भाकृअनुप-डीजीआर समाचार पत्र

ICAR-DGR Newsletter

अंक XIX क्रमांक-1 जनवरी-जून, 2020

Vol. XIX, No. 1, Jan-Jun, 2020

विषय वस्तु - Content

1. भाकृअनुप–डीजीर ने अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली किस्म विकसित की। ICAR-DGR develops groundnut variety with high oleic acid 02
2. सूत्रकृमि विविधता: मूँगफली के प्रायोगिक प्रक्षेत्रों में। Nematodes diversity: In experimental plots of groundnut 03
3. मूँगफली में प्रतिरोधी स्टार्च : स्वास्थ्य के लिए एक लाभकारी कार्बोहाइड्रेट। Resistant Starch: A health benefiting carbohydrate in Groundnut 03
4. उत्कृष्ट भागीदारीता की पहचान। Outstanding partnership recognition 04
5. तीन दिवसीय किसान प्रशिक्षण। Three days farmers training 05
6. संविधान दिवस के अवसर पर निबंध लेखन प्रतियोगिता। Essay writing competition under Constitution day celebration 06
7. वैश्विक आलू कॉनक्लेव में सहभागिता। Participation at Global potato conclave 2020 06
8. किसान मेला। Farmers fair 06
9. राष्ट्रीय विज्ञान दिवस। National Science Day 08
10. भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ पर कृषक महिलाओं के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन। Training programme for farm women organized at ICAR-DGR, Junagadh 08
11. भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ द्वारा सेनेटाइजर (स्वच्छीकरण) वितरण मुहीम का आयोजन। Sanitizer Distribution Drive organized by ICAR-DGR in Junagadh 10
12. विडियों सम्मेलन के द्वारा एआईसीआरपी–जी बैठक। AICRP-G Meet through Video Conferencing 10
13. अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ के कर्मचारियों द्वारा घर पर आयोजन International day of Yoga celebrated at ICAR-DGR, Junagadh 11
14. सम्मेलन/कार्यशाला/सेमीनार/संगोष्ठी/प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहभागिता। Participation in Conference/ Workshop/ Seminar/ Symposium/ Training Programme 13
15. संस्थानीय संगोष्ठी की सूची। List of Institute seminars 14
16. कार्मिक। Personnel 14

प्रकाशक **Published by**

निदेशक Director

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय

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

इवनगर रोड, पोस्ट बॉक्स नं. 5, जूनागढ 362 001, गुजरात, भारत

ICAR-Directorate of Groundnut Research

(An ISO 9001 : 2015 Certified Institute)

Ivnagar Road, PO Box No. 5, Junagadh-362 001, Gujarat, India

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

Fax: +91 -285-2672550, Ph.: +91 -285-2673041, 2672461

संपादक **Editors**

अमन वर्मा, सुष्मिता, राजा राम चौधरी, कीर्ति रानी, एम. के. महात्मा, राधाकृष्णन टी.

Aman Verma, Sushmita, Raja Ram Choudhary, Kirti Rani, M.K. Mahatma, Radhakrishnan T.

हमसे जुड़ें **Connect with us:**

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय ने अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली किस्म विकसित की।

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ ने इक्रीसेट के साथ मिलकर भारत में पहली बार दो अधिक ओंलिक अम्ल युक्त मूँगफली किस्मों अर्थात गिरनार–4 तथा गिरनार–5 को विकसित किया। सामान्य मूँगफली में ओलिक अम्ल की मात्रा 40–50 प्रतिशत के मध्य स्थित होती है, जबकि इन नई किस्मों में ओलिक अम्ल की मात्रा लगभग 80 प्रतिशत थी। किस्म विमोचन समिति द्वारा गिरनार–4 तथा गिरनार–5 की पहचान आंध्र विश्वविद्यालय विभाग में 25–27 मई, 2019 के दौरान वार्षिक मूँगफली कार्यशाला के दौरान की गई। अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली की देशी तथा अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में लंबे भंडारण क्षमता तथा उपभोगकर्ता के स्वास्थ्य लाभ के गुणों के कारण भारी माँग है। अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली तथा मूँगफली आधारित खाद्य पदार्थों का उपयोग कन्फेक्शनरी में ऑटा, केक तथा मक्खन बनाने के लिए किया जा सकता है जिसकी भंडारण क्षमता सामान्य मूँगफली से अधिक होती है। इसे स्वास्थ्यप्रद तेल माना जाता है, क्योंकि यह हदय तथा रक्तवाहिकाओं संबंधी संकट को कम करता है, उच्च घनत्व लीपोप्रोटीन (एचडीएल) तथा कम घनत्व लीपोप्रोटीन (एलडीएल) के स्वास्थ्यप्रद अनुपात को बनाये रखने को बढ़ावा देता है तथा ट्राईएसिलग्लिसरॉल एवं रक्त में शर्करा की मात्रा को कम करता है। फिलहाल, भारत के खाद्य उद्योग अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली का आयात अन्य देशों से करते हैं, जिससे कच्चे माल की लागत में वृद्धि तथा साथ ही उद्योगों के लाभ में कमी एवं ग्राहकों के लिए उत्पादों के मूल्य में वृद्धि होती है। भारत में गिरनार–4 तथा गिरनार–5 किस्मों का विकास न केवल भारत को उच्च ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली उत्पादक विश्व के (उत्कृष्ट) देशों के समूह में स्थान दिलायेगा, अपितु भारत के मूँगफली से जुड़े हितधारकों के लिए एक नये युग का प्रारंभ भी करेगा। गिरनार–4 तथा गिरनार–5 की पहचान खरीफ फसल काल में उगाने के लिए की गई है, जिसे पाँच प्रमुख मूँगफली उत्पादक राज्यों अर्थात गुजरात, राजस्थान, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक तथा तमिलनाडू में उगाया जायेगा। इन किस्मों का विकास चिन्हक सहायित प्रजनन के द्वारा एक सहकार्यता प्रकल्प के अंतर्गत किया गया था जिसे कृषि

ICAR-Directorate of Groundnut Research develops groundnut variety with high oleic acid

ICAR-Directorate of Groundnut Research, Junagadh in collaboration with the ICRISAT has developed two high oleic groundnut varieties for the first time in India, namely Girnar 4 and Girnar 5. In normal groundnut the oleic acid content varies from 40-50% while these new varieties have nearly 80% of oleic acid. Girnar 4 and Girnar 5 have been identified by the Varietal Identification Committee for release during the Annual Groundnut Workshop held in Andhra University, Vizag during 25th -27th May 2019. High oleic groundnuts have high demand in both domestic and international markets for enhanced shelf-life and consumer health benefits. Groundnut oil and groundnut based food products with the high oleic content can be used in confectionaries, for making flour, cake and butter with extended shelf-life

than that of normal groundnut. It is considered health-oil as it can reduce the risk of cardio-vascular diseases, promotes a healthier ratio of high density lipoprotein (HDL) to low density lipoprotein (LDL), and reduces triacylglycerol and blood glucose levels. Currently food industries in India source high oleic groundnut from countries outside India which increases the cost of raw material and consequently lowers the profit margins to the industries and increases cost of the product to the consumers. Development of Girnar 4 and Girnar 5 groundnut varieties in India will not only put India in elite high oleic groundnut club of the world but altogether open a new era for groundnut stake holders in India. Girnar 4 and Girnar 5, are identified for cultivation as kharif crop in five major groundnut growing states, namely Gujarat, Rajasthan, Andhra Pradesh, Karnataka and Tamil Nadu. These varieties have been developed through marker assisted breeding under a collaborative project funded by NMOOP of Department of Agriculture,

विभाग के एनएमओओपी, सहकार्यता तथा किसान विकास (डीओएसी एवं एफडी), भारत सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की गई थी। इस प्रकल्प में भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, इक्रीसेट तथा राज्य कृषि विश्वविद्यालय सम्मिलित थे। अधिक ओलिक अम्ल युक्त यह मूँगफली निश्चित तौर से भारतीय मूँगफली निर्यात परिदृश्य को बढ़ावा देगी तथा साथ ही खाद्य उद्योगों की भारी माँग को भी पूरा करेगी। इसी प्रकार यह स्वास्थ्यप्रद तेल पारंपरिक ग्राहकों को भी अच्छे गुणवत्ता युक्त मूँगफली तेल के रूप में उपलब्ध हो सकेगा।

