



CAZRI News

काजरी समाचार



खण्ड 5 अंक 4, अक्टूबर - दिसम्बर, 2015

Vol. 5 No. 4, October - December, 2015

निदेशक की कलम से...



सूखा, उच्च तापमान, धूल भरी आंधियाँ, अल्प कार्बनिक अवशेष व जल धारण क्षमता वाली मिट्टी, और तुलनात्मक रूप से अधिक जनसंख्या व पशुधन शुष्क क्षेत्रों की विशेषताएं हैं। ये सभी प्राकृतिक संसाधनों के क्षरण व कम उत्पादकता के प्रमुख कारक हैं जिससे खेती अधिक जोखिमपूर्ण हो गयी है। इसीलिए एकीकृत कृषि प्रणाली (आई.एफ.एस.) जलवायु परिवर्तन के कुप्रभावों से बचने हेतु विशिष्ट योजना है। फसल, उद्यानिकी, घास, वृक्ष व झाड़ियों के विभिन्न अनुपातों में समायोजन द्वारा अनेक आई.एफ.एस. मॉडल विकसित किये गये हैं जिससे भोजन, चारा, ईंधन व फलों की जरूरत तो पूरी होती ही है साथ ही शुष्क क्षेत्रों में खेती से जुड़ा जोखिम भी कम हो जाता है।

उपरोक्त बातों को ध्यान में रखते हुए सात हेक्टेयर का एकीकृत कृषि प्रणाली नमूना विकसित किया गया है। इसमें कृषि वानिकी (35 प्रतिशत), कृषि-उद्यानिकी (20 प्रतिशत), उद्यानिकी-चारागाह (20 प्रतिशत), फसल (15 प्रतिशत) व कृषि-चारागाह (10 प्रतिशत) का समायोजन किया गया है। बाजरा (40 प्रतिशत), मूंग व मोठ (30 प्रतिशत), ग्वार (20 प्रतिशत) और तिल (10 प्रतिशत) द्वारा फसल विविधिकरण लाभदायक एवं टिकाऊ होता है। इस कृषि प्रणाली से 7 वयस्क गौ इकाई (2 गाय, 2 बछड़ी, 8 भेड़ें व 8 बकरियाँ) की वर्ष भर की चारे की जरूरत पूरी हो सकती हैं व 4-5 सदस्यों के परिवार का भरण पोषण हो सकता है। इस प्रणाली ने कम वर्षा, लम्बे वर्षा रहित अंतराल व मध्यावधि सूखे के प्रति प्रतिरोधकता दिखाई है। इन सभी परिस्थितियों में बहुवर्षीय घटक जैसे फल, ईंधन, एवं चारे वाले पेड़ों एवं घासों ने परिवार व पशुधन के संपोषण हेतु जरूरी चारा व नगदी उपलब्ध करवाई है। इस आई.एफ.एस. मॉडल ने दशकीय औसत आधार पर रु. 2.5-3.0 लाख शुद्ध वार्षिक आय व 850-950 मानव कार्य दिवसों का सृजन किया है। इसके अलावा बड़ी मात्रा में भूमि में कार्बन का अवशोषण कर जलवायु परिवर्तन की गंभीरता को कम करने की क्षमता का प्रदर्शन किया है। तनाव अनुकूलित फसलें व नस्लों के जीव द्रव्य की खोज व उपयोग तनाव रोधी कृषि प्रणाली विकसित करने की कुंजी है। किसान की बहु उद्यमिता व बाजार से जुड़ाव समन्वित कृषि प्रणाली के प्रसार में सहायक सिद्ध होंगे।



डॉ. ओम प्रकाश यादव

Director's pen...



Drought, extreme temperatures, aeolian risk, sandy soils with low organic carbon content and poor water holding capacity, and relatively higher human and livestock population are characteristic features of arid regions. All of these are major contributing factors to degradation of natural resources and lower productivity resulting in greater risk of farming per se. Therefore, integrated farming

system (IFS) remains the key to enhancing climate resilience of farming in arid regions. Several models of IFS have been developed with variable proportion of crops, horticulture, grasses, trees and shrubs in order to fulfill the need of food, fodder, fuel and fruits, and to minimize the risk associated with farming in the arid regions.

On the above considerations, a 7 ha IFS model has been developed. This includes agroforestry (on 35% area), agri-horticulture (on 20% area), silvipasture (on 20% area), arable cropping (on 15% area) and agripasture (on 10% area). Crop diversification through inclusion of pearl millet (40%), mungbean and mothbean (30%), clusterbean (20%) and sesame (10%) is profitable and sustainable. Such system can meet fodder requirement of 7 adult cattle units (2 cows, 2 calves, 8 sheep and 8 goats) and can sustain a family of 4-5 members. This system has shown resilience in low rainfall years, long dry spells of midterm drought, delayed onset of monsoon and terminal drought. In all such situations, the perennial components like fruit-, fuelwood- and fodder-trees as well as grasses provided the much needed fodder and cash for sustenance of livestock and farm family. Over the decade, such IFS model had good benefit: cost ratio of 2.05. This system can provide annual net returns of Rs. 2.5-3.0 lakhs along with employment for 850-950 man days. Besides, it also has a role in mitigation in climate change, as a huge amount of carbon is sequestered in the soil. Enhancing multi-entrepreneurship skills of farmers and developing market links would further help in upscaling the adoption of IFS.

Dr. O. P. Yadav

हार्दिक बधाई

डॉ. ओ. पी. यादव ने 21 दिसंबर 2015 को संस्थान के निदेशक पद का कार्यभार ग्रहण किया। इनको कृषि क्षेत्र में अनुसंधान और प्रबंधन का 25 वर्षों से ज्यादा का अनुभव है। इससे पहले आप भा. कृ. अनु. प.—भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान के निदेशक थे। इन्हें बाजरा और मक्का के अनुसंधान कार्यक्रमों का नेतृत्व करने का गौरव प्राप्त है और इन्होंने अग्रिम विकास एवं नवीन कृषि तकनीक के लिए कई नए कदम उठाए हैं। इन्होंने अपने कार्य में अनेक कार्यनीतिक अनुसंधान मुद्दों पर ध्यान दिया है। शुष्क वातावरण में फसल अनुकूलन की बेहतर समझ के लिए अग्रणी व तनाव अनुकूलित फसलों और किस्मों के विकास के लिए उचित रणनीति तैयार करने पर इन्होंने ध्यान दिया।

