

निदेशक की कलम से... 🏒

पश्चिमी राजस्थान में वायु क्षरण भूमि निम्नीकरण की एक गंभीर प्रक्रिया है। गर्मी के दिनों में मिट्टी बहुत सूखी हो जाती है और हवा की गति अपने चरम पर पहुंच जाती है जिससे भूमि की सतह से बारीक रेत का नुकसान एक आम घटना है। भारत में, लगभग 124 लाख हेक्टेयर क्षेत्र वायु क्षरण से प्रभावित है और जिसमें पश्चिमी राजस्थान में देश का लगभग 62 प्रतिशत गर्म शुष्क क्षेत्र में वायु क्षरण होता है क्योंकि, पश्चिमी राजस्थान का लगभग 48 प्रतिशत क्षेत्र में रेत के टीलें हैं। बारीक रेत का

क्षरण और जमावट न केवल कृषि क्षेत्र को प्रभावित करते हैं बल्कि क्षेत्रों की दैनिक आजीविका को भी प्रभावित करते हैं। सिंचाई नहरों में मिट्टी का जमाव जल वितरण प्रणाली को प्रभावित करता है। हवा में स्थित धल कण क्षेत्र के निवासियों के लिए श्वसन सम्बन्धी खतरे पैदा करते हैं। कभी–कभी, यह तर्क दिया जाता है कि वायू क्षरण प्रक्रिया के दौरान क्षरण और जमाव एक साथ होता हैं और इस प्रकार मिट्टी और संबंधित पोषक तत्वों को फिर से वितरित किया जाता है और इसलिए इस पर गंभीरता से ध्यान देने की आवश्यकता नहीं होती है। यह ध्यान में रखा जाना चाहिए कि दोनों क्षरण और जमाव वाले क्षेत्र वायू क्षरण प्रक्रिया द्वारा समान रूप से प्रभावित होते हैं। निरंतर खेती वाले क्षेत्रों से पोषक तत्व समद्ध मिट्टी खो जाती है जिससे फसल उत्पादन प्रभावित होता है। आस–पास के स्थानों और जल निकायों पर इन पोषक तत्वों के की जमावट अवांछित प्रजातियों के विकास को बढावा देती है। क्षरण और जमावट प्रक्रिया सौर पीवी ईकाईयों को भी प्रभावित करती है, जो इस क्षेत्र में अत्यधिक संसाधनकारी है। मिट्टी का क्षरण अक्सर पीवी ढांचे को गिरा देते हैं जबकि रेत के टीले पूरी तरह से पीवी मॉड्यूल को रेत के नीचे दबा सकते हैं। इसलिए, वायु क्षरण गंभीरता का आंकलन करने के लिए और उचित नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिए प्रमुख रूप से ध्यान देने की आवश्यकता है। वायू क्षरण के तेजी से मूल्यांकन के लिए, संवेदनशील संकेतक जो आसानी से मापने योग्य और मात्रात्मक हो जैसे सतह पर वाय की गति, मिट्टी नमी और वनस्पति आच्छादन अच्छे दबाव, कणाकार वितरण सूचकांक, मिडी की हानि दर आदि मिडी के अच्छी स्थिति, जमा किए गए रेत को साफ करने के लिए किया गया खर्च, क्षेत्र में वायूरोधक के अंगीकरण का स्तर जैसे संकेतकों की पहचान की जानी चाहिए। ऐसे संकेतकों का चयन क्षेत्र के प्राकृतिक संसाधनों के उत्तम प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है।

ओम प्रकाश यादव

Director's pen... 🌶

Wind erosion is a severe land degradation process in western Rajasthan. During hot summer days, soils become very dry and wind speed reaches its peak and thus loss of fine sands from denuded soil surface is a common phenomenon. In India, about 12.4 m ha area is affected by wind erosion and again western Rajasthan accounting ~62% of hot arid regions of the country is mostly vulnerable to wind erosion because, about 48% area of western Rajasthan is occupied

Vol. 8 No. 3, July - September, 2018

by sand dunes. Erosion and deposition of fine sands not only affect the agricultural field but also the daily livelihoods of the regions. The deposition of eroded dusts on irrigation canals chokes the water distribution system. Fine suspended dust particles also create respiratory hazards for dwellers of the region. Sometimes, it is argued that erosion and deposition are simultaneous activities during wind erosion process and thus soils and associated nutrients are redistributed and therefore serious attention on it may not required. It is to be kept in mind that both eroded and deposited areas are equally affected by the process. Nutrient rich soil from continuously cultivated areas is lost and thus affects crop production. Deposition of these nutrient rich particles on surrounding places and water bodies promotes the growth of unwanted plant species. This erosion and deposition process also affect the solar PV generation, which is highly resourceful in the region. Erosion of soils often dislodges the PV mounting structures whereas deposition of sands may completely bury the PV modules beneath it. Therefore, much attention is required to assess the wind erosion severity and to implement suitable control measures accordingly. For rapid assessment of wind erosion, sensitive indicators which are easily measurable and quantifiable viz. surface wind speed, soil moisture regime, vegetation coverage, fine sand content of soil, grain size distribution index, soil loss rate should be identified. Wind erosion severity can also be assessed through quantifying the response indicators e.g. money spent to clean the deposited sands, adoption level of shelterbelts in the region etc. Selection of such indicators may help in better management of natural resources of the region.





CAZRI News

संस्थान शोध एवं प्रशासनिक कार्य में उत्कृष्ट योगदान के लिए पुरस्कृतः भारतीय कृषि अनसुंधान परिषद्, नई दिल्ली के 90वें स्थापना दिवस के अवसर पर संस्थान को दो पुरस्कारों से सम्मानित किया गया। इस अवसर पर श्री राधामोहन सिंह, केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री एवं श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, कृषि एवं कृषक कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार ने संस्थान की वैज्ञानिक डॉ. सरिथा एम. को प्राकृतिक संसाधन प्रबन्धन में उत्कृष्ट पीएचडी थीसिस के लिए जवाहर लाल नेहरू सम्मान प्रदान किया गया। डॉ. सरिथा को पचास हजार रूपये की राशि, स्मृति चिन्ह एवं प्रशसां पत्र देकर सम्मानित किया गया। डॉ. सरिथा ने 'लिगनोसेल्यूलोज युक्त जैविक पदार्थ के शर्करीकरण हेतु सेल्यूलोज विरचन का विकास' पर उल्लखेनीय शोध कार्य किया है।

प्रशासनिक वर्ग में उत्कृष्ट योगदान के लिए श्री गोविन्द प्रसाद शर्मा को भा.कृ.अनु.प. पुरस्कार प्रदान किया।



