



# शुष्क बागवानी समाचार

भाकृअनुप—केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान  
बीछवाल— बीकानेर— 334006 (राजस्थान)

अंक 17, क्रमांक- 02

जुलाई-दिसम्बर, 2017

## राजस्थान के गैर-परम्परागत क्षेत्रों में आलू उत्पादन



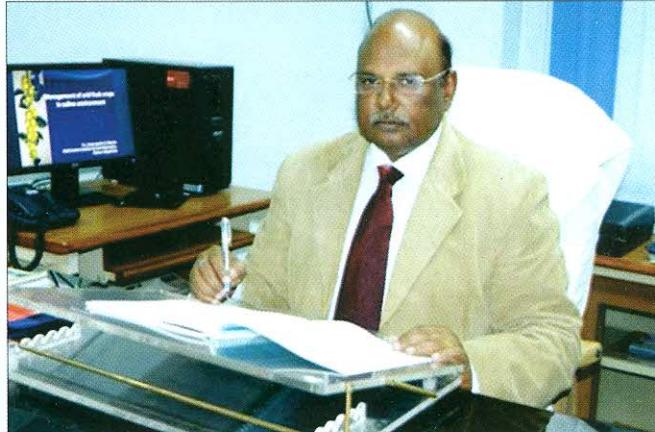
श्री अर्जुन राम मेघवाल, माननीय केन्द्रीय राज्यमंत्री, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा कायाकल्प तथा संसदीय मामले, भारत सरकार, भाकृअनुप—केशुबास, बीकानेर में दिनांक 17.12.2018 को किसानों को आलू के बीज वितरित करते हुए।

## भाकृअनुप—केशुबास की प्रदर्शनी : किसानों तक



श्री गजेन्द्र सिंह जी शेखावत, माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्यमंत्री, भारत सरकार, दिनांक 08 दिसम्बर, 2017 को भाकृअनुप—के.भ.ऊ.आ.स., अविकानगर के राष्ट्रीय मेले के दौरान भाकृअनुप—केशुबास की प्रदर्शनी का अवलोकन करते हुए। संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. ए. सरोज किसानों के अनुकूल प्रौद्योगिकियों की जानकारी देते हुए।

## निदेशक की कलम से.....

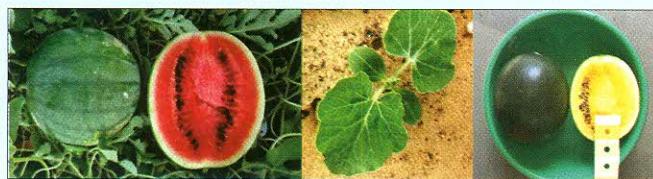


जुलाई—दिसंबर, 2017 के दौरान संस्थान द्वारा किए गए अनुसंधान कार्यों, गतिविधियों और किसानों के हितार्थ कार्यक्रमों को दर्शाने के लिए संस्थान के इस समाचार पत्रक का प्रकाशन बहुत प्रसन्नता का विषय है। देश के गर्म शुष्क और अर्ध शुष्क क्षेत्रों में पोषण, आय सुरक्षा और कृषि—पारिस्थितिकीय संतुलन के लिए, बागवानी विकास का बड़ा ही महत्व है। बागवानी अनुसंधान संस्थानों के लिए बढ़ती जनसंख्या और बागवानी आधारित उद्योगों के विकास के लिए, कच्चे माल की मांग प्रमुख चुनौतीपूर्ण कार्य हैं। इन चुनौतियों का सामना करने के लिए, देश के गर्म शुष्क और अर्ध शुष्क क्षेत्रों की कठोर जलवायु में उच्च गुणवत्ता वाले फल और सब्जियों का उत्पादन करने के लिए उन्नत तकनीकी नवाचारों को विकसित करने की आवश्यकता है। उपरोक्त लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए, भाकृअनुप—केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर (राजस्थान), इसकी स्थापना के बाद से ही पूरी तरह से समर्पित है। संस्थान के सबसे वांछित प्रयास इस दिशा में बहुत तेजी से आगे बढ़ रहे हैं और कम पानी मात्रा, उच्च तनाव और सूखे की स्थिति में उपयुक्त अभिनव बागवानी फसल उत्पादन तकनीकों का विकास किया जा रहा है। इस समाचार पत्रक की अवधि के दौरान, समान जलवायु क्षेत्रों से सशक्त फसलों / किस्मों का समावेश, व्यावसायिक उत्पादन की समुचित कार्ययोजनाएं, बागवानी फसलों के मूल्य संवर्धन और किसानों के लिए गुणवत्तायुक्त बीज और पौधे सामग्री का उत्पादन, इत्यादि कुछ प्रयास किये गये जिन्हें इस समाचार पत्रक में संक्षेप रूप में दर्शाया जा रहा है।