मूँगफली के प्रायोगिक प्लॉटों में सूत्रकृमि विविधता

खरीफ काल 2019 में मूँगफली फसल से जुड़े सूत्रकृमियों के अध्ययनार्थ भाकृअनुप–डीजीआर के प्रयोगात्मक प्लॉटों में एक धुमंतु सर्वेक्षण किया गया। प्रजनन, सस्य विज्ञान, कीट शास्त्र तथा जीआरएस अनुभागों के अंतर्गत प्लाटों से मिट्टी के नमूनों को एकत्रित किया गया। लगभग 200 ग्राम वजन प्रत्येक नमूना के अनुसार 29 नमूनों को एकत्रित किया गया तथा इनमें से कॉब छननी तथा निथारना विधि के अनुसार सूत्रकृमियों को निष्कर्षित किया गया। 20 मिली. लीटर निश्चित नमूनों में सूत्रकृमियों की संख्या का मान 256–1024 था। सूत्रकृमियों की 16 प्रजातियों को अलग किया गया तथा उनकी पहचान की गई, इसमें से 6 प्रजाति पादप परजीवी तथा शेष अनाश्रित निवासी थे। मूँगफली की फसल को हानि पहुचाने वाले सूत्रकृमियों में मेलोईडोगाइन प्रजाति, टाइलेंकोरिंकस प्रजाति, जिफिनेमा प्रजाति, हेलीकोटीलेंकस प्रजाति तथा टाइलेंकुलस प्रजाति सम्मिलित थे। फसल के जड़ क्षेत्र से जुड़े जीवाणु एवं कवक भक्षियों में चिलोप्लेकस प्रजाति, एफेलेंकस प्रजाति, एक्रोबीलोइडस् प्रजाति, यूसीफेलोबस्थ प्रजाति, सूडोक्रोबेलेस प्रजाति तथा सीफेलोबस प्रजाति सम्मिलित थे। पादप परभक्षी तथा विमुक्त निवासी सूत्रकृमियों दोनों की शेन्नान विविधता सूची का अधिकतम मान सस्य विज्ञान के अंतर्गत प्लाटों में दर्ज किया गया जिसका संभावित कारण संरक्षित कृषि प्रणाली हो सकती है तथा इनकी न्यूनतम संख्या पादप प्रजनन प्लाटों में दर्ज की गई जिसका कारण यहाँ पर कीटनाशकों का उपयोग है। गासीयन सूचकांक द्वारा दर्शाई गई अधिकतम पैकिंग क्षमता भी सस्य विज्ञान प्लाटों में दर्ज की गई।

– रूपक जेना, हरीश जी, राम दत्ता, अनंथ कुरेला

एक्रोबीलोइडस् प्रजाति, *Acrobeloides sp.*
(विमुक्त निवासी Free living nematode)

हेलीकोटीलेंकस *Helicotylenchus* sp.
(पादप परभक्षी Plant parasitic nematode).

Cooperation and Farmer Development (DoAC&FD) of Government of India, involving the ICAR-Directorate of Groundnut Research, ICRISAT and SAUs. This high oleic acid containing groundnut will certainly boost Indian groundnut export scenario as well as meet the growing demand of food industries. Further, the health oil will become available to the traditional consumers as good quality groundnut oil.

Nematode diversity: In experimental plots of groundnut

A roving survey was conducted in the experimental plots of ICAR-DGR for the study of nematodes that are associated with the groundnut crop in the Kharif season of 2019. The soils were collected from plots that were under Breeding, Agronomy, Entomology and GRS section. A total of 29 samples around 200 grams each were collected and nematodes were extracted by Cobb's sieving and decanting method. The frequency of nematodes ranged from 256 – 1024 per 20 ml of fixed sample. 16 genus of nematodes were isolated and identified out of which 6 were plant parasitic and the rest were free living. Nematodes that parasitized groundnut crop were *Meloidogyne* sp., *Tylenchorynchus* sp., *Xiphinema* sp., *Helioctylenchus* sp., *Tylenchulus* sp. Bacterial and fungal feeders that were associated with the rizhosphere of the crop were *Chiloplacus* sp., *Aphelenchus* sp., *Acrobeloides* sp., *Eucephalobus* sp., *Pseudocrobeles* sp. and *Cephalobus* sp. The Shannon diversity index for both plant parasitic and free living nematodes was observed maximum in the agronomy plots possibly obelizing to conservation agriculture and least in the plant breeding plot due to the use of pesticides. Gaussian packing index indicates the maximum packing capacity which was also reflected in the Agronomy plots.

-Rupak Jena, Harish G, Ram Dutta, Ananth Kurella

मूँगफली में प्रतिरोधी स्टार्चः स्वास्थ्य के लिए एक लाभकारी कार्बोहाइड्रेट

स्टार्च अघुलनशील तथा मजबूती से पैक किये गये दानों के रूप में भंडारित होता है, जो की उर्जा के भंडारित स्त्रोत का कार्य करता है। इस स्टार्च को अल्फा–अमाइलेस, ग्लूकोअमाइलेस तथा अन्य चयापचय किण्वकों के द्वारा छोटी आंत में जल–अपघटित किया जाता है, जिससे मुक्त ग्लूकोस निर्मित

Resistant Starch: A health benefiting carbohydrate in Groundnut

Starches are stored in an insoluble and tightly packed manner as granules and served as stored reservoir for energy. These are hydrolyzed by -amylases, glucoamylase and other metabolic enzymes in small

होता है, जिसे अवशोषित किया जाता है एवं इसके आक्सीकरण के द्वारा पादप प्रणाली के लिए आवश्यक उर्जा प्रदान की जाती है। अस्सी के दशक के प्रारंभ में प्रयोगशाला में किये जा रहे एक अध्ययन के दौरान स्टार्च के एक अपचनीय रूप का पता चला जिसे प्रतिरोधी स्टार्च कहा गया (एक प्रकार का खाद्य फाइबर) तथा यह किण्वकीय जल–अपघटन से अप्रभावित रहा। ''प्रतिरोधी स्टार्च'' शब्द (आरएस) स्टार्च के उस भाग को इंगित करता है, जो छोटी आंत में पाचन क्रिया का प्रतिरोध करते हुए अपचनीय रहता है तथा बड़ी आंत में इसका किण्वन होता है। जब इस फाइबर का किण्वन होता है तब यह एक प्रीबायोटिक का कार्य करता है तथा आंत में उपस्थित अच्छे जीवाणुओं को आहार प्रदान करता है जिससे ये कार्बन डाई आक्साइड, मीथेन तथा छोटी श्रृंखला वाले वसीय अम्लों का उत्सर्जन होता है। आलू, धान्य, दानेदार अनाजों, फलियों, फलीदार सब्जियों तथा केले आरएस के लिए प्रमुख स्त्रोत हैं। खाद्य तथा पोषण बोर्ड, राष्ट्रीय अकादमी के औषधीय संस्थान ने आरएस को खाद्य फाइबर में सम्मिलित किया है। आरएस में उर्जा मात्रा की गणना 8 किलो जूल्स प्रति ग्राम (2 किलो कैलोरी/ग्राम) की गई है तथा स्वास्थ्य लाभ के लिए लगभग 20 ग्राम आरएस प्रतिदिन की संस्तुति की गई है। आरएस को स्वास्थ्य विज्ञान में काफी महत्व प्राप्त हुआ है, क्योंकि इसके उपयोग से बड़ी आंत के स्वास्थ्य, आंत में लौह तथा कैल्शियम अवशोषण में सुधार तथा आंत के कर्क रोग (केंसर) से बचाव, मधुमेह, मोटापा, पीत्ताशय में पथरी बनना तथा इनसूलीनेमिया जैसे रोगों से बचाव होता है। सक्रिय खाद्य के संघटक के रूप में आरएस न केवल उर्जा की मात्रा को कम करता है, बल्कि खाद्यनों की संरचना, रूप तथा स्वाद जैसे गुणों में भी सुधार करता है। कुछ फसलों में आरएस की मात्रा को मिंडे समूह (2020) द्वारा रिपोर्ट किया गया है जैसेः जई (ओटस्) (7.7 ग्राम/100 ग्राम), अनाज (0.1 ग्राम/100 ग्राम), गेहू छिलका (भूसी) (0.8 ग्राम/100 ग्राम), जौ (3.4 ग्राम/100 ग्राम) तथा हेजलनट (1.4 ग्राम/100 ग्राम)। मूँगफली के विभिन्न किस्मों में आरएस की मात्रा 0.1–0.2 ग्राम/100 ग्राम होती है। मूँगफली को अब तिलहन के स्थान पर खाद्यान्न फसल के रूप में लोकप्रियता प्राप्त हो रही है। कई प्रकार के मूल्य सवंर्धित, प्रसंस्कृत मूँगफली आधारित खाद्य उत्पाद बाजार में उपलब्ध है, हालांकि प्रसंस्करण का प्रतिरोधी स्टार्च पर प्रभाव से संबंधित जानकारी अभी उपलब्ध नहीं है। इस पृष्टभूमि ने हमें विभिन्न प्रसंस्करण विधियों जैसे भिंगोना, भूनना (सूखा भूनाई) तथा माइक्रोवेब विकिरण का मूँगफली की दस लोकप्रिय किस्मों के बीजों में आरएस की मात्रा पर प्रभाव को ज्ञात करने की प्रेरणा प्रदान की। मेगाजाइम किट के द्वारा ज्ञात की गई आरएस की मात्रा के आकड़ों ने दर्शाया की विभिन्न उपचारों में से भूनने के द्वारा आरएस की मात्रा में वृद्धि (33–61 प्रतिशत) तथा इसके पश्चात् 8 घंटे तक भिगों कर रखने पर भी वृद्धि दर्ज की गई। जीएयूजी–10 किस्म नें आरएस की मात्रा में भूनने पर अधिकतम वृद्धि (61 प्रतिशत), जबकि जीजेजी–22 ने न्यूनतम वृद्धि दर्ज की। भिगोने की अवधि में 16 घंटे तक की वृद्धि से नियंत्रण की तुलना में आरएस की मात्रा में कमी देखी गई। परिणामों से ज्ञात होता है कि बार–बार उष्मा/आर्द्रता उपचार के कारण अग्न्याशय के अल्फा अमाइलेस की जल–अपघटन क्षमता में कमी करता है जिससे आरएस निर्माण में वृद्धि होती है। इस प्रकार भूनने तथा पानी में भिंगोने से मूँगफली के दानों में आरएस की मात्रा में सुधार तथा इसके क्रियात्मकता में वृद्धि होती है।