डॉ. यादव को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी कार्य करने का काफी अनुभव है। इन्होंने हार्वर्ड स्कूल ऑफ बिजनेस, कैंब्रिज, मैसाच्युसेट्स और कॉर्नेल विश्वविद्यालय, ईथाका, न्यूयॉर्क में प्रशिक्षण प्राप्त किया है। इन्होंने अमेरिका व ब्रिटेन में भी कार्य किया है और इसके साथ इटली, फ्रांस, ऑस्ट्रेलिया, ब्रिटेन, मेक्सिको, अमेरिका, थायलैंड, नेपाल और अन्य अफ्रीकी देशों में विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भारत का प्रतिनिधित्व किया है। डॉ. यादव राज्य, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर की कई समितियों में शामिल हैं और इन्होंने कृषि क्षेत्र में अनुसंधान प्राथमिकताओं की नीति की वकालत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। डॉ. यादव ने राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कई प्रतिष्ठित पुरस्कार प्राप्त किए हैं। डॉ. यादव राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी व अन्य कई प्रोफेशनल समितियों के फेलो हैं।

डॉ. यादव ने व्यापक रूप से शुष्क क्षेत्रों में कार्य किया है और शुष्क क्षेत्र में कृषि और सम्बद्ध प्रणालियों के सामर्थ्य व परिस्थितिकी तंत्र के अवसरों से अच्छी तरह से वाकिफ हैं व रेगिस्तान में रहने वाले लोगों की आजीविका में सुधार के लिए प्रतिबद्ध हैं। हमें पूर्ण विश्वास है कि उनके संरक्षण एवं कुशल नेतृत्व में काजरी निश्चित रूप से विकास की नई ऊंचाइयों को छुएगा। काजरी परिवार उन्हें हार्दिक बधाई एवं शुभ कामनाएं देता है।

नई पंचवार्षिक समीक्षा समिति (क्यू.आर.टी.) का गठन

काजरी की 2010 से 2015 की अवधि के दौरान हुई प्रगति का मूल्यांकन करने के लिए नई पंचवार्षिक समीक्षा समिति (क्यू.आर.टी.) का गठन किया गया है। इस समिति के अध्यक्ष हैं डॉ. बी. वेंकटेश्वरलू, कुलपति, वसंतराव नायक मराठवाड़ा कृषि विद्यापीठ, परभनी, महाराष्ट्र। इसके अन्य सदस्य हैं डॉ. जी. आर. कोरवार, पूर्व

Hearty Congratulations



Dr. O. P. Yadav joined as Director of the Institute on December 21, 2015. He has more than 25 years of experience of research and management in the field of agriculture. Earlier, he was Director of the ICAR-Indian Institute of Maize Research at New Delhi. He has the distinction of leading the national research programmes of pearl millet and maize and has taken several new initiatives to further enhance the development and adoption of new agricultural technologies. His work has addressed several strategic research issues leading to better understanding of crop adaptation to drought stress environments and helping in evolving appropriate strategies for developing stress adapted crops and cultivars.

Dr. Yadav has a rigorous exposure at international level. He has been trained at the Harvard School of Business, Cambridge, Massachusetts, and Cornell University, Ithaca, New York. He has worked in USA and UK and has also represented India in several overseas conferences in Italy, France, Australia, UK, Mexico, USA, Thailand, Nepal and several African countries. He has been involved in several committees at state, national and international levels and has played a key role in policy advocacy of research priorities in agriculture. Dr. Yadav is also recipient of several coveted awards at national and international levels. He is Fellow of the National Academy of Agricultural Sciences (NAAS) and several other professional societies.

He has extensively worked in arid regions of India and is well versed with strengths and opportunities of agricultural and allied systems in desert ecosystem and is committed to improving the livelihood opportunities of desert dwellers. With his taking the mentorship of CAZRI, the Institute is surely going to move forward under his able leadership. CAZRI family congratulates him and wishes him success in all his endeavours.

New Quinquennial Review Team (QRT) constituted

New QRT has been constituted for CAZRI to evaluate the progress made during the period 2010 - 2015 under the chairmanship of Dr. B. Venkateswarlu, Vice Chancellor, Vasantrao Nayak Marathwada Krishi Vidhyapeeth, Parbhani, Maharashtra. QRT members are Dr. G. R. Korwar, Former



विभागाध्यक्ष, क्रीडा, हैदराबाद, डॉ. सुरेश पाल, विभागाध्यक्ष, कृषि अर्थशास्त्र विभाग, आई.ए.आर.आई., नई दिल्ली, डॉ. एस. के. गुप्ता, पूर्व समन्वयक और आई.एन.ए.ई. प्रोफेसर सी.एस.एस.आर.आई., करनाल, डॉ. के. एस. रामचंद्र, पूर्व तकनीकी विशेषज्ञ, एन.आर.ए.ए. और प्रधान वैज्ञानिक, एन.आई.ए.एन.पी., बेंगलुरु और डॉ. बिजय सिंह, आई.एन.एस.ए. वरिष्ठ वैज्ञानिक, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना। डॉ. प्रवीण कुमार, विभागाध्यक्ष एवं प्रधान वैज्ञानिक, काजरी इस समिति के सदस्य सचिव हैं।

शोध गतिविधियाँ

अनार में फलों के फटने की समस्या का प्रबंधन

अनार में फलों का फटना सभी क्षेत्रों और सभी किस्मों में एक सामान्य समस्या है, लेकिन शुष्क क्षेत्रों की कठिन जलवायु परिस्थितियों में समस्या की गंभीरता (60 प्रतिशत) अधिक है। फल की वृद्धि और विकास के दौरान पौधों से अधिक जल के भाप बन कर उड़ना, मृदा में कम नमी, पौधों में पानी का असंतुलन, दिन और रात के तापमान में अत्यधिक उतार-चढ़ाव, और पोषक तत्वों विशेष रूप से बोरान, कैल्शियम, जस्ता और पोटैश की कमी इस समस्या के संभावित कारण हैं। इसलिए, अनार की जालोर सीडलेस किस्म के पेड़ों पर सूक्ष्म पोषक तत्वों (बोरान और जिंक), कैओलिन का पर्णाय छिड़काव, पेड़ के थालों में काले प्लास्टिक की शीट की पलवार (100 माइक्रोन), और बूंद-बूंद सिंचाई प्रणाली का फल फटने को कम करने के लिए लगातार तीन साल के लिए अध्ययन किया गया। जब अनार के पौधों में बोरेक्स (0.4 प्रतिशत), जिंक सल्फेट (0.5 प्रतिशत) तथा काले प्लास्टिक की शीट के पलवार का इस्तेमाल किया गया तो अनार



