



CAZRI News

काजरी समाचार



खण्ड 6 अंक 1, जनवरी - मार्च, 2016

Vol. 6 No. 1, January - March, 2016

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के नए महानिदेशक

डॉ. त्रिलोचन महापात्र ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के नए महानिदेशक और कृषि अनुसंधान और शिक्षा विभाग (डेयर) के सचिव का कार्यभार 22 फरवरी, 2016 को संभाला। अपने वर्तमान पद पर नियुक्त होने से पहले, आपने निदेशक एवं कुलपति, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आई.ए.आर.आई.), नई दिल्ली एवं निदेशक राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक, ओडिशा के रूप में अपनी सेवाएं प्रदान की।



इन्होंने पादप जैव प्रौद्योगिकी के राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र नई दिल्ली, में शोधकर्ता और शिक्षक के रूप में लगभग 20 वर्षों तक अपनी सेवाएं दीं। इनके अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्र आणविक आनुवंशिकी और जीनोमिक्स रहे हैं। इनकी शोध उपलब्धियों में आणविक मार्कर की सहायता से चयन के माध्यम से लीफ ब्लाइट जीवाणु के लिए प्रतिरोधी बासमती चावल की उच्च उपज वाली किस्म का विकास, और चावल तथा टमाटर के भौतिक मानचित्रण एवं जीनोम अनुक्रमण शामिल हैं।

डॉ. महापात्र के ख्याति प्राप्त राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं में 150 से अधिक शोध पत्र और अनेक पुस्तक अध्याय हैं। उनका शोध कार्य नेचर, दी प्लांट सेल, बीएमसी प्लांट बायोलॉजी जैसी प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में प्रकाशित हुआ है। विज्ञान में उनका योगदान उनके उच्च एच सूचकांक और आई 10 सूचकांक से परिलक्षित होता है। शिक्षा और अनुसंधान में उत्कृष्ट योगदान के लिए उन्हें अनेक सम्मान और पुरस्कार प्राप्त करने का गौरव हासिल हुआ है जैसे आई.एन.एस.ए. युवा वैज्ञानिक पुरस्कार, प्रोफेसर एल. एस. एस. कुमार मेमोरियल पुरस्कार, नास-टाटा पुरस्कार, आई.ए.आर. आई.-बी. पी. पाल पुरस्कार, डी.बी.टी. जैव विज्ञान पुरस्कार और एन.ए.एस.आई.-रिलायंस इंडस्ट्रीज का प्लेटिनम जुबली पुरस्कार। उनको पादप सुधार में महत्वपूर्ण योगदान के लिए द्विवार्षिकी 2013-14 का राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी का मान्यता पुरस्कार और पादप आनुवंशिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के सम्मान में भारतीय आनुवंशिकी कांग्रेस के लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड से भी सम्मानित किया गया है।

डॉ. महापात्र प्रतिष्ठित भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी - भारत, इलाहाबाद और राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के फेलो हैं।

New Director General of ICAR

Dr. Trilochan Mohapatra took over as the Director General of the Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and Secretary, Department of Agricultural Research and Education (DARE) on February 22, 2016. Prior to the present assignment, he served as Director-cum-Vice Chancellor of the Indian Agricultural Research Institute (IARI), New Delhi and Director of the National Rice Research Institute (NRRI), Cuttack, Odisha.

Earlier, he worked as a researcher and teacher for about 20 years at NRCPB, New Delhi, India. Dr. Mohapatra is a renowned name in molecular genetics and genomics; and his major research accomplishments include development of the first high yielding Basmati rice variety resistant to bacterial leaf blight through molecular marker assisted selection, and physical mapping and genome sequencing of rice and tomato.

Dr. Mohapatra has over 150 research papers in national and international journals of repute and several book chapters to his credit. His research work has been published in reputed journals like Nature, The Plant Cell, BMC Plant Biology, etc. He has the distinction of receiving several honours and awards in recognition of his excellent academic and research contributions including the INSA Young Scientist Award, Prof. LSS Kumar Memorial Award, NAAS-Tata Award, IARI-BP Pal Award, DBT Bio-science Award and NASI-Reliance Industries Platinum Jubilee Award. He also received the Recognition Award of the National Academy of Agricultural Sciences for the biennium 2013-14 for significant contributions in Plant Improvement and the Lifetime Achievement Award of the Indian Genetics Congress in recognition of outstanding contribution in the field of Plant Genetics.

Dr. Mohapatra is a Fellow of the prestigious academies viz., Indian National Science Academy (INSA), New Delhi; National Academy of Sciences-India (NASI), Allahabad and the National Academy of Agricultural Sciences (NAAS), New Delhi.



काजरी परिवार उन्हें अनेकों बधाइयों देता है और उनके कुशल नेतृत्व में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के निरंतर विकास के लिए उन्हें शुभकामनाएँ प्रेषित करता है। हमें पूर्ण विश्वास है कि आपके कुशल मार्गदर्शन और नेतृत्व में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद नयी बुलंदियों को छुएगा।

डॉ. भास्कर ने सहायक महानिदेशक का पदभार ग्रहण किया

डॉ. एस. भास्कर ने 17 फरवरी, 2016 को सहायक महानिदेशक (कृषि विज्ञान, कृषि वानिकी एवं जलवायु परिवर्तन) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली का पदभार ग्रहण किया। अपने वर्तमान कार्यभार से पहले वह कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय (यू.ए.एस.), बेंगलुरु में शस्य विज्ञान विभाग में प्रोफेसर के रूप में कार्यरत थे। उनके अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्र हैं सुगंधित फसलों में सिंचाई, कॉफी पल्प प्रवाह का मृदा स्वास्थ्य और भूजल गुणवत्ता पर प्रभाव, फसल उत्पादन के लिए पल्प प्रवाह और भूसी के उपयोग की व्यवहार्यता, कृषि प्रयोजनों में कॉफी प्रसंस्करण कचरे का उपयोग और इसके पर्यावरणीय प्रभाव, आदि। उन्हें विशेष योग्यता के लिए अनेक पुरस्कार प्राप्त करने का गौरव हासिल है। डॉ. भास्कर के अनेकों प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं में कई शोध पत्र हैं। उन्होंने 1990 में आई.आई.एच.आर., बेंगलुरु से अपना वैज्ञानिक जीवन शुरू किया और 1999 में वे यू.ए.एस. बेंगलुरु से जुड़े। काजरी परिवार उनका स्वागत करता है और उन्हें बधाई एवं शुभकामनाएँ प्रेषित करता है।



CAZRI family welcomes and congratulates Dr. Mohapatra on assuming the charge of DG, ICAR and Secretary, DARE. We are sure that ICAR will achieve newer heights under his able guidance and leadership. We wish him a grand success in all his future endeavours.

