बढ़ाने की रणनीति

देश में तिलहन का उत्पादन (2016-17 में 32 मिलियन टन) वास्तविक आवश्यकता से कहीं कम है, स्थिति यह है कि खाद्य तेलों

के आयात के लिए प्रतिवर्ष लगभग 73,000 करोड़ रुपए का राजकोष पर बोझ पडता है। उत्पादन बढ़ाने के लिए तिलहन फसलों की उत्पादकता में वृद्धि महत्वपूर्ण है। वर्तमान में, तिलहन फसलों के उपज स्तर में ठहराव है और हमे आत्मनिर्भरता का लक्ष्य प्राप्त करने की दिशा में उल्लेखनीय योगदान करने के लिए कम से कम 1.5 गुना तक इजाफा करने की आवश्यकता है। इसके लिए बेहतर किस्मों को अपनाने और अच्छी प्रबंधन क्रियाओं



ऐतिहासिक रूप से, भा.ति.अनु.सं. का फसल प्रजनन कार्यक्रम किस्मों की उपज क्षमता बढ़ाने के उद्देश्य से किया गया है, जो तिलहन उत्पादकों के लिए उच्च उत्पादकता और लाभप्रदता ला सकती है। संस्थान ने विभिन्न फसलों में सुदृढ़ संकर विकास कार्यक्रमों का निर्माण किया है। अरण्ड संकर, डीसीएच-177 और डीसीएच-519 दक्षिणी भारत में किसानों के बीच काफी लोकप्रिय हैं। इसके पैतृको द्वारा विकसित संकर (जीसीएच-7 एसके नगर, गुजरात से; वाईआरसीएच-1 येतापूर, तमिलनाडु से; पीसीएच-111 पालम, तेलंगाना से) भी क्षेत्रीय स्तर पर लोकप्रिय हैं। अरंड के कई नए संकर भी पहचाने गए हैं, जो किसानों को खेती के लिए शीघ्र ही जारी किए जाने हैं। एक सीजीएमएस आधारित संकर डीआरएसएच-1 देश में सुरजमुखी की खेती में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता हैं। देश में पहली बार, एक नई सीएमएस प्रणाली कुसुम में विकसित कि गईं है और इस प्रणाली के आधार पर एक संकर डीएसएच-185 सम्पूर्ण भारत के लिए जारी की गईं है। तिल में भी सीएमएस प्रणाली विकसित करने के प्रयास तेज कर दिए गए हैं।



Strategies to boost yields of oilseed cultivars

Oilseed production (32 million tonnes in 2016-17) in the country is far lower than the actual requirement; the situation costs the exchequer

about Rs. 73,000 crores annually for importing edible oils. Productivity enhancement of oilseed crops is the key for increasing the production. Currently, the yield levels of oilseed crops have stagnated and they need to be enhanced by at least 1.5 times to make a significant contribution towards attaining the goal of self-sufficiency. Therefore, further impetus is to be given for achieving higher productivity of oilseed crops

by adoption of improved cultivars and better management practices.

Historically, IIOR's crop breeding programmes have been aimed at increasing the yield potential of the cultivars, which could bring higher productivity and profitability to the oilseed growers. The institute has built robust hybrid development programmes in different crops. Castor hybrids, DCH-177 and DCH-519 are popular among farmers in the southern India. The hybrids developed by its partners (GCH-7 from SK Nagar, Gujarat; YRCH-1 from Yethapur, Tamil Nadu; PCH-111 from Palem, Telangana) are also popular at regional levels. Several new hybrids of castor have also been identified, which are to be released to the farmers for cultivation shortly. A CGMS based hybrid DRSH-1 occupies an important position in the sunflower cultivation in the country. For the first time in the country, a novel CMS system has also been developed in safflower and based on this system, a hybrid DSH-185 has been released for cultivation on All-India basis. Efforts have been intensified to develop CMS system in sesame as well.







प्रजनन किस्मों/संकर की सफलता पैतृक लाइनों में सुधार की उपलब्धता पर निर्भर करता है। संस्थान एग्रोनोमिकली महत्वपूर्ण गुण (रोग प्रतिरोध, तनाव सिहण्णुता, तेल की सामग्री और गुणवत्ता) के लिए जर्मप्लाज्म संग्रह और आनुवंशिक मूल्यांकन का उपयोग कर इंब्रेड लाइनों के विकास के लिए मजबूत मंच है। उदाहरण के लिए, विल्ट प्रतिरोधक के साथ पैतृक लाइनों की एक संख्या अरण्ड और कुसुम में, जो नियमित रूप से खेती के विकास में इस्तेमाल कर रहे है पैदा कि गईं है। कुसुम, सूरजमुखी और तिल में व्यापक संकरण के माध्यम से रोग प्रतिरोध के लिए जर्मप्लाज्म में नई परिवर्तनशीलता शुरू करने के लिए पूर्व प्रजनन का सहारा लिया गया है। इसी तरह, अरण्ड संकर में लीफ़हॉपर के लिए प्रतिरोधक शामिल किया गया है। कुसुम एफ़िड के खिलाफ जर्मप्लाज्म में मिले प्रतिरोधक शामिल किया गया है। जर्मप्लाज्म में तनाव सिहण्णु लक्षण की खोज के लिए प्रयास चल रहे हैं और यह आशा की जाती है कि भविष्य में किस्मों में काफी नमी तनाव, गर्मी आदि के लिए सिहण्णता बढ़ाईं जा सकेगी।

यह भी मान्यता प्राप्त है कि उच्च तेल उच्च ओलिक एसिड सामग्री के साथ युग्मित सामग्री महत्वपूर्ण बाजार की आवश्यकताओं और खाद्य उद्योग के लिए आकर्षक होगा। विशेष रूप से, कुसुम में उच्च तेल (>35%) प्रजनन किस्मों में मेक्सिको और यूएसडीए से विदेशी जर्मप्लाज्म की शुरूआत हमारे प्रजनन कार्यक्रमों में आशावान दिखाई देता है। उच्च ओलिक एसिड सामग्री के साथ नई कुसुम किस्मों (>70%) सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से विकसित कि गई है, जो वर्तमान में परीक्षण के उन्नत चरण में हैं। उच्च ओलिक अम्ल सामग्री के साथ संकर का विकास भी सूरजमुखी में संभव है।

उच्च बीज के साथ उच्च तेल सामग्री मिलकर उपज को प्राप्त करने के रूप में दोनों लक्षण जटिल है और नकारात्मक संबंधित है जो तिलहन फसलों के प्रजनन में एक चुनौती रही है। आण्विक प्रजनन उपकरण मे इसे दूर करने की क्षमता है। तेल उपज क्षमता और कीट प्रतिरोधक बढ़ाने के लिए जीन और अलीलस की पहचान जीनोमिक्स आवेदनों के माध्यम से करने का प्रयास किया जा रहा है। इन विकास से तिलहनी फसलों में अधिक पैदावार प्राप्त होने की संभावना का सलपात होगा।

