

ICA R

## निदेशक की कलम से...

यह सर्वविदित है कि पूरे देश में चरागाह भूमि की स्थिति बहुत खराब है और शुष्क क्षेत्र भी इससे अलग नहीं हैं। सभी के लिए उपलब्ध सामान्य चरागाह भूमि में अधिकतर वे भू–उपयोग शामिल हैं जिन्हें सामान्य संपत्ति संसाधन (सीपीआर) के रूप में जाना जाता है। सीपीआर में जंगल, बंजर और कृषि के लिए अयोग्य भूमि, स्थायी चरागाह और अन्य चरागाह भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि और परती भूमि शामिल हैं। चरागाह भूमि के क्षरण के दो सबसे महत्वपूर्ण कारण जनसंख्या का बढ़ता दबाव और सीपीआर के अंतर्गत घटता क्षेत्र है। शुष्क राजस्थान में पशुधन की आबादी 1951 में 103.4 लाख थी। 2019 की पशुधन जनगणना के अनुसार,

कूल पशुधन आबादी 279.0 लाख थी, जिसमें पिछले 60 वर्षों के दौरान लगभग तीन गुना वृद्धि हुई। परिणामस्वरूप, कुल प्रतिवेदित क्षेत्र (टीआरए) में पशुधन घनत्व जो 1951 में 50 पशु प्रति 100 हेक्टेयर था, 2019 में बढ़कर 134 हो गया। पशुओं की जनसंख्या के विपरीत, सीपीआर समय के साथ कम होते गए, जो 1955–56 के 107.3 लाख हेक्टेयर (टीआरए का 51.4 प्रतिशत) से कम हो कर 2020–21 में, लगभग 37 प्रतिशत की गिरावट के साथ, 67.9 लाख हेक्टेयर (टीआरए का 32.6 प्रतिशत) रह गए। इसी अवधि (1955-56 से 2020-21) के दौरान, कृषि क्षेत्र टीआरए के 36.6 प्रतिशत से बढकर 55.6 प्रतिशत हो गया और फसल संघनता 103 से बढ़कर 134 प्रतिशत हो गई | इस प्रकार टीआरए का एक महत्वपूर्ण हिस्सा, खरीफ के साथ–साथ रबी के दौरान बोए गए क्षेत्र और फसल संघनता में वृद्धि के कारण, चराई के लिए अनुपलब्ध हो गया। सीपीआर पर चराई का दबाव, खरीफ के अलावा रबी के मौसम में भी बढ़ता गया और उनकी स्थिति समय के साथ-साथ और खराब होती चली गई। एक अनुमान है कि शुष्क राजस्थान में सीपीआर का 1960 में पशुओं की सूखे चारे की आवश्यकता में 28 प्रतिशत और हरे चारे की आवश्यकता में 76 प्रतिशत योगदान था, जो पिछले लगभग छह दशकों में घटकर क्रमशः 15 और 40 प्रतिशत रह गया। हालाँकि कई फसलों से उत्पादित पुआल का उपयोग चारे के रूप में किया जाता है और मरू–प्रदेश के कई हिस्सों में व्यापक चराई की प्रणाली, मुख्य रूप से सिंचित क्षेत्रों में, अर्ध-व्यापक चराई और थाण पर चराई प्रणाली में बदल रही है। लेकिन सीपीआर पर चराई का दबाव फिर भी अधिक रहा।

निम्नीकृत चरागाह भूमि अच्छी भूमि की तूलना में केवल 10-20 प्रतिशत चारा पैदा कर सकती है। शुष्क राजस्थान में लगभग 70 प्रतिशत चरागाह भूमि 500 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर से कम उत्पादकता स्तर के साथ 'खराब' से 'बहुत खराब' श्रेणी में आती है। एक अनुमान के अनुसार बंजर और कृषि के अयोग्य भूमि की शुष्क पदार्थ उत्पादकता लगभग 0.2 टन प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष, जबकि वन भूमि की उत्पादकता 0.9 टन प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष थी। हरे चारे की पैदावार निम्नीकृत भूमि में 1.0 टन प्रति हेक्टेयर से ले कर चरागाहों में 5.0 टन प्रति हेक्टेयर पाई गई। अधिकांश सीपीआर की स्थिति बहुत खराब है, जिसके लिए विभिन्न हितधारकों की ओर से समयोचित कार्रवाई की आवश्यकता है।

ओम प्रकाश यादव

Director's pen...

It is a well-known that the conditions of rangelands/grazing lands in the country as a whole are very poor and arid regions are no exception. Common grazing lands, available to everyone, mostly include what is generally known as Common Property Resources (CPRs). The CPRs include forests, barren and unculturable land, permanent pastures and other grazing lands, culturable wastelands and fallow lands. Two most important causes of degradation of grazing lands are increasing population pressure and declining area under CPRs. Livestock population in arid Rajasthan

Vol. 13 No. 2, April - June 2023

was 10.34 million in 1951. As per the 2019 livestock census, the total livestock population was 27.90 million, registering almost three-fold increase during last 60 years. As a result, the livestock density increased from 50 per 100 ha of Total Reporting Area (TRA) in 1951 to 134 in 2019. Contrary to population, the CPRs have been shrinking over the time, which declined from 10.73 million ha (51.4% of TRA) in 1955-56 to 6.79 million ha (32.6% of TRA) in 2020-21, a decline of about 37%. Net sown area during the same period (1955-56 to 2020-21) has increased from 36.6 to 55.6% of TRA and the cropping intensity has increased from 103 to 134%. A significant portion of TRA thus became unavailable for grazing during rainy season as well as during rabi season due to increased sown area and cropping intensity. The grazing pressure on CPRs went on increasing both during rainy season as well as rabi season, and their condition went on deteriorating over the years. It is estimated that in arid Rajasthan, the CPRs contributed 28% of dry fodder and 76% of green fodder requirement of the livestock in 1960 that has declined to 15 and 40%, respectively over past six decades. The stover produced from several crops is used as fodder and the practice of extensive grazing is changing to semi-extensive grazing and stall feeding in several parts of arid Rajasthan, mainly in irrigated areas. But the grazing pressure on CPRs remained high.