(पी.ए.सरोज)  
निदेशक

## अनुसंधान ज्योति

**मतीरा जननप्रकारों का मूल्यांकन :** संयुक्त राज्य अमेरिका से प्रवेशित तरबूज की प्रथक्करण सामग्री को परिशोधित किया गया। प्रवेशित की गई लाइनों में, एचडब्लू / बीआर -40 ईसी -829545 की उपज और कुल घुलनशील ठोस सामग्री तथा परिशोधित करने के लिए एकल पौधा का चयन किया गया। एचडब्लू / बीआर-40 के औसत फल वजन में 2.7 से 3.2 किलोग्राम तक का अंतर पाया गया, जो गहरे संकीर्ण धारियों के साथ हरे आवरण (1.2-1.5 सेमी मोटा) के थे। इस रेखाक्रम में गोल आकार और लाल गूदे के 14.2-18.3 सेमी व्यास वाले फल लगे। फलों की पहली तुड़ाई, बुवाई तिथि के 70-75 दिन बाद की गई और प्रति बेल 4-5 फल दर्ज किए जिनमें 11.8-13 प्रतिशत टीएसएस था। गौलाई रहित पत्तियों तथा पीले रंग के गूदे वाली एक लाइन (वाईएफ 5-2-6) की पहचान की गयी। इसमें 2.5-3 किलोग्राम भार के गोल फल लगे जिनमें छिलका मोटाई (1.0-1.3 सेमी), और टीएसएस (9-10 प्रतिशत) था, तथा प्रति बेल 3-4 फल दर्ज किए गए थे। (डॉ बीआर चौधरी)



एचडब्लू/बीआर-40 AHW/BR-40

वाईएफ 5-3-6 YF 5-2-6

**खजूर के छुआरा बनाने की तैयारी और भंडारण के दौरान उनके भूरेपन में कमी:** खजूर की मेडजूल किरम के डोका स्तर के फलों से छुआरा बनाने के नवाचार (प्रोटोकॉल) को मानकीकृत किया गया। यद्यपि, विभिन्न एंजाइमेटिक और गैर-एंजाइमेटिक ब्राउनिंग प्रतिक्रियाओं के कारण तैयार उत्पाद गहरे भूरे रंग के दिखाई दे रहे थे। अतः छुआरे बनाने एवं भंडारण के दौरान उनमें भूरे रंग के होने को कम करने के लिए एक परीक्षण किया गया। भूरे रंग की प्रतिक्रियाओं को कम करने के लिए किए गए विभिन्न प्रसंस्करण उपचारों में 2 प्रतिशत सोडियम बाइकार्बोनेट, पोटेशियम मेटाबाइसल्फेट 1500 पीपीएम, एस्कोरबिक एसिड (1000, 2000 पीपीएम), और शर्करा सिरप (50, 60° ब्रीक्स) प्रयोग में लिए गए। सभी उपचारों में, 5 मिनट के लिए केएमएस (1500 पीपीएम) के साथ गर्म पानी डुबोना तथा डुबोने के बाद एस्कॉर्बिक एसिड (1000 पीपीएम) ब्लैंचिंग छुआरों की ब्राउनिंग प्रतिक्रियाओं को कम करने में प्रभावी पाया गया (डॉ एसवीआर रेड्डी, डॉ आरएस सिंह, डॉ आरके मीना, डॉ एसआर मीना)।