शोध गतिविधियाँ

शुष्क क्षेत्र में तालाबों की जलग्रहण क्षेत्र के वर्षा – वर्षा प्रवाह की प्रवृतिः राजस्थान देश का सबसे बड़ा राज्य है जिसमें देश का 10.4 प्रतिशत क्षेत्र और देश के कुल सतही जल संसाधनों में से केवल 1.6 प्रतिशत पाया जाता है। सीमित जल संसाधनों के साथ पानी की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए जलाशयों की दक्षता में सुधार और नये जलाशयों के निर्माण करके वर्षा जल की हर बूंद को संग्रहित करने की आवश्यकता है। राजस्थान के जोधपुर जिले में गाँव के तालाबों के उपयोग और प्रबंधन का आंकलन करने के लिए अध्ययन किया गया जिसमें वाटरशेड मॉडलिंग के माध्यम से उनकी क्षमता और दक्षता में वृद्धि करना प्रमुख उद्देश्य है। जोधपुर जिले के बावरली और अगोलाई गाँव में इस अध्ययन के लिए दो तालाबों का चयन किया गया। इन दोनों चयनित तालाबों के जलग्रहण क्षेत्र के वर्षा–प्रवाह संबंधों का क्रमशः डिजिटल वर्षा मापक और जल स्तर रिकॉर्डर का उपयोग करके वर्षा और वर्षा–प्रवाह के मापन के माध्यम से अध्ययन किया गया। 2018 के मानसून के दौरान क्रमशः बावरली और अगोलाई गाँव **CAZRI awarded for excellence research and administration:** CAZRI bagged 2 awards during 90th Foundation Day of Indian Council of Agricultural Research. Sh. Radha Mohan Singh, Union Minister of Agriculture and Farmers' Welfare and Sh. G.S. Shekhawat, Minister of State for Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India facilitated Dr. Saritha M., Scientist with 'Jawahar Lal Nehru Award' for best Ph.D. thesis in natural resource management. She was given Rs. 50 thousand cash, memento and appreciation certificate. Dr. Saritha worked on 'Development of cellulase preparation for saccharification of lignocellulosic biomass'.

Mr. G.P. Sharma, Chief Finance and Account Officer was awarded for excellent work in administrative category with ICAR award.



Research Activities

Rainfall-runoff behaviour of catchments of ponds in arid region: Rajasthan is the largest state of the country with 10.4% area and only 1.6% of the total surface water resources of the country. In order to meet the ever increasing water demand with the limited water resources there is need to harvest every drop of rain water, to improve the efficiency of water storage structure and to build new storage structures. The present study was carried out in order to assess the use and management of village ponds in Jodhpur, Rajasthan and increase their capacity and efficiency through watershed modeling. Two village ponds were selected at Baorli and Agolai village in Jodhpur district for this study. Rainfall-runoff relationships of the catchment area of these two selected ponds were studied through measurement of rainfall and runoff using digital rain gauge and water level recorder, respectively. Rainfall of 120 mm and 132 mm has



been recorded at Baorli and Agolai village, respectively during the monsoon season of 2018. Number of rainy days was 8 at Agolai village whereas it was 6 in Baorli village. Channel flow was observed only once at Agolai village while at Baorli village 3 events of channel flow generation were observed. This study will help in predicting the runoff generated corresponding to each rainfall event and in improving the runoff tapping efficiency of these ponds.

Priyabrata Santra, Mahesh Kumar, P.H. Nikumbe and Chetan Kumar Thakur

Design and development of large size passive cool chamber for enhancing shelf-life of fruit and vegetables: The atmospheric temperature in arid zone is always higher and relative humidity is low, which leads to loss of moisture in fruits and vegetables. Fruits and vegetables are perishable commodities with low shelf life. The electricity charges are very high if refrigerators are used for cooling to these foods. Therefore the design of passive cool chamber has been improved by increasing the evaporating area. It consists of a double walled system having inner and outer chambers made of baked bricks. In both chambers bricks are stacked in vertical walls and have been joined together with cement





में 120 मि.मी. और 132 मि.मी. वर्षा दर्ज की गई है। अगोलाई गाँव में वर्षा के दिनों की संख्या 8 थी जबकि यह बावरली गाँव में 6 था। अगोलाई गाँव में केवल एक बार चैनल प्रवाह देखा गया जबकि बावरली गाँव में चैनल प्रवाह की 3 घटनाओं को देखा गया। यह अध्ययन भविष्य में प्रत्येक वर्षा की घटना से सम्बन्धित उत्पन्न होने वाले वर्षा–प्रवाह की भविष्यवाणी करने और इन तालाबों की वर्षा–प्रवाह संग्रहण दक्षता में सुधार करने में मदद करेगा।

प्रियब्रत सांतरा, महेश कुमार, प्रशांत हिरामन निकुम्बे एवं चेतन कुमार ठाकुर

फलों एवं सब्जियों के भण्डारण के लिए बड़े आकार के शीतल कक्ष का विकास मरू वातावरण में वायुमण्डल का तापमान प्रायः अधिक होता है और सापेक्ष आद्रता कम होती है। इससे फल व सब्जियों से नमी कम होती जाती है। अतः सब्जियाँ जल्दी खराब हो जाती हैं। परिणाम स्वरूप उनके उपभोग का समय भी कम हो जाता है। यदि इन भोज्य पदार्थों को शीतल यंत्रों द्वारा ठण्डा रखा जाये तो विद्युत एवं अन्य ऊर्जा की आवश्यकता पड़ती है। ये यंत्र मंहगे और रख–रखाव की आवश्कता रखने वाले होते हैं। इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखते हुए एक वाष्पीकृत बड़े आकार के वाष्पीकृत शीतल कक्ष का निर्माण किया गया है। यह शीतल कक्ष पकी इंटों एवं सीमेन्ट से निर्मित है। यह दो ईंटों की दीवारों से बना कक्ष है। इन दो दीवारों के बीच रेत भरी जाती है। इन दो दीवारों के बीच की जगह में जल भी भरा जा सकता है। इस कक्ष के ऊपर एक जालीदार ढक्कन लगाया जाता है। इस शीतल कक्ष



में तापमान गर्मियों में 12–14° सेन्टीग्रेड तक जबकि सर्दियों में 7–9° सेन्टीग्रेड तक तापमान कम किया जा सकता है तथा सापेक्षिक आर्द्रता 85–95 प्रतिशत तक रहती है। इस वातावरण में फल एवं सब्जियों को बिना वजन एवं रंग रूप में परिवर्तन स्वच्छता से रखा जा सकता है। इस शीतल कक्ष की कुल कीमत लगभग 7000 / – रूपये आती है। यह गर्मियों में 4–5 दिनों तक तथा सर्दियों में 7 दिनों तक फलों एवं सब्जियों को बिना नुकसान के सुरक्षित रख सकता है। इस शीतल कक्ष की मुख्य विशेषताऐं यह है कि यह फल एवं सब्जी ताजा रखता है और उपयोग का समय बढ़ाता है। यह पर्यावरण के अनुकूल है एवं इससे फल एवं सब्जियों की अच्छी कीमत प्राप्त की जा सकती है।