Dr. Bhaskar joins as Assistant Director General

Dr. S. Bhaskar joined as Assistant Director General (Agronomy, Agro-Forestry & Climate Change), ICAR, New Delhi on February 17, 2016. Prior to this, he served as Professor in the Department of Agronomy at University of Agricultural Sciences, Bengaluru. His major area of research includes irrigation studies in aromatic crops, impact of coffee pulp effluent on soil health, ground water quality and feasibility of using pulp effluent and husk for crop production, utilization of distillery spent wash for agricultural purposes and its environmental impact. Dr. Bhaskar has received several awards and has many research papers in national and international journals of repute. Dr. Bhaskar initiated his scientific career in 1990 at ICAR- IHR, Bengaluru from where he shifted to UAS, Bengaluru in 1999. CAZRI family congratulates him and wishes him a grand success.

नई शोध सलाहकार समिति (आर.ए.सी) गठित

काजरी के लिए नई शोध सलाहकार समिति (आर.ए.सी) 2016-2018 की अवधि के लिए गठित की गई है। इस समिति के अध्यक्ष हैं डॉ. जे. एस. सामरा, पूर्व उप महानिदेशक (एन.आर.एम), आई. सी.ए.आर. एवं पूर्व सी.ई.ओ, एन.आर.ए.ए.। इस समिति के अन्य सदस्य हैं डॉ. डी. के. बेंबी, आई.सी.ए.आर. राष्ट्रीय प्रोफेसर, पी.ए.यू. लुधियाना; डॉ. एस. कुमार, पूर्व विभागाध्यक्ष, पूर्वी क्षेत्र के लिए आई.सी.ए.आर. अनुसंधान परिसर के क्षेत्रीय केन्द्र, रांची से; डॉ. एच. एस. बालियान, प्रोफेसर (पादप प्रजनन और आनुवंशिकी), सी.सी.एस.यू., मेरठ; डॉ. जे. के. सिंह, पूर्व डीन (कृषि अभियान्त्रिकी), जी.बी.पी.यू.ए.टी. पंतनगर; डॉ. अरुण वर्मा, पूर्व सहायक महानिदेशक (ए.एन.); डॉ. आई. जे. माथुर, निदेशक (एक्सटेंशन), एम.पी.यू.ए.टी., उदयपुर और डॉ. एस. भास्कर, सहायक महानिदेशक (कृषि विज्ञान, कृषि वानिकी एवं जलवायु परिवर्तन), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली। डॉ. पी. सी. महाराना, प्रधान वैज्ञानिक काजरी इस समिति के सदस्य सचिव होंगे।

New Research Advisory Committee (RAC) Constituted

New RAC has been constituted for CAZRI for the period 2016-2018 under the chairmanship of Dr. J. S. Samra, Ex-DDG (NRM), ICAR & Ex-CEO, NRAA. RAC members include Dr. D. K. Benbi, ICAR National Professor, PAU, Ludhiana; Dr. S. Kumar, Ex-Head, ICAR- RC for ER Regional Station, Ranchi; Dr. H. S. Balyan, Professor (Plant breeding and Genetics), CCSU, Meerut; Dr. J. K. Singh, Ex-Dean (Agri. Engg), GBPUA&T, Pantnagar; Dr. Arun Varma, Ex-ADG (AN), Noida; Dr. I. J. Mathur, Director (Extn.), MPUAT, Udaipur and Dr. S. Bhaskar, ADG (Agronomy, Agro-Forestry & Climate Change), ICAR. Dr. P. C. Moharana, PS, CAZRI will be the member secretary.

जो भी सीखना बन्द कर देता है वो वृद्ध है,
चाहे बीस वर्ष का हो या अस्सी का।
जो सीखना जारी रखता है, वह हमेशा युवा रहता है।

Anyone who stops learning is old.
whether at twenty or eighty.
Anyone who keeps learning stays young.



बैठकें, गतिविधियाँ एवं प्रशिक्षण

डॉ. संजीव कुमार बालियान, कृषि और किसान कल्याण राज्य मंत्री का दौरा: डॉ. बालियान ने 3 जनवरी, 2016 को संस्थान का दौरा किया। उन्होंने संस्थान द्वारा विकसित की गई प्रौद्योगिकियों और यहाँ पर हो रहे रणनीतिक महत्त्व के मुद्दों पर हो रहे अनुसंधान में गहरी रुचि ली। कठिन परिस्थितियों में कार्य करते हुए भी कृषि और पशुपालन के क्षेत्र में संस्थान के योगदान की उन्होंने सराहना की। उन्होंने किसानों के लाभ के लिए प्रौद्योगिकियों को आगे बढ़ाने और किसानों की बदलती जरूरतों के अनुरूप इनको संशोधित करने की आवश्यकता को रेखांकित किया। इससे पूर्व डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक ने माननीय मंत्रीजी को संस्थान की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि के बारे में जानकारी दी और संस्थान द्वारा संबोधित किये जा रहे विभिन्न अनुसंधान एवं विकास के मुद्दों के बारे में अवगत कराया। मंत्रीजी ने प्रभागों के प्रमुखों और संस्थान के अन्य वरिष्ठ अधिकारियों के साथ बातचीत भी की।



प्रमुख जन प्रतिनिधियों ने संस्थान का दौरा किया व वैज्ञानिकों के साथ 21 जनवरी, 2016 को कृषि अनुसंधान पर संवाद किया। लोकसभा, राज्यसभा, विधानसभा व पंचायती राज के 20 से अधिक जन प्रतिनिधियों ने इस दौरे में संस्थान द्वारा विकसित विभिन्न प्रौद्योगिकियों में गहरी रुचि दिखाई। श्री नारायण पंचारिया, सांसद (राज्यसभा) ने पिछले कई वर्षों के दौरान संस्थान द्वारा विकसित बेर की किस्मों की प्रशंसा की। श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, सांसद (लोकसभा) ने संस्थान के अनुसंधान कार्यों की प्रशंसा करते हुये कहा कि वर्तमान में जलवायु परिवर्तन, जल की उपलब्धता, कम जोत और खेती के प्रति उदासीनता कृषि क्षेत्र की प्रमुख चुनौतियों है और खेती की लाभप्रदता बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियों और नीतियों के बीच एक समग्र दृष्टिकोण आवश्यक है। इस अवसर पर श्री घनश्याम ओझा, मेयर, नगर निगम; श्रीमती सूर्यकांता व्यास, विधायक; श्री कैलाश चंद्र भंसाली, विधायक; श्री बाबू सिंह राठौड़, विधायक; श्री पब्बा राम बिश्नोई, विधायक; श्री नरेन्द्र कच्छवाहा, पूर्व जिला अध्यक्ष और विभिन्न क्षेत्रों से 10 प्रधान भी उपस्थित थे। इन सब ने संस्थान द्वारा विकसित

Meetings, Events and Trainings

Dr. Sanjeev Kumar Balyan, Union Minister of State for Agriculture and Farmers Welfare visited the Institute on January 3, 2016. Dr. Balyan took keen interest in the technologies developed by the Institute and the strategic research that CAZRI is addressing. He appreciated the Institute's contribution in one of the most difficult ecologies from agriculture and animal husbandry point of view. He underlined the need to further upscale the technologies for the benefit of farmers and to modify the plan as per the changing needs of farmers. Earlier, Dr. O. P. Yadav, Director briefed the Hon'ble Minister about the historical background of the Institute and appraised him about various R&D issues that are being addressed by the Institute. Minister also interacted with the Heads of Divisions and other senior officials of the Institute.