**शुष्क बागवानी फसल-पौधों में पौष्टिक उपज के लिए खाद्य तत्वों का अध्ययन:** खेजड़ी आधारित उत्पादन प्रणाली में शुष्क बागवानी फसल पौधों में पौष्टिक उपज क्षमता को समझने के लिए देशी सब्जियों में खाद्य तत्वों पर उनके विपणन स्तर का व्यवस्थित अध्ययन किया गया था। विपणन योग्य कोमल गुणवत्ता वाले ताजा उपज का विश्लेषण किया गया और पता चला कि नमी मात्रा (प्रतिशत)। सबसे अधिक लसोड़ा फलों (89.8) में तथा बाद के क्रम में केर फल में (77.81), खेजड़ी सांगरी (76.41), कुमट बीज (64.0), खींफ फली (62.70) और फोग फूल की कलियों / अंडाशय (49.26) में दर्ज की गई। विपणन योग्य सूखा पदार्थ सामग्री (प्रतिशत) फोग (50.74) में सबसे अधिक था, इसके बाद खींप (37.30), कुमट (36.00), सांगरी (23.59), केर (22.19) और लसोड़ा (10.2) में दर्ज किया गया। अधिकतम काबाहाइड्रेट (प्रतिशत) युक्त उपज फोग में सबसे अधिक (57.41) थी, इसके बाद के क्रम में सांगरी (52.6), केर (49.8), लसोड़ा (48.8), कुमट (30.4) और खींप (20.83) का स्थान था। कुमट में (32.2) प्रातिशत प्रोटीन सामग्री सबसे ज्यादा थी, इसके बाद फोग (18.4), सांगरी (18.2), केर (13.2), लसोड़ा (8.6) और खींप (2.18) का क्रम था। कुल वसा सामग्री (प्रतिशत) अधिकतम कुमट (8.3) में थी और लसोड़ा (5.9), फोग (5.81), केर (5.2), खींप (2.84) और सांगरी (1.4) का क्रम इसके बाद में था। रेशा सामग्री का प्रतिशत खींप (25.18), लसोड़ा (25.1), सांगरी (22.7), फोग (15.75), केर (14.5) और कुमट (12.6) में अधिकतम था। कैलिशयम सामग्री (प्रतिशत) अधिकतम से न्यूनतम क्रम में कुमट (3.78), सांगरी (3.7), खींप (2.56), केर (2.44), लसोड़ा (2.26) और फोग (2.11) में थी। फॉस्फोरस सामग्री (प्रतिशत) खींप (1.31) में सबसे अधिक तथा बाद के क्रम में कुमट (0.43), फोग (0.42), केर (0.32), सांगरी (0.30) और लसोड़ा (0.23) में थी। कुल राख (प्रतिशत) केर (6.10) में सबसे अधिक तथा बाद में सांगरी (4.80), खींप (4.32), कुमट (4.10), लसोड़ा (3.90) और फोग (1.30) में थी, और यह उपज (मूल्य) के सूखे वजन के आधार पर था (डॉ. डी.के. समादिया और डॉ दिनेश कुमार)।



फोग फूल की सूखी कलिया (फोगला)

## राजभाषा गतिविधियां

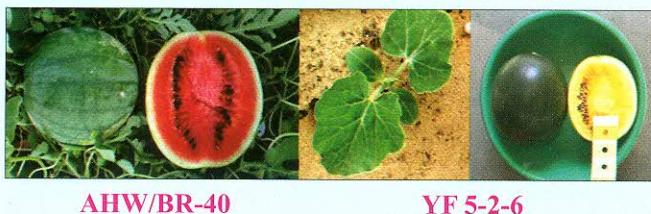
**राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक एवं हिन्दी कार्यशाला आयोजन :**

इस अवधि के दौरान प्रत्येक तिमाही के आधार पर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की कुल दो बैठकों का आयोजन किया गया। पहली दिनांक 23.08.2017 को तथा दूसरी बैठक दिनांक 06.12.2017 को की गयी। दो हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। पहली कार्यशाला दिनांक 27.09.2017 को, दूसरी दिनांक 30.10.2017 को किया गया।