(ए. विष्णुवर्धन रेड्डी)

बैठक

पंचवर्षीय समीक्षा टीम (क्यूआरटी) बैठक

झांसी लक्ष्मीबाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झांसी के कुलपति डॉ अरविंद कुमार की अध्यक्षता में 26 से 27 फरवरी, 2018 तक हैदराबाद में पहली क्यूआरटी बैठक आयोजित की गई। क्यूआरटी के सदस्य: डॉ. एस. आर. भट्ट, सेवानिवृत्त प्रधान वैज्ञानिक, एनआरसीपीबी; डॉ. डी.एम. हेगड़े, सेवानिवृत्त परियोजना निदेशक, IIOR; डॉ. पी.के. दास, सेवानिवृत्त

Success of breeding varieties/hybrids depends on availability of improved parental lines. The institute has strong platform for developing inbred lines using germplasm collection and genetic evaluation for agronomically important traits (disease resistance, stress tolerance, oil content and quality). For instance, a number of parental lines with wilt resistance have been bred in castor and safflower, which are routinely used in cultivar development. Pre-breeding has been resorted to introducing novel variability in the germplasm for disease resistance through wide-hybridization in safflower, sunflower and sesame. Similarly, resistance to leafhopper has been incorporated in the castor hybrids. Resistance found in germplasm against safflower aphid is being investigated. Efforts are underway to discover stress tolerant traits in germplasm and it is hoped that future cultivars would be significantly enhanced with tolerance to moisture stress, heat etc.

It has also been recognized that high oil content coupled with high oleic acid content are critical market requirements and would be attractive to food industry. Notably, breeding high oil (>35%) varieties in safflower appears promising with the introduction of exotic germplasm from Mexico and USA into our breeding programmes. New safflower varieties with high oleic acid content (>70%) have been developed through public-private partnership, which are currently under advanced stage of testing. Development of hybrids with high oleic acid content is possible in sunflower too.

Achieving high seed yield coupled with high oil content has been a challenge in breeding of oilseed crops as both traits are complex and negatively correlated. Molecular breeding tools have the potential to break this jinx. Identification of genes and alleles for enhancing oil yield potential and pest resistance is being attempted through genomics applications. These developments herald the possibility of achieving higher yields in the oilseed crops.

(A. Vishnuvardhan Reddy)

MEETINGS

Quinquennial Review Team (QRT) meeting

First QRT meeting conducted at Hyderabad from 26-27 February, 2018 under the chairmanship of Dr. Arvind Kumar, Vice Chancellor, Jhansi Lakshmibai Central Agricultural University, Jhansi. The QRT members: Dr. S.R. Bhat, Retd. Principal Scientist, NRCPB; Dr. D.M. Hegde, Retd. Project Director,

एसोसिएट डीन, ओयूएटी; डॉ. एस.जे. कोल्टे, सेवानिवृत्त प्रोफेसर (पादप रोग विज्ञान), जीबीपीयूएटी; डॉ. पी. रघुराम, सेवानिवृत्त प्रोफेसर (कृषि अर्थशास्त्र) ANGRAU ने भाग लिया। तिलहन, तिल और रामतिल के परियोजना

समन्वयकों ने वर्ष 2012-2017 में फसलों में महत्वपूर्ण उपलब्धियों को प्रस्तुत किया, इसके बाद चार एआईसीआरपी केंद्रों जैसे पालेम (अरंड),



जगत्याल (तिल), तांडुर (कुसुम), नंदियाल (सूरजमुखी) के शोध पर प्रकाश डाला गया। क्यूआरटी टीम ने सभी वैज्ञानिकों को अंतर-विद्याविशेष मोड में काम करने, एनबीपीजीआर के साथ विशेष लक्षणों के साथ अभिभावकीय वंशक्रम और वंशक्रम को पंजीकृत करने, तिल में कीट और बीमारी की सिहिष्णुता पर अधिक ध्यान केंद्रित करने और अलसी के दोहरे उद्देश्य की किस्मों के विकास पर ध्यान केंद्रित करने का सुझाव दिया।

फील्ड आईआरसी बैठक

अध्यक्ष, आईआरसी डॉ. ए. विष्णुवर्धन रेड्डी, निदेशक, भाकृअनुप-भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान ने राजेंद्रनगर फार्म (24-02-2018)

और इक्रीसैट फार्म (14-03-2018) में अनुसंधान परियोजनाओं की क्षेत्रीय प्रयोगों की प्रगति समीक्षा के लिए फील्ड आईआरसी बैठकें आयोजित कीं गई। सभी वैज्ञानिकों



ने इसमें भाग लिया और प्रयोगों के विवरण के संबंध में संबंधित वैज्ञानिकों से बातचीत की। अध्यक्ष और आईआरसी के सदस्यों ने प्रयोगों में सुधार के लिए सुझाव दिए।

आईएसओआर की कार्यकारी समिति (ईसी) की बैठक

इंडियन सोसाइटी ऑफ ऑयलसीड्स रिसर्च (आईएसओआर) की पहली कार्यकारी समिति की बैठक 31.03.2018 को आईसीएआर-IIOR, राजेंद्रनगर में आयोजित की गई थी। डॉ. लिलोचन महापाला, सचिव डीएआरई और महानिदेशक, आईसीएआर और आईएसओआर



IIOR; Dr. P.K. Das, Retd. Assoc. Dean, OUAT; Dr. S.J. Kolte, Retd. Professor (Plant Pathology), GBPUAT; Dr. P. Raghuram, Retd. Professor (Ag. Economics) ANGRAU participated. Project coordinators of linseed,



sesame & niger presented significant achievements in the crops from 2012-2017 followed by research highlights of four AICRP

centers *viz.*, Palem (castor), Jagtial (sesame), Tandur (safflower), Nandyal (sunflower). The QRT team suggested all the scientists to work in inter-disciplinary mode, to register parental lines and lines with special traits with NBPGR, to concentrate more on pest and disease tolerance in sesame and development of dual purpose varieties of linseed.

Field IRC meetings

The Chairman, IRC Dr. A. Vishnuvardhan Reddy, Director, ICAR-IIOR conducted field IRC meetings at Rajendranagar farm February 24, 2018 and ICRISAT



farm March 14, 2018 to review the progress of the field experiments under various research projects. All the scientists participated in

the visit and interacted with the concerned scientists regarding the details of the experiments. The Chairman and the members of IRC made suggestions for improvement of the experiments.