> सुरेन्द्र पूनियाँ, ए.के. सिंह, दिलीप जैन एवं प्रियब्रत सांतरा

बैठकें, गतिविधियाँ एवं प्रशिक्षण

स्वतंत्रता दिवसः 72 वां स्वतंत्रता दिवस समारोह उल्लास और गर्व के साथ मनाया गया। इस अवसर पर डॉ. ओ.पी. यादव, निदेशक, काजरी द्वारा ध्वजारोहण किया गया। राष्ट्रगान के पश्चात् निदेशक ने कर्मचारियों को सम्बोधित करते हुए भा.कृ.अनु.प. तथा देश द्वारा विज्ञान के क्षेत्र में हुई प्रगति के बारे में बताया तथा काजरी कर्मचारियों को देश के विकास हेतु समाज और किसानों के लाभ के लिए नई ऊर्जा व उत्साह के साथ कार्य करने को कहा। इस अवसर पर रोचक रस्साकस्सी खेल का आयोजन किया गया। निदेशक महोदय ने इसके पश्चात् विभिन्न खेलों में जीते काजरी कर्मचारियों एवं उनके बच्चों को पुरस्कार प्रदान किये। plaster. The inner chamber is surrounded by outer chamber and coarse sand is filled between the two. The water is also filled between the annular space of inner and outer chambers. A temperature reduction of 12-14°C during summer and 7-9°C during winter was observed with RH varying from 85-95%. The vegetables were safely stored for 7 days in winter and 4-5 days during summer without any spoilage loss. A large size cool chamber costs about Rs. 7000, which can keep fruit and vegetables fresh fetching good market value besides reducing the spoilage.

> Surendra Poonia, A.K. Singh, Dilip Jain and Priyabrata Santra

Meetings, Events and Trainings

Independence day: The 72nd festival of freedom was celebrated in the Institute with vivacity and fervor. On this occasion Dr. O.P. Yadav Director, hoisted the national tricolour and addressed the staff. He touched upon the achievements made in science and technology by the country as well as ICAR. He urged CAZRI staff to work with renewed zeal for the development of the country, society and for the benefit of the farmers. An interesting rope pulling match was also organized on the occassion. Later he gave away awards to the children and CAZRI staff members for winning different games.



राज्य स्तरीय किसान मेला का 13–15 सितम्बर 2018 के दौरान संस्थान में आयोजन किया गया, जिसमें राजस्थान के जोधपुर, पाली, सिरोही, बाड़मेर, जालोर, राजसमन्द, भीलवाड़ा, चित्तौड़गढ़, सीकर, अजमेर, बीकानेर, जैसलमेर, श्री गंगानगर, एवं नागौर जिलों के 8000 से ज्यादा किसानों, जिसमें 1800 कृषक महिलाएँ भी सम्मिलित थी, ने भाग लिया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, कृषि एवं कृषक कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार ने संस्थान द्वारा विकसित तकनीकों को अपनाने पर जोर दिया ताकि जलवायु परिवर्तन के विपरीत प्रभावों को, जो कि पश्चिमी राजस्थान में सामान्यतः देखे

State Level Farmers' fair was organized at the Institute during September 13-15, 2018 in which more than 8000 farmers including 1800 women from Jodhpur, Pali, Sirohi, Barmer, Jalore, Rajsamand, Bhilawara, Chittorgarh, Sikar, Ajmer, Bikaner, Jaisalmer, Sri Ganaganagar and Nagaur districts of Rajasthan participated. Sh. G.S. Shekhawat, Minister of State for Agriculture and Farmer's Welfare, GOI and Chief Guest of the function stressed upon adoption of new technologies developed by Institute and elsewhere to improve agricultural productivity, enhance income and to



जाते है, कम किया जा सके और कृषि उत्पादन बढ़ सके जिससे किसानों की आय बढ़े। श्री शेखावत ने डिजिटल एवं सुदूर संवेदन तकनीकों के भविष्य एवं उससे कृषि उत्पादन का अनुमान लगाने के लिए उपयोग करने की योजना के बारे में बताया। उन्होंने केन्द्र सरकार द्वारा किसानों के कल्याण के लिए चलाई जा रही विभिन्न योजनाओं के बारे में चर्चा की।

काजरी निदेशक ने संस्थान द्वारा की जा रही गतिविधियों पर प्रकाश डाला। मूंग, मोठ, ग्वार, तिल और बाजरा की नई किस्मों, जल संग्रहण तथा चारा उत्पादन हेतु जल का पुनः परिचक्रण, विभिन्न कृषि पद्धतियों, कृषि में प्रयुक्त होने वाले सौर उपकरणों, पशुधन प्रबन्धन आदि के बारे में किसानों को बताया। श्री जोगाराम पटेल, विधायक (लूणी) परम्परागत खेती के साथ साथ नई तकनीकों के उपयोग पर बल दिया। डॉ. बलराज सिंह, कुलपति, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर, श्री ललित कुमार गुप्ता, सम्भागीय आयुक्त, जोधपुर, डॉ. पी.एल. सरोज, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर एवं श्री आर.के. थानवी, प्रमुख महाप्रबन्धक, नाबार्ड ने भी अपने विचार व्यक्त किये। डॉ. ए.के. तोमर, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर, डॉ. एन.वी. पाटिल, निदेशक, भा. कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय ऊँट अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर; डॉ. गोपाल लाल, निदेशक, भा.कृ.अनू.प.– राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, अजमेर एवं डॉ. एस.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अनू.प.–अटारी, जोधपूर ने भी इस अवसर पर शोभा बढाई।



काजरी समाचार

bring resilience in agriculture in the backdrop of climate change so that effects of adverse weather, common in western Rajasthan, can be minimized. Shri Shekhawat also highlighted the future programme on use of digital and remote sensing technology in forecasting of agriculture production. He explained about various scheme for farmers' welfare by Central Government.

Director, CAZRI highlighted the activities undertaken by the Institute and briefed about demonstration of various technologies at Institute farm including new varieties of mung bean, moth bean, cluster bean, til and pearl millet; water harvesting and its recycling for fodder production; models of several farming systems, solar gadgets for agricultural operations, improved management of livestock etc. for the benefit of farming community. Sh. Jogaram Patel, MLA (Luni) emphasized for traditional farming practices with technical INPUTS. Dr. Balraj Singh, VC, Agriculture University, Jodhpur Mr. Lalit Kumar Gupta, Divisional Commissioner, Jodhpur; Dr. P.L. Saroj, Director, ICAR-CIAH, Bikaner and Sh. R.K. Thanvi, Chief General Manager, NABARD also expressed their views on this occasion. Dr. A. K. Tomar, Director, ICAR-CSWRI, Avikanagar; Dr. N.V. Patil, Director, ICAR-NRC Camel, Bikaner; Dr. Gopal Lal, Director, ICAR-NRC on Seed Spices, Ajmer and Dr. S.K. Singh, ICAR-ATARI, Jodhpur also graced the occasion.