A group of prominent public representatives visited the Institute on January 21, 2016 to have an interactive session with scientists. More than 20 representatives including Members of Parliament, Members of Legislative Assembly and various functionaries of Panchayati Raj took keen interest in various technologies developed by the Institute. In a guided tour taken on the farm Shri Narayan Panchariya, Member of Parliament (Rajyasabha) praised the varieties of ber developed by the Institute during last several years. Shri Gajendra Singh Shekhawat, Member of Parliament (Lok Sabha) while appreciating the Institute's work mentioned that climate change, decreasing availability of water, reduced land holdings and disinterest in farming have become major challenges in agriculture today and a holistic approach between technologies and policies is needed to further increase the profitability of farming. Shri Ghanshyam Ojha, Mayor, Nagar Nigam; Smt. Suryakanta Vyas, MLA; Shri Kailash Chander Bhansali, MLA; Shri Babu Singh Rathore, MLA; Shri Pabba Ram Bishnoi, MLA; Shri Narender Kachchawah, Ex-



बेर के बगीचे, पाली हाउस, जीन बैंक, पशु चारा इकाई, प्रौद्योगिकी पार्क एवं सौर प्रांगण में गहरी रुचि दिखाई।

इससे पहले डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक, काजरी ने अतिथियों का स्वागत किया और कहा कि अब समय आ गया है कि जनता के प्रतिनिधियों के साथ वैज्ञानिकों की लगातार मुलाकात होती रहे व उन्हें कृषि प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में नवीनतम अनुसंधान व विकास से अवगत कराया जाए जिससे प्रौद्योगिकी के विकास व इसे किसानों तक पहुँचाने व अपनाने के अंतराल को कम किया जा सके।



भा.कृ.अनु.प. अंतर जोन फाइनल खेलकूद प्रतियोगिता 2015, 8 – 12 फरवरी, 2016 के दौरान संस्थान द्वारा आयोजित की गई। इसमें मध्य, पूर्व, उत्तर, दक्षिण और पश्चिम क्षेत्र से 45 भा.कृ.अनु.प. के संस्थानों के 400 से अधिक खिलाड़ियों और अधिकारियों ने भाग लिया। डॉ. एस. आर. वडेरा, निदेशक, रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर, 8 फरवरी, 2016 को हुए उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि थे। डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक, ने खिलाड़ियों का स्वागत करते हुए खेलों के महत्व पर प्रकाश डाला और कहा की इस तरह की प्रतियोगिताओं से आपस में भाईचारा बढ़ता है। इन खेलों में सुश्री इंदु चोपड़ा, आई.ए.आर.आई., नई दिल्ली को सर्वश्रेष्ठ महिला खिलाड़ी घोषित किया गया और श्री इ. एम्. अनीश, सी.पी.सी.आर.आई., कासरगोड और श्री तेज वीर सिंह, आई. जी.एफ.आर.आई., झांसी को संयुक्त रूप से सर्वश्रेष्ठ पुरुष खिलाड़ी घोषित किया गया। सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के आधार पर समग्र चैम्पियनशिप



District President and 10 Pradhans from different regions were also present and took keen interest in the Institute's technologies displayed in solar yard, animal feed unit, technology park, ber orchard, poly house and gene bank.

Earlier Dr. O. P. Yadav, Director, CAZRI welcomed the guests and emphasized that now the time has come to have frequent interface of scientists with public representatives to appraise them of latest developments in the research and farming technologies so as to reduce the time gap between technology development and adoption.



ICAR Inter Zonal Final Sports Tournament 2015 was organized by CAZRI, Jodhpur during February 8-12, 2016. More than 400 sports persons and officials from 45 ICAR Institutes from Central, East, North, South and West Zones participated in the tournament. Dr. S. R. Vadera, Director, Defence Laboratory, Jodhpur was the Chief Guest in the inaugural function held on February 8. Dr. O. P. Yadav, Director, CAZRI, while welcoming the players highlighted the importance of the event towards fraternity development. Ms. Indu Chopra, IARI, New Delhi was adjudged as best woman athlete and Mr. E. M. Anish, CPCRI, Kasaragod and Mr. Tejveer Singh, IGFRRI, Jhansi were jointly declared as best men athletes. On the basis of performance in different events, the overall championship was awarded to IARI, New





आई.ए.आर.आई., नई दिल्ली को प्रदान की गई। पांच दिन तक चली इन खेलकूद प्रतियोगिताओं का समापन 12 फरवरी को हुआ। समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. एन. वी. पाटिल, निदेशक, राष्ट्रीय ऊष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर थे। मेजबान काजरी के खिलाड़ी सुमेर कटोच को भाला फेंक (पुरुष वर्ग) में प्रथम स्थान तथा फुटबाल टीम (पुरुष वर्ग) को प्रतियोगिता में द्वितीय स्थान मिला।

बीज उत्पादन प्रशिक्षण और किसान-वैज्ञानिक वार्तालाप का आयोजन 19 फरवरी, 2016 को किया गया। विभिन्न विभागों, गैर सरकारी संगठनों, बीज उत्पादन एजेंसियों एवं अनुसंधान संस्थानों ने इस कार्यक्रम में योगदान दिया। काजरी के निदेशक डॉ. ओ. पी. यादव ने जलवायु परिवर्तनशीलता से निपटने के लिए फसलों की उन्नत व सूखा सहने वाली किस्मों को अपनाने की जरूरत को रेखांकित किया। साथ ही बीज आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करने के लिए अनुसंधान संस्थानों, बीज उत्पादन एजेंसियों, राज्य के कृषि विभागों व अभिनव किसानों की भागीदारी पर बल दिया। इस अवसर पर डॉ. बी. आर. चौधरी, निदेशक अनुसंधान, कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर, मुख्य अतिथि थे। उन्होंने किसानों को विशिष्ट कृषि पारिस्थितिकी की स्थिति के अनुरूप अच्छी उपज वाले बीजों को अपनाने की सलाह दी और साथ ही बेहतर उत्पादन के लिए बीज विश्वसनीय स्रोत से खरीदने की सिफारिश की। डॉ. एस. के. सिंह, निदेशक, अटारी, जोधपुर एवं राष्ट्रीय बीज निगम, जोधपुर के श्री आर. एस. चौहान ने उत्पादन बढ़ाने के लिए बीज बदलने व दालों की अच्छी किस्मों और गुणवत्ता वाले बीजों के महत्व पर प्रकाश डाला। शुरुआत में डॉ. आर. के. भट्ट, विभागाध्यक्ष ने बीज दिवस के महत्व के बारे में जानकारी दी।