**हिन्दी चेतना पखवाड़ा-2017 :** संस्थान में दिनांक 14 सितम्बर, 2017 से 30 सितम्बर, 2017 तक हिन्दी चेतना पखवाड़े का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का आरंभ दिनांक 14 सितम्बर 2017 को हिन्दी दिवस के दिन किया गया। इस अवसर पर वरिष्ठ हिन्दी साहित्यकार डॉ. उषा किरण सोनी मर्यादा अतिथि थीं। प्रभारी निदेशक डॉ. बी.डी. शर्मा ने हिन्दी गतिविधियों की जानकारी दी। समापन कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए सेवा भारती संगठन के राष्ट्रीय संगठन मंत्री श्री राकेश जैन ने कहा कि हिन्दी को कमतर नहीं आंकना चाहिए। हिन्दी एक सशक्त भाषा है जो जैसी बोली जाती है वही लिखी और पढ़ी जाती है। कार्यक्रम में विशिष्ट

## Research spectrum

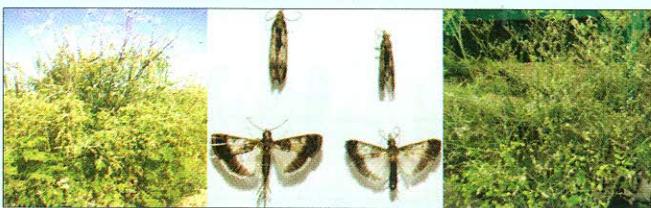
**Evaluation of watermelon genotypes:** The segregating material of watermelon introduced from United States were evaluated and purified. Among the introduced lines, AHW/BR-40 has been selected from EC-829545 for yield and total soluble solid content. The average fruit weight of AHW/BR-40 varied from 2.7-3.2 kg having green rind (1.2-1.5 cm thick) with dark narrow stripes. This line produced round shaped and red fleshed fruits having 14.2-18.3 cm diameter. It took 70-75 days to first harvesting from date of sowing and produced 4-5 fruits/ plant having 11.8-13% TSS. Identified and homogenized a yellow fleshed line having non-lobed leaves (YF 5-2-6). It produced round fruits weighing 2.5-3 kg, rind thickness (1.0-1.3 cm), TSS (9-10%) and bear 3-4 fruits/ plant. (**Dr. B.R. Choudhary**)



AHW/BR-40

YF 5-2-6

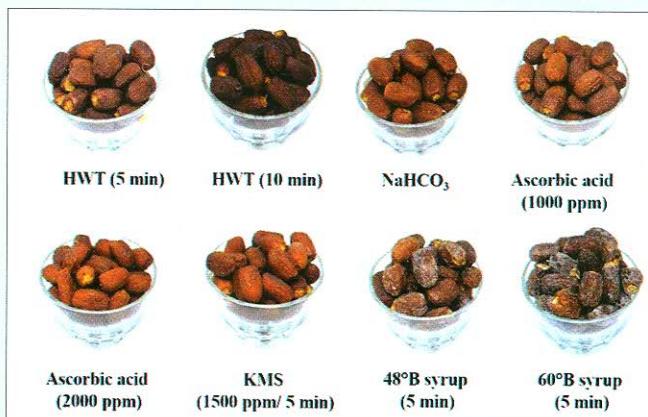
**Incidence of leaf eating caterpillar, *Noorda blitealis* (Pyraustidae: Lepidoptera) in drumstick:** Drumstick, *Moringa oleifera* is a famous vegetable crop used in southern Indian dishes due to its unique taste and medicinal properties. It has high remunerative commercial value and becoming famous among the farmers of Northern India too. During the study, the leaf eating caterpillar was observed on drumstick in hot arid region of north-western India (Thar Desert) and identified as *Noorda blitealis*. Previously, it is a sporadically serious pest of drumstick plant, especially in South India but recently, it became a serious pest of drumstick in North India also. Females laid creamy, oval eggs on leaves, which hatched in 2-3 days. The eggs were oval in shape and almost creamy in colour. They hatched tiny caterpillars, less than 3 mm in length. The body lengths of all instars larvae ranged between 3.5-16.6 mm. The young larvae fed voraciously on the foliage and strip the branches completely. Grown-up larvae pupate in the soil. Pupae were brownish and became darker after about four days, when adults were fully formed. The moths were medium sized, having forewings with rectangular, apex with erect outer margin and uniformly dark in colour with small white streak at the inner area of base.