– अमन वर्मा, एम.के. महात्मा, लोकेश कुमार थवाईत, सुष्मिता सिंह

इक्रीसेट के साथ उत्कृष्ट सहभागिता

डॉ. राधाकृष्णन टी. एवं डॉ. एस.के. बेरा को ट्रांसलेशनल जिनोमिक्स के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट भागीदारिता के लिए जिनोमिक्स तथा सिस्टम बायोलॉली, इक्रीसेट के उत्कृष्टता केन्द्र द्वारा मान्यता प्रदान की गई।

intestine to release free glucose which is absorbed and undergoes oxidation to yield energy for the plant system. In early eighties, an indigestible form of starch- resistant starch (a type of dietary fiber) was discovered during an in vitro assay that sustained enzymatic hydrolysis. The term 'resistant starch' (RS) refers to a portion of starches that resist digestion in the small intestine and ferments in the large intestine. As the fibers ferment, they act as a prebiotic and feed the good bacteria in the gut to release carbon dioxide, methane and short chain fatty acids. Potatoes, cereals, whole grains, beans, legumes and bananas are some of the inherent sources of RS. Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine of the National Academies has included RS in the dietary fiber content. The energy value of RS has been calculated as 8 kJ/g (2 kcal/g) and about 20 g per day of RS is recommended to have its health benefits. RS has gained huge attention in health sciences as it is reported to improve colonic health, intestinal iron and calcium absorption and prevent colonic cancer, diabetes, obesity, gall stone formation and insulinemia. As a functional food ingredient, RS not only lowers calorific value but improves texture, appearance, and organoleptic qualities of the foods as well. RS content of some of the crops as reported by Mindy et al. (2020) are: oats (7.7 g/100g), cereal (0.1 g/100g), wheat bran (0.8 g/100g), barley (3.4 g/100g) and Hazelnut (1.4 g/100g). Different cultivars of groundnut possess RS in the range of 0.1-0.2 g/100g. Groundnut is now gaining more popularity as a food crop rather than as an oilseed crop. Several value added, processed groundnut based edible products are available in the market; however information pertaining to the effect of processing on resistant starch is not available. This background has led us to find the effect of various processing methods, like soaking, roasting (dry heating) and microwave irradiation on RS content in seeds of ten popular groundnut varieties. RS content determined through Megazyme kit showed that among the treatments, roasting has increased RS content (33-61%) followed by 8 h seed soaking in water. GAUG-10 variety has shown highest increase in RS content by roasting (61%) and lowest by GJG-22. Extending soaking for 16 h resulted in decrease in RS content when compared to control samples. Results suggested that repeated heat/moisture treatment is associated with a decrease in the hydrolysis limit of pancreatic -amylase and increased formation of RS. Thus, roasting and water soaking improves RS content of groundnut kernels and enhance its functionality.

-Aman Verma, M.K. Mahatma, Lokesh Kumar Thawait, Sushmita Singh

Outstanding partnership with ICRISAT

Dr. Radhakrishnan T and Dr. S. K. Bera were recognized for their outstanding partnership in the area of translational genomics by Centre of Excellence in Genomics & System Biology, ICRISAT.

Center of Excellence in Genomics & Systems Biology
International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics
CEGSB
ICRISAT
is pleased to appreciate and recognize
DR SK BERA
(ICAR-DIRECTORATE OF GROUNDNUT RESEARCH, JUNAGADH)
for
Outstanding Partnership
in the area of translational genomics
Dr. Rajeev K Varshney
Director, Center of Excellence in Genomics & Systems Biology
Research Program Director-Genetic Gains

तीन दिवसीय किसान प्रशिक्षण

''गुजरात के लिए मूँगफली की सुधारित उत्पादन तकनीकियाँ'' शीर्षक पर तीन दिवसीय किसान प्रशिक्षण कार्यक्रम भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ में 22–24 जनवरी, 2020 को आयोजित किया गया था। जूनागढ़ जिले के मीठापुर गॉव के कुल पचीस किसानों जिसमें कृषक महिलायें (13) भी सम्मिलित थी, ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। मूँगफली से संबंधित विभिन्न विषयों पर व्याख्यान प्रस्तुती का आयोजन इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान किया गया जिसमें मूँगफली उत्पादन के सिद्धांत तथा गुजरात के लिए संस्तुत किस्में, अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली किस्में, सुधारित सस्य विधियाँ, एकीकृत रोग तथा कीट–नाशीजीव प्रबंधन, जैव उर्वरकों का उपयोग, कन्फेक्शनरी के लिए उपयोगी मूँगफली किस्में, मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन, सूक्ष्म पोषक तत्व प्रबंधन, मूँगफली का मानव स्वास्थ्य में योगदान तथा एफलाटॉक्सिन संदूषण प्रबंधन विधियाँ जैसे व्याख्यान सम्मिलित किये गये थे। इसके अलावा फार्म अनुभाग, जीन बैंक तथा प्रयोगशालाअें के दौरे की भी व्यवस्था किसानों के लिए की गई थी। गुजराती भाष में एक प्रशिक्षण मैन्युअल भी किसानों के लिए बनाया एवं इन्हें दिया गया, जिसमें प्रस्तुत व्याख्यान संकलित किये गये थे। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन डॉ. नरेन्द्र कुमार, पाठ्यक्रम निदेशक, डॉ. चंद्रमोहन संघ तथा डॉ. प्रवीन कोना, प्रशिक्षण कार्यक्रम संयोजनक द्वारा किया गया था। उद्घाटन सत्र के दौरान डॉ. राधाकृष्णन टी., निदेशक, भाकृअनुप–डीजीआर ने सभी का गर्मजोशी से स्वागत किया तथा उत्पादन वृद्धि के लक्ष्य के साथ किसानों को नवीनतम तकनीकियाँ तथा सहायता प्रदान करने की अपनी जिम्मेदारी भी व्यक्त की। इन्होंने किसानों को नई सुधारित किस्मों को उगाने

Three days farmers training

Three days farmer's training programme on “Improved production technologies of groundnut for Gujarat” was organized at ICAR-DGR, Junagadh from 22-24th January, 2020. Twenty five farmers including woman farmers (13) from Mithapur village of Junagadh district participated in this training programme. Lectures on different aspects related to groundnut were arranged during training programme viz. principles of seed production in groundnut and varieties recommended for Gujarat, high oleic groundnut varieties, improved agronomic practices, integrated diseases and pests management, application of bio-fertilizer, confectionery groundnut varieties,soil health management, micronutrient management, human health benefits of groundnut and aflatoxin contamination management practices. In addition to this, visit to farm section, gene bank and labs were also arranged for farmers. A training manual of delivered lectures in Gujarati language was also prepared and provided to the farmers. This training programme was organized by Dr. Narendra Kumar, Course Director; Dr. Chandramohan Sangh and Dr. Praveen Kona, Coordinators ofthis training programme. During inaugural session, Dr. Radhakrishnan T., Director, ICAR-DGR extended a warm welcome and expressed his concern to support the farmers by providing latest groundnut technologies aiming to enhance productivity. He also encouraged the farmers to cultivate new improved

के लिए प्रोत्साहित किया जिससे उद्योगों की मांग को पूरा किया जा सके तथा अधिक मूल्य प्राप्ति के लिए सरकारी–नीजी कंपनियों के साथ भागीदारिता को भी स्थापित किया जा सके। समापन सत्र में डॉ. ए.एल. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक तथा कार्यकारी निदेशक नें मूँगफली में मृदा, जल तथा सूक्ष्म पोषक प्रबंधन के महत्व पर चर्चा की। सहभागी किसानों को प्रमाण–पत्र वितरण तथा धन्यवाद प्रस्ताव ज्ञापित करने के उपरान्त प्रशिक्षण कार्यक्रम संपन्न हुआ।

– डॉ. नरेन्द्र कुमार

संविधान दिवस के उपलक्ष्य में 25.01.2020 को भाकृअनुप–डीजीआर में निबंध लेखन प्रतियोगिता (26 नंवबर 2019 से 26 नवंबर 2020)