की कार्यिकी पर अधिक प्रभाव लक्षित हुआ। पत्ती जल विभव, स्टोमेटल कंडक्टेंस तथा जल के भाप बन कर उड़ने की मात्रा कम हुई जबकि संबंधित जल मात्रा तथा प्रकाश संश्लेषण दर बढ़ गयी। जड़ों में नमी संरक्षण में भी यह उपचार उपयोगी पाया गया। बोरेक्स (0.4 प्रतिशत), जिंक सल्फेट (0.5 प्रतिशत) और पलवार के साथ उपचारित किये जाने पर अनार के फलों के फटने की समस्या (18.0 प्रतिशत), कंट्रोल स्थिति (44.8 प्रतिशत) के मुकाबले न्यूनतम पायी गयी। नियमित रूप से पौधों में जल (बूंद-बूंद सिंचाई), पलवार

Head, CRIDA, Hyderabad; Dr. Suresh Pal, Head, Division of Agricultural Economics, IARI, New Delhi; Dr. S. K. Gupta, Former coordinator and INAE Professor, CSSRI, Karnal; Dr. K. S. Ramchandra, Former Technical expert, NRAA and Principal Scientist, NIANP, Bengaluru and Dr. Bijay Singh, INSA Senior Scientist, PAU, Ludhiana. Dr. Praveen Kumar, PS and Head, CAZRI is the member secretary.

Research Activities

Management of Fruit Cracking in Pomegranate

Cracking of pomegranate fruit is a general problem throughout its growing areas and among all varieties worldwide, but, the magnitude of the problem is more in harsh climatic conditions of arid regions (up to 60%). The possible reason might be very high evapo-transpiration, low humidity, water imbalance and sharp temperature fluctuation in day and night, and nutritional deficiency, especially boron, calcium, zinc and potash during fruit growth and development. Effect of foliar sprays of micronutrients (boron and zinc), anti-transpirants (kaolin), basin mulching with black polythene (100 micron) and drip system of irrigation in pomegranate cv. Jalore Seedless trees were studied for three consecutive years to minimize fruit



cracking. It was observed that spraying of borax (0.4%) + $ZnSO_4$ (0.5%) with mulching of tree basin recorded the minimum cracked fruit (18.03%) compared to control (44.8%). Soil, and plant water status (RWC, LWP, rate of photosynthesis, rate of transpiration, stomatal conductance) was also optimally regulated with same treatment. The studies indicated that cracking in pomegranate could be effectively minimized by proper irrigation (by drip irrigation),

द्वारा मृदा में आर्द्रता संरक्षण और उपयुक्त मात्रा में पोषक तत्व बोरेक्स (0.4 प्रतिशत) जिंक सल्फेट (0.5 प्रतिशत) दिये जाने तथा केओलिन (4 प्रतिशत) का पर्णीय छिड़काव करने से अनार के फलों में फटने की समस्या को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

अकथ सिंह, उदय बर्मन एवं पी. आर. मेघवाल

विलायती बबूल: बन्नी क्षेत्र में मालधारियों के लिये आय का वैकल्पिक स्रोत

बन्नी क्षेत्र में 500 वर्षों से अधिक समय से मालधारियों का प्राथमिक व्यवसाय पशुपालन रहा है। कांकरेज नस्ल के बैल तैयार करना उनका पारम्परिक व्यवसाय एवं आय का प्रमुख स्रोत रहा है। 1970 के दशक के बाद निरन्तर कांकरेज गायों की संख्या में गिरावट आयी और भैंसों की संख्या में बढ़ोतरी हुई। वनस्पति में परिवर्तन तथा विलायती बबूल के तेजी से फैलने से किसानों के व्यवसाय में बदलाव आया।

विलायती बबूल को 1960 के दशक में वन-विभाग ने भूमि की लवणता को कम करने एवं मरुस्थलीकरण को रोकने के उद्देश्य से लगाया था। विलायती बबूल गर्मी एवं सूखे में भी तेजी से बढ़ने के कारण पूरे बन्नी क्षेत्र में तेजी से फैल गया। यह पेड़ अकाल में भी हराभरा रहता है। यह पौधा बन्नी क्षेत्र में लगभग सभी घरों में ईंधन की लकड़ी का प्रमुख स्रोत बन गया है। कम वर्षा वाले वर्षों में विलायती बबूल से कोयला बनाना यहाँ आय का प्रमुख स्रोत है। बन्नी क्षेत्र के लगभग एक चौथाई परिवारों के पास गाय, भैंस आदि नहीं होने के कारण कोयला-निर्माण ही इनका प्राथमिक व्यवसाय है। वनस्पति में बदलाव की परिस्थिति में विलायती बबूल पूरी तरह से हटाने की अपेक्षा इसके कुशल प्रबन्धन से इसे जलाऊ लकड़ी एवं अतिरिक्त आय के स्रोत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।



विलायती बबूल से कोयले का निर्माण

बी. एल. मंजुनाथ, एम. सुरेश कुमार, प्रतिभा तिवारी
देवी दयाल एवं आर. पी. परिहार

soil moisture conservation (by mulching) and balanced nutrients (by 0.4% borax + 0.5% ZnSO₄) besides regulation of plant water status and photosynthesis (by foliar sprays of 4% kaolin).

Akath Singh, Uday Burman and P. R. Meghwal

Prosopis juliflora: Source of Alternative Income for Maldharis in Banni Grasslands

Pastoralists in Banni grasslands in Kachchh district of Gujarat in India are known as maldharis. Migratory pastoralism has been the primary occupation of maldharis for more than 500 years. Breeding and selling of Kankrej bullocks for draught purpose was their traditional occupation and main source of income. However since late 1970's, there has been a gradual shift in livestock population formerly dominated by Kankrej cows to one now dominated by Banni buffaloes. Change in vegetation pattern, especially invasion of *Prosopis juliflora* is attributed as one of the main reasons by farmers for this occupational shift.