Executive Committee (EC) meeting of ISOR

First Executive Committee meeting of Indian Society of Oilseeds Research (ISOR) was held at ICAR-IIOR, Rajendranagar, on March 31, 2018. Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary DARE & Director General, ICAR and President of ISOR chaired the

के अध्यक्ष ने बैठक की अध्यक्षता की। निवर्तमान ईसी के महासचिव डॉ. जी. सुरेश ने पिछली अवधि के दौरान की गई गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। अध्यक्ष आईएसओआर के मार्गदर्शन में नई ईसी ने सोसाईटी को मजबृत बनाने के लिए विभिन्न गतिविधियों पर विचार-विमर्श किया।

आयोजन

कृषि जैव विविधता प्रदर्शनी

पीपीवी और एफआरए, नई दिल्ली और पीजेटीएसएयू द्वारा 27.01.2018 को हैदराबाद में क्षेतीय कार्यशाला और कृषि जैव विविधता प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। आईआईओआर स्टॉल ने अरंड, सूरजमुखी, कुसुम, तिल और रामतिल के लिए उपलब्ध प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया। पीपीवी और एफआरए के साथ आईआईओआर द्वारा पंजीकृत तेल की फसल किस्में भी प्रदर्शित की गईं।

और भी:नेनीममारा दास



meeting. Dr. G. Suresh, General Secretary of the outgoing EC briefed about the activities undertaken during the previous period. The new EC under the guidance of President, ISOR deliberated on various activities for strengthening the society.

EVENTS

Agro-Biodiversity Exhibition

Regional Workshop and Agro-biodiversity exhibition was organised by PPV & FRA, New Delhi

and PJTSAU at Hyderabad on January 27, 2018. The IIOR stall showcased the technologies available for castor, sunflower, safflower, sesame and niger. Oilseed crop varieties of registered by IIOR with PPV & FRA were also exhibited.

राष्ट्रीय कृषि उन्नति मेला -2018

16 से 18 मार्च, 2018 तक आईएआरआई, नई दिल्ली में कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय (डीएआरई, डीएसी और एफडब्ल्यू और

अन्य राष्ट्रीय बोर्ड) द्वारा राष्ट्रीय कृषि उन्नति मेला -2018 का आयोजन किया गया। आईसीएआर-IIOR स्टाल आदेशित फसलों अरंड, सूरजमुखी, कुसुम और तिल के लिए संभावित प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन पोस्टर के द्वारा किया गया। बेहतर किस्मों के बीज प्रदर्शित किए गए। हिंदी में पूरी जानकारी वाली पुस्तिकाएं भी वितरित की गईं। कई किसानों और अन्यों ने स्टॉलों का दौरा किया तथा उन्हें आवश्यक जानकारी प्रदान की गई।

आईएआरआई परिसर, नई दिल्ली में आयोजित कृषि उन्नति मेला के संबंध में, किसानों के फार्मर्स फस्ट कार्यक्रम (एफएफपी) के तहत आईआईओआर, राजेंद्रनगर, हैदराबाद में एक किसान-वैज्ञानिक विचार-विमर्श बैठक का आयोजन कीया गया। बैठक में डॉ. सी. राघव रेड्डी, पूर्व कुलपति, एएनजीआरएयू, हैदराबाद; डॉ. वी.वी. प्रवीण राव, कुलपति, पीजेटीएसएयू, तेलंगाना; श्रीमती जी. नारिमानी, कृषि के अतिरिक्त आयुक्त, तेलंगाना; डॉ ए. विष्णुवर्धन रेड्डी, निदेशक, आईसीएआर-IIOR और डॉ एस.वी. रमण राव, अध्यक्ष समाज विज्ञान, आईसीएआर-IIOR। इस कार्यक्रम में 400 लोगों जिनमें फार्मर्स फस्ट के किसान, एमजीएमजी गांव और तेलंगाना के आसपास के जिलों के प्रगतिशील

National Krishi Unnati Mela-2018

National level Krishi Unnati Mela-2018 was organised by Ministry of Agriculture and Farmers

welfare (DARE, DAC and other national boards) at IARI, New Delhi from 16-18 March, 2018. The ICAR-IIOR stallshow casing potential technologies for the mandate crops viz. castor, sunflower, safflower and sesame in the form of posters was set up in the mela. Seed samples of improved cultivars were displayed. **Pamphlets**

complete information in hindi were also distributed. Many farmers and others visited the stall and required information was disseminated.

In connection with the Krishi Unnati Mela held at IARI campus, New Delhi the ICAR-IIOR organized a farmer-scientist interaction meeting at Rajendranagar, Hyderabad under the Farmers First Programme (FFP). The meeting was graced by Dr. C. Raghava Reddy, Ex. Vice Chancellor, ANGRAU, Hyderabad; Dr. V. Praveen Rao, Vice Chancellor, PJTSAU, Telangana; Smt. G. Narimani, Additional Commissioner of Agriculture, Telangana; Dr. A. Vishnuvardhan Reddy, Director, ICAR-IIOR and Dr. S.V. Ramana Rao, Head (Social Sciences), ICAR-IIOR. About 400 farmers from the Farmers FIRST programme, MGMG villages and progressive farmers

किसानों ने भाग लिया। विभिन्न संस्थानों के वैज्ञानिकों ने किसानों से बातचीत की और समस्याओं को संबोधित किया और विभिन्न फसलों जैसे मक्का, जवार, धान, कपास, दालें और तिलहनों की समस्या के समाधान प्रदान किए। इस अवसर पर संस्थान ने आदेशित फसलों के लिए विकसित नवीनतम तकनीकों का प्रदर्शन किया।

गणतंत्र दिवस समारोह

26 जनवरी, 2018 को भाकृअनुप- भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान में गणतंत्र दिवस मनाया गया। भाकअनुप- भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान के सभी स्टॉफ सदस्यों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

इस अवसर पर डॉ. ए. विष्णुवर्धन रेड्डी, निदेशक, भाकुअनुप- भारतीय तिलहन अनुसंधान संस्थान ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया तथा उपस्थित स्टॉफ सदस्यों को संबोधित किया। उन्होंने संगठन के अधिदेश की प्राप्ति की ओर कडी मेहनत के लिए स्टॉफ सदस्यों की सराहना की, जो





प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के माध्यम से तिलहन फसलों की उत्पादकता में सुधार करने का प्रयास कर रहे हैं। इस अवसर पर, उन्होंने कर्मचारियों से अपने प्रयासों के माध्यम से देश के विकास के लिए खुद को समर्पित करने का आग्रह किया। इस अवसर पर कई मनोरंजक कार्यक्रम आयोजित किए गए।

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 8 मार्च, 2018 को IIOR में मनाया गया।

महिला दिवस, 2018 का विषय "प्रेस फॉर प्रोग्रेस" लोगों को सोचने, कार्य करने और लिंग समावेशी बनाने के लिए प्रेरित करना था। इस अवसर पर टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंसेज (टीआईएसएस), हैदराबाद में आंतरिक शिकायत समिति. प्रोफेसर मनोचिकित्सा की डॉ विंध्या अंडुरथी ने, "महिला सशक्तिकरण" पर एक व्याख्यान दिया। अपने भाषण में डॉ. विंध्या

ने समाज के हर पहलू में मौजूद लिंग अंतर के बारे में बताया और लिंग समानता और अधिकारों के महत्व पर प्रकाश डाला।

from the adjoining districts of Telangana participated in the programme. Scientists from different institutes interacted with farmers and addressed the problems and provided solutions in different crops viz., maize, sorghum, paddy, cotton, pulses and oilseeds. On this occasion the ICAR-IIOR exhibited latest technologies developed for the mandate crops.