''देश के विकास में संविधान का योगदान'' इस विषय पर एक निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ में (विद्यार्थियों के लिए) 25.01.2020 को 10.00–11.30 पूर्वान्ह में किया गया। कक्षा 8 (अ एवं ब अनुभाग) के कुल 52 विद्यार्थियों तथा

भाकृअनुप–डीजीआर के 10 कर्मचारियों ने इसमें भाग लिया।

वैश्विक आलू सम्मेलन–2020 में सहभागिता

भाकृअनुप–डीजीआर नें गाँधीनगर, गुजरात में 28–31 जनवरी, 2020 को आयोजित वैश्विक आलू सम्मेलन में सक्रियता पूर्वक भाग लिया। इस सम्मेलन के मुख्य अतिथि माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी थे। इन्होनें कृषि में कृत्रिम ज्ञान (बुद्धिमत्ता) तथा रोबोटिक्स के उपयोग पर बल दिया। इन्होनें सुधारित तकनीकियों के उपयोग द्वारा किसानों की आय को दोगुना करने पर बल दिया। कार्यक्रम के अन्य गणमान्य व्यक्तियों में गुजरात के मुख्यमंत्री श्री विजय रूपानी, केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेन्द्र सिंह तोमर, भाकृअनुप के महानिदेशक तथा बागवानी के उप महानिदेशक इत्यादि भी सम्मिलित हुए थे। डीजीआर द्वारा लगाये गये स्टाल पर अधिक ओलिक अम्ल युक्त नई विमोचित किस्मों गिरनार–4 तथा गिरनार–5 को किसानों के लिए प्रदर्शित किया गया था तथा ''नट मेजिक'', ''नट बूस्ट'' तथ ''नट ग्रो'' जैसे विभिन्न सूक्ष्मजीवी सूत्रीकरणों को भी रखा गया था। किसानों ने आलू के बाद परती भूमि पर बुवाई के लिए विभिन्न मूँगफली किस्मों डीएच–86, टीएजी–24 तथा टीपीजी–41 के विषय में भी जानकारी प्राप्त की। समग्र रूप से यह सम्मेलन सफल रहा।

किसान मेला

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ ने सौराष्ट्र क्षेत्र के किसानों के लिए 4 फरवरी, 2020 को एक किसान मेला तथा प्रदर्शनी का आयोजन डीएसी से प्राप्त वित्तीय सहायता के साथ किया। मेले में 850 से अधिक किसानों ने भाग लिया जिसमें 200 से अधिक महिला कृषक भी सम्मिलित हुई। इसका प्रमुख उद्देश्य किसानों को विभिन्न रसायनिक उर्वरकों का मूँगफली फसल में मिट्टी की जॉच के अनुरूप उपयोग हेतु जानकारी तथा मार्गदर्शन प्रदान करना था।

डॉ. चेतन त्रिवेदी, कुलपति, भक्त कवि नरसिंह मेहता

varieties which meet the demands of industries and to establish public- private partnership focused to fetch higher price. During concluding session, Dr. AL Singh, Principal Scientist and in-charge Director mentioned the importance of soil, water and micronutrient management in groundnut. The training programme concluded with certificate distribution to the farmer participants followed by vote of thanks.

- Narendra Kumar

Essay writing Competition under Constitution day (26^{th} November 2019 to 26^{th} November 2020) on 25.01.2020 at ICAR-DGR, Junagadh

An essay writing competition on "Constitution's contribution in the development of the country" was organized at ICAR-Directorate of Groundnut Research, Junagadh and KendriyaVidyalaya, Junagadh (for students) on 25.01.2020 at 10:00-11:30 am. Total 52 students from Class VIII (A and B section) and ten employees from ICAR-DGR participated in this event.

Participation at Global potato conclave 2020

ICAR-DGR has actively participated in the Global potato conclave held at Gandhinagar, Gujarat from 28-31^{st} January 2020. The chief guest of the conclave was Hon. Prime Minister Sh. Narendra Modi. He emphasized on using Artificial intelligence and robotics in agriculture. He also stressed upon doubling the farmers income by using the improved technologies. The other dignitaries of the function included CM of Gujarat Sh. Vijaybhai Rupani, Central minister of Agriculture and Farmers Welfare Sh. Narendra Singh Tomar, Director General, ICAR and DDG Horticulture etc., The DGR stall showcased newly released high oleic groundnut varieties to the farmers Girnar-4 and Girnar-5 and also various microbial formulations like Nut Magic, Nut Boost and Nut Grow. Farmers also enquired about different potato fallow groundnut varieties like Dh-86, TAG-24 and TPG 41. Overall the conclave was a success.

Farmers Fair

ICAR- Directorate of Groundnut Research - Junagadh, organized a Kisan mela and exhibition for the groundnut farmers of Saurashtra region on 4^{th} February, 2020 with the financial support from DAC. The mela was attended by more than 850 farmers which included over 200 women farmers. The main emphasis which was to provide information and guidance to the farmers about the use of various chemical fertilizers in groundnut crops on the basis of soil testing.

विश्वविद्यालय, जूनागढ़ इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे तथा उपस्थित अन्य गणमान्य व्यक्तियों में श्री जीतेन्द्र कुमार, सहायक आयुक्त, डीएसी, नई दिल्ली; डॉ. प्रमोद मोहनोत, एडीआर, जूनागढ़, कृषि विश्वविद्यालय, जूनागढ़, डॉ. ए. के. गोटीया, आचार्य, कृषि अभियान्त्रिकी महाविद्यालय, डॉ. मोहन ए., वडोदरिया, आचार्य, कृषि महाविद्यालय, जूनागढ़; कृषि विश्वविद्यालय, जूनागढ़; श्री अर्जुन भाई परमार, उप सूचना अधिकारी तथा कृषि विभाग एवं कृषि विश्वविद्यालय, जूनागढ़ के कई वैज्ञानिक भी सम्मिलित हुए।

अपने आरंभिक टिप्पणी में डॉ. राधाकृष्णन टी., निदेशक, भाकृअनुप– डीजीआर नें मूँगफली की खाद्य फसल के रूप में उपयोग तथा

Dr. Chetan Trivedi, Vice Chancellor, Bhaktakavi Narasinh Mehta University, Junagadh, was the chief guest of the programme, and other dignitaries present were Shri Jitendra Kumar, Assistant Commissioner, DAC, New Delhi, Dr. Pramod Mohanot, ADR, Junagadh Agricultural University, Junagadh, Dr. N.K. Gontia, Principal Agriculture Engineering Faculty Junagadh Agricultural University, Junagadh; Dr. Mohan A. Vadodariya, Principal, College of Agriculture, Junagadh Agricultural University, Junagadh; Shri Arjun

अधिक ओलिक अम्ल युक्त किस्मों गिरनार–4 तथा गिरनार–5 के महत्व पर विस्तृत प्रकाश डाला तथा इस बात पर भी बल दिया कि कृषि से आय को दोगुना करने के लिए किसानों को सुधारित तकनीकियों को अपनाना चाहिए। मृदा परीक्षण आधारित मूँगफली की खेती तथा इसका मृदा स्वास्थ्य पर प्रभाव, पर एक विशेष व्याख्यान का आयोजन किया गया जिसकी प्रस्तुति डॉ. ललित वखारिया द्वारा की गई। इसके अंतर्गत किसानों को मृदा स्वास्थ्य कार्ड का महत्व तथा अच्छे पौध विकास के लिए पोषकों के सतत् उपयोग को भी

bhaiParmar, Deputy Information Officer, and many scientists from the agriculture department and Junagadh Agricultural University.

In his opening remarks, Dr. Radhakrishnan T., Director, ICAR-DGR elaborated the importance of the use of groundnut as a food crop and the high oleic acid varieties Girnar-4 and Girnar-5, and also emphasized to adopt improved technologies to double the farm income

समझाया गया। प्रगतिशील किसानों नें मूँगफली की खेती से अतिरिक्त लाभ प्राप्ति के अपने अनुभाव को भी बताया। तैंतीस नवोन्वेषी किसानों को उनके नवोन्मेष के लिए सत्कार प्रदान किया गया। विभिन्न कीट नाशकों, उर्वरकों, तथा यंत्रों की कम्पनियों द्वारा इस कार्यक्रम में 24 स्टाल लगाये गये थे। तकनीकी सत्रों के दौरान किसानों की समस्याओं का भी उनके पूर्ण संतुष्टि होने तक निदान किया गया। सभी अतिथियों, किसानों तथा कर्मचारियों को कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए धन्यवाद ज्ञापन के पश्चात् कार्यक्रम सफलतापूर्वक समाप्त हुआ।

of farmers. There was a special lecture on Soil test-based groundnut farming and its impact on soil health, which was delivered by Dr. Lalit Vekharia, in which the farmers were explained about the importance of soil health cards and sustainable application of nutrients for improved plant growth. The progressive farmers narrated their experiences in deriving additional benefits from groundnut cultivation. Thirty-three innovative farmers were honored for their innovations. Twenty four stalls of various pesticide, fertilizer and machinery companies were also set up during the event. During the technical session, queries of farmers were addressed and resolved to their satisfaction. The program was successfully completed and concluded with vote of thanks to all the guests, farmers visited and whole DGR staff for making this program successful.