Delhi. The five day long ICAR Inter Zonal Sports Tournament 2015 came to an end on February 12, 2016. Dr. N. V. Patil, Director, ICAR-NRC Camel, Bikaner was the chief guest of the closing ceremony. Mr. Sumer Katoch from CAZRI bagged the first prize in Javelin throw (men) while the CAZRI football team (men) won the runner's up trophy.

Seed Production Training and Farmer-Scientist interaction was organized at the Institute on February 19, 2016. Different departments, NGOs, seed production agencies and research institutes contributed in this programme. Dr. O. P. Yadav, Director, CAZRI underlined the need to adopt stress adapted crops and varieties to deal with climatic variability and also stressed to develop a road map to strengthen seed supply chain by involving different partners from research institutes, seed production agencies, state agriculture departments and innovative farmers. Dr. B. R. Choudhary, Director Research, Agricultural University, Jodhpur, chief guest on this occasion urged the farmers for adopting high yielding varieties recommended for specific agro-ecological conditions and procurement of seeds from reliable sources for better production. Dr. S. K. Singh, Director, ATARI, Jodhpur and Mr. R. S. Chauhan, NSC, Jodhpur highlighted the importance of seed replacement, varietal replacement of pulses and quality seed to further increase the production. In the beginning, Dr. R. K. Bhatt, Head briefed about the importance of seed day.



कृषि विज्ञान केंद्र भुज एवं पाली की वार्षिक प्रगति और गतिविधियों की समीक्षा बैठक: 3 मार्च, 2016 को भुज में एवं 17 मार्च, 2016 को पाली में कृषि विज्ञान केंद्र की वार्षिक प्रगति और गतिविधियों की समीक्षा और कार्य योजना पर चर्चा करने के लिए वैज्ञानिक सलाहकार समिति (एस. ए.सी.) की बैठक आयोजित की गई। पाली में डॉ. ओम प्रकाश यादव ने किसानों के जीवनयापन को ऊँचा उठाने के लिए किसानों से कृषि



Scientific Advisory Committee (SAC) Meeting of KVK, Bhuj and KVK, Pali: SAC meeting of KVK, Bhuj was held on March 3, 2016 and KVK, Pali was held on March 17, 2016 at respective places to discuss the annual progress and action plan for KVK activities. At Pali, Dr. O. P. Yadav said that farmers must regularly visit the KVKs and adopt the demonstration

विज्ञान केंद्र का समय-समय पर भ्रमण करने और प्रदर्शित इकाइयों जैसे केंचुआ खाद, नेपिअर घास, जई, मशरूम, सब्जी इकाई, बूंद-बूंद सिंचाई, औषधीय पौधा इकाई, निम्बू, मौसमी, फालसा, अंजीर, गोंदा, अनार, खजूर, अजोला, मछली इकाई, वर्षा जल संरक्षण इकाई, गृह वाटिका, बीज उत्पादन, बीज श्रेणीकरण इकाई, जैविक खेती, कैक्टस पौधशाला, शेड नेट कृषण विधि आदि देखकर अपनाने का आह्वान किया। मृदा स्वास्थ्य की नियमित अंतरालों पर जांच और आवश्यकतानुसार पोषक तत्वों का इस्तेमाल सुनिश्चित करने को कहा ताकि अच्छी फसल मिल सके।

बाह्य वित्त पोषित परियोजना की वार्षिक समीक्षा बैठक 10 मार्च, 2016 को काजरी के क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, कुकमा भुज में आयोजित हुई। 'शुष्क चारा संसाधनों को बढ़ाने के लिए कच्छ के अत्यधिक खारे सोडिक मैदानी इलाकों में जंगली चारा हैलोफाइट्स के अनुकूलन तंत्र को समझना' परियोजना कृषि में मूलभूत, कार्यनीतिक और अग्रणी अनुप्रयोग अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय निधि (एन.एफ.बी.एस.आर.ए.), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के द्वारा वित्त पोषित है।

विश्व जल दिवस 22 मार्च, 2016 को काजरी जोधपुर के एनविस केंद्र ने द्वारा मनाया गया। चर्चा का विषय था "जल और नौकरियाँ" इस अवसर डॉ. आर. के. गोयल, प्रधान वैज्ञानिक (जल विज्ञान) ने शुष्क क्षेत्र में जल प्रबंधन विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने कहा कि दुनिया की 40 प्रतिशत से अधिक आबादी सीधे या परोक्ष रूप से पानी से संबंधित गतिविधियों में लगी हुई है। डॉ. सी. बी. पांडे, निदेशक प्रभारी और डॉ. सुरेश कुमार, प्रभारी, एनविस ने भी अपने विचार व्यक्त किए। वैज्ञानिक, तकनीकी और अन्य अधिकारियों सहित 50 से अधिक लोगों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

technologies like production of vermi-compost, napier grass, oats, mushroom, medicinal plants, cactus, vegetables and fruits like lemon, gonda, pomegranate, date palm, etc; home stead gardens, fish production unit, drip irrigation, water harvesting technologies, seed grading unit, organic farming, nursery and shade net house production technology, etc for a better livelihood. He further emphasized that soil testing should be done at regular intervals and nutrients should be added as per requirement for ensuring a good crop.

Annual review meeting of the externally funded project on "Understanding the adaptation mechanism of wild forage halophytes in the extreme saline-sodic Kachchh plains for enhancing feed resources" funded by National Fund for Basic, Strategic & Frontier Application Research in Agriculture (NFBSRA), ICAR was organized at CAZRI RRS, Kukma-Bhuj on March 10, 2016.