उद्घाटन सत्र में संस्थान से संबन्धित दो सीडी (शुष्क क्षेत्रों का समन्वित विकास एवं सफलता की कहानी – किसानों की जुबानी) का विमोचन किया गया। इस अवसर पर पाँच किसानों को उनके द्वारा काजरी की कृषि तकनीकों को अपनाने एवं उनके प्रसार में किये गये सराहनीय योगदान हेतु 'काजरी किसान मित्र' के रूप में सम्मानित किया गया। बाजरा, मूंग, मोठ, ग्वार, तिल, लौकी और टिन्डा की सर्वश्रेष्ठ फसलों के लिये किसानों को सम्मानित किया गया। किसान गोष्ठी में किसानों ने वैज्ञानिकों से अपनी समस्याओं से सम्बन्धित प्रश्न पूछे। इस अवसर पर उत्पाद, पौधे, कृषि संयन्त्र और अन्य कृषि उत्पादों को प्रदर्शित करती प्रदर्शनी में 102 कृषि विभागों व गैर सरकारी संस्थाओं ने भाग लिया।

डॉ. ए.के. गहलोत, पूर्व कुलपति, राज. पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर, डॉ. बी.आर. चौधरी, अनुसंधान निदेशक, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर एवं डॉ. ईश्वर सिंह, प्रसार निदेशक, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर समापन समारोह में अतिथि थे। सभी वक्ताओं ने किसान मेले के महत्व पर चर्चा की। इस अवसर पर उत्कृष्ट कृषि आदानों एवं तकनीकों को कृषकों के लिए सराहनीय प्रदर्शन हेतु कृषि विभागों व गैर सरकारी संस्थाओं को पुरस्कृत किया गया।

हरित कौशल विकास प्रशिक्षणः वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (भारत सरकार) द्वारा चलाया जा रहे हरित कौशल विकास कार्यक्रम के तत्वाधान में संस्थान में स्थित मरूस्थलीय पर्यावरण सूचना केन्द्र परियोजना (एनविस) के अन्तर्गत 'शुष्क क्षेत्र में वृक्षारोपण तकनीकें एवं नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग' विषय पर एक माह का हरित कौशल विकास प्रशिक्षण का आयोजन 11 जुलाई से 10 अगस्त 2018 के दौरान किया गया। इस कार्यक्रम का उद्घाटन मुख्य अतिथि डॉ. आई.डी. आर्य, निदेशक आफरी, जोधपुर द्वारा किया गया। कार्यक्रम में 15 प्रतिभागियों ने भाग लिया। प्रशिक्षणार्थियों ने दांतीवाड़ा के प्रगतिशील कृषक, देवड़ा नर्सरी, मंड़ोर, आफरी, जोधपुर, के.वी.के. पाली, काजरी क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, पाली एवं ग्रेविस, फलोदी का भ्रमण भी किया। समापन समारोह में संस्थान के निदेशक डॉ. ओ. पी. यादव ने प्रशिक्षणार्थियों को प्रमाण पत्र प्रदान किये।



Dr. A.K. Gehlot, Ex VC, RAJUVAS, Bikaner; Dr. B.R. Choudhary, Director Research, Agriculture University, Jodhpur and Dr. Ishwar Singh, Director Extension Education, Agriculture University, Jodhpur were the guests in valedictory funtion. They emphasized the importance of farmers' fair. Various government and private agencies were awarded for best stalls, show casing products and technologies in farmers friendly way.

Green Skill Development Programme: CAZRI-ENVIS Centre on Combat Desertification organized one month training course on "Plantation techniques and utilization of renewable energy in arid zone" under Green Skill Development Programme, Ministry of Environment, Forest & Climate Change, New Delhi from 11th July to 10th August 2018. Dr. I.D. Arya, Director AFRI, Jodhpur was the chief guest on the inaugural function on 11th July, 2018. The programme was attended by 15 candidates. The participants also visited innovative farmers of Dantivada, Deora nursery, Mandore, AFRI, Jodhpur, KVK, Pali and CAZRI RRS, Pali and GRAVIS, Phalodi. Dr. O.P. Yadav, Director, CAZRI, Jodhpur distributed certificates to the successful candidates in valedictory function.







जलवायु परिवर्तन परिदृश्य के तहत कम वर्षा क्षेत्रों में आय और लचीलापन बढ़ाने के लिए कृषि प्रणालियों के रुपाकंन पर भा.कृ. अनु.प. द्वारा प्रायोजित ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण शिविर 28 अगस्त – 17 सितम्बर के दौरान आयोजित हुआ। छः राज्यों में स्थित कृषि विश्वविद्यालयों व भा.कृ.अनु.प. की विभिन्न संस्थाओं के 19 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ. बलराज सिंह, कुलपति, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर के मुख्य आतिथ्य में हुआ। इस प्रशिक्षण में जलवायु परिवर्तन परिदृश्य के तहत किसान की आय बढ़ाने एवं लचीलापन बढ़ाने हेतु विभिन्न विकल्पों पर व्याख्यान हुए व सिस्टम मॉडलिंग आदि पर अभ्यास कराया गया। प्रशिक्षणार्थियों ने के.वी.के. पाली, प्रगतिशील पशुपालक एवं जैविक कृषक, पोलीहाउस, स्थानीय उद्यमियों की इकाइयों का भ्रमण भी किया।



कृषि में ऊर्जा जल संग्रहण, जल प्रबंधन आदि पर व्याख्यान हुए एवं सरकारी एवं गैर सरकारी सोलर पार्क का भ्रमण किया।



ICAR sponsored summer school on "Designing farming systems for enhancing income and resilience in Low rainfall areas under climate change scenario" was organized in the Institute from August 28 - September 17, 2018. A total of 19 scientists of from State Agricultural Universities & ICAR Institutes over 6 states attended the school. The Inaugural function was graced by Dr. Balraj Singh, Vice Chancellor, Agricultural University, Jodhpur. The training comprised of lectures on various options for designing farming systems for enhancing income and resilience under cliamte change scenario, practicals on systems modelling etc. The participants also visited KVK, Pali, progressive dairy and organic farm, polyhouses, local entrepreneurs etc.



ICAR sponsored winter school on "Solar photovoltaic and thermal applications for energy-water-food security in agriculture" was organized in the Institute from September 19 - October 9, 2018. A total of 17 scientists of from State Agricultural Universities & ICAR Institutes from over 6 states attended the school. The inaugural function was graced by Dr. K.D. Sharma, Ex Director, National Institute of Hydrology, Roorkee. The training comprised of lectures on solar and thermal energy, water harvesting, water management etc. The participants also visited nearby government and non government solar parks.