The larvae fed on leaflets in a thin silken web on the lower surface. The leaves appear papery and get dried. If, left untreated, the whole tree is defoliated. Severe infestation occurs on new flush of the crop during April-May and August-October (**Dr. S. M. Haldhar**).

## Reduction in browning during preparation and storage of dry dates (*chhuhara*)

A protocol was standardized for preparation of dry dates (*chhuhara*) from the *doka* staged date fruits of cultivar Medjool. However, the finished product appeared darker due to occurrence of various enzymatic and non-enzymatic browning reactions. Hence, an experiment was conducted to reduce the browning of the dry dates during preparation as well as storage. The different processing treatments imposed for reducing the browning reactions include addition of 2 % sodium bicarbonate ( $\text{NaHCO}_3$ ), Potassium Metabisulfate (KMS) @ 1500 ppm, ascorbic acid (1000, 2000 ppm), and sugar syrup (50, 60 °B). Among all the treatments, addition of ascorbic acid (1000 ppm) during hot water dip or post blanching dip with KMS (1500 ppm) for 5 minutes was found to be effective in reducing the browning reactions of dried dates (**Dr SVR Reddy, Dr R.S .Singh, Dr R.K. Meena, Dr S.R. Meena**).



**Effect of environmental factors on development of mosaic disease in ridge gourd :** Seven ridge gourd genotypes (Thar Karni, Bikaner Local, AHG-28, AHG-54, AHG-57, AHG-67 and AHG-69) were sown on 24<sup>th</sup> July, 2017 at experimental field during rainy season. Mosaic disease was noticed in ridge gourd to varying extent depending on genotypes and climatic conditions. During this season, mosaic disease was first appeared on 34<sup>th</sup> standard week of 2017 in the field. Weekly observations were taken on mosaic disease (per cent disease index) and meteorological data. It was found that range of minimum PDI (5.3-9.7%) of mosaic disease was at an average temperature (26.0-38.0°C), av. RH (52-73%) and av. rainfall (59.8 mm) on 34<sup>th</sup> standard week while maximum PDI (15.1-38.0%) was found at an average temperature (19-39°C), av. RH (16-51%) and rainfall (0.0 mm) on 41<sup>th</sup> standard week of 2017 in genotypes of the ridge gourd under study (**Dr. S. K. Maheshwari**).

**Studies on food value and nutritional yield of horticultural crop-plants of the desert :** To understand the potential food value and nutritional yield of horticultural crop plants (native vegetable) of the desert grown under khejri based production system, a systematic studies was done at their marketable stages. The marketable stages tender quality fresh produces were analysed and revealed that moisture content (%) was higher in lasoda fruits (89.8) followed by ker fruits (77.81), khejri sangri (76.41), kumat

अतिथि के रूप में बोलते हुए श्री जसवन्त खत्री, अधीक्षण अभियंता, सार्वजनिक निमार्ण विभाग, बीकानेर ने कहा कि स्वयं की भाषा में अधिक सरलता से समझाया जा सकता है। संस्थान के निदेशक प्रो. पी. ए.ल. सरोज ने उपस्थित वैज्ञानिकों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों से हन्दी अधिकाधिक कार्य करने का आग्रह किया। पखवाड़े के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया था। इनमें विजेता प्रतिभागियों को प्रशस्ति पत्र देकर सम्मानित किया गया।



### कृषि विस्तार कार्यक्रम/गतिविधियां

**प्रथम पंक्ति प्रदर्शन/अनुकूल परीक्षण:** जुलाई-दिसंबर, 2017, के दौरान किसानों के खेतों पर खजड़ी, बेल, बेर, तोरई (थार करणी) की उन्नत किस्मों के छह प्रदर्शन लगाए गए। इसके अलावा, किसानों, विस्तार कार्यकर्ताओं को शुष्क फलों और सब्जी उत्पादन की बेहतर कृषि तकनीक के 20 से अधिक विधि प्रदर्शन दिए गए।