World Water Day was celebrated by ENVIS centre of CAZRI, Jodhpur on March 22, 2016. The theme of World Water Day was "Water and Jobs". On this occasion Dr. R. K. Goyal, Principal Scientist (Hydrology) delivered a talk on "Water Management in Arid Region". He expressed that more than 40 % population of the world is directly or indirectly engaged in water related activities. Dr. C. B. Pandey, Director I/C and Dr. Suresh Kumar, Incharge, ENVIS also expressed their views. More than 50 officials including scientists, technicians and others attended the program.



नर्सरी प्रबंधन पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन डी.एस. टी. प्रायोजित सहभागिता पौधशाला स्थापना परियोजना के अंतर्गत 8-10 मार्च, 2016 के दौरान काजरी में किया गया। गाँव बुजावर,

Three days training programme on "Nursery Management" was organised at CAZRI under DST funded project on 'Participatory Nursery Establishment' from March 8-10,



भाण्डु, डोली, दांतीवाड़ा (जोधपुर) और आती (बाड़मेर) के कुल 51 किसानों ने इस प्रशिक्षण में भाग लिया। किसानों को वृक्षों में कलिकायन तथा कलम बांधने तथा कम्पोस्ट, जल, कीट व्याधि प्रबंधन के बारे में प्रशिक्षित किया गया। उन्नत तकनीक द्वारा सब्जियों की पौध तैयार करने की भी जानकारी दी गई।

2016. Total 51 farmers from village Bujawar, Bhandu, Doli, Dantiwada (Jodhpur) and Aati (Barmer) participated in this programme. Farmers were trained in budding and grafting techniques in trees, compost making and water, pest and nutrient management. Improved techniques for production of vegetable seedlings were also deliberated upon.



पुरस्कार

- डॉ. ए. के. मिश्रा को 28-31 जनवरी, 2016 के दौरान आयोजित आई.एस.ए.पी.एम., हैदराबाद के इंटरनेशनल कन्वेंशन में भारतीय पशु उत्पादन और प्रबंधन समिति के राष्ट्रीय फैलो का पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- डॉ. ए. के. शुक्ला को प्रख्यात वैज्ञानिक पुरस्कार और डॉ. दीपक कुमार गुप्ता को सर्वश्रेष्ठ मौखिक पत्र वाचन पुरस्कार, 9-10 जनवरी, 2016 के दौरान समग्र विकास वेलफेयर सोसायटी और अमूल्य संचय प्रोड्यूसर कंपनी लिमिटेड द्वारा सी.एस.आई.आर.-एन.बी.आर.आई., लखनऊ में आयोजित सतत कृषि एवं बेहतर कल के लिए स्वदेशी टेक्नोलॉजी विषय पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में प्राप्त हुआ।
- डॉ. धीरज सिंह और डॉ. चंदन कुमार को कृषि और प्रौद्योगिकी में वैज्ञानिक विकास समिति द्वारा बागवानी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए वर्ष 2015-16 के लिए युवा वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- डॉ. अकथ सिंह को जंगली फलों पर परमार चिरंजित विशिष्ट प्रकाशन-2015 एवं डॉ. दीपेश माछीवाल को अचीवर अवार्ड-2015 पुरस्कार से मानव और प्रकृति उत्थान समिति (साधना), डॉ. वाई. एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन, हिमाचल प्रदेश में सम्मानित किया गया।
- डॉ. प्रदीप कुमार को बागवानी के क्षेत्र में युवा वैज्ञानिक एसोसिएट पुरस्कार-2016 से एवं डॉ. मनीष माथुर को क्रॉप प्रोटेक्शन के क्षेत्र में युवा वैज्ञानिक एसोसिएट पुरस्कार-2016 से

Awards

- Dr. A. K. Misra received National Fellow award of Indian Society of Animal Production and Management at International Convention of ISAPM, Hyderabad during January 28-31, 2016.
- Dr. A. K. Shukla received 'Eminent Scientist Award' and Dr. Dipak Kumar Gupta received 'Best oral presentation' award during International Seminar on Indigenous Technologies for Sustainable Agriculture and Better Tomorrow organised by Samagra Vikas Welfare Society and Amulya Sanchay Producer Company Ltd., at CSIR-NBRI, Lucknow during January 9-10, 2016.
- Dr. Dheeraj Singh and Dr. Chandan Kumar received 'Young Scientist Award' for year 2015-16 by Society for scientific development in agriculture and technology for outstanding contribution in the field of horticulture.
- Dr. Akath Singh received Parmar Chiranjit Distinguished Publication Award-2015 for Wild Fruits and Dr. Deepesh Machiwal received 'Achiever Award-2015' from the Society for the Advancement of Human and Nature (SADHNA), Dr. Y. S. Parmar University of Horticulture & Forestry, Solan, Himachal Pradesh.
- Dr. Pradeep Kumar was conferred 'Young Scientist Associate Award 2016' in the field of Horticulture and Dr. Manish Mathur was conferred 'Young Scientist Associate Award 2016' in the field of Crop Protection by Bioved Society, Allahabad during 18th Indian

20–21 फरवरी, 2016 के दौरान आयोजित 18वीं भारतीय कृषि वैज्ञानिक और किसान सम्मेलन में बायोवेद समिति, इलाहाबाद द्वारा सम्मानित किया गया।

- डॉ. दीपक कुमार गुप्ता को 18–20 फरवरी, 2016 के दौरान प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन: पारिस्थितिक परिप्रेक्ष्य विषय पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन-2016 में भारतीय पर्यावरण सोसायटी द्वारा आयोजित फोटोग्राफी प्रतियोगिता में तीसरा पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- डॉ. बीरबल, अकथ सिंह और एन. आर. पंवार को सर्वश्रेष्ठ मौखिक पत्र वाचन पुरस्कारों एवं डॉ. वी. एस. राठौड़ और महेश कुमार को सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार से जलवायु अनुरूप कृषि और ग्रामीण विकास के लिए शुष्क और अर्ध-शुष्क पारिस्थितिकी तंत्र में प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन विषय पर भारतीय मृदा संरक्षण समिति, नई दिल्ली द्वारा 17–19 फरवरी, 2016 के दौरान एस.के.आर.ए.यु., बीकानेर में आयोजित 25वें राष्ट्रीय सम्मेलन में सम्मानित किया गया।
- डॉ. आर. सी. कसाना, अरविंद कुमार जुकांती और सुश्री सिद्धिका छाजेड़ को 11–13 मार्च, 2016 के दौरान भा.कृ.अनु.प. –केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर में आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में सर्वश्रेष्ठ मौखिक पत्र वाचन पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।

Agricultural Scientists and Farmers' Congress held on February 20-21, 2016 at Bioved Research Institute of Agriculture, Technology & Sciences, Allahabad.