Republic Day celebrations

The Republic Day was celebrated at ICAR-IIOR on January 1, 2018. All the staff members were participated in the event. Dr. A. Vishnuvardhan Reddy, Director,

> **ICAR-IIOR** the flag national delivered Republic Day address. He appreciated the staff members for their hard work towards the mandate of the organization, which strives for improving the productivity of oilseed crops through

technology development and dissemination. On this occasion, he urged the staff to rededicate themselves for the development of the nation through their efforts. Several recreational events were conducted to mark the celebrations.

International Women's Day celebrations

International Women's Day was celebrated on 8 March, 2018 at IIOR. The theme of women's day, 2018

> was "Press for Progress" by motivating people to think, act and be gender inclusive. On this occasion, a lecture on "Women Empowerment" given Dr. Vindhya Undurthi, Professor of Psychology, School of Gender Studies & Chairperson, Internal Complaints Committee Tata Institute Social Sciences (TISS).



gap present in every aspect in the society and highlighted the importance of gender equality and rights.

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह 2018

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 28 फरवरी, 2018 को मनाया गया। इस साल का थीम एक सतत भविष्य के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी» है, विशेष रूप से कृषि

में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में करियर बनाने के लिए युवा दिमाग को उत्साहित, प्रोत्साहित और प्रेरित करना था। उत्सव के एक अंश के रूप में



स्कूलों के लगभग 400 छात्रों और गांवों से लगभग 25 किसानों ने कार्यक्रम में भाग लिया। उन्हें IIOR के अनुसंधान और विकास गतिविधियों के बारे में एक शिक्षाप्रद, प्रेरणादायक और प्रेरक वृत्तचित्र फिल्म दिखायी गई और विज्ञान की खोजों के विभिन्न पहलुओं को कवर करने वाली एक छोटी सी प्रश्नोत्तरी कराई गई, जो दिन-प्रतिदिन के जीवन को प्रभावित करती है। प्रयोगशाला और कृषि क्षेत्र के दौरे पर छात्रों को देश की महत्वपूर्ण तिलहन फसलों की झलक दिखाई गई।

प्रशिक्षण

पैतृक लाइन का विकास और अरंड का संकर बीज उत्पादन

आईसीएआर-आईआईओआर के नरखोडा फार्म पर फरवरी 15-16, 2018 से एआईसीआरपी (अरंड) के सभी अरंड प्रजनकों, शोधकर्ताओं और बीज उत्पादन अधिकारियों और आईआईओआर के फील्ड स्टाफ के लाभ के

लिए पैतृक लाइन का विकास और अरंड के संकर बीज उत्पादन" पर फार्म पर प्रशिक्षण आयोजित किया गया।

पैतृक लाइनों (10 पीस्टीलेट लाइनों और 30 नर लाइनों), को शो केश परीक्षण के अलावा वैज्ञानिकों को दिखाने के लिए और प्रजनन में उनके आगे उपयोग के लिए प्रासंगिक सामग्री का चयन करने और प्रोत्साहित करने के लिए इनको क्रोसींग ब्लॉक मे बुवाई की गईं। प्रतिभागियों ने दो अभिभावक लाइनो के बीज उत्पादन भूखंड डीपीसी-9 एनबीपीजीआर में और राजेंद्रनगर में वालामतारी (WALAMTARI) भूखंड पर एम-574 का दौरा किया उसके बाद सभी अरंड समृह के साथ सामग्री स्थानांतरण

National Science Day 2018 celebrations

The National Science Day was celebrated on February 28, 2018. This year's theme being "Science and Technology for a Sustainable Future",



the emphasis
was to
e n t h u s e,
encourage
and motivate
young minds
to take-up
career in
science and
technology,
particularly

in agriculture. As a part of the celebration, approximately 400 students and about 25 farmers from nearby schools and villages respectively, participated in the events. They were shown an educative, inspirational and motivating documentary film about IIOR research and developmental activities and were involved in a small quiz covering various aspects of science discoveries impacting day-to-day life. During visits to laboratory and fields, the students had the glimpses of important oilseed crops of the country.

TRAINING

Training on "Parental Line Development and Hybrid Seed Production of Castor"

On-farm training on "Parental Line Development and Hybrid Seed Production of Castor" was conducted at Narkhoda farm, ICAR-IIOR from February 15-16, 2018 for

> the benefit of all castor breeders of AICRP (Castor), researchers and seed production officers and field staff of IIOR. Scientists from Palem, Yethapur, Bhawanipatna along with castor team at IIOR participated in the programme.

> The parental lines (10 pistillate lines and 30 male lines), raised in a show case trial in addition to those raised in the crossing block were shown to the scientists and were encouraged to select the relevant material for their further use in breeding. The participants visited two parental line seed production plots of DPC-9 at NBPGR and M-574 at WALAMTARI farms in Rajendranagar followed by





समझौते (एमटीए) के तरीकों, डेवलपर्स के लिए देय क्रेडिट प्रदान करना, सामग्री का उपयोग करना, यांत्रिक संचयन और उच्च घनत्व बुवाई और कम अविध विशेषता, 2018 के लिए बीज आवश्यकताओं आदि के बारे में बातचीत की। प्रतिभागियों ने तेलंगाना के नगरकर्नूल जिले के पालम क्षेत्र में ली गई भागीदारी बीज उत्पादन प्लाटों का भी दौरा किया और किसानों से बातचीत की।

एमजीएमजी (MGMG) कार्यक्रम के तहत कृमि खाद में प्रशिक्षण

गांव बोडाकोंडा (मंचल मंडल, रँगारेड्डी जिला, तेलंगाना) में लगभग 350-400 किसान परिवार हैं; उनमें से अधिकांश वर्ष दर वर्ष धान की खेती

कर रहे हैं। कुछ ही किसानों ने कम गुणवत्ता के साथ खाद की तैयारी के लिए गाय के गोबर/चावल के भूसे का उपयोग कर रहे है जो एक लंबा समय (> 6 महीने) लेता है। गांव से बीस चयनित किसानों ने 22 फरवरी 2018 को प्रक्षेत्र में एक एक्स्पोजर के लिए आईआईओआर और उसके बाद कृमि खाद प्रौद्योगिकी पर एक प्रदर्शन सह प्रशिक्षण के लिए एनआईआरडी, राजेंद्रनगर, हैदराबाद के ग्रामीण प्रौद्योगिकी पार्क (RTP) का दौरा किया।