CAZRI News

हिन्दी सप्ताह 14–22 सितम्बर के दौरान संस्थान में आयोजित किया गया। कार्यक्रम का उदघाटन निदेशक डॉ. ओ.पी. यादव द्वारा किया गया। उद्घाटन सत्र के दौरान कवि सम्मेलन भी आयोजित हुआ जिसमें डॉ. हरि दास व्यास, व्याख्याता हिन्दी व डॉ. श्रवण कुमार मीणा, प्रोफेसर, हिन्दी, जय नारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर अतिथि के रूप उपस्थित रहे। डॉ. पद्मजा शर्मा एवं डॉ. रेणू वर्मा, ने अपनी कविताएँ सुनाकर सभागार में उपस्थित सभी श्रोताओं को मंत्रमुग्ध कर दिया। डॉ. व्यास ने अपने उद्बोधन में बताया की भाषा का विकास उसकी सरलता पर निर्भर करता है। डॉ. मीणा ने हिन्दी भाषा के इतिहास के बारे में विस्तत जानकारी दी। हिन्दी सप्ताह के दौरान हिन्दी टंकण गति प्रतियोगिता, निबन्ध प्रतियोगिता, सामान्य हिन्दी ज्ञान प्रतियोगिता और हिन्दी क्विज का आयोजन हुआ। सप्ताह के दोरान 'बेटी बचाओ बेटी पढाओ' विषय पर एक राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन किया गया। अन्त में निदेशक महोदय ने अपने उदबोधन में हिन्दी सप्ताह के आयोजन की सार्थकता पर बल देते हुए कहा कि हम सभी को अपने कार्य क्षेत्र पर हिन्दी भाषा का समुचित उपयोग करना चाहिए।

स्वरीफ दलहनी फसल प्रदर्शनों पर क्षेत्र दिवसः कृषि विज्ञान केंद्र, काजरी, जोधपुर द्वारा दिनांक 7 सितम्बर, 2018 को सेंखला पंचायत समिति के गाँव बावड़ी में मूंग एवं मोठ की उन्नत कृषि पर प्रथम पंक्ति प्रदर्शन द्वारा किसानों में जागरूकता एवं जानकारी बढ़ाने के लिए क्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया जिसमें सेंखला पंचायत समिति के 160 से भी ज्यादा कृषकों एवं कृषक महिलाओं ने बड़े ही उत्साह से अपनी भागीदारी दिखाई। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि श्री दुष्यंत परिहार, प्रधान, सेंखला पंचायत समिति थे।



कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली में संस्थागत प्रशिक्षणः कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली में 9 संस्थागत प्रशिक्षण (2–4 दिवसीय) औषधीय एवं सुगन्धित पौधों की खेती, कृषि वानिकी पौधशाला, तिलहन उत्पादन, दलहन उत्पादन, खरीफ फसलों में खरपतवार नियंत्रण, अजोला की खेती, पौधशाला प्रबंधन एवं शुष्क क्षेत्रों में वर्षा जल संग्रहण के विषयों पर आयोजित किये गये जिसमें नवीनतम उपायों के बारे में कृषकों को बताया गया। इस प्रशिक्षण में 430 कृषकों ने भाग लिया। Hindi week was celebrated at the Institute during September 14-22. The program was inaugurated by Director Dr. O.P. Yadav. Dr Shrawan Kumar Meena, Professor, Hindi, JNVU, Jodhpur and Dr Hari Das Vyas, Hindi lecturer were the guest speakers in the inaugural program. A kavi sammelan was also organised on this occasion in which, Dr. Padmja Sharma and Dr. Renu Verma enthralled the audience with their poems. Dr. Vyas emphasized that the development of a language depends on its simplicity. Dr. Meena explained in detail about the history of hindi language. During the Hindi week, typing speed, essay, Hindi general knowledge quiz and poster presentation contests were held. A workshop on "Beti Bachao Beti Padhao" was also organized during the Hindi week celebration. Director emphasized the significance of organizing Hindi week and urged that we all should make greater use of Hindi in our routine official work.

A field day on kharif legume crop demonstration is organized at Bavdi village of Senkhla panchayat samiti on dated 7th September, 2018 by KVK, CAZRI, Jodhpur. Awareness and knowledge about improved mung bean and moth bean cultivation was increased through frontline demonstration in village. The programme was attended by more than 160 farmers and farm women from Senkhla panchayat samiti. Sh. Dushyant Parihar, Pradhan, Senkhla panchayat samiti was the chief guest of the programme.



On-campus trainings in KVK, Pali: Nine in-house trainings (2-4 days) were organized at KVK, Pali on various aspects of improved agricultural practices in cultivation of medicinal and aromatic plants, nursery of agroforestry trees, oilseed production, cultivation of pulses, weed management in *kharif* crops, cultivation of *Azolla*, nursery management and rain water harvesting in arid zone. In these trainings 430 farmers from various villages were participated.



कृषि विज्ञान केन्द्र, जोधपुर में संस्थागत प्रशिक्षणः कृषि विज्ञान केंद्र काजरी, जोधपुर द्वारा जुलाई एवं अगस्त माह में पांच दो दिवसीय संस्थागत प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन संस्थागत प्रशिक्षणों में समन्वित कृषि प्रणाली, मूंग एवं मोठ का बीज उत्पादन तकनीक, खरीफ दलहनी फसलों पर कीट एवं रोग प्रबंधन, डेरी पशुओ का प्रबंधन एवं महिला सशक्तिकरण हेतु आय उपार्जन के साधन विषयों पर विभिन्न पंचायत समितियों के 155 कृषकों एवं कृषक महिलाओं ने प्रशिक्षण प्राप्त किया।

कृषि के विकास के लिए ''नवीकरणीय ऊर्जाः कृषि में वृद्धि के लिए एक नया प्रतिमान" विषय पर रणनीति कार्यशाला का आयोजन 25 सितंबर, 2018 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली में किया गया। कार्यशाला में अक्षय ऊर्जा पहलुओं पर काम कर रहे राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। कार्यशाला के उद्घाटन समारोह में डॉ. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, रा.कृ.वि. अ. ने कृषि क्षेत्र में नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग के महत्व पर बल दिया क्योंकि आजकल कृषि में पहले से अधिक ऊर्जा का उपयोग हो रहा है। कार्यशाला के दौरान, डॉ ओ.पी. यादव, निदेशक, काजरी ने, नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन एवं उसके कृषि में उपयोग जिसमें एक ही भूमि इकाई से कृषि उत्पादन के लिए एग्री–वोल्टिक प्रणाली, सौर तापीय ऊर्जा उत्पादन एवं वर्षा जल संग्रहण पर बल दिया। इस अवसर पर डॉ. के.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–के.कृ.अ.स., भोपाल, डॉ. जे.एस. सामरा, पूर्व सीईओ, रा.व.सिं.प्रा., भारत सरकार एवं डॉ. शिल्प वर्मा, आई.डब्ल्यू.एम.आई.–टाटा जल नीति ने नवीकरणीय ऊर्जा के कृषि में उपयोग के विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार व्यक्त किये। अन्त में सभी वक्ताओं ने सौर शुष्केक और विभिन्न सम्भावित विद्युत तापीय एवं पी.वी. इकाईयों के ग्रामीण क्षेत्र में प्रसार के लिए सरकारी अनूदान एवं सहयोग पर बल दिया।

On campus trainings by KVK, Jodhpur: Five 2 days trainings were organized by KVK, Jodhpur on various aspects of improved technologies i.e. integrated farming system, seed production technique of pulses, insect pests and disease management in *kharif* pulses crops, management of dairy animals and woman empowerment through income generating activities. 155 farmers and farm women from various tehsils participated in these trainings.