- Dr. Dipak Kumar Gupta received 3rd prize in photography competition during Indian Ecological Society's International Conference 2016 on Natural Resource Management: Ecological Perspectives held during February 18-20, 2016 at SKUAST, Jammu, India.
- Drs. Birbal, Akath Singh and N.R. Panwar received Best Oral Paper Presentation awards and Drs. V. S. Rathore and Mahesh Kumar received Best Poster Presentation awards in 25th National Conference on Natural Resource Management in Arid and Semi-Arid Ecosystem for Climate Resilient Agriculture and Rural Development by Soil Conservation Society of India, New Delhi during February 17-19, 2016 held at SKRAU, Bikaner.
- Dr. R. C. Kasana, Aravind K. Jukanti and Ms. Sidhika Chhajer received Best Oral Paper Presentation Awards in National Seminar on 'Agriculture resource management for sustainability and Eco-restoration' during March 11-13, 2016 held at ICAR-Central Institute of Arid Horticulture, Bikaner.

प्रदर्शनियाँ

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा दिल्ली में आयोजित एनविस केन्द्रों के लिए राष्ट्रीय चर्चा-सह-मूल्यांकन कार्यशाला में काजरी ने 17–19 फरवरी, 2016 के दौरान भाग लिया। संस्थान के स्टाल पर काजरी द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियाँ, यहाँ प्रकाशित किताबें, बुलेटिन, पेम्पलेट, भूमि नक्शे, आदि प्रदर्शित किये गए। काजरी के स्टाल का श्री प्रकाश जावड़ेकर, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री; सुश्री एस. आनंदी, राज्य मंत्री; सहित वरिष्ठ आर्थिक सलाहकार— एनविस; कुमार रजनीश, सचिव एनविस; पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के कर्मचारियों और अन्य एनविस केन्द्रों के प्रतिभागियों ने अवलोकन किया।



भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान द्वारा आयोजित प्रदर्शनी में काजरी ने भाग लिया: संस्थान ने 13 मार्च, 2016 को कानपुर में अंतर्राष्ट्रीय दलहन वर्ष मनाने के लिए भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान द्वारा आयोजित प्रदर्शनी में भाग लिया। काजरी के स्टाल पर संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया गया। संस्थान के स्टाल का श्री राधा मोहन सिंह, केन्द्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री; डॉ.

Exhibitions

CAZRI participated in National Interaction-cum-Evaluation Workshop for ENVIS Centers at MoEF&CC, Delhi during February 17-19, 2016. The stall exhibited technologies perfected at the Institute and CAZRI publications including books, bulletins, pamphlets, desertification maps, etc. The exhibition stall was visited by Shri Prakash Javadekar, Minister of State for Environment, Forest and Climate Change; Ms S. Anandi, Sr. Economic Advisor-ENVIS; Kumar Rajneesh, ENVIS Secretary; MoEF&CC staff, participants of other ENVIS centres among others.

CAZRI participated in the Exhibition at IIPR, Kanpur on March 13, 2016. CAZRI stall showcased the technologies developed by the Institute in the exhibition organized for celebrating International Year of Pulses at IIPR, Kanpur. The Institute stall was visited by Sh. Radha Mohan Singh, Union Minister of Agriculture and Farmers Welfare; Dr. T.



त्रिलोचन महापात्र, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् और डॉ. जे. एस. संधू, उप महानिदेशक (फसल विज्ञान) ने अवलोकन किया। संस्थान ने विभिन्न प्रौद्योगिकियों विशेष रूप से शुष्क क्षेत्र की दलहन की किस्मों, मूल्य वर्धित उत्पादों, सौर उपकरणों, पेड़ों से गोंद के उत्पादन की तकनीक, बहु-पोषक तत्व पशु चारा बट्टी और जल संचयन संरचनाओं आदि का प्रदर्शन किया।

Mohapatra DG, ICAR and Dr. J. S. Sandhu, DDG (Crop Science), ICAR. Various technologies including crop varieties especially of arid legumes, value added products, solar devices, techniques for gum production from trees, multi-nutrient animal feed blocks, and water harvesting structures etc, were displayed.



भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा आयोजित कृषि उन्नति मेले में काजरी ने भाग लिया: 19-21 मार्च, 2016 को नई दिल्ली में आयोजित कृषि उन्नति मेले में संस्थान ने भाग लिया। मेले में संस्थान द्वारा विकसित विभिन्न प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया। श्री राधा मोहन सिंह, केन्द्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री; श्री मोहन भाई कुंडारिया, कृषि और किसान कल्याण राज्य मंत्री; डॉ. त्रिलोचन महापात्र, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और बड़ी संख्या में किसानों ने काजरी के स्टाल का दौरा किया। मंत्रियों और महानिदेशक ने बाजारा और बागवानी उत्पादों के मूल्य वर्धित उत्पादों में गहरी रुचि दिखाई।

CAZRI participated in Krishi Unnati Mela held at IARI, New Delhi during March 19-21, 2016. An exhibition stall displaying various technologies developed by the Institute were put up in the Mela. The stall was visited by Sh. Radha Mohan Singh, Union Minister of Agriculture and Farmers Welfare; Sh. Mohan Bhai Kundariya, Union Minister of State for Agriculture and Farmers Welfare; Dr. T. Mohapatra, DG, ICAR and a large number of farmers and stakeholders. The Ministers and DG, ICAR took keen interest in the value added products of bajra and horticulture produce.





7-17 जनवरी, 2016	पश्चिमी राजस्थान उद्योग एवं हस्तशिल्प उत्सव- 2016	बरकतुल्ला खान स्टेडियम, जोधपुर
14 जनवरी, 2016	सरसों की खेती का प्रदर्शन	गांव लवेरा कलां, जोधपुर
27-30 जनवरी, 2016	आरोग्य मेला	बरकतुल्ला खान स्टेडियम, जोधपुर
9 फरवरी, 2016	जिला स्तरीय किसान मेला	स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, कृषि अनुसंधान केन्द्र मण्डोर, जोधपुर
18 फरवरी, 2016	22वाँ सरसों विज्ञान एवं किसान मेला	भा.कृ.अनु.प.-डी.आर.एम.आर, भरतपुर
27 फरवरी, 2016	किसान मेला	आर.ए.जे.यू.वी.ए.एस., बीकानेर
28 मार्च, 2016	राष्ट्रीय भेड़ एवं किसान मेला	भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान केन्द्र, अविकानगर, मालपुरा
29-30 मार्च, 2016	बुन्देलखण्ड कृषि प्रदर्शनी एवं गोष्ठी	भा.कृ.अनु.प.-अटारी, ललितपुर, कानपुर
January 7-17, 2016	<i>Paschimi Rajasthan Udyog Hastshilp Utsav, 2016</i>	Barkatullah Khan Stadium, Jodhpur
January 14, 2016	Mustard Demonstration	Village Lavera Kalla, Jodhpur
January 27-30, 2016	<i>Aarogya Mela</i>	Barkatullah Khan Stadium Jodhpur
February 9, 2016	District Level Kisan Mela	SKRAU, ARS Mandore, Jodhpur
February 18, 2016	<i>22nd Sarson Vigyan Evam Kisan Mela</i>	ICAR-DRMR, Bharatpur
February 27, 2016	<i>Kisan Mela</i>	RAJUVAS, Bikaner
March 28, 2016	National Sheep and Farmer's Fair	ICAR-CSWRI, Avikanagar, Malpura
March 29-30, 2016	<i>Bundelkhand Krishi Pradarshni Evam Goshti</i>	ICAR-ATARI, Lalitpur, Kanpur