किसानों को उनके गांव के मोनोक्रोपड चावल क्षेत्र में फसल विविधीकरण की आवश्यकता के बारे में भी बताया गया, तुलनात्मक रूप से कम पानी की आवश्यकता से तिलहन फसलों अर्थात रबी अरण्ड, कुसुम, तिल और सूरजमुखी, दलहनी, सब्जियों और लगातार आय के

लिए वार्षिक फसल के साथ ही फसल की विफलता की स्थिति में जीविका के लिए कुछ भेड़/बकरी पालन की भी सलाह दी गईं। आरटीपी पर किसानों को कृमिखाद प्रक्रिया का प्रदर्शन किया गया। वे भी उच्च लाभप्रदता को साकार करने, गुणवत्तायुक्त मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण सुरक्षा बनाए रखने के लिए जैविक वनस्पति की खेती के लिए वर्मीकम्पोस्ट के उपयोग के बारे में उत्सुक थे।

श्री. एम. सत्यनारायण, सलाहकार, एनआईआरडी ने लक्षित गांवों सें पहचाने गए किसानों को ग्रामीण प्रौद्योगिकी पार्क में कृमि खाद तैयारी की प्रक्रिया समझाई।

जैव-नियंत्रण कारक उत्पादन पर एबीआई प्रशिक्षण

19-24 मार्च, 2018 के दौरान एग्री बिजनेस इंक्यूबेटर (एबीआई) से प्रोत्साहीत आठ उंमीदवारों को एक सप्ताह के लिए बड़े पैमाने पर बैसिलस interaction with all the castor group regarding the modalities of Material Transfer Agreement (MTA), providing due credit to the developers, making use of the material, need for short duration trait for mechanical harvesting and high density planting, seed requirements for 2018, etc. The participants also visited the participatory seed production plots taken up at Palem region in Nagarkurnool district of Telangana and interacted with the farmers.

Training on "Vermicomposting under MGMG Programme"

The village Bodakonda (Manchal Mandal, Ranga Reddy District, Telangana) has about 350-400 farm families; majority of them are cultivating paddy year

after year. Only a few of the farmers are utilizing cow dung/rice straw for preparation of compost with inferior quality which takes a long time (>6 months). Twenty selected farmers from the village visited IIOR on 22 February, 2018 for an exposure visit of the farm followed by a visit to the Rural Technology Park (RTP) of NIRD, Rajendranagar, Hyderabad for a demonstration-cum-training on vermicomposting technology.

The farmers were also informed of the need for crop diversification in monocropped rice area of their village by growing comparatively less water requiring oilseed crops viz., rabi castor, safflower, sesame and sunflower, pulses,

vegetables and annual fruits for continuous income as well as keeping some sheep/goat and poultry for sustenance in the event of crop failure. At the RTP, vermicomposting procedure was demonstrated to the farmers. They were also appraised about utilization of vermicompost for organic vegetable cultivation for realizing high profitability, to maintain quality human health and environmental safety.

Sri. M. Satyanarayana, Consultant, NIRD explained the steps of vermicomposting preparation to the identified farmers of targetted villages in Rural Technology Park (RTP).

ABI Training on "Production of Biocontrol Agents"

Eight aspirants of the Agri Business Incubator (ABI) were trained for a week in mass production





थुरिंजेनेसिस (बीटी) और ट्राइकोडर्मा हार्ज़ियेनम के उत्पादन और निर्माण में प्रशिक्षित किया गया। अपनी स्वयं की उत्पादन इकाइयों की स्थापना के लिए अवसंरचना संबंधी आवश्यकताओं के बारे में भी जागरूकता पैदा की गई।

22/03/2010 08:50

and formulation of *Bacillus* thuringiensis (Bt) and *Trichoderma* harzianum during 19-24 March, 2018. Awareness was also created about the infrastructure requirements for establishment of their own production units.

फ़ील्ड दिवस

अरंड और तिल प्रशिक्षण-सह-क्षेत्र दिवस

02.02.2018 को आईसीएआर-आईआईओआर द्वारा पाथेर्चेंड गांव, नरवा मंडल, महबूबनगर जिलें में क्षेत्र दिवस-कम प्रशिक्षण का आयोजन किया गया। यह जिला तिलहन (अरंड, मूंगफली और तिल) की खेती के

लिए संभावित जिलों में से एक है। कार्यक्रम की शुरुआत कृषि विभाग, किसानों, वैज्ञानिकों व प्रेस के कर्मचारियों की फील्ड विजिट के साथ हुई। उसके बाद तिलहनी किसानों की आय बढ़ाने के लिए बेहतर प्रौद्योगिकियों पर एक प्रशिक्षण सल का आयोजन किया गया।

डॉ. ए. विष्णूवर्धन रेड्डी, निदेशक, आईसीएआर-आईआईओआर ने किसानों की उपज और आय बढ़ाने के लिए सभी अनुशंसित तकनीकों का पालन करते हुए गुणवत्तायुक्त

बीज, मुदा परीक्षण आधारित उर्वरक आवेदन का उपयोग करने की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने संकेत दिया कि रबी केस्टर चार जिलों में जबरदस्त क्षमता के साथ पैदावार 3000 किग्रा/हेक्टेयर तक क्षमता के साथ किसानों की आय में काफी वृद्धि हो सकती है। उन्होंने बेहतर प्रौद्योगिकियों को बढावा देने के लिए सभी संभावित मंडलों में अरंड और तिल पर अधिक प्रदर्शन करने का आश्वासन दिया। उन्होंने आगे किसानों को बीज उद्यमियों में विकसित करने की आवश्यकता पर बल दिया और प्रशिक्षण के संदर्भ में आईसीएआर-आईआईओआर से सभी का सहयोग देने और अभिभावकों को सामग्री उपलब्ध कराने का आश्वासन दिया। डॉ वाईं.जी. प्रसाद, निदेशक, अटारी (जोन-V), हैदराबाद और श्री दैवा ग्लोरी, सहायक निदेशक कृषि ने क्षेत्र में तिलहनों के संवर्धन के लिए विभिन्न कार्यक्रमों के बारे में बताया। प्रोफेसर जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय, केविकें, सोशल ऑडिट, गवर्निंग बॉडी सदस्य, एमएचआरडी, पाथेर्चेंड गांव के सरपंच, ग्रामीण महिला सामाक्या सदस्यों, लगभग 500 किसानों जिन में 60 महिला किसानों, तेलंगाना राज्य के चार जिलों अर्थात, महबुबनगर, नगरकर्नुल, जोगुलांबा, गदवाल और वानापार्थी से 20 कृषि कर्मचारी ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

कुसुम जननद्रव्य-सह-प्रजनक दिवस

6 मार्च 2018 को आईंआईओआर-ईंक्रीसेट फार्म पर कुसुम जननद्रव्य-सह-प्रजनक दिवस का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में एआईसीआरपी (कुसुम) केंद्रों से पांच प्रजनको ने भाग लिया और महाराष्ट्र

FIELD DAYS

Castor and Sesame Training-cum-Field Day

A field day-cum-training was organized by ICAR-IIOR in Patherched village, Narwa mandal, Mahabubnagar district on Febrauary 2, 2018. The district is one of the potential districts for cultivation of oilseeds (castor, groundnut and

> sesame). The programme started with the field visit of staff of agricultural department, farmers, scientists and the press. Followed by a training session on "Improved Technologies for Increasing the Income of Oilseed Farmers".