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

भाकृअनुप–डीजीआर नें 28 फरवरी, 2020 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया जिसमें 5 भिन्न स्कूलों के छात्रों में वाद–विवाद तथा चित्रकारिता प्रतियोगिताओं में सक्रिय भाग लिया। इस अवसर पर डॉ. किर्ती रानी, वैज्ञानिक, पादप प्रजनन नें ''महिला वैज्ञानिकों का विज्ञान में योगदान'' विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया। प्रत्येक प्रतियोगिता के विजेताओं को प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय पुरस्कार से पुरस्कृत किया गया तथा सभी प्रतियोगियों को सांत्वना पुरस्कार भी दिये गये। सहभागियों को पुरस्कार तथा प्रमाण–पत्र माननीय डॉ. राधाकृष्णन टी., निदेशक, डॉ. सीमा पीपलिया, कारपोरेटर, जूनागढ़, महानगर पालिका तथा इस अवसर के मुख्य अतिथि एवं डॉ. ए. एल. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक, पादप कार्यिकी द्वारा प्रदान किया गया। डॉ. अमन वर्मा (वैज्ञानिक, पादप जैव रसायन) ने पूरे कार्यक्रम का संचालन किया तथा डॉ. महेश कुमार महात्मा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, पादप जैव रसायन के द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के पश्चात् कार्यक्रम संपन्न हुआ।

National Science Day

ICAR- DGR celebrated Rashtriya Vigyan Diwas on 28[th] February, 2020 wherein students from 5 different schools actively participated in elocution and painting competition. A speech on "MahilaVaigyanikoka Vigyaan me Yogdaan" was delivered by Dr. Kirti Rani, Scientist, Plant Breeding. First, second and third prizes were awarded to the winners of each competition while consolation prizeswere given to all the participants. The prize and certificate to the participants were felicitated by Director, Dr. Radhakrishnan T., Dr. Seema Pipaliya, Corporator, Junagadh Mahanagar Paalikaand the Chief guest for the day, and Dr A. L. Singh, Principal Scientist, Plant Physiology. Dr. AmanVerma (Scientist, Plant Biochemistry), compered the entire programme which concluded with a vote of thanks proposed by the convener, Dr. Mahesh K. Mahatma, Senior Scientist, Plant Biochemistry.

भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ द्वारा कृषक महिलाओं के लिए आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

मूँगफली की खेती में कार्यरत महिला कृषकों को विशेषतया सशक्त बनाने के लिए भाकृअनुप–डीजीआर ने '' सौराष्ट्र में ग्रीष्म मूँगफली के लिए

Training programme for farm women organized at ICAR-DGR, Junagadh

To empower woman farmers especially involved in groundnut cultivation, ICAR-DGR organized a three-day training programme on "Improved production

सुधारित उत्पादन प्रौद्योगिकियाँ'' शीर्षक पर एक तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन 03–05 मार्च, 2020 के दौरान आयोजित किया। जूनागढ़ जिले से बाईस महिला किसानों ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान मूँगफली की खेती के विभिन्न पहलूओं पर परस्पर चर्चात्मक व्याख्यानों का आयोजन किया गया जैसे : मूँगफली के बीज उत्पादन के सिद्धांत तथा गुजरात के लिए संस्तुत किस्में, अधिक ओलिक अम्ल युक्त मूँगफली किस्में, कृषि से संबंधित गुजरात राज्यों की विभिन्न योजनायें, सुधारित सस्य विज्ञानीय विधियॉं, एकीकृत रोग एवं कीट प्रबंधन, जैव उर्वरकों का उपयोग, कन्फेक्शनरी के लिए मूँगफली किस्में, मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन, सूक्ष्म पोषक तत्व प्रबंधन, मूँगफली का मानव स्वास्थ्य के लिए लाभ तथा एफ्लाटाक्सिन संदूषण प्रबंधन विधियॉं। व्याख्यानों के अलावा कृषि अनुभाग, मूँगफली का प्रक्षेत्र, जीन बैंक, तथा प्रयोगशालाओं के दौरे की भी व्यवस्था किसानों के लिए की गई। गुजराती भाषा में बनया गया एक प्रशिक्षण मैन्युअल भी किसानों को दिया गया।

– नरेन्द्र कुमार

technologies of summer groundnut for Saurashtra" from 03-05th March, 2020. Twenty-two woman farmers from Junagadh district participated in the training programme. Interactive lectures on different aspects of groundnut cultivation were arranged during this training programme viz. principles of seed production in groundnut and varieties recommended for Gujarat, high oleic groundnut varieties, different Gujarat government schemes related to agriculture, improved agronomic practices, integrated diseases and pests management, application of bio-fertilizer, confectionery groundnut varieties, soil health management, micronutrient management, human health benefits of groundnut and aflatoxin contamination management practices. In addition to lectures, exposure visit to farm section, groundnut field, gene bank and labs visits were also arranged for the farmers. A training manual in Gujarati language was also provided to the farmers.

- Narendra Kumar

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक का कार्यवृत

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक, दिनांक 06 मार्च, 2020 को संपन्न हुई, जिसकी अध्यक्षता निदेशालय के निदेशक, डॉ. राधाकृष्णन टी. ने की। इस बैठक में निम्न मुद्दों पर चर्चा की गई।

1. निदेशक (राजभाषा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली से इस निदेशालय की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक की समीक्षा रिपोर्ट (फा.स.रा.भ. 13(65)/2017 दिनांक 24.02.2020) प्राप्त हुई। परिषद् द्वारा राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक की समीक्षा रिपोर्ट में इस निदेशालय द्वारा गत तिमाही रिपोर्ट में किये गये कार्यों की सराहना की गई है, और सुझाव भी दिये गये हैं, उन पर अपेक्षित कार्यवाई सुनिश्चित की जाये। (कार्यवाही – हिन्दी अधिकारी)
2. निदेशालय द्वारा हिन्दी में प्रकाशित ''वार्षिक राजभाषा पत्रिका गिरनार'' पर होने वाले व्यय को राजभाषा मद में सम्मिलित किये जाने का निर्णय लिया गया। (कार्यवाही– वित्त एवं लेखा अधिकारी)
3. नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नराकास) के तहत ''श्रुति लेखन'' के विजेताओं को पुरस्कार राशि देने पर चर्चा की गई। इस संबंध में यह निर्णय लिया गया कि गत वर्ष दी गई पुरस्कार राशि के अनुसार ही इस वर्ष भी राशि दिया जाय। (कार्यवाही– हिन्दी अधिकारी एवं वित्त एवं लेखा अधिकारी)
4. निदेशालय में हिंदी कार्यशाला का आयोजन दिनांक 23.03.2020 को आयोजित कराने का निर्णय लिया गया। जिसमें टिप्पणी एवं पत्राचार लेखन संबंधी जानकारी दी जाय तथा अगले दिन दिनांक 24.03.2020 को राजभाषा में ''कार्य दक्षता प्रबंधन प्रशिक्षण'' विषय पर हिन्दी प्रशिक्षण आयोजित कराने के निर्णय लिया गया। (कार्यवाही– हिन्दी अधिकारी)
5. विभागीय पुरूस्कार योजना के अंतर्गत, निदेशालय में शत प्रतिशत हिन्दी में कार्य करने वाले कर्मचारियों के मूल्यांकन हेतु समिति गठित की गई है, समिति कर्मचारियों के मूल्यांकन की रिपोर्ट हिंदी अधिकारी को प्रदान करें। (कार्यवाही – डॉ. महेश महात्मा, अध्यक्ष)
6. निदेशालय द्वारा हिन्दी अनुवादक पद के लिए प्रस्ताव भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली को भेजा गया था इस पर अभी तक परिषद् द्वारा कोई कार्यवाही नहीं हुई। निदेशालय द्वारा अनुसरण किया जाये। (कार्यवाही– प्रशासनिक अधिकारी)

भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ द्वारा किसानों में हस्त प्रक्षालक (सेनेटाइजर) वितरण का आयोजन

भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ ने हस्त प्रक्षालक वितरण का आयोजन 05 अप्रैल, 2020 को ईवनगर ग्राम में किया। डॉ.