**किसान प्रशिक्षण:** इस अवधि के दौरान, निम्नलिखित किसान प्रशिक्षण के कार्यक्रम आयोजित किए गए:



(क) किसानों के प्रशिक्षण कार्यक्रम (परिसर से बाहर) के अंतर्गत समस्या ग्रस्त खरपतवार "कांग्रेस घास" को नियंत्रित करने की वैज्ञानिक विधियों पर दिनांक 22.08.2017 को बीकानेर जिले के 11 ज़ेएमडी, भारू खेरा गांव में प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

(ख) दिनांक 28.08.2017 को बीकानेर जिले के 8 ज़ेएमडी, सरहरूपायत गांव में (श्री लाल जी यादव फार्म) "खेजड़ी की उन्नत किस्म (थार शोभा) का स्वस्थानिक तकनीक से बर्गीचा का विकास" विषय पर किसानों को प्रशिक्षण दिया गया।

(ग) दिनांक 29.09.2017 को में 'बरसात के मौसम के दौरान फूटककड़ी उगाने की बेहतर उत्पादन प्रौद्योगिकियां' पर बीकानेर जिले के कानासर गांव की श्रीमती रशिम गुप्ता के कृषि फार्म पर किसानों को प्रशिक्षण दिया।

**किसान स्कूल :** "आत्मा" बीकानेर के सहयोग से खरीफ मौसम 2017-18 के दौरान बीकानेर जिले के अमर चंद माली, 4 केरचाम, खींचिया गांव और श्रीमती रशिम गुप्ता फार्म, कानासर गांव (राज.) के खेतों पर "फूटककड़ी (किस्म-एचएस-82) उगाने की बेहतर उत्पादन प्रौद्योगिकियां" की तकनीक पर दो किसान स्कूलों का आयोजन किया।



फूटककड़ी की किस्म एचएस-82 पर आयोजित किसान स्कूल का एक दृश्य

- तकनीकी प्रदर्शनियों का आयोजन :** जुलाई – दिसंबर 2017 के दौरान, विभिन्न निम्नलिखित तकनीकी प्रदर्शनियों में संस्थान द्वारा विकसित तकनीकियों को प्रदर्शित किया गया:—

- दिनांक 07.09.2017 को बीकानेर जिले के कोटड़ा गांव में केमेवज़ुअसं, मरु क्षेत्रीय परिसर, बीकानेर द्वारा "मरगा भेड़ पर आयोजित एक दिवसीय प्रक्षेत्र दिवस" कार्यक्रम के दौरान संस्थान की तकनीकियों की प्रदर्शनी लगाई गई।
- दिनांक 06.10.2017 को राजुवास, बीकानेर में "आत्मा", बीकानेर और राजुवास के संयुक्त तत्वावधान में आयोजित "जिला स्तरीय कृषि और पशु विज्ञान मेला" के दौरान तकनीकी प्रदर्शनी में भाग लिया और संस्थान की तकनीकियों को प्रदर्शित किया गया।
- दिनांक 07.10.2017 को के.भे. व ऊ.अ.सं., मरु क्षेत्रीय परिसर, बीकानेर द्वारा आयोजित "मुँगफली पर किसान मेला" के दौरान तकनीकी प्रदर्शनी में भाग लिया और संस्थान की तकनीकियों को प्रदर्शित किया गया।
- दिनांक 08.12.2017 को भाकूअनुप – के. भे. व ऊ. अ. सं, अविकानगर, टोंक द्वारा आयोजित "राष्ट्रीय भेड़ और ऊन मेला" के दौरान तकनीकी प्रदर्शनी में भाग लिया और संस्थान की तकनीकियों को प्रदर्शित किया गया।

### दिवस/सप्ताह/पखवाड़ा आयोजन

**स्वच्छ भारत अभियान :** इस अवधि के दौरान, संस्थान में और संस्थान के बाहर समय-समय पर स्वच्छ भारत अभियान कार्यक्रम आयोजित किया गया। इन अवसरों पर संस्थान के सभी कर्मचारी / अधिकारियों ने संस्थान परिसर एवं इसके आसपास सफाई का कार्य किया। संस्थान के कर्मचारियों ने विभिन्न स्थानीय स्कूलों और आसपास के क्षेत्रों में सफाई कर छात्र-छात्राओं एवं आम लोगों के बीच स्वच्छता अभियान के कार्यक्रम का संदेश देते हुए स्वच्छता के प्रति जागरूकता पैदा की गई।