Dr. A. Vishnuvardhan Reddy, Director, ICAR-IIOR emphasized the need to use quality seed, soil test based fertilizer application, following

all the recommended technologies for increasing the yield and income of farmers. He indicated that the rabi castor has tremendous potential in the four districts with yield potential of up to 3000 kg/ha and can significantly increase farmers income. He assured to conduct more demonstrations on castor and sesame in all the potential mandals for promotion of improved technologies. He further stressed the need for the farmers to develop into seed entrepreneurs and assured all the support from ICAR-IIOR in terms of training and providing the parental material. Dr. Y.G. Prasad, Director, ATARI (Zone-V), Hyderabad and Sh. Daiva Glory, Assistant Director of Agriculture explained about various progrmmes for the promotion of oilseeds in the region. Professor Jayashanker Telangana State Agriculture University, KVK, Social Audit, Governing Body Member, MHRD, Sarpanch of Patherched village, Grameen Mahila Samakya members, around 500 farmers including 60 woman farmers, 20 agricultural staff from four districts viz., Mahabubnagar, Nagarkurnool, Jogulamba Gadwal and Wanaparthy of Telangana State participated in the programme.

Safflower Germplasm-cum-Breeders Day

The Germplasm cum Breeders Day of safflower was organised on March 6, 2018 at IIOR-ICRISAT farm. Five breeders from AICRP (Safflower) centres attended the

से ताजा संग्रह के बीच परिवर्तनशीलता देखी, विशेषता विशिष्ट जर्मप्लाज्म और अन्य आशावान जर्मप्लाज्म मूल्यांकन के तहत हैं। प्रतिभागियों ने प्रजनन में उपयोग के लिए प्रविष्टियो का चयन किया। प्रतिभागियों ने मूल्यांकन हेतु प्लाटस अभिभावक लाइनों, संकर और अन्य विशेषता विशिष्ट प्रजनन सामग्री जो विभिन्न पीढ़ियों में है, का दौरा



programme and observed the variability among the fresh collections from Maharashtra, trait specific germplasm and other promising germplasm under evaluation. The participants selected accessions for utilization in breeding. Participants also visited plots for evaluation of populations, parental lines, hybrids and other

trait specific breeding material in different generations.

सूरजमुखी जननद्रव्य-सह-प्रजनक प्रक्षेत्र दिवस

फरवरी 17, 2018 को आईआईओआर के राजेंद्रनगर और नरखोडा

फार्म पर सूरजमुखी जननद्रव्य-सह-प्रजनक प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया। 100 से अधिक सभी उपकेंद्रों द्वारा आपूर्ति की गई सीएमएस और बी लाइनों, पूर्व विशेषता विशिष्ट जर्मप्लाज्म प्रवेश के साथ साथ प्रजनन लाइनों यूएसडीए एआरएस, संयुक्त राज्य अमेरिका सें प्राप्त जर्मप्लाज्म प्रविष्टीयों को जननद्रव्य दिवस के लिए लगाया गया। इस कार्यक्रम में विभिन्न एआईसीआरपी केंद्रों से नौ सरजमखी



DSH-185

प्रजनको ने भाग लिया और प्रजनन कार्यक्रमों में उपयोग के लिए चयन किया।

शोध के मुख्य अंश

डीएसएच-185: सीजीएमएस आधारित कुसुम संकर

डीएसएच-185 पहली सार्वजनिक क्षेत्र साईंटोप्लाजमिक जेनिक नर बांझपन (सीजीएमएस) आधारित कुसुम संकर आईसीएआर-

आईआईओआर से विकसित कि गईं है। इसे अखिल भारतीय स्तर पर खेती के लिए जारी और अधिसूचित किया गया है। डीएसएच-185 को सीजीएमएस लाइन, ए-133 और एक नर जनक, 1705-पी22 के बीच एक क्रॉस से व्युत्पंन किया गया था। ए-133 में सीजीएमएस का स्त्रोत जंगली प्रजाति, कार्थेमस ओक्सीकांथा था।

डीएसएच-185 की राष्ट्रीय औसत उपज 17.4 क्विंट्ल/हेक्टेयर के साथ बारानी के अंतर्गत

औसत बीज उपज 14.3 क्विंट्ल/हेक्टेयर और सिंचित शर्तों के अंतर्गत 21 क्विंट्ल/ हेक्टेयर हैं। यह राष्ट्रीय औसत तेल उपज 4.89 क्विंट्ल/हेक्टेयर के साथ बारानी के अंतर्गत औसत तेल उपज 4.12 क्विंट्ल/हेक्टेयर और सिंचित स्थितियों के अंतर्गत

Sunflower Germplasm-cum-Breeders' Field Day

Germplasm field day of sunflower was organized on

February 17, 2018 at IIOR at its Rajendranagar Narkhoda farms. More than 100 CMS and B lines supplied by all the AICRP centres, pre-breeding lines along with trait specific germplasm accessions received USDA-ARS, USA were raised for germplasm day. Nine breeders from different AICRP centres participated in the field day and made selections

for utilization in the breeding programmes.

RESEARCH HIGHLIGHTS

DSH-185: CGMS-based Safflower Hybrid

DSH-185 is the first public sector cytoplasmic genic male sterility (CGMS) based safflower hybrid developed at ICAR-IIOR. It has been released and notified for cultivation at all

India level. DSH-185 was derived from a cross between CGMS line, A-133 and a male parent, 1705-p22. The source of CGMS in A-133 has been the wild species, *Carthamus oxyacantha*.