के.के. पॉल, श्री इंद्रराज मीणा, श्री लोकेश कुमार तथा श्री यतीन करीया के दल द्वारा ग्रामिणों में 100 हस्त प्रक्षालकों का वितरण किया गया। लोगों को हाथ धोने तथा घर से बाहर जाते समय मास्क पहनने की जानकारी भी प्रदान की गई।

विडियों क्रान्फेंसिंग के द्वारा एआईसीआरपी–जी की बैठक

पूरे देश में बंद की घोषणा के कारण, पूर्व निश्चित मूँगफली पर वार्षिक समूह बैठक का आयोजन विडियों सम्मेलन के द्वारा 15 से 23 अप्रैल, 2020 को भाकृअनुप–मूँगफली अनुसंधान निदेशालय, जूनागढ़ द्वारा आयोजित किया गया। सम्मेलन के उद्घाटन दिवस के अवसर पर (15.04.2020) डॉ. टी. आर. शर्मा, डीडीजी (सीएस) मुख्य अतिथि थे तथा डॉ. एल.एच. मल्लीगवड़, सेवानिवृत, अधिष्ठाता, स्नातकोत्तर अध्ययन, यूएएस, बैंगलूरू, फसल विज्ञान सत्र के बाहय विशेषज्ञ थे। डॉ. शर्मा ने अधिक उपज देने वाली जैविक तथा अजैविक प्रतिबलों के विरूद्ध प्रतिरोधी/सहनशील मूँगफली किस्मों के विकास पर तथा इसके अलावा चिन्हक सहायित चयन, एनआईएलएस, सूखे तथा अन्य लक्षणों के लिए अधिक गतिशील फीनोटाइपिंग पर बल दिया। 16 अप्रैल, 2020 को फसल सुरक्षा कार्यक्रम को डॉ टी.आर. शर्मा की अध्यक्षता तथा डॉ. जी.वी. रंगराव, सेवानिवृत, प्रधान वैज्ञानिक (कीट शास्त्र), इक्रीसेट, बाहय विशेषज्ञ की उपस्थिति में किया गया। अध्यक्ष द्वारा रतुआ (रस्ट) एवं पत्ती धब्बा के वंशों की पहचान तथा प्रभावकारी विशेषता सूचकों के निर्माण पर कार्यक्रम प्रांरभ करने की आवश्यकता पर बल दिया। डॉ. एस.के. झॉ, एडीजी (ओ एवं पी) ने भी चर्चा में भाग लिया। 18 अप्रैल, 2020 को अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों तथा प्रजनक बीज कार्यक्रम पर चर्चा की गई। डॉ. डी.के. यादव, एडीजी (बीज), डॉ. एस.के. झॉ, एडीजी (ओ एवं पी) तथा डॉ. डी.के. अग्रवाल, निदेशक, आईआईएसएस, मऊ

Sanitizer Distribution Drive among the farmers organized By ICAR-DGR in Junagadh

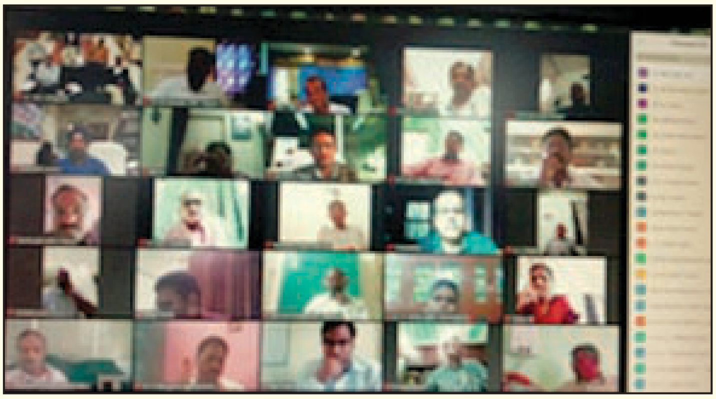
ICAR-Directorate of Research, Junagadh distributed sanitizer on 5th April, 2020 in Ivnagar village.

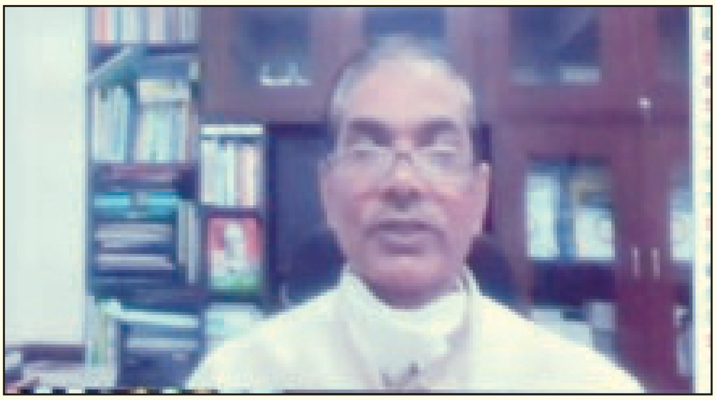
A team comprising Dr. K.K. Pal, Sh. IndrarajMeena, Sh. Lokesh Kumar and Sh. YatinKariya distributed 100 packs of sanitizer among villagers. People were also aware about hand sanitization and wearing a mask whenever go outside the home.

AICRP-G Meet through Video Conferencing

Due to the country-wide lockdown, the scheduled Annual Group Meeting of Groundnut was organized through video-conferencing from 15th to 23rd April 2020 by the ICAR-Directorate of Groundnut Research, Junagadh. On inaugural day (15.04.2020) of the conference, Dr. TR Sharma, DDG (CS) was the chief guest and Dr. LH Malligawad, Rtd Dean PG Studies, UAS, Bengaluru was the external expert in Crop Production Session. Dr. Sharma emphasized the need for developing high yielding groundnut varieties resistant/tolerant to biotic and abiotic stress besides priorities on marker- aided selection, NILs, high throughput phenotyping of drought and other traits. On 16th April, Crop Protection programme was held under the chairmanship of Dr. TR Sharma and Dr. GV Rangarao, Rtd Principal Scientist (Entomology), ICRISAT, was the external expert. The need for initiating programme on identification of races of rusts and leaf spots and creating effective differentials was emphasized by the chairman. Dr. SK Jha, ADG (O&P) also participated in the deliberations. On 18th April, FLDs and Breeder Seed Programme were discussed. Dr. DK

ने चर्चा में भाग लिया। रबी–ग्रीष्म 2018–19 तथा खरीफ 2019 के दौरान आयोजित एफएलडी के परिणामों को प्रस्तुत किया गया। 20 तथा 21 अप्रैल, 2020 को डॉ. टी.आर. शर्मा, डीडीजी (सीएस), की अध्यक्षता में फसल सुधार सत्र का आयोजन किया गया। डॉ. एस.के. झॉ, एडीजी (ओ एवं पी), डॉ. पी.के.





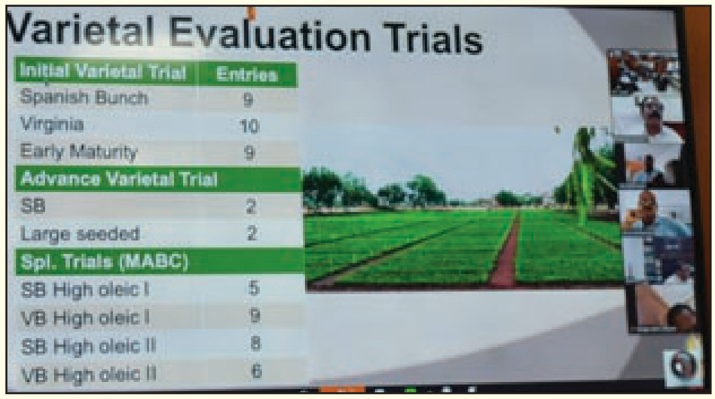
राय, निदेशक, डीआरएमआर तथा डॉ. वी.एस. भाटिया, निदेशक, आईआईएसआर भी सत्र में सहभागी रहें। डॉ. एस.एन. निगम, पूर्व प्रधान मूँगफली प्रजनक, इक्रीसेट; डॉ. वी. मुरलीधरन, पूर्व निदेशक, डीजीआर, जूनागढ़ तथा डॉ. के.एल. डोबरिया, सेवानिवृत, प्रधान मूँगफली प्रजनक, जे.ए. यू., जूनागढ़ इस सत्र में विशेषज्ञ थे। तीन अधिक उपज प्रदान करने वाली किस्में अर्थात के1812 (कर्नाटक, आंध्रप्रदेश, तेलंगाना तथा तमिलनाडू के लिए), खरीफ के लिए डीएच257 (कर्नाटक तथा महाराष्ट्र के लिए) एवं जे87 (उत्तरप्रदेश तथा पंजाब के लिए) को रबी–ग्रीष्म के लिए विमोचन हेतु प्रस्तुत किया गया।