Strategy workshop on "Renewable energy: A new paradigm for growth in agriculture" was organised at National Academy of Agricultural Science, New Delhi on 25th September, 2018. Delegates from national and international organisations working on renewable energy aspects participated in the workshop. During the opening remarks of the workshop, Dr. Panjab Singh, President, NAAS stressed the importance of renewable energy use in agriculture sector since the present day agriculture is becoming more energy intensive than before. During the workshop, Dr. O.P. Yadav, Director ICAR-CAZRI presented the over all scenario of renewable energy generation and utilization in agriculture with particular emphasis on agri-voltaic system for crop production, PV generation and rainwater harvesting together from a single land unit. Dr. K.K. Singh, Director, ICAR-CIAE, Bhopal, Dr. J.S. Samra, Ex-CEO, NRAA, Govt of India and Dr. Shilp Verma, IWMI-Tata water policy also presented on various aspect of renewable energy in agriculture. It is also emphasized that Government incentives and supports may be required for promotion of solar dryer and other potential solar thermal and PV devices in rural areas.



"स्वच्छ भारत अभियान" के तहत "स्वच्छता ही सेवा कार्यक्रम" में 17 सितम्बर 2018 को सेवा दिवस नर सभी कर्मचारियों ने उत्साह और लगन के साथ संस्थान परिसर को स्वच्छ बनाने में अपना योगदान दिया। इससे पहले 15 सितम्बर 2018 को किसान मेला प्रांगण में संस्थान के सभी कर्मचारियों, किसानों एवं विद्यार्थियों ने राष्ट्र को साफ सुथरा रखने की शपथ ली।

आगन्तुक

- जुलाई 10: डॉ. अरविन्द कुमार, कुलपति, केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झांसी
- जुलाई 11: डॉ. के.वी. पीटर, पूर्व कुलपति, केरल कृषि विश्वविद्यालय, मून्थी, केरला

"Swachhta Hi Seva" Campaign under "Swachh Bharat mission": All the employees participated with enthusiasm in the Sewa diwas on September 17, 2018 and cleaned up the Institute premises. Prior to this during farmers' fair an oath was taken by all Institute employees, participating farmers' and students to keep country clean.

Visitors

- July 10: Dr. Arvind Kumar, Vice Chancellor, Central Agricultural University, Jhansi
- July 11: Dr. K.V. Peter. Ex. Vice Chancellor, Kerala Agricultural University, Munnthy, Kerala



डॉ. आई.डी. आर्य, निदेशक, आफरी, जोधपुर

डॉ. एस.के. शर्मा, प्रसार शिक्षा निदेशक, एस.के.आर.ए.यु., बीकानेर डॉ. दिनेश कुमार शर्मा, पूर्व निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

 जुलाई 27: श्री अनिल पालीवाल, आई.जी., बी.एस.एफ., राजस्थान सीमांत

श्री रवि गांधी, डी.आई.जी., बी.एस.एफ.

- सितंबर 11–12: डॉ. ए.के. व्यास, सहायक महानिदेशक (मानव संसाधन विकास), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- सितंबर 13: श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, कृषि एवं कृषक कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार
 - श्री जोगाराम पटेल, विधायक (लूणी)

डॉ. बलराज सिंह, कुलपति, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर श्री ललित कुमार गुप्ता, सम्भागीय आयुक्त, जोधपुर

• डॉ. पी.एल. सरोज, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर

श्री आर.के. थानवी, प्रमुख महाप्रबन्धक, नाबार्ड

डॉ. ए.के. तोमर, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर

डॉ. एन.वी. पाटिल, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय ऊँट अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर

डॉ. गोपाल लाल, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.— राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, अजमेर

- सितंबर 15: डॉ. ए.एस. फरोदा, पूर्व अध्यक्ष, भा.वे.च.म., नई दिल्ली डॉ. ए.के. गहलोत, पूर्व कुलपति, राजूवास, बीकानेर डॉ. बी.आर. चौधरी, निदेशक (अनु.), कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर डॉ. ईश्वर सिंह, निदेशक (प्र.शि.), कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर
- सितंबर 23ः डॉ. पी. राघवा रेड्डी, अध्यक्ष, क्यू.आर.टी., ए.आई.सी. आर.पी.–बाजरा

डॉ. ओ.पी. गोविला, सदस्य, क्यूआरटी, ए.आई.सी.आर.पी.—बाजरा डॉ. आर.के. पन्नु, सदस्य, क्यूआरटी, ए.आई.सी.आर.पी.—बाजरा डॉ. डी.सी. उपरेती, सदस्य, क्यूआरटी, ए.आई.सी.आर.पी.—बाजरा डॉ. एच.एस. शेट्टी, सदस्य, क्यूआरटी, ए.आई.सी.आर.पी.—बाजरा डॉ. एम.एल. लोढ़ा, सदस्य, क्यूआरटी, ए.आई.सी.आर.पी.—बाजरा

विदेश यात्रा

- डॉ. प्रदीप कुमार, वैज्ञानिक ने 12–16 अगस्त के दौरान इस्तांबुल (तुर्की) में आयोजित 30वीं अतंरराष्ट्रीय बागवानी कांग्रेस में भाग लिया।
- डॉ. पी. सान्तरा, प्रधान वैज्ञानिक ने 12–17 अगस्त के दौरान रियो डी जेनेरियो (ब्राजील) में आयोजित 21वीं अतंरराष्ट्रीय मृदा विज्ञान कांग्रेस में भाग लिया।
- डॉ. धीरज सिंह, कार्यक्रम समन्यवक, कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली ने 5–8 सितम्बर के दौरान डॉरनेक (स्विटजरलैण्ड) में बायोडायमेनिक अनुसंधान पर आयोजित प्रथम अतंरराष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।

Dr. I.D. Arya. Director, AFRI, Jodhpur

Dr. S.K. Sharma, Director Extension Education, SKRAU, Bikaner

Dr. Dinesh Kumar Sharma , Ex Director, ICAR-Central Sugarcane Research Institute, Lucknow