P. juliflora was introduced in Banni grasslands in 1960's by forest department to minimize the effect of salinity and desertification. Since then, *P. juliflora* has spread to most parts of Banni on account of its fast growing nature and tolerant to severe drought and heat conditions. Hence, *P. juliflora* has become a major source of fuel wood for cooking purposes in most of the households in Banni region. Cutting of *P. juliflora* and burning it to prepare charcoal has emerged as one of the main source of alternative income for pastoralists especially in drought/low rainfall years and during off-season. Nearly 20 percent households in Banni area do not own any livestock. Cutting and burning of *P. juliflora* wood to prepare charcoal is contributing upto 60 percent of their family annual income. Spread and invasion of *P. juliflora* in Banni has been considered a threat to native biodiversity especially grasses. Attempts were made to uproot *P. juliflora* in Banni grasslands but with little success. However, in the context of changing vegetation and consequent change in occupation patterns, efficient management of *P. juliflora* rather than its elimination may serve as source of fuelwood and additional income to pastoralists of Banni region on account of its higher biomass production potential and excellent coppicing ability.

B. L. Manjunatha, M. Suresh Kumar, Pratibha Tewari
Devi Dayal and R. P. Parihar



प्रसार गतिविधियाँ

खुम्बी की खेती

जोधपुर शहर व उसके आस-पास के क्षेत्रों में खुम्बी की खेती को व्यवसाय के रूप में स्थापित करने की संभावनाओं को भौंपते हुये कृषि विज्ञान केन्द्र की गृह विज्ञान इकाई द्वारा 1-2 दिसम्बर 2015 को "मशरूम की खेती व मूल्य संवर्धन" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। जोधपुर जिले के 40 ग्रामीण युवाओं ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। कल्याणपुर गाँव के श्री सांवलराम ने यहाँ से प्रशिक्षण प्राप्त करके अपने गाँव में मशरूम की इकाई स्थापित की। इस पूरी अवधि के दौरान श्री सांवलराम ने कृषि विज्ञान केन्द्र से सम्पर्क बनाये रखा तथा समय-समय पर तकनीकी सहायता प्राप्त की। पूरी मशरूम इकाई की स्थापना में 1000 रु. खर्च से कुल उत्पादित मशरूम में से 15 कि.ग्रा. सूखी मशरूम 400 रु. प्रति कि.ग्रा. की दर से तथा 20 कि.ग्रा. ताजा मशरूम 95 रु. प्रति कि.ग्रा. की दर से बेची और इस तरह पूरी इकाई से 8000 रु. कमाये। मशरूम व उसके उत्पादों की मांग शहरों व गाँवों में सभी स्थानों पर बढ़ती जा रही है। सांवलराम के प्रयासों ने साबित कर दिया कि एक विशेष मौसम व परिस्थिति में उत्पन्न होने के बावजूद भी खुम्बी उत्पादन एक लाभकारी व्यवसाय है। इसी के साथ-साथ कम समय में पूरक व्यवसाय के रूप में निश्चित आय का उत्तम स्रोत भी है।



ताजा खुम्बी

Extension Activities

Mushroom Farming

Mushroom farming was identified as potential enterprise in surrounding areas of Jodhpur city by KVK, Jodhpur. Keeping in view the importance of this enterprise a training programme on "Mushroom farming and value addition" was conducted at KVK during December 1-2, 2015 by Home Science unit of KVK. 40 rural youth attended the training programme from surrounding areas of Jodhpur. After getting training from KVK, Shri Sawalram set up one mushroom unit at his farm at Kalyanpur village. During establishment of unit he was in regular touch with KVK for technical guidance from time to time. He sold 15 kg dry mushroom @ Rs. 400/kg and 20 kg fresh mushroom @ Rs. 95/kg and earned Rs. 8000 from mushroom farming, with an investment of Rs. 1000 only. The demand of mushroom is continuously increasing in rural and urban areas. Efforts of Shri Sawalram have shown that mushroom farming has good profitability though restricted to specific season and can be an assured source of supplementary income in short period of time.



Dried mushroom

बैठकें, गतिविधियाँ एवं प्रशिक्षण

संस्थान का 57वाँ स्थापना दिवस 1 अक्टूबर 2015 को मनाया गया। स्थापना दिवस व्याख्यान मुख्य अतिथि डॉ. प्रताप नारायण, पूर्व कुलपति, राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर एवं पूर्व निदेशक, काजरी द्वारा दिया गया। उन्होंने किसानों और चरवाहों के सामाजिक-आर्थिक उत्थान के लिए और पर्यावरण परिवर्तन के लिए अनुकूल तकनीकी और नीति की जरूरत और स्थानीय प्रजातियों के संरक्षण पर बल दिया। इस अवसर पर संस्थान के विकास के लिए वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक और सहायक कर्मियों को विभिन्न

Meetings, Events and Trainings

57th Foundation Day was celebrated on October 1, 2015: Foundation Day Lecture was delivered by Chief Guest Dr. Pratap Narain, Former Vice-Chancellor, SKRAU, Bikaner and Director, CAZRI, Jodhpur. He emphasized the need for technological and policy support to the farmers and herders to adapt to socio-economic and environmental changes and conserve local species. On this occasion employees from Scientific, Technical, Administrative and Supporting category

पुरस्कार दिये गये। कार्यकारी निदेशक डॉ. चन्द्र भूषण पान्डे ने अतिथियों का स्वागत किया और पिछले एक साल की उपलब्धियों की जानकारी दी।



‘कृषि में महिलाएँ’ दिवस: कृषि विज्ञान केन्द्र, जोधपुर द्वारा भोपालगढ़ पंचायत समिति के नागलवास गाँव में “कृषि में महिलाएँ” दिवस 4 दिसम्बर 2015 को आयोजित किया गया। इसका मुख्य उद्देश्य कृषि तकनीकों के बारे में कृषक महिलाओं के बीच जागरूकता पैदा करना था। इस बैठक में 250 कृषक महिलाओं और प्रसार कर्मियों ने भाग लिया एवं विभिन्न विषय विशेषज्ञों से चर्चा की।

were awarded for their special contributions in Institute's development. Dr. C.B. Pandey, I/c Director, CAZRI presented the highlights of the previous year.



Women in Agriculture Day was celebrated by Krishi Vigyan Kendra, CAZRI, Jodhpur on December 4, 2015 at Nagalwas village of Bhopalgarh Panchayat Samiti, Jodhpur to create awareness among farm women about agricultural technologies. More than 250 farm women and extension personnel from nearby villages participated and interacted with the resource personnel.