आगन्तुक

- 3 जनवरी: डॉ. संजीव कुमार बालियान, केंद्रीय राज्य कृषि मंत्री, भारत सरकार, नई दिल्ली
- 21 जनवरी: श्री जी. एस. शेखावत, संसद सदस्य, भारत सरकार, नई दिल्ली; श्री बाबू सिंह राठौड़, विधायक (शेरगढ़), राजस्थान सरकार; श्री कैलाश भंसाली, विधायक (शहर), राजस्थान सरकार; श्रीमती सूर्यकांता व्यास, विधायक (सूरसागर) राजस्थान सरकार; श्री नारायण पंचारिया, संसद सदस्य (राज्य सभा) भारत सरकार, नई दिल्ली; श्री घनश्याम ओझा, महापौर, जोधपुर नगर निगम; श्री नरेन्द्र सिंह कच्छवाहा, पूर्व जिला अध्यक्ष; श्रीमती सुमित्रा बिश्नोई, प्रधान, पंचायत समिति बिलाड़ा; श्रीमती कामू कंवर, प्रधान, गांव बापिनी; श्री भागीरथ बेनीवाल, प्रधान, पंचायत समिति लोहावट; श्री बाबू सिंह इंदा, प्रधान, पंचायत समिति बालेसर
- 8 फरवरी: डॉ. एस. आर. वडेरा, निदेशक, रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर
- 12 फरवरी: डॉ. एन. वी. पाटिल, निदेशक, राष्ट्रीय ऊष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर

विदेश यात्रा

- डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक, ने 27-29 फरवरी, 2016 के दौरान काठमांडू (नेपाल) में आयोजित इकार्डा-एस.ए.सी.आर.पी. की चौथी क्षेत्रीय समन्वयन बैठक में भाग लिया।

Visitors

- January 3: Dr. Sanjeev Kumar Baliyan, Central State Agriculture Minister, Govt. of India, New Delhi
- January 21: Shri G. S. Shekhawat, Member of Parliament, Govt. of India, New Delhi; Shri Babu Singh Rathore, MLA (Shergarh), Govt. of Rajasthan; Shri Kailash Bhansali, MLA (City), Govt. of Rajasthan; Smt. Suryakanta Vyas, MLA (Soorsagar), Govt. of Rajasthan; Shri Narayan Panchariya, Member of Parliament (Rajya Sabha), Govt. of India, New Delhi; Smt. Sumitra Bishnoi, Pradhan, Panchayat Samiti, Bilara; Smt. Kamu Kanwar, Pradhan, village Bapini; Shri Bhagerath Beniwal, Pradhan, Panchayat Samiti Lohawat; Shri Babu Singh Inda, Pradhan, Panchayat Samiti Balesar; Shri Ghanshyam Ojha, Mayor, Jodhpur Nagar Nigam; Shri Narendra Singh Kachchhawah, Ex-District President
- February 8: Dr. S. R. Vadera, Director, Defence Lab, Jodhpur
- February 12: Dr. N. V. Patil, Director, NRC on Camel, Bikaner

Abroad Visit

- Dr. O. P. Yadav, Director, participated in the 4th Regional Coordination Meeting of ICARDA-SACRP at Kathmandu (Nepal) during February 27- 29, 2016



स्थानान्तरण

- श्री मीठा राम, एस.टी.ए., काजरी फार्म भोपालगढ़ से काजरी मुख्यालय, जोधपुर 7 अप्रैल, 2016 को

पदोन्नति

- डॉ. (श्रीमती) ऐश्वर्या डूडी, एस.टी.ओ./एस.एम.एस. से ए.सी.टी.ओ./एस.एम.एस., 9 अगस्त, 2012 से
- श्री विमल किशोर पुरोहित, एस.टी.ओ. से ए.सी.टी.ओ., 16 अप्रैल, 2013 से
- श्री एस. के. व्यास, ए.सी.टी.ओ. से सी.टी.ओ., 1 जनवरी, 2014 से
- डॉ. (श्रीमती) पूनम कालश, एस.टी.ओ./एस.एम.एस. से ए.सी.टी.ओ./एस.एम.एस., 25 अगस्त, 2014 से
- श्री वी. के. सोनी, ए.सी.टी.ओ. से सी.टी.ओ., 1 जनवरी, 2015 से
- श्री मोहर सिंह, ए.सी.टी.ओ. से सी.टी.ओ., 1 जनवरी, 2015 से
- श्री आर. सी. बिस्सा, एस.टी.ओ. से ए.सी.टी.ओ., 1 जनवरी, 2015 से

सेवानिवृत्ति

- जनवरी: श्री श्याम सिंह, टी.ओ.; श्री आनंद कुमार एस.एस.एस. (दफ्तरी); श्री भगवान राम एस.एस.एस. (माली); श्रीमती सुंदर एस.एस.एस. (आर/एम)
- फरवरी: श्री मोहन लाल स्वामी, सी.टी.ओ.; श्री बीरा राम एस.एस.एस. (माली)
- मार्च: श्री ओम प्रकाश चार, टी.ओ.; श्री सुरेंद्र कुमार सांखला, टी.ओ.; श्री मांगी लाल एस.एस.एस. (एस/एम)

शोक

- 19 मार्च: श्री सुरेश कुमार, वरिष्ठ लिपिक

आगामी गतिविधियाँ

- 3 अप्रैल, 2016 को प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना पर जागरूकता कार्यक्रम
- 7 अप्रैल, 2016 को सहज हिन्दी के प्रयोग पर कार्यशाला
- 8-9 अप्रैल, 2016 को अनुसंधान सलाहकार समिति (आर.ए.सी) की बैठक
- 18-19 अप्रैल, 2016 को क्यू.आर.टी (2010-2015) समिति की बैठक
- 9-13 मई, 2016 को संस्थान अनुसंधान परिषद (आई.आर.सी) की बैठक
- 23 मई, 2016 को विश्व जैव विविधता दिवस
- 28 मई, 2016 को भारतीय भूवैज्ञानिक कांग्रेस का दूसरा भूविज्ञान जागरूकता व्याख्यान
- 7-10 जून, 2016 को आय सृजन गतिविधियों के माध्यम से महिला सशक्तिकरण विषय पर व्यावसायिक प्रशिक्षण
- 18 जून, 2016 को सूखा प्रव्रत शुष्क उत्तर-पश्चिम के मैदानी इलाकों में बाजरा उत्पादकता में वृद्धि के लिए दिशा निर्धारण
- 21 जून, 2016 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