एजीएम के अंतिम सत्र (प्लेनेरी) का आयोजन 23.04.2020 को किया गया जिसकी अध्यक्षता डॉ. त्रिलोचन मोहपात्रा, सचिव (डेयर) तथा डीजी (भाकृअनुप) द्वारा की गई। इन्होनें ने नई किस्मों को अत्यधिक लोकप्रिय करने तथा सहयोगी केन्द्रों पर मानव संसाधन विकास हेतु बल दिया। डॉ. टी. आर. शर्मा (डीडीजी, सीएस) ने प्रजनन के लिए आण्विक साधनों को उपयोग करने पर जोर दिया, जबकि बीज उत्पादन प्रणाली में आवश्यक सुधार कर डॉ. डी.के. यादव ने विशेष रूप से बल दिया। डॉ. एस.के. झा, (एडीजी, ओ एवं पी) ने मूँगफली के क्षेत्रफल में विस्तार तथा उत्पादकता में सुधार पर विशेष जोर दिया। डॉ. वी.पी. चोवरिया, कुलपति (जेएयू) ने गुजरात में नई किस्मों को लोकप्रिय बनाने की सफल कहानी को सविस्तार बताया। कुल 175 सदस्यों ने एजीएम के विभिन्न सत्रों में भाग लिया।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ के कर्मचारियों द्वारा घर पर आयोजन

भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ के कर्मचारियों द्वारा 21 जून, 2020 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया। निदेशालय ने कर्मचारियों से परिवार के

Yadav, ADG (Seeds), Dr. SK Jha, ADG (O&P), and Dr. DK Agarwal, Director, IISS, Mau participated in the deliberations. The results of the FLDs conducted during rabi-summer 2018-19 and *kharif* 2019 was presented. On 20th and 21st April, the crop improvement session was



held under chairmanship of the Dr. TR Sharma DDG (CS). Dr. SK Jha ADG (O&P), Dr. PK Rai, Director, DRMR and Dr. VS Bhatia, Director, IISR joined the session. Dr. SN Nigam, Ex-Principal Groundnut Breeder, ICRISAT; Dr. V Muralidharan, Ex-Director, DGR, Junagadh and Dr. KL Dobaria, Retd. Principal Groundnut Breeder, JAU, Junagadh were the experts. Three high-yielding entries viz. K1812 (for Karnataka, Andhra Pradesh, Telangana and Tamil Nadu) for kharif and Dh 257 (for Karnataka and Maharashtra) and J87 (for Uttar Pradesh and Punjab) for rabi-summer have been proposed for release.

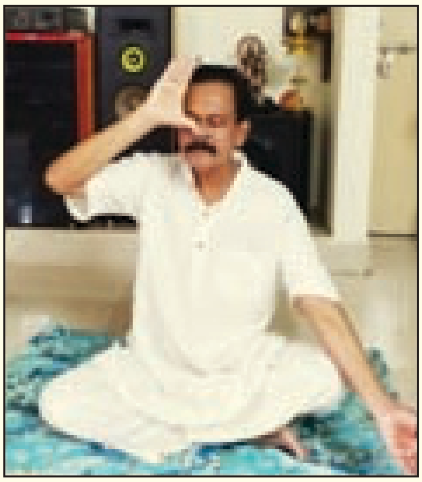
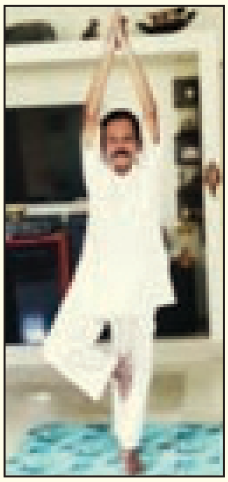
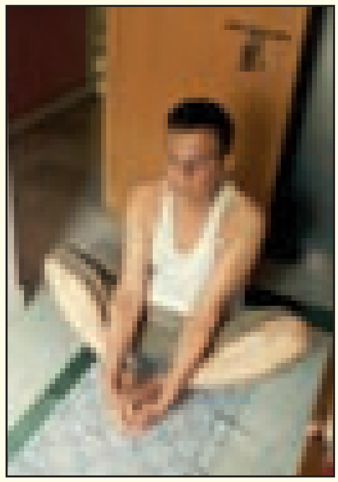
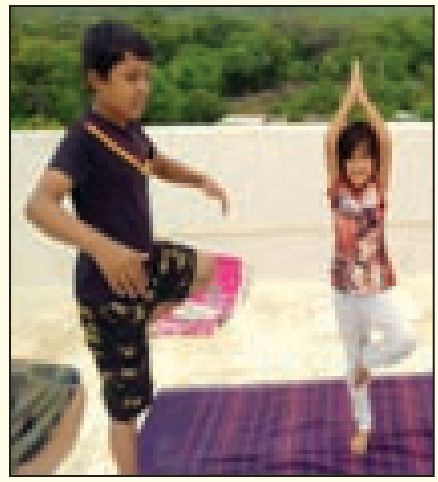
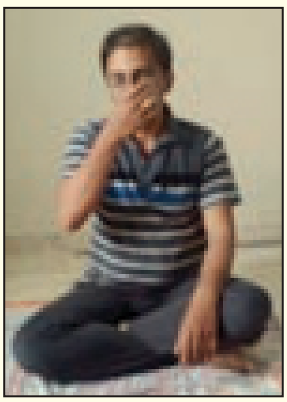
The Plenary session of the AGM was held on 23.04.2020 was chaired by Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary (DARE) & DG (ICAR). He has emphasised on the aggressive popularisation of new varieties and human resource development of the cooperating centres. Dr. TR Sharma (DDG, CS) thrusted on the utilisation of molecular tools in breeding while the improvements needed in seed production system was highlighted by Dr. DK Yadava (ADG, Seeds). Dr.SK Jha (ADG, O&P) emphasized the need of expansion of area and improved productivity. Dr. VP Chovatia, VC (JAU) elaborated on the success story of popularization of new varieties in Gujarat. Altogether 175 members participated in different session of the AGM.

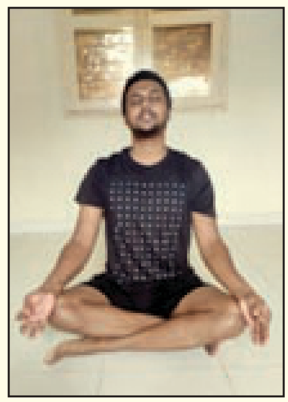
International day of Yoga celebrated at ICAR-DGR, Junagadh

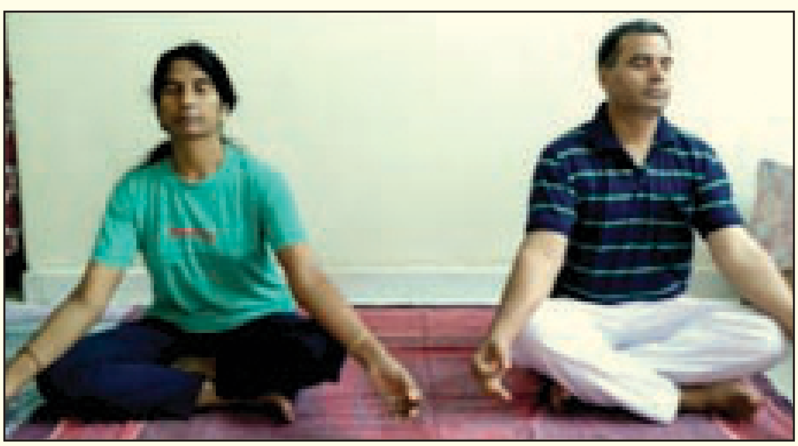
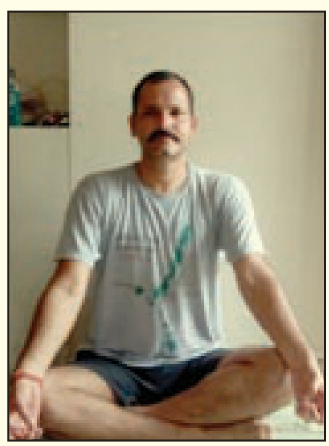
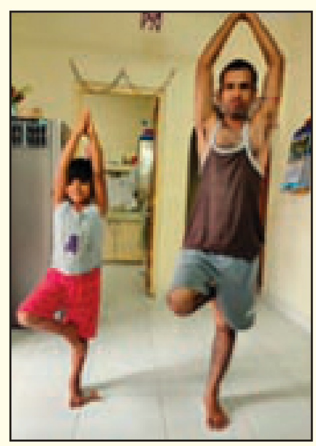
The ICAR-DGR, Junagadhcelebrated

सदस्यों के साथ अपने घर पर ही योग प्रदर्शन में भागीदारी के लिए अनुरोध किया। अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस पर कर्मचारियों ने अपने परिवार के साथ उत्साह पूर्वक भाग लिया और उनकी तस्वीरें साझा की। डॉ. राम दत्ता, प्रधान वैज्ञानिक और नोडल अधिकारी, भाकृअनुप–डीजीआर, जूनागढ़ तथा टीम ने इस आयोजन का समन्वय किया। निदेशाक महोदय ने कर्मचारियों की अपने परिवार के सदस्यों के साथ भागीदारी के लिए सराहना की।

International Day of Yoga on 21st June, 2020 (Yoga @ Home). We requested staff for participation and perform Yoga at their home with their family members. They participated and shared their photographs. Dr. Ram Dutta, Principal Scientist & Nodal Officer, International Day of Yoga at ICAR-DGR, Junagadh and his team coordinated the event. Director, ICAR-DGR, Junagadh welcomed the employees for participation from their home with their family members.