विश्व मृदा दिवस: अंतर्राष्ट्रीय मृदा वर्ष 2015 के वर्ष भर चले समारोह की परिणति के रूप में 5 दिसम्बर 2015 को विश्व मृदा दिवस मनाया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि श्रीमती सूर्यकान्ता व्यास, विधायक सूरसागर, जोधपुर द्वारा 50 कृषकों को मृदा स्वास्थ्य कार्ड वितरित किये गये। इसी अवसर पर 28 नवम्बर 2015 को आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं (प्रश्नोत्तरी, निबंध और आशु बहस) के विजेताओं को प्रमाण पत्र और पुरस्कार भी वितरित किये गये। इन प्रतियोगिताओं में जोधपुर जिले के विद्यालयों (बालेसर, बिलाड़ा और जोधपुर तहसील) और कृषि महाविद्यालयों के छात्रों (कृषि महाविद्यालय, जोधपुर, कृषि

World Soil Day was celebrated on December 5, 2015 as a culmination of year long celebrations of International Year of Soils 2015. On this occasion 50 soil health cards were distributed to the farmers by Smt. Surya Kanta Vyas, MLA Soorsagar, Jodhpur and the chief guest of the function. She also distributed the certificates and awards to winners of several competitions e.g. Quiz, Essay and Extempore Debate held at the Institute earlier on November 28, 2015 in which students from schools of Jodhpur district (Balesar, Bilara and Jodhpur Tehsils) and agricultural colleges (College of



महाविद्यालय, नागौर, कृषि महाविद्यालय, सुमेरपुर पाली एवं कृषि महाविद्यालय, बीकानेर) ने भाग लिया। समारोह में डॉ. महेश कुमार, डॉ. पी. सांतारा और श्री ए. के. शर्मा द्वारा किसानों को जागरूक करने के लिए मृदा के स्वास्थ्य को बनाए रखने के वैज्ञानिक तरीकों के बारे में रोचक व्याख्यान दिये गये।

Agriculture, Jodhpur, College of Agriculture, Nagaur, College of Agriculture, Sumerpur-Pali) participated. Three interesting lectures were delivered by Dr. Mahesh Kumar, Dr. P. Santra and Shri A. K. Sharma to educate the farmers and to create awareness about the scientific ways of maintaining soil health.



कृषि अनुसंधान सेवा (ए.आर.एस.-प्रिलिम) और नेट-2015 ऑनलाइन परीक्षा: वैज्ञानिक भर्ती बोर्ड (ए.एस.आर.बी.) नई दिल्ली द्वारा 4-10 दिसंबर तक देश भर में 22 केंद्रों पर कृषि अनुसंधान सेवा (ए.आर.एस. - प्रिलिम) और नेट-2015 परीक्षा आयोजित की गई। काजरी जोधपुर भी इस ऑनलाइन परीक्षा के केंद्रों में से एक था। परीक्षा कृषि और संबद्ध विज्ञान के 54 विषयों के लिए आयोजित की गई। इस केंद्र के लिए आवंटित 1556 उम्मीदवारों में से 1006 उम्मीदवारों (64.7%) ने काजरी जोधपुर केंद्र में कंप्यूटर आधारित ऑनलाइन परीक्षा दी।

Online Examination for Agricultural Research Services (ARS-Prelim) and NET-2015 conducted by Agricultural Scientists Recruitment Board (ASRB), New Delhi was organized from December 4-10, 2015 at 22 centres throughout the country and CAZRI, Jodhpur was one of the centres. The examinations were conducted for 54 disciplines of Agricultural and allied Sciences. Of the 1556 candidates allotted 1006 candidates (64.7%) took the computer based online examination at CAZRI, Jodhpur centre.

जय किसान जय विज्ञान सप्ताह के दौरान 23 एवं 25 दिसम्बर को किसान गोष्ठी का आयोजन क्रमशः गाँव खेड़ापा, जोधपुर एवं बुसी, पाली (राजस्थान) तथा सुवाई, रापड़, भुज (गुजरात) में किया गया। इन गोष्ठियों में 500 से अधिक किसानों ने भाग लिया। श्री पी. आर. चौधरी, जिला प्रमुख, जोधपुर, गाँव खेड़ापा में आयोजित किसान गोष्ठी के मुख्य अतिथि थे। वैज्ञानिकों और विषय विशेषज्ञों ने कृषि और पशुपालन के तरीकों में सुधार पर व्याख्यान दिया।

Jai Kisan, Jai Vigyan Week was celebrated by the Institute. During this week Kisan Goshthis were organized on December 23 and 25, 2015 at villages Kherapa, Jodhpur and Boosi, Pali (Rajasthan), and Suwai, Rapar, Bhuj (Gujarat). More than 500 farmers participated in the Goshthis. Sh. P. R. Chaudhary, Zila Pramukh, Jodhpur was the Chief Guest at village Kherapa (Rajasthan). Scientists and subject matter specialists delivered lectures on improved agricultural and animal husbandry practices.



जीवन साइकिल की सवारी करने जैसा है।

अपना संतुलन बनाए रखने के लिए आपको चलते रहना पड़ेगा।

- अल्बर्ट आइंस्टीन

Life is like riding a bicycle.

To keep your balance, you must keep moving.

- Albert Einstein

शुष्क प्रणाली अनुसंधान कार्यक्रम: काजरी – ग्रेविस – इक्रिसेट परियोजना के तहत क्षेत्र कर्मियों के लिए 6-7 अक्टूबर 2015 के दौरान प्रशिक्षण का आयोजन किया गया। विभिन्न विषय मामलों से संबंधित 20 क्षेत्र कर्मियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।



Dryland Systems Research Programme: a field workers training was organized under CAZRI-GRAVIS-ICRISAT Project during October 6-7, 2015. Twenty field workers dealing with various subject matters participated in the training program.