DSH-185 yielded on an average of 14.3 q/ha seed yield under rainfed and 21 q/ha under irrigated conditions with the national average of 17.4 q/ha. It yielded on an average of 4.12 q/ha oil yield under rainfed

and 5.7 q/ha under irrigated conditions with the national average of 4.89 q/ha. It exhibited 25-30% superiority in seed yield over the best check varieties, A1 and PBNS-12 and

5.7 क्विंट्ल/हेक्टेयर उपज हुई। इसने बीज उपज मे राष्ट्रीय स्तर पर सबसे अच्छी चेक किस्मों, ए-1 और पीबीएनएस-12 कि तुलना में 25-30% श्रेष्ठता और जीएमएस आधारित राष्ट्रीय संकर चेक, नारी-एच-15 पर 15.2% श्रेष्ठता प्रदर्शीत कि। इसमे तेल की माला 28-29% है जो कि किस्मों ए-1 और पीबीएनएस-12 कि तुलना में तेल उपज में 25-28% श्रेष्ठता परीक्षण स्थानों में दर्ज की गई।

डीएसएच-185 बनाम किस्म की क्षमता महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, तेलंगाना और छत्तीसगढ़ राज्यों में शुष्क और सिंचित परिस्थितियों के तहत किसानों के खेतों में प्रदर्शित की गई। चेक प्रजाती ए-1, 5 क्विंट्ल/हेक्टेयर बीज उपज की तुलना मे डीएसएच-185 ने छत्तीसगढ़ राज्य में शुष्क परिस्थितियों के अंतर्गत ओसत बीज उपज 17 क्विंट्ल/हेक्टेयर उपज दर्ज कि गईं। महाराष्ट्र में सिंचित परिस्थितियों में इसने 16 क्विंट्ल/हेक्टेयर प्रजाती ए-1 के मुकाबले 21 क्विंट्ल/हेक्टेयर उपज दी। तेलंगाना मे शुष्क परिस्थितियों में, राज्य किस्म मंजीरा 4-5 क्विंट्ल/हेक्टेयर के मुकाबले डीएसएच-185 ने 10-14 क्विंट्ल/हेक्टेयर उपज दी। यह कुसुम की प्रमुख बीमारी फ़्युज़ेरियम विल्ट के प्रति प्रतिरोधी से मध्यम प्रतिरोधी है।

डीएसएच-185 और इसकी ए और बी लाइनों की बीज उत्पादन प्रौद्योगिकी को पारंगत कर दिया गया है। डीएसएच-185 एक सीजीएमएस आधारित संकर है, बड़े पैमाने पर इसके बीज उत्पादन मे पोलन शेड्स रोगिंग की कोई समस्या नहीं जैसा की मौजूदा जीएमएस संकर आधारित में 100% संकर बीज का उत्पादन करने के लिए मादा पैतृक पंक्तियों से फर्टाईल पौधों की 50% रोगिंग पुष्पन से पहले आवश्यक है। डीएसएच-185 बीज उत्पादन के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आईसीएआर-आईआईओआर में लिया गया है। 15.2% superiority over the GMS-based national hybrid check, NARI-H-15 at the national level. It has 28-29% oil content and recorded 25-28% superiority in oil yield over varieties, A1 and PBNS-12 across test locations.

Potential of DSH-185 vs. variety was demonstrated in farmers' fields under dry and irrigated conditions in Maharashtra, Madhya Pradesh, Telangana and Chhattisgarh states. DSH-185 recorded on an average of 17 q/ha seed yield under dry conditions in Chhattisgarh State as against 5 q/ha seed yield of check variety, A1. In Maharashtra, it gave 21 q/ha against 16 q/ha yield of variety, A1 under irrigated conditions. In Telangana, DSH-185 gave 10-14 q/ha against 4-5 q/ha of the state variety, Manjira under dry conditions. It is resistant to moderately resistant to Fusarium wilt, which is the major disease of safflower.

Seed production technology of DSH-185 and its A & B-lines has been perfected. DSH-185 being a CGMS based hybrid, its seed production in large scale has no problems of roguing of pollen shedders unlike in seed production of existing GMS-based hybrids where 50% roguing of fertile plants from female parent rows is necessary prior to flowering in order to produce 100% hybrid seed. Training programmes for DSH-185 seed production have been taken up at ICAR-IIOR.

मानव संसाधन विकास / Human Resource Development

Participation in Training Programmes/Workshops/Seminars/Conferences/Meetings etc.

नाम / Name	कार्यक्रम / Programme	स्थल / Venue	दिनांक / Date
Dr. N. Mukta	12th Annual Review Meeting of DUS Centres and Projects	IISR, Lucknow	January 15-17, 2018
Dr. S.V. Ramana Rao	Regional Workshop and Agrobiodiversity Exhibition	PJTSAU, Hyderabad	January 27, 2018
Dr. N. Mukta Dr. Ch. Sarada			
Dr. Cn. Sarada Dr. P. Duraimurugan	Frontiers in Eco-biological Sciences and its Application–FESA 2018:	Periyar University,	February 7-9, 2018
Dr. Kadirvel Palchamy	Theme: Water-Food-Energy Nexus	Salem, TN	7-3, 2010
Dr. H.P. Meena	International Conference on "Sustainability of Small Holder Agriculture in Developing Countries under Changing Climatic Scenario"	CSAUAT, Kanpur	February 14-17, 2018
Smt. B. Gayatri	Training on "Analysis of Experimental Data"	ICAR-NAARM, Hyderabad	February 19-24, 2018
Dr. P. Lakshamamma	Training Programme on "Strengthening Gender Perspective in		February 26 - March
Dr. M. Santhalakshmi Prasad	Agricultural Research & Extension"	Bhubaneswar	3, 2018
Dr. I.Y.L.N. Murthy Dr. A.R.G. Ranganatha	Workshop on "Decentralized Seed System for Climate Resilient Rainfed Agriculture"	MANAGE, Hyderabad	March 8-9, 2018
Smt. B. Gayatri	National Workshop on "Revisiting Foundation Course for Agricultural Research Service (FOCARS): Reflections and Feedback of Trained Scientists"		March 15-16, 2018
Dr. P. Duraimurugan	National Seminar on "Awareness, Motivation and Technology Transfer for Development of Scientific Beekeeping in the Country"	JAISAL-VTC, Vijayarai, AP	March 24-25, 2018
Dr. Ch. Sarada	User's Training Workshop on "Geospatial Application in Data Enrichment of ICAR Krishi Geoportal"	ICAR-NBSS & LUP, Nagpur	March 26-27, 2018
Smt. B. Usha Kiran Smt. K.S.V.P. Chandrika	3 rd International Conference on "Food & Agriculture"	Dhanbad, Jharkhand	March 29-31, 2018

PUBLICATIONS

Research Papers

Duraimurugan, P. and Alivelu, K. 2018. Determination of an action threshold for tobacco caterpillar, *Spodoptera litura* (F.) based on pheromone trap catches in castor (*Ricinus communis* L.). *Journal of Entomological Research*, **42** (2): 189-194.

Saisanthosh, K., Joseph Raju, T., Kadirvel, P., Keshavalu, K., Razia Sultana, Praduman Yadav and Mukta N. 2018. Correlations among seed traits: implications for breeding high oil yield in safflower. *Journal of Oilseeds Research* **35** (1): 13-19.