- July 27: Shri Anil Paliwal, IG, BSF, Rajasthan Frontier Shri Ravi Gandhi, DIG, BSF
- September 11-12: Dr. A.K.Vyas, ADG (HRD), ICAR, New Delhi
- September 13: Sh. G.S. Shekhawat, Minister of State for Agriculture and Farmer's Welfare, GOI Sh. Jogaram Patel, MLA (Luni)
 Dr. Balraj Singh, VC, Agriculture University, Jodhpur
 Mr. Lalit Kumar Gupta, Divisional Commissioner, Jodhpur
 Dr. P.L. Saroj, Director, ICAR-CIAH, Bikaner
 Sh. R.K. Thanvi, Chief General Manager, NABARD
 Dr. A. K. Tomar, Director, ICAR-CSWRI, Avikanagar
 Dr. N.V. Patil, Director, ICAR-NRC Camel, Bikaner
 Dr. Gopal Lal, Director, ICAR-NRC on Seed Spices, Ajmer
- September 15: Dr. A.S. Faroda, Ex Chairman, ASRB, New Delhi & Ex VC, MPUAT, Udaipur Dr. A.K. Gehlot. Ex VC, RAJUVAS, Bikaner

Dr. B.R. Choudhary, Director (Res.), Agricultural University, Jodhpur

Dr. Ishwar Singh, Director (Ext. Edu.), Agricultural University, Jodhpur

 September 23: Dr. P. Raghava Reddy, Chairman, QRT AICRP-Pearl Millet

Dr. O.P. Govila, Member, QRT AICRP-Pearl Millet

Dr. R.K. Pannu, Member, QRT AICRP-Pearl Millet

Dr. D.C. Uprety, Member, QRT AICRP-Pearl Millet

Dr. H. S. Shetty, Member, QRT AICRP-Pearl Millet

Dr. M.L. Lodha, Member, QRT AICRP-Pearl Millet

Visit Abroad

- Dr. Pradeep Kumar, Scientist, deputed to participate in the 'XXX International Horticultural Congress at Istanbul (Turkey) during August 12-16, 2018.
- Dr. P. Santra, Principal Scientist, deputed to participate in the "21st World Congress of Soil Science" at Rio – de – Janeiro (Brazil) during August 12-17, 2018.
- Dr. Dheeraj Singh, Programme Coordinator, deputed to participate in the "1st International Conference on Biodynamic Research" at Dornach (Switzerland) during September 5-8, 2018.

स्थानान्तरण

- श्री ओ.पी. मीणा, वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान), का 4 जुलाई 2018 को, भा.कृ.अनु.प. – भा.मृ. एवं ज.सं.स., देहरादून से भा.कृ.अनु.प. –काजरी, आर.आर.एस., भुज
- श्री सुगन चन्द मीणा, वैज्ञानिक (कृषि कीट विज्ञान), का 6 जुलाई 2018 को, भा.कृ.अनु.प. – भा.प्रा.राल एवं गोन्द संस्थान, रांची से भा.कृ.अनु.प. – काजरी, आर.आर.एस., जैसलमेर
- श्रीमती सीमा भारद्वाज, वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान), का 5 जुलाई 2018 को, भा.कृ.अनु.प. – काजरी, आर.आर.एस., बीकानेर से भा. कृ.अनु.प.–भा.मृ.वि.सं., भोपाल
- डॉ. बी.एल. जांगिड़, प्रधान वैज्ञानिक (कृषि विस्तार), का 31 अगस्त 2018 को, भा.कृ.अनु.प. – काजरी, आर.आर.एस., पाली से भा.कृ.अनु.प.–कृ.त.अनु.सं., जोधपुर
- डॉ. एम. एस. रघुवंशी, प्रधान वैज्ञानिक (सस्य विज्ञान), का 31 अगस्त 2018 को, भा.कृ.अनु.प. – काजरी, आर.आर.एस., लेह से भा.कृ.अनु.प.–रा.मृ.स. एवं भू.उ.नि.ब्यूरो, नागपुर

नियुवितयाँ

- श्री शेख मुख्तार मंसूरी, वैज्ञानिक (कृषि संरचना और प्रक्रिया अभियांत्रिकी) 23 जुलाई, 2018 को भा.कृ.अनु.प.–काजरी, जोधपुर में।
- श्री महेश कुमार, वैज्ञानिक (कृषि जैव रसायन विज्ञान) 24 जुलाई, 2018 को भा.कृ.अनु.प.–काजरी, जोधपुर में।

पदोन्नति

सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी से मुख्य तकनीकी अधिकारी

- डॉ. महेन्द्र कुमार चौधरी, 30.11.2009 से
- श्री रमेश चन्द्र बोहरा, 01.01.2017 से

वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी से सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी

- डॉ. मनोज कुमार, 09.05.2013 से
- श्री श्रीबल्लभ शर्मा, 28.09.2016 से
- श्री मुकेश गहलोत, 15.10.2016 से
- श्री रमेश चन्द्र मीना, 19.10.2016 से
- श्री बहादुर सिंह सांखला, 07.01.2017 से
- श्री प्रद्युम्न सिंह भाटी, 06.02.2017 से
- डॉ. राकेश पाठक, 27.02.2017 से
- श्री संजय कुमार दशोरा, 17.03.2017 से
- डॉ. कुन्दन मल गावड़िया, 19.03.2017 से
- श्री हरीश पुरोहित, 19.03.2017 से
- श्री प्रतुल गुप्ता, 19.03.2017 से

वरिष्ठ तकनीकी सहायक से तकनीकी अधिकारी

- श्री राजेन्द्र कुमार गौड़, 03.02.2011 से
- डॉ. राजेश कुमार दवे, 12.04.2013 से
- श्री मीठा राम, 14.05.2013 से
- श्री उबेद उल्लाह, 07.10.2014 से

Transfers

- Mr. O.P. Meena, Scientist (Soil Science), ICAR-CSWCRTI, Dehradun to ICAR-CAZRI RRS, Bhuj on 4.7.2018
- Mr. Sugan Chand Meena, Scientist (Agril. Ento.), ICAR-IINRG, Ranchi to ICAR-CAZRI, RRS, Jaisalmer on 6.7.2018
- Mrs. Seema Bhardwaj, Scientist (Soil Science), ICAR-CAZRI, RRS, Bikaner to ICAR-IISS, Bhopal on 5.7.2018
- Dr. B.L. Jangid, Principal Scientist (Agril. Extension), ICAR-CAZRI, RRS, Pali to ICAR-ATARI, Jodhpur on 31.8.2018
- Dr. M.S. Raghuvanshi, Principal Scientist (Agronomy), ICAR-CAZRI, RRS, Leh to ICAR- NBSS&LUP, Nagpur on 31.8.2018

Appointments

- Mr. Shekh Mukhtar Mansuri, Scientist (Agricultural Structure & Process Engineering) on 23.7.2018 at ICAR-CAZRI, Jodhpur
- Mr. Mahesh Kumar, Scientist (Agricultural Bio-Chemistry) on 24.7.2018 at ICAR-CAZRI, Jodhpur