कशेरुकी नाशीजीव प्रबंधन पर अखिल भारतीय नेटवर्क परियोजना के समूह की प्रथम बैठक का आयोजन संस्थान में 15-17 अक्टूबर 2015 के दौरान किया गया। बैठक की अध्यक्षता डॉ. जे. एस. संधू उप महानिदेशक (फसल विज्ञान), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली ने की तथा डॉ. पी. के. चक्रवर्ती, सहायक महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली सम्मानीय अतिथि थे। इस बैठक में देशभर से तकरीबन 80 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस अवसर पर डॉ. आर. एस. त्रिपाठी, नेटवर्क समन्वयक ने प्रगति रिपोर्ट पेश की। डॉ. चक्रवर्ती ने बताया कि कृंतक एवं पक्षी प्रबंधन के क्षेत्र में परियोजना द्वारा किया गया कार्य किसानों तक पहुंचा है और उन्हें इससे फायदा हुआ है। डॉ. संधू ने भी परियोजना के प्रयासों की सराहना की।

Group Meeting of All India Network Project (AINP) on Vertebrate Pest Management was organized from October 15 - 17, 2015. The meeting was graced by Dr. J. S. Sandhu, DDG (Crop Science), ICAR as Chief Guest and Dr. P. K. Chakrabarty, ADG (PP & B), ICAR as Guest of Honour. The meeting was attended by about 80 delegates from various parts of the country. Dr. R. S. Tripathi, Network Coordinator presented the progress report. Dr. Chakrabarty mentioned that the work done by the project in the field of rodent and bird management has reached the farmers and benefited them. Dr. Sandhu appreciated the efforts of the project.



पश्चिमी शुष्क क्षेत्रों में कृषि के विकास पर कार्यशाला का आयोजन संस्थान में 6 नवम्बर 2015 को किया गया। कार्यशाला की अध्यक्षता डॉ. आलोक कुमार सिक्का, उप महानिदेशक (प्राकृतिक ससांधन प्रबंधन), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली ने की। इस कार्यशाला में पश्चिमी राजस्थान के 12 जिलों से 40 कृषकों एवं संबंधित अधिकारियों ने भाग लिया। डॉ. किमोथी, सहायक निदेशक (समन्वयन) ने बताया कि इस



Workshop on the Development of Agriculture in Western Dry Regions was held at the Institute on November 6, 2015. The meeting was chaired by Dr. A. K. Sikka, DDG (NRM), ICAR, New Delhi. In the workshop 40 farmers from 12 arid districts of western Rajasthan and officials from various institutes participated. Dr. S. P. Kimothi, ADG (Coordination) opined



कार्यशाला का आयोजन देश के पश्चिमी शुष्क क्षेत्र में कृषि के विकास के लिए एक स्पष्ट दिशा निर्देश तैयार करने के लिए किया गया है। डॉ. सिक्का ने अपने संबोधन में जोर देकर कहा कि कार्यशाला का आयोजन वैज्ञानिकों और नीति निर्माताओं के साथ किसानों की सीधी बातचीत के लिए किया गया है। इस कार्यशाला में किसानों द्वारा पानी, वर्षा आधारित कृषि, बागवानी, पशुपालन, विपणन और सब्सिडी से संबंधित मुद्दों को उठाया गया। किसानों द्वारा उठाए गए विभिन्न मुद्दों पर गहराई से विचार विमर्श किया गया।



भा.कृ.अनु.प. क्षेत्रीय समिति संख्या 6 की मध्यावधि समीक्षा बैठक 7 नवम्बर 2015 को आयोजित की गई। मध्यावधि समीक्षा बैठक की अध्यक्षता डॉ. आलोक कुमार सिक्का, उप महानिदेशक (प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली ने की। उन्होंने बताया कि बैठक का मुख्य उद्देश्य 23वाँ भा.कृ.अनु.प. क्षेत्रीय समिति संख्या 6 द्वारा की गई विभिन्न सिफारिशों के कार्यान्वयन की समीक्षा करना और विभिन्न प्रस्तावित कार्यों के शीघ्र कार्यान्वयन के लिए मध्यावधि सुधार करना है। भा.कृ.अनु.प. के विभिन्न संस्थानों, कृषि विश्वविद्यालयों और कृषि विभागों से अधिकारियों ने बैठक में भाग लिया।

सब्जियों की खेती की उन्नत प्रौद्योगिकी पर किसानों के लिए उताम्बर गाँव में ईकारडा परियोजना के तहत 21-23 दिसम्बर 2015 के दौरान एक ऑफ कैम्पस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में 51 कृषकों को, जिसमें 18 महिलाएँ थीं, सब्जी उत्पादन की उन्नत प्रौद्योगिकी की जानकारी दी गई।



that the workshop has been called to draw a clear road map for development of agriculture in western dry region of the country. Dr. A. K. Sikka in his address emphasized that objective of the workshop is to provide direct interaction of scientists and policy planners with the farmers. The farmers raised issues related to water, rainfed agriculture, horticulture, animal husbandry, marketing and subsidy. There was an indepth discussion on various issues raised by farmers.



Mid-term Review Meeting of ICAR Regional Committee No. VI was held on November 7, 2015. The Chairman Dr. A. K. Sikka, DDG (NRM) highlighted that the main purpose of the meeting is to review the implementation of various recommendations made by 23rd ICAR regional committee No. VI and to make mid-term corrections if needed for speedy implementation of various actions proposed. Various officials from ICAR institutes, agricultural universities and agricultural departments participated in this meeting.

Off Campus Training on 'Improved Vegetable Cultivation Technology' was organized during December 21-23, 2015 at village Utamber under ICARDA project. In this programme 51 farmers including 18 women were trained for various aspects of improved vegetable cultivation.





कार्य स्थल में लोगों के मानवीय संबंधों और प्रदर्शन को सुधारने के लिए एक विशेष कार्यक्रम: काजरी एवं क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्रों के तकनीकी एवं प्रशासनिक कर्मियों (25) के लिये यह कार्यक्रम राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंधन अकादमी, हैदराबाद के संकाय द्वारा 16-19 नवम्बर 2015 के दौरान काजरी, जोधपुर में आयोजित किया गया।

Specialized Program for Enhancing Human Relations and Performance of People at Work for administrative and technical personnel (25) was organized by the faculty of NAARM, Hyderabad at CAZRI, Jodhpur during November 16-19, 2015.