Book Chapters

Mukta, N. and Varaprasad, K.S. 2018. Tree borne oilseeds for agroforestry. In: G.R. Rao. M. Prabhakar, G. Venkatesh, I. Srinivas and K. Sammi Reddy (Eds.) Agroforestry Opportunities for Enhancing Resilience to Climate Change in Rainfed Areas. ICAR-CRIDA, Hyderabad. Pp. 43-49.

Varaprasad, K.S. and Duraimurugan, P. 2018. Integrated pest management - Minor oilseeds crops. In: Chattopadhyay, C., Tanwar, R.K., Sehgal, M., Birah, A., Bhagat, S., Ahmad, N. and Mehta, N. (Eds). *Handbook of Integrated Pest Management*, ICAR, New Delhi, Pp. 557-577.

Paper presented in Seminars / Conferences

Duraimurugan, P., Anjani, K. and Sampath Kumar, M. 2018. Studies on behavioural response and associated allelochemicals in relation to differential susceptibility of castor germplasms to capsule borer (*Conogethes punctiferalis*). In: Proceedings of 3rd National Conference on Frontiers in Ecobiological Sciences and its Applications held during February 7-9, 2018 at School of Life Sciences, Periyar University, Salem, Tamil Nadu, India. Pp. 4.

Duraimurugan, P. and Sampath Kumar, M. 2018. Exploiting pheromone and kairomone blends for trapping *Spodoptera litura* moths in castor. In: Proceedings of 3rd National Conference on Frontiers in Ecobiological Sciences and its Applications held during February 7-9, 2018 at School of Life Sciences, Periyar University, Salem, Tamil Nadu, India. Pp. 5.

Invited Lectures

Dr. Ch. Sarada, Principal Scientist (Ag. Statistics) delivered a lecture on "Database on oilseed research and their formats" to the participants of User's Training Workshop on "Geospatial Application in Data Enrichment of ICAR Krishi Geoportal" conducted during March 26-27, 2018 at ICAR-NBSS & LUP, Nagpur.

Dr. P. Duraimurugan, Senior Scientist (Ag. Entomology) delivered a lecture on "Role of Beekeeping in Enhancing Productivity of Oilseeds" to the participants of the National Seminar on Awareness, Motivation and Technology Transfer for Development of Scientific Beekeeping in the country" conducted during March 24-25, 2018, sponsored by National Bee Board (DAC & FW) and organized by Dabur India Limited, Ghaziabad, U.P., Kovel Foundation, Visakhapatnam, A.P. and

Dr Y.S.R. Horticultural University, Venkataramannagudem, A.P. at JAISAL Vocational Training Centre, Vijayarai, Pedavegi Mandal, West Godavari district, Andhra Pradesh.

Dr. Kadirvel Palchamy, Senior Scientist (Genetics) delivered a lecture on "Plant breeding: tailoring plants for better harvest and more profits" to the participants of the "National Conference on Frontiers in Eco-biological Sciences and its Application–FESA 2018. Theme: Water-Food-Energy Nexus" during February 7-9, 2018 at Periyar University, Salem, Tamil Nadu.

PERSONNEL

Awards and Recognitions

Dr. H.P. Meena, Scientist (Plant Breeding) received "Best Poster Award" for the poster 'Harnessing the power of crop wild relatives for sunflower (*Helianthus annuus* L.) improvement in India'' authored by H.P. Meena, M. Sujatha, H.D. Pushpa and A. Vishnuvardhan Reddy presented during the International Conference on "Sustainability of Smallholder Agriculture in Developing Countries under Changing Climatic Scenario" conducted at CSAUAT, Kanpur, Uttar Pradesh during February 14-17, 2018.

Dr. P. Duraimurugan, Senior Scientist (Ag. Entomology) received "Best Poster Award-First Prize" for the paper entitled "Exploiting pheromone and kairomone blends for trapping *Spodoptera litura* moths in castor authored by P. Duraimurugan and M. Sampath Kumar presented during the 3rd National Conference on Frontiers in Ecobiological Sciences and its Applications organized by the School of Life Sciences, Periyar University, Salem, Tamil Nadu during February 7-9, 2018.

Retirement

Shri Ch. Balaiah, SSS taken voluntary retirement from

ICAR-IIOR services w.e.f. February 2, 2018. Director The and staff of IIOR wished him very happy, prosperous, healthy and peaceful retired life.



Shri S Shoukat Ali, Technical Officer (T-5) retired from

I C A R - I I O R services on his superannuation on March 31, 2018. The Director and staff of IIOR wished him a very happy, prosperous, healthy and peaceful retired life.



Smt. D. Hamsamma, SSS retired from ICAR-IIOR

services on her superannuation on March 31, 2018. The Director and staff of IIOR wished her a very happy, prosperous, healthy and peaceful retired life.



Visitors

Dr. B. Rajender, IAS, Joint Secretary (Crops), DAC & FW and Chairperson, PVP & FRA, Govt. of India, New Delhi visited IIOR on January 1, 2018.



Editors : Dr. P. Kadirvel, Dr. Md. A. Aziz Qureshi,

Mr. Pradeep Singh & Dr. H.P. Meena

Compiled by: Mr. V. Sambasiva Rao & Mr. G. Chandraiah

Photo Credits: Mr. B.V. Rao

Published by: Dr. A. Vishnuvardhan Reddy, Director

on behalf of the

ICAR-Indian Institute of Oilseeds Research,

Rajendranagar, Hyderabad-500 030 Web site: http://www.icar-iior.org.in E-mail: director.iior@icar.gov.in

Fax: (+91) 040-24017969 Phone: (+91) 040-24015222



संस्थान में एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन 25 जनवरी, 2018 को हुआ। इस कार्यशाला का विषय कंप्यूटर पर हिन्दी में कार्य था। इसे श्री. जयशंकर प्रसाद तिवारी, सहायक निदेशक हिन्दी शिक्षण योजना, कवाडीगुडा, हैदराबाद ने कार्यशाला संचालित की। इसमें तिलहन अनुसंधान संस्थान तथा राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंध अकादमी के अधिकारियों व कर्मचारियों ने भाग लिया।

पारंगत पाठ्यक्रम

संस्थान में 01 से 29 जनवरी, 2018 तक हिन्दी पारंगत के पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया। इसे हिन्दी शिक्षण योजना के सहायक निदेशक श्री. जयशंकर प्रसाद तिवारी जी ने परांगत की कक्षाएँ चलाई। इसमें तिलहन अनुसंधान संस्थान से 10 तक राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंध अकादमी से 10 अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया। इसकी परीक्षा हिन्दी शिक्षण योजना के कवाडीगुडा स्थिति कार्यालय में 29 जनवरी, 2018 को संपन्न हुई।



Printed Matter / Book - Post



Agrisearch with a Buman touch