स्वच्छ भारत अभियान के अंतर्गत संस्थान के परिसर में साफ सफाई एवं पास के एक विद्यालय में स्वच्छता के प्रति जागरूकता का संदेश देते हुए अधिकारी एवं कर्मचारी।

**विश्व मृदा स्वास्थ्य दिवस आयोजन :** संस्थान ने दिनांक 05.12.2017 को विश्व मृदा स्वास्थ्य दिवस का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में 110 किसान, वैज्ञानिक और गणमान्य व्यक्तियों ने भाग लिया। डॉ. विश्वनाथ मेघवाल, विधायक, खाजुवाला और संसदीय सचिव, राजस्थान सरकार, इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। कार्यक्रम के दौरान, फसल उत्पादन और उत्पादकता में मिट्टी का महत्व और उसके स्वास्थ्य व उपचार के विषय पर व्याख्यान और चर्चाएं की गई। इस अवसर पर किसानों को संस्थान द्वारा उनके खेतों की मिट्टी की जांच के आधार पर बनाए गए "सायल हैल्थ कार्ड" प्रदान किए गए और मिट्टी स्वास्थ्य कार्ड के आधार पर उन्हें फसलोत्पादन की उचित सलाह दी गई।



डॉ. विश्वनाथ मेघवाल, माननीय विधायक, खाजवाला (बीकानेर) एवं संसदीय सचिव, राजस्थान सरकार संस्थान में दिनांक 05.12.2017 को आयोजित विश्व मुदा दिवस पर किसानों को संस्थान द्वारा तैयार सॉयल हैल्थ कार्ड का वितरण करते हुए। इस अवसर पर उपस्थित बीकानेर नगर महापौर श्री नारायण चौपड़ा और संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज।

### मानव संसाधन विकास गतिविधियाँ

**शरदकालीन प्रशिक्षण का आयोजन:** संस्थान में दिनांक 28 अक्टूबर, 2017 से 17 नवंबर, 2017 के दौरान भाकृअनुप द्वारा प्रायोजित 'शुष्क क्षेत्र में फल और सब्जियों की उन्नत तकनीकी द्वारा दोगुनी आय' विषय पर एक इकाईस दिवसीय शीतकालीन प्रशिक्षण का आयोजन किया। प्रशिक्षण के समापन समारोह के मुख्य अतिथि माननीय केंद्रीय राज्यमंत्री जल संसाधन, नदी विकास और गंगा कायाकल्प तथा संसदीय मामले, भारत सरकार, श्री अर्जुन राम मेघवाल जी थे।

### कार्मिक उपलब्धियाँ

#### पुरस्कार / मान्यता / सम्मान

- संस्थान के वैज्ञानिक डॉ. विजय राकेश रेड्डी, एस. को 16 जूलाई 2017 को आईसीएआर के 89 वें फाउंडेशन दिवस के दौरान कृषि और संबद्ध वैज्ञान में उत्कृष्ट डॉक्टरेट थीसिस शोध के लिए प्रतिष्ठित जवाहरलाल नेहरू पुरस्कार मिला।



माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार श्री राधा मोहन सिंह संस्थान के वैज्ञानिक डॉ. विजय राकेश रेड्डी एस. को जवाहर लाल नेहरू उत्कृष्ट थीसिस पुरस्कार प्रदान करते हुए।

- संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज ने दिनांक 21.11.2017 को काजरी, जोधपुर में बागवानी विषय के प्रशिक्षण कार्यक्रम के समापन समारोह में सम्मानित के अतिथि रूप में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक प्रोफेसर (डॉ.) पी. एल. सरोज, द्वारा दिनांक 02.11.2017 को जयपुर के दुर्गापुरा आयोजित एक्रिप-आईएफएस के तकनीकी सत्र की अध्यक्षता की गई।