पुरस्कार

- डॉ. विजय अविनाशलिंगम एन. ए. को भारतीय प्रसार शिक्षा संस्था द्वारा बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी में 5-7 नवम्बर, 2015 के दौरान भा.प्र.शि.स. के स्वर्ण जयंती राष्ट्रीय सेमिनार में 'युवा वैज्ञानिक पुरस्कार-2015' से सम्मानित किया गया।
- डॉ. महेश कुमार को कृषि और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में वैज्ञानिक विकास संस्था द्वारा मृदा विज्ञान में उत्कृष्ट कार्य के लिए राजमाता विजयाराजे सिंधिया विश्वविद्यालय, ग्वालियर में 'सतत कृषि और संबद्ध विज्ञान के लिए वैश्विक पहल' पर राष्ट्रीय सम्मेलन में 12-13 दिसम्बर 2015 के दौरान 'युवा वैज्ञानिक पुरस्कार' से सम्मानित किया गया।
- डॉ. प्रतिभा तिवारी और डॉ. अर्चना वर्मा को शिमला में 26-27 दिसम्बर 2015 के दौरान आयोजित कृषि, बागवानी और पादप विज्ञान पर द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ मौखिक पत्र वाचन पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।

Awards

- Dr. Vijay Avinashilingam N.A. received "Young Scientist Award – 2015" from Indian Society of Extension Education (ISEE) on the occasion of ISEE Golden Jubilee National Seminar held during November 5-7, 2015 at BHU, Varanasi.
- Dr. Mahesh Kumar was conferred with "Young Scientist Award" in the field of Soil Science from the Society for Scientific Development in Agriculture and Technology during National Conference on Global Initiative for Sustainable Agriculture and Allied Sciences held at Gwalior (M.P.) during December 12-13, 2015
- Dr. Pratibha Tewari and Dr. Archana Verma were awarded for Best Oral Paper Presentation in 2nd International Conference on Agriculture, Horticulture and Plant Sciences held at Shimla (H.P.) during December 26-27, 2015.

प्रदर्शनियाँ

3 अक्टूबर, 2015	'मेरा गाँव मेरा गौरव' शुभारंभ समारोह	गाँव कालासर, बीकानेर
21 दिसम्बर, 2015	कौशल रोजगार एवं उद्यमिता शिविर	जिला रोजगार कार्यालय, ग्रामीण हाट जैसलमेर
31 दिसम्बर, 2015	रबी कृषि महोत्सव	बेकरिया रण, भुज

Exhibitions

October 3, 2015	Launch function of "Mera Gaon Mera Gaurav"	Village Kalasar, Bikaner
December 21, 2015	Koushal rozgar avam udyamita shivir (Rozgar Mela)	District Employment Office, Gramin Haat, Jaisalmer
December 31, 2015	Rabi Krishi Mahotasav	Bekariya Rann, Bhuj

आगन्तुक

- 1 अक्टूबर: डॉ. प्रताप नारायण, पूर्व कुलपति, स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर एवं पूर्व निदेशक, काजरी, जोधपुर
- 12 अक्टूबर: डॉ. के. एस. खोखर, कुलपति, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार (हरियाणा)
- 15 अक्टूबर: डॉ. जे. एस. संधू, उप महानिदेशक (फसल विज्ञान), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- 15 अक्टूबर: डॉ. पी. के. चक्रवर्ती, सहायक महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- 31 अक्टूबर: प्रीति, कीर्ति, अखिलेश, आई.ई.एस. प्रोबेशनर्स, वित्त मंत्रालय, नई दिल्ली

Visitors

- October 1: Dr. Pratap Narain, former Vice Chancellor, SKRAU, Bikaner and former Director, CAZRI, Jodhpur
- October 12: Dr. K. S. Khokhar, Vice Chancellor, CCS Haryana Agril. University, Hisar (Haryana)
- October 15: Dr. J. S. Sandhu, DDG (Crop Science) ICAR, New Delhi
- October 15: Dr. P. K. Chakravarti, ADG (PP&B), ICAR, New Delhi
- October 31: Preeti, Kriti, Akhilesh, IES Probationers, Ministry of Finance, New Delhi



- 6-7 नवम्बर: डॉ. ए. के. सिक्का, उप महानिदेशक (प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- 6-7 नवम्बर: डॉ. शिव प्रसाद किमोथी, सहायक महानिदेशक (समन्वयन), भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- 6-7 नवम्बर: डॉ. जितेन्द्र कुमार, निदेशक, डी.एम.ए.पी.आर., आणंद
- 16 नवम्बर: डॉ. एस. के. सिंह, अतिरिक्त सचिव एवं वित्त सलाहकर, कृषि अनुसंधान और शिक्षा विभाग (डेयर)/भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली
- 5 दिसम्बर: श्रीमती सूर्यकान्ता व्यास, विधायक (सूरसागर), राजस्थान सरकार

नियुक्तियाँ

- डॉ. सुशील कुमार, कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र – काजरी, जोधपुर 23 नवम्बर, 2015
- डॉ. सुरेन्द्र पूनिया, वरिष्ठ वैज्ञानिक (भौतिकी), काजरी, जोधपुर 27 नवम्बर, 2015
- डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक, काजरी, जोधपुर 21 दिसम्बर, 2015

कार्यभार ग्रहण एवं स्थानान्तरण

- सुश्री शीतल के. राधाकृष्णन, वैज्ञानिक (पर्यावरण विज्ञान), काजरी क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर, 9 अक्टूबर, 2015
- श्री रेनजीथ, पी. एस. (शस्य विज्ञान), काजरी क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर, 9 अक्टूबर, 2015
- डॉ. कुलदीप सिंह जादौन, वैज्ञानिक (पौध व्याधि), का स्थानान्तरण 2 दिसम्बर, 2015 को निदेशालय, मूंगफली अनुसंधान, जूनागढ़ (गुजरात) से काजरी, जोधपुर
- डॉ. महेश चन्द्र डागला, वैज्ञानिक (आनुवांशिकी एवं पादप प्रजनन), का स्थानान्तरण 2 दिसम्बर, 2015 को निदेशालय, मूंगफली अनुसंधान, जूनागढ़ (गुजरात) से काजरी, जोधपुर
- श्री खेम सिंह, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी का स्थानान्तरण 3 दिसम्बर, 2015 को क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, जैसलमेर से मुख्यालय काजरी, जोधपुर
- श्री गुलाब सिंह, तकनीकी अधिकारी का स्थानान्तरण 3 दिसम्बर, 2015 को क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, जैसलमेर से काजरी मुख्यालय, जोधपुर

पदोन्नति

- श्री विजेन्द्र कुमार जायलवाल, तकनीकी अधिकारी से वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी 27 जुलाई, 2014 से
- श्री पुष्कर सिंह रावत, तकनीकी अधिकारी से वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी 1 जनवरी, 2015 से
- श्री संतोष खींची, एस.एस.एस. से टी-1, 29 अक्टूबर, 2015 से
- श्री वीरपूरिया भरत कुमार, एस.एस.एस. से टी-1, 29 अक्टूबर, 2015 से