Promotion

Assistant Chief Technical Officer to Chief Technical Officer

- Dr. Mahendra Kumar Choudhary, w.e.f. 30-11-2009
- Sh. Ramesh Chandra Bohra, w.e.f. 01-01-2017

Senior Technical Officer to Assistant Chief Technical Officer

- Dr. Manoj Kumar, w.e.f. 09-05-2013
- Sh. Shree Balabha Sharma, w.e.f. 28-09-2016
- Sh. Mukesh Gehlot, w.e.f. 15-10-2016
- Sh. Ramesh Chandra Meena, w.e.f. 19-10-2016
- Sh. Bahadur Singh Sankhla, w.e.f. 07-01-2017
- Sh. Pradhuman Singh Bhati, w.e.f. 06-02-2017
- Dr. Rakesh Pathak, w.e.f. 27-02-2017
- Sh. Sanjay Kumar Dashora, w.e.f. 17-03-2017
- Dr. Kundan Mal Gawaria, w.e.f. 19-03-2017
- Sh. Harish Purohit, w.e.f. 19-03-2017
- Sh. Pratul Gupta, w.e.f. 19-03-2017

Senior Technical Assistant to Technical Officer

- Sh. Rajendra Kumar Gaur, w.e.f. 03-02-2011
- Dr. Rajesh Kumar Dave, w.e.f. 12-04-2013
- Sh. Meetha Ram, w.e.f. 14-05-2013
- Sh. Ubed Ullah, w.e.f. 07-10-2014



- श्री जुगल किशोर, 19.11.2015 से
- श्री जालम सिंह, 10.03.2017 से
- श्री कुम्भ सिंह, 11.03.2017 से
- श्री हनुमान राम, 11.03.2017 से
- श्री प्रधाना राम चौधरी, 11.03.2017 से
- श्री सुनील कुमार, 13.03.2017 से
- श्री ललित कुमार चौधरी, 01.08.2017 से
- तकनीकी सहायक से वरिष्ठ तकनीकी सहायक
- श्री नारायण सिंह चारण, 24.12.2012 से
- श्री दिनेश कुमार नंदा, 11.03.2013 से
- श्री नवीन सिंह, 12.03.2013 से
- श्री पुरुषोत्तम शर्मा, 01.01.2014 से
- श्री केशु लाल, 03.08.2014 से
- श्री रवि कुमार, 26.11.2014 से
- श्री चरनजीत सिंह, 10.03.2015 से

सेवानिवृत्ति

- जुलाईः श्री एम.एस. सोलंकी, त.अधि.; श्री एम.एस. नाथावत, त. अधि.; श्रीमती अचम्मा मथाई, सहायक; श्रीमती शांति, एस.एस.एस; श्रीमती पार्वती, एस.एस.एस.
- अगस्तः श्री नरसिंह राम, पी.ए.; श्री ए.के. गुप्ता, ए.ए.ओ.; श्रीमती नैनी देवी, एस.एस.एस.; श्री भेरु राम, एस.एस.एस.; श्री दाना राम, एस.एस.एस.; श्री रंजीत सिंह, एस.एस.एस.
- सितम्बरः श्री जे.सी. जोशी, मु.त.अधि.; श्री राजकुमार माथुर, स.मु. त.अधि.; श्री खेम सिंह, स.मु.त.अधि.; श्री मेघ सिंह, व.त.स., श्रीमती किरन, एस.एस.एस.

आगामी गतिविधियाँ

- 1 अक्टूबर 2018ः संस्थान का स्थापना दिवस
- 27 नवम्बर से 17 दिसम्बर, 2018: 'पर्यावरणीय अवरोधी पारिस्थितिक तंत्र में बागवानी विकास के वर्तमान उपागमों द्वारा प्रक्षेत्र आय में वृद्धि पर भा.कृ.अनु.प. द्वारा प्रायोजित शीतकालीन प्रशिक्षण शिविर

प्रकाशक	ः निदेशक, केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर
दूरभाष	: +91-291-2786584
फैक्स	: +91-291-2788706
ई—मेल	: director.cazri@icar.gov.in
वेबसाईट	: http://www.cazri.res.in
संकलन एवं सम्पादनः निशा पटेल, नवरतन पंवार, प्रियब्रत सांतरा एवं राकेश पाठक	
डिजाइन	ः राजवंत कौर कालिया, निशा पटेल एवं श्री बल्लभ शर्मा

भाकृअनुप–केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर

(आई.एस.ओ. 9001 : 2015)

ICAR-Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur

(ISO 9001 : 2015)

- Sh. Jugal Kishore, w.e.f. 19-11-2015
- Sh. Jalam Singh, w.e.f. 10-03-2017
- Sh. Kumbh Singh, w.e.f. 11-03-2017
- Sh. Hanuman Ram, w.e.f. 11-03-2017
- Sh. Pradhana Ram Choudhary, w.e.f. 11-03-2017
- Sh. Sunil Kumar, w.e.f. 13-03-2017
- Sh. Lalit Kumar Choudhary, w.e.f. 01-08-2017

Technical Assistant to Senior Technical Assistant

- Sh. Narayan Singh Charan, w.e.f. 24-12-2012
- Sh. Dinesh Kumar Nanda, w.e.f. 11-03-2013
- Sh. Naveen Singh, w.e.f. 12-03-2013
- Sh. Purshotam Sharma, w.e.f. 01-01-2014
- Sh. Keshu Lal, w.e.f. 03-08-2014
- Sh. Ravi Kumar, w.e.f. 26-11-2014
- Sh. Charanjeet Singh, w.e.f. 10-03-2015

Retirements

- July: Sh. M.S. Solanki, TO; Sh. MS Nathawat, TO; Smt. Achamma Mathai, Assistant; Smt. Shanti, SSS; Smt. Parvati, SSS
- August: Sh. Narsingh Ram, PA; Sh. A.K. Gupta, AAO; Smt Naini Devi, SSS; Sh. Bheru Ram, SSS, Sh. Dana Ram, SSS, Sh. Ranjit Singh, SSS
- September: Sh. J.C. Joshi, CTO; Sh. Raj Kumar Mathur, ACTO; Sh. Khem Singh, ACTO; Sh. Megh Singh, STA; Smt. Kiran, SSS

Forthcoming Events

- October 1, 2018: Institute Foundation Day
- November 27 December 17, 2018: ICAR sponsored winter school on 'Recent approaches in horticultural development for enhancing farm income in environmentally constraints ecosystem

Published by	: Director, Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur
Phone	: +91-291-2786584
Fax	: +91-291-2788706
E-mail	: director.cazri@icar.gov.in
Website	: http://www.cazri.res.in
Compiled & edited by	: Nisha Patel, N.R. Panwar, Priyabrata Santra and Rakesh Pathak
Designed by	: Rajwant K. Kalia, Nisha Patel and S.B. Sharma