सम्मेलन/कार्यशाला/संगोष्ठी/परिसंवाद/प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सहभागिता
Participation in Conference/Workshop/Seminar/Symposium/Training Programme

नाम - Name	कार्यक्रम - Programme	आमंत्रित वार्ता/लेख/पोस्टर प्रस्तुति Invited Talk / Paper / poster presentation	आयोजक स्थान Organizer (s) / Venue	दिनांक Date
राम दत्ता Ram Dutta	यूएन के सतत् विकास लक्ष्यों की प्राप्ति में पादप रोग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 7th International Conference on Phyto-pathology in Achieving UN Sustainable Development Goals	मूँगफली में मृदा जनित रोगों के प्रबंधन के लिए प्रभावकारी माड्यूल पर आंमत्रित वार्ता Invited lecture on "Effective Modules for management of soil borne diseases of Groundnut"	आईएआरआई, नई दिल्ली IARI, New Delhi	6–20 जनवरी, 2020 16-20 Jan, 2020
ए.एल. सिंह A L Singh	भारतीय विज्ञान कांग्रेस–2020 –कृषि तथा वानिकी विज्ञान अनुभाग में Indian Science Congress 2020- Section of agriculture and forestry sciences	बीजों में अधिक जिंक तथा कम फाइटेट के लिए मूँगफली किस्मों की खोज जिससे भारत में जिंक कुपोषण का शमन किया जा सके। In search of Groundnut cultivars with high Zn and low phytate in their seed for alleviating Zn malnutrition in India	कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलोर University of Agricultural Sciences, Bangalore	03–07 जनवरी, 2020 03-07th Jan, 2020
	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020- "Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	जिंक सल्फेट तथा जिंक–इडीटीए के द्वारा मूँगफली बीज में जिंक का जैव सशक्तिकरण Zn biofortification in groundnut seed through Zinc sulphate and Zn-EDTA. जिंक सल्फेट तथा जिंक–इडीटीए के द्वारा मूँगफली बीज में जिंक का जैव सशक्तिकरण। Zn biofortification in groundnut seed through Zinc sulphate and Zn-EDTA.	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
किरण कुमार रेड्डी Kiran Kumar Reddy	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020- "Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	पोस्टर प्रस्तुतिः दक्षिण सौराष्ट्र की चूनायुक्त मिट्टी में मूँगफली की उपज पर नाईट्रोजन स्त्रोत, जैविक खाद तथा पी. एस. बी. का प्रभाव। Poster presentation: Effect of source of nitrogen, organic manure and PSB application on Peanut yield, P uptake dynamics in calcareous soil of southern Saurashtra	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
नटराज एम.वी. Nataraja MV	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020 –''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020-"Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	मूँगफली में ब्रूचिड प्रबंधन के लिए भंडारण पात्र तथा वानस्पतिक तेल का मूल्यांकन Evaluation of storage containers and botanical oils for bruchid management in groundnut	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
प्रवीण कोना Praveen Kona	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020-"Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	मूँगफली के अग्रसरित प्रजनन लाइनों में भौतिक तथा पोषण गुणवत्ता लक्षणों के लिए भिन्नता Variations for physical and nutritional quality traits in advanced breeding lines of groundnut	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
एम.के. महात्मा M K Mahatma	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020-"Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	मूँगफली के विभिन्न बीज आकारों में गुणवत्ता लक्षणों में भिन्नता Variation in quality traits of different seed sizes of groundnut	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
गंगाधर के. Gangadhara K	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020- "Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	ग्रीष्म में मूँगफली के जनन द्रव्यों की फली उपज तथा गुणधर्मों के मूल्यांकन Evaluation of groundnut germplasm for pod yield and its attributes in summer	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020

नरेन्द्र कुमार Narendra Kumar	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020- "Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	मूँगफली के जीनोटाइप में अल्टरनेरिया पत्ती झुलसा प्रतिरोधिता के लिए आनुवंशिक विषमता Genetic variability for *Alternaria* leaf blight resistance in groundnut genotypes	आईसीएआर–आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
हरीश जी Harish G	राष्ट्रीय तिलहन संगोष्ठी–2020–''उत्पादकता लाभ तथा पोषण सुरक्षा के लिए तिलहन फसल में तकनीकी नवोन्वेष National Oilseeds Seminar 2020- "Technological Innovations in Oilseed Crops for Enhancing Productivity, Profitability and Nutritional Security"	मूँगफली में चूषक कीटनाशी जीवों की घटनायें Incidence of sucking insect pests in groundnut	आईसीएआर– आईआईओआर, हैदराबाद ICAR-IIOR, Hyderabad	07–08 फरवरी, 2020 07-08 Feb, 2020
अनंथ कुरेला Ananth Kurella	वाइरोलॉली (विरकान–2020) का अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, भारतीय वाइरोलॉजी समिति द्वारा आयोजन International Conference of Virology (VIROCON-2020), organized by Indian Virological Society	विषाणु एवं विषाणु रोगों की उत्पत्ती Evolution of Viruses & Viral Diseases"	इंडियन नेशनल साइंस कांग्रेस (आईएनएसए), नई दिल्ली Indian National Science Academy (INSA), New Delhi	18–22 फरवरी, 2020 18-20th Feb, 2020
	''विषाणु खोज के लिये विषाणु नैदानिकी तथा मेटाजिनोमिक्स'' पर कार्यशाला Workshop on "Virus Diagnostics and Metagenomics for Virus Discovery"		पदप वाइरोलॉजी के लिए उन्नत केन्द्र (एसीपीवी), पादप रोग विभाग, आईसीएआर–आईएआरआई, नई दिल्ली Advanced Centre for Plant Virology(ACPV), Division of Plant Pathology, ICAR-IARI, New Delhi	21–22 फरवरी, 2020 21-22nd Feb, 2020

संस्थानीय संगोष्ठीयाँ Participation in Conference/Workshop/Seminar/Symposium/Training Programme

दिनांक-Date	संगोष्ठी का शीर्षक -Title of Seminar	वक्ता - Speaker
07.01.2020	पर्यावरणीय परस्पर क्रिया से जीनोटाइप विशलेषण के लिए एएमएमआई प्रतिमान R-AMMI-LM: ANOVA based Robust- AMMI model to analyze genotype-by environment interactions.	अजय बी.सी. Ajay BC
	जीनोटाईप– स्थान परस्पर क्रिया के आकलन के लिए एचओ–एएमएमआई विश्लेषण HO-AMMI analysis for estimating genotype- location interaction.	
	पीएचडी प्रतिनियुक्ति संगोष्ठी- Ph.D. Deputation seminar	नटराज एम.वी Nataraja MV
24.02.2020	मूँगफली बीजों में फाइटिक अम्ल तथा खनिज की मात्रा के आधार पर लौह तथा जस्ते की सशक्त जैव उपलब्धता Potential bioavailability of Fe and Zn based on Phytic acid and mineral content of groundnut seeds	सुष्मिता Sushmita
	मूँगफली के बीजों में फाइटिक अम्ल के शीघ्र विश्लेषण हेतु आयन क्रोमोटेग्राफी आधारित विधि An expedient ion chromatography based method for high throughput analysis of phytic acid in groundnut kernels	अमन वर्मा Aman Verma
	जिंक–इडीटीए तथा जिंक सल्फेट के द्वारा मूँगफली में बीजों में जिंक की मात्रा तथा फली उपज में वृद्धि Enhancement in seed Zn content and pod yield in Peanut through Zn-EDTA and zinc sulphate	सुष्मिता Sushmita
27.06.2020	1 मूँगफली की वर्जीनिया ब्रीडिंग लाइनों के बीच फेनोटाइपिक विविधता 1 Phenotypic diversity among Virginia Breeding lines of Groundnut 2 मूँगफली के विविध सेटों में आनुवंशिक परिवर्तनशीलता और जी x ई इंटरैक्शन 2. Genetic variability and GxE interactions in a diverse set of groundnut accessions 3 मूँगफली के भौतिक इंजीनियरिंग गुणों का आनुवंशिक विश्लेषण 3. Genetic analysis of Physico Engineering Properties of Groundnut	गंगाधर के. Gangadhara K

कार्मिक Personnel

कार्यभार ग्रहण

डॉ. पापा राव वैकुंटापु, वैज्ञानिक, पादप जैव प्रौद्योगिकी ने इस संस्थान में 04.04.2020 को कार्यभार संभाला।

New joining-

Dr. Papa Rao Vaikuntapu Scientist, Plant Biotechnology has joined this institute on 04.04.2020 upon completion of FOCARS at NAARM, Hyderabad.

सेवानिवृतिः

श्री बी.एम. सोलंकी, वरिष्ठ तकनीकी सहायक (वाहन चालक) 31.05.2020 को सेवानिवृत हुए।

Superannuation-

Sh. B. M. Solanki, Senior Technical Assistant (Tractor Driver) superannuated on 31.05.2020