- November 6-7: Dr. A. K. Sikka, DDG (NRM) ICAR, New Delhi
- November 6-7: Dr. Shiv Prasad Kimothi, ADG (Coordination) ICAR, New Delhi
- November 6-7: Dr. Jitendra Kumar, Director DMAPR, Anand
- November 16: Dr. S. K. Singh, Additional Secretary & Financial Advisor DARE/ICAR, New Delhi
- December 5: Smt. Suryakanta Vyas, MLA (Soorsagar) Govt. of Rajasthan

Appointments

- Dr. Sushil Kumar Sharma, Programme Coordinator, KVK-CAZRI, Jodhpur on November 23, 2015
- Dr. Surendra Poonia, Senior Scientist (Physics), CAZRI, Jodhpur on November 27, 2015
- Dr. O. P. Yadav, Director, CAZRI, Jodhpur on December 21, 2015

Joinings and Transfers

- Miss Sheetal K. Radhakrishnan, Scientist (Environmental Science), joined CAZRI-RRS, Bikaner on October 9, 2015
- Shri Renjith P. S., Scientist (Agronomy), joined CAZRI-RRS, Bikaner on October 9, 2015
- Dr. Kuldeep Singh Jadon, Scientist (Plant Pathology) transferred from Directorate of Groundnut Research, Junagarh (Gujarat) to CAZRI, Jodhpur on December 2, 2015
- Dr. Mahesh Chander Dagla, Scientist (Genetics & Plant Breeding) transferred from Directorate of Groundnut Research, Junagarh (Gujarat) to CAZRI, Jodhpur on December 2, 2015
- Sh. Khem Singh, STO transferred from RRS, Jaisalmer to CAZRI HQ, Jodhpur on December 3, 2015
- Sh. Gulab Singh, TO transferred from RRS, Pali to CAZRI HQ, Jodhpur on December 3, 2015

Promotion

- Sh. Vijendra Kumar Jayalwal, TO to STO w.e.f. July 27, 2014
- Sh. Pushkar Singh Rawat, TO to STO w.e.f. January 1, 2015
- Sh. Santosh Khichi, SSS to T-1 w.e.f. October 29, 2015
- Sh. Veerpuria Bharat Kumar, SSS to T-1 w.e.f. October 29, 2015



- श्री शिव कुमार गैना, टी-2 से टी-3, 12 दिसम्बर, 2013 से
- श्री सुरेश चन्द्र रोज, टी-2 से टी-3, 1 जुलाई, 2014 से
- श्रीमती अचम्मा मथई, वरिष्ठ लिपिक से सहायक, 14 अक्टूबर, 2015 से
- श्रीमती रजनी माथुर, कनिष्ठ लिपिक से वरिष्ठ लिपिक, 12 अक्टूबर, 2015 से
- श्री मनोज कुमार परिहार, कनिष्ठ लिपिक से वरिष्ठ लिपिक, 12 अक्टूबर, 2015 से
- श्री धर्मेन्द्र बोहरा, कनिष्ठ लिपिक से वरिष्ठ लिपिक, 12 अक्टूबर, 2015 से
- श्री भुवनेश वर्मा, कनिष्ठ लिपिक से वरिष्ठ लिपिक, 12 अक्टूबर, 2015 से
- श्री सुरेश कुमार, कनिष्ठ लिपिक से वरिष्ठ लिपिक, 19 अक्टूबर, 2015 से

- Sh. Shiv Kumar Gena, T-2 to T-3 w.e.f. December 12, 2013
- Sh. Suresh Chandra Roj, T-2 to T-3 w.e.f. July 1, 2014
- Smt. Achamma Mathai, Sr. Clerk to Assistant w.e.f. October 14, 2015
- Smt. Rajni Mathur, Jr. Clerk to Sr. Clerk w.e.f. October 12, 2015 (A/N)
- Sh. Manoj Kumar Parihar, Jr. Clerk to Sr. Clerk w.e.f. October 12, 2015 (A/N)
- Sh. Dharmendra Bohra, Jr. Clerk to Sr. Clerk w.e.f. October 12, 2015 (A/N)
- Sh. Bhuvnesh Verma, Jr. Clerk to Sr. Clerk w.e.f. October 12, 2015 (A/N)
- Sh. Suresh Kumar, Jr. Clerk to Sr. Clerk w.e.f. October 19, 2015

सेवानिवृत्ति

- नवम्बर: श्री विजेन्द्र कुमार जायलवाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
- दिसम्बर: श्री प्रहलाद सिंह, तकनीकी अधिकारी

Retirement

- November: Sh. Vijendra Kumar Jayalwal, STO
- December: Sh. Prahlad Singh, TO

शोक

- 12 अक्टूबर: श्रीमती गुलाब पत्नी श्री सुख देव, एस.एस.एस.
- 11 नवम्बर: श्री मोती लाल, एस.एस.एस.
- 8 दिसम्बर: श्री हेम सिंह, वरिष्ठ तकनीकी सहायक
- 18 दिसम्बर: श्रीमती शुगन पत्नी श्री जेठू सिंह, एस.एस.एस. (आर/एम)
- 27 दिसम्बर: श्री प्रभात सिंह, एस.एस.एस. (आर/एम)

Obituary

- October 12: Smt. Gulab W/o Sh. Sukh Dev, SSS
- November 11: Sh. Moti Lal, SSS
- December 8: Sh. Hem Singh, STA
- December 18: Smt. Sugan W/o Sh. Jethu Singh, SSS (R/M)
- December 27: Sh. Parbat Singh, SSS (R/M)

आगामी गतिविधियाँ

- भा.कृ.अनु.प. अंतर जोन खेलकूद प्रतियोगिता, 8-12 फरवरी, 2016
- बीज उत्पादन प्रशिक्षण और किसान-वैज्ञानिक वार्तालाप, 19 फरवरी, 2016
- अन्तर्राष्ट्रीय जल दिवस, 22 मार्च, 2016

Forthcoming Events

- ICAR Inter Zonal Final Sports Tournament, February 8-12, 2016
- Seed Production Training and Farmer-Scientist Interaction, February 19, 2016
- World Water Day, March 22, 2016

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

Published by	: Director, CAZRI, 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, Rajwant K. Kalia, R.K. Goyal, N.R. Panwar and Rakesh Pathak
Designed by	: Rajwant K. Kalia, Nisha Patel and S. B. Sharma



भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर

(आई.एस.ओ. 9001 : 2015)

ICAR-Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur

(ISO 9001 : 2015)