Transfers

- Shri Meetha Ram, STA from Bhopalgarh Farm, CAZRI to CAZRI, Headquarter, Jodhpur on April 7, 2016

Promotion

- Dr (Mrs.) Aishwarya Dudi, STO/SMS to ACTO/SMS w.e.f. August 9, 2012
- Sh. Vimal Kishore Purohit, STO to ACTO w.e.f. April 16, 2013
- Sh. S. K. Vyas, ACTO to CTO w.e.f. January 1, 2014
- Dr. (Mrs.) Poonam Kalash, STO/SMS to ACTO/SMS w.e.f. August 25, 2014
- Sh. V. K. Soni, ACTO to CTO w.e.f. January 1, 2015
- Sh. Mohar Singh, ACTO to CTO w.e.f. January 1, 2015
- Sh. R. C. Bissa, STO to ACTO w.e.f. January 1, 2015

Retirement

- January: Sh. Anand Kumar, SSS (Daftri); Sh. Bhagwana Ram, SSS (Mali); Smt. Sunder w/o Sh. Rang Lal, SSS (R/M); Sh. Shyam Singh, TO
- February: Sh. Beera Ram, SSS (Mali); Sh. Mohan Lal Swami, CTO
- March: Sh. Mangi Lal, SSS (S/M); Sh. Om Prakash Char, TO; Sh. Surendra Kumar Sankhla, TO

Obituary

- March 19: Sh. Suresh Kumar, Sr. Clerk

Forthcoming Events

- Awareness programme on *Pradhan Mantri Fasal Beema Yojna* on April 3, 2016.
- Workshop on use of simple Hindi on April 7, 2016
- RAC meeting during April 8-9, 2016
- QRT (2010-2015) meeting during April 18-19, 2016
- IRC meeting during May 9-13, 2016
- International Day for Biological Diversity on May 23, 2016
- Second Geoscience Awareness Lecture of the Indian Geological Congress on May 28, 2016
- Vocational training on "Women Empowerment through Income Generating Activities" during June 7-10, 2016
- Road map for increasing pearl millet productivity in drought prone arid north-west plains on June 18, 2016
- International Yoga Day on June 21, 2016

निदेशक की कलम से...

लिग्नाइट या भूरा कोयला ज्यादातर बिजली उत्पादन के लिए ताप विद्युत संयंत्रों में ईंधन के रूप में प्रयोग होने वाला एक कम गुणवत्ता वाला कोयला है। इसमें आमतौर पर 60–70 प्रतिशत कार्बन और 10 से 20 मेगा ज्यूल प्रति किलोग्राम ऊर्जा होती है। भारत में लिग्नाइट का उत्पादन 1980 में 5 लाख टन से बढ़ कर 2013 में 45 लाख टन हो गया है। भारत में बिजली स्टेशनों में इस्तेमाल लिग्नाइट और अन्य प्रकार के कोयले से बड़ी मात्रा में फ्लाई ऐश (30–45 प्रतिशत) उत्पन्न होता है जो खतरनाक औद्योगिक उत्पाद माना जाता है और उसका प्रबंधन एक चुनौतीपूर्ण मुद्दा बन गया था। भारत में 2014–15 में 145 थर्मल पावर स्टेशनों ने 55 करोड़ टन कोयला/लिग्नाइट का इस्तेमाल किया और 18.4 करोड़ टन (33.5 प्रतिशत) फ्लाई ऐश उत्पन्न किया। विभिन्न प्रयोजनों के लिए फ्लाई ऐश का उपयोग करने के लिए 1999 से किए गए ठोस प्रयासों के कारण 1996–97 के केवल 10 प्रतिशत की तुलना में 2014–15 में 56 प्रतिशत फ्लाई ऐश का उपयोग हुआ और लक्ष्य निकट भविष्य में इसके 100 प्रतिशत उपयोग का है। भारत में फ्लाई ऐश मुख्य रूप से सीमेंट उद्योग (42 प्रतिशत) द्वारा इस्तेमाल किया जाता है, जबकि खान भरने (13 प्रतिशत), ईट और टाइल बनाने (12 प्रतिशत), निचले इलाकों का सुधार (11 प्रतिशत) तथा सड़क निर्माण (3.3 प्रतिशत) इसके अन्य प्रमुख उपयोग हैं। फ्लाई ऐश से सीमेंट की आंशिक प्रतिस्थापना कंक्रीट की व्यवहार्यता को बेहतर बनाती है और प्रति टन सीमेंट उत्पादन से होने वाले एक टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में बचत होती है। लगभग 2 प्रतिशत फ्लाई ऐश कृषि के क्षेत्र में प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार, एक खतरनाक अपशिष्ट अब एक उपयोगी उप-उत्पाद बनता जा रहा है।

डॉ. ओम प्रकाश यादव**Director's pen...**

Lignite or brown coal is a poor quality coal mostly used as fuel in thermal power plants for electricity generation. It has 60–70% carbon content and its energy content usually ranges from 10 to 20 MJ kg⁻¹. Production of lignite in India has increased steadily from 5 million tonnes in 1980 to 45 million tonnes in 2013. Lignite and other types of coal found and used in power stations in India generate large quantity of fly ash (30–45%) which is considered hazardous industrial waste and its management has become a challenging issue. In 2014–15, 145 thermal power stations in India used 550 million tonnes coal/lignite and generated 184 million tonnes (33.5%) fly ash. Concerted efforts made since 1999 to explore the uses of fly ash for various purposes resulted in utilization of 56% of fly ash in 2014–15 compared to only 10% in 1996–97 and the target is its 100% utilization in near future. Fly ash in India is mainly used by cement industry (42%), while mine filling (13%), brick and tile making (12%), reclamation of low lying areas (11%) and road construction (3.3%) are other major uses. Partial replacement of cement by fly ash improves the workability of concrete and saves about one tonne CO₂ emission per tonne cement production. About 2% of fly ash is used in agriculture. Thus, an erstwhile hazardous waste is now becoming a useful by product.

Dr. O. P. Yadav

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 & : Nisha Patel, Rajwant K. Kalia, R.K. Goyal,
edited by : 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)