### प्रौद्योगिकियों को लोकप्रिय एवं व्यावसायिक बनाने की ओर बढ़ते कदम: सफलताएं एवं प्रतिक्रियाएं

**गर्म शुष्क क्षेत्र के गैर-परंपरागत क्षेत्रों में आलू की खेती का प्रवेशन :** संस्थान द्वारा इस क्षेत्र में आलू की खेती से पूर्व यह फसल इस क्षेत्र में रसोई उद्यान तक सीमित थी। किसानों के खेतों में प्रदर्शन हेतु कुल मिलाकर 15 किसानों का चयन किया गया था। आलू की उन्नत किस्मों के फ्रंट लाइन प्रदर्शन और

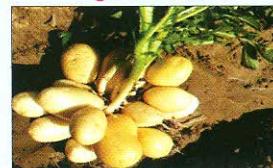
उनके कृषि-तकनीक किसानों के खेतों में आयोजित किए गए। सभी चयनित 15 किसानों को आलू की वाणिज्यिक खेती से लाभ हुआ। 100 से अधिक किसानों को संस्थान द्वारा आलू की खेती की आधुनिक उत्पादन प्रौद्योगिकियों पर प्रशिक्षण दिया गया। चयनित क्षेत्रों के अधिकांश किसान अब वाणिज्यिक पैमाने पर आलू की खेती कर रहे हैं। आलू इन क्षेत्रों में पारंपरिक रूप से उगाई जाने वाली फसलों की तुलना में अधिक लाभ दे रहा है और यहां तक कि बीकानेर बाजार में यहां उत्पादित आलू की उच्चतम दरें भी प्राप्त हुई हैं। इसके अलावा, वर्ष 2016-17 के दौरान प्रसंस्करण किस्मों सहित विभिन्न आलू की किस्मों का मूल्यांकन करने के लिए किसानों के क्षेत्र में कुछ प्रयोग भी किए गए। किसानों को चयनित कर उन्हें आलू की सात किस्मों के बीज वितरित किये गये। यह किस्में थीं—कुफरी ख्याति, कुफरी गरिमा, कुफरी चिपसोना, कुफरी पुखराज, कुफरी फ्राइसोना, कुफरी सुर्या एवं कुफरी ज्योति। बीकानेर जिले के विभिन्न स्थानों पर किस्मों के अनुसार आलू की उपज में विविधता दर्ज की गई। अधिकतम औसत उपज कुफरी फ्रायसोना (364.64 किवं/हे.) में तथा कुफरी चिप्सोना (337.45 किवं/हे.) और कुफरी गरिमा (304 किवं/हे.) इसके अनुगमन में देखी गयी। कुफरी पुखराज (204.78 किवं/हे.) और कुफरी ज्योति (220.89 किवं/हे.) में न्यूनतम उपज देखी गई थी। इसी प्रकार, बुवाई के 90 दिनों बाद शुष्क पदार्थ सामग्री का आकलन भी किया गया था और पाया गया कि शुष्क सामग्री कुफरी फ्रायसोना में सबसे अधिक (22.22 प्रतिशत) और कुफरी ख्याति (15.09 प्रतिशत) में न्यूनतम थी। यह उल्लेख करना भी उचित है कि कंद की उपस्थिति विविधता के साथ भिन्न थी, लेकिन यह सुनहरा पीला रंग के साथ बहुत चमकीला और भारत-गैंगेटिक मैदानी इलाकों के अपने अनुशसित क्षेत्रों से बेहतर था। कंद की उपज, कंद का आकार, शुष्क पदार्थ सामग्री और कंद की उपस्थिति के आधार पर यह सुझाव दिया जाता है कि राजस्थान के गर्म शुष्क क्षेत्र में कुफरी चिप्सोना-4 और कुफरी फ्राइसोना जैसी किस्में प्रसंस्करण के लिए जबकि कुफरी गरिमा और कुफरी ज्योति सब्जी के उपयुक्त हैं (डॉ. एम. के. जाटव और प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज)।



कुफरी चिपसोना



कुफरी गरिमा



कुफरी फ्राइसोना



कुफरी ख्याति

#### प्रकाशक

: प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज, निदेशक, भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर (राजस्थान)

संकलन एवं सम्पादन : डॉ. शिवराम मीना

श्री पी.पी. पारीक

शब्द-संज्ञा

: श्री भोजराज खत्री

छायाचित्रण

: श्री संजय पाटिल