The degraded grazing lands can produce only 10-20% forage yield compared to that of good ones. About 70% of grazing lands in arid Rajasthan are in 'poor' to 'very poor' category with productivity level of less than 500 kg ha<sup>-1</sup>. Another estimate showed that the dry matter productivity of barren and unculturable land was about 0.2 t ha<sup>-1</sup> annum<sup>-1</sup> compared to 0.9 t ha<sup>-1</sup> annum<sup>-1</sup> from forest land, while the green fodder yields varied from 1.0 t ha<sup>-1</sup> in degraded lands to 5.0 t ha<sup>-1</sup> in pastures lands. The condition of most of the CPRs is very poor, which warrants action from different stakeholders.

**O.P. Yadav** 





## शोध सम्प्रेषण

**CAZRI** News

## शुष्क क्षेत्र में जैवनियंत्रण एजेंटों के माध्यम से संक्रमित खेजड़ी का पुर्नरुत्वार

प्रोसोपिस सिनेरेरिया (इंडियन मेस्काइट) जिसे स्थानीय रूप से खेजडी या जांटी कहा जाता है. एक स्वदेशी पेड है. जो प्रभावी रूप से रेत के टीलों को स्थिर करता है इसकी गहरी जड प्रणाली, सकारात्मक एलेलोपैथी प्रभाव, मिट्टी की उर्वरता में सुधार और इसके नीचे उगने वाली फसलों की उपज में वृद्धि के कारण इसे कृषि वानिकी हेत् सबसे उपयुक्त प्रजाति माना जाता है। पिछले तीन दशकों में, मिट्टी जनित रोगजनक गैनोडर्मा से होने वाले जड सडन के कारण क्षेत्र के कुछ हिस्सों में खेजडी में बडे पैमाने पर संक्रमण देखा गया है। यह रोग रेतीली मिट्टी में अधिक देखा गया जहाँ पेड वर्षा आधारित परिस्थितियों में उगते हैं। गर्मी के महीनों के दौरान अधिक तापमान (45 डिग्री सेल्सियस) के साथ ही मुदा जल की कमी पेड़ को फंगल संक्रमण का शिकार बनाती है। रोग–ग्रस्त पौधे से स्वस्थ पौधे तक रोग का प्रसार जड से जड संपर्क के माध्यम से होता है। एकैन्थोफोरस सेराटिकोर्निस नामक कीट के कारण पेडों पर जड सडन की समस्या बढ जाती है. जिससे गैनोडर्मा का संक्रमण अधिक हो जाता है (चित्र 1)। राजस्थान के शुष्क जिलों यथा जोधपूर, नागौर, पाली और सीकर में 30 कि.मी. की दुरी के अंतराल पर लगभग 1500 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में संक्रमण की वर्तमान स्थिति का आकलन करने के लिए क्षेत्र सर्वेक्षण किए गए। शुष्क जिलों के सर्वेक्षण के दौरान विभिन्न क्षेत्रों में गैनोडर्मा संक्रमण (15 प्रतिशत) और खेजड़ी में बीमारी का प्रकोप (10–50 प्रतिशत) दर्ज किया गया। सर्वेक्षण के दौरान यह भी देखा गया कि वर्षा आधारित क्षेत्रों में संक्रमण 10–15 प्रतिशत था, जबकि सिंचित क्षेत्रों में संक्रमण की सीमा 1–5 प्रतिशत रही।

एकीकृत प्रबंधनः खेजड़ी के रोग–ग्रस्त पेड़ों के पुर्नरुद्धार के लिए एक उपचारात्मक जैव नियंत्रण आधारित प्रबंधन तकनीक विकसित की गई है। इस तकनीक के तहत ऊपरी पार्श्व जड़ों को उजागर करने के लिए 2 फीट चौड़ा और 1.5 फीट गहरा गड्ढा खोदने के बाद जड़ क्षेत्र में कीटनाशक क्लोरोपाइरीफोस (20 मि.ली. प्रति 20 लीटर पानी) डाला

### **Research Communication**

#### Rejuvenation of drying Khejri through biocontrol agents

Prosopis cineraria (Indian Mesquite) locally known as Khejri or Janti is an indigenous tree, which effectively stabilizes sand dunes and can withstand periodic burial. It is believed to be the best suitable agroforestry species due to its deep taproot system, positive allelopathy effect, soil fertility improvement and yield augmentation of understory crops. In last three decades, large scale mortality of P. cineraria has been observed in certain pockets of the region due to soil borne plant pathogen Ganoderma which causes root rot. The disease is more prevalent in sandy soils where trees grow under rainfed conditions. Soil moisture stress coupled with high temperature (45°C) during summer months predispose the host to fungal infection. The spread of the disease from diseased plant to healthy plant is through root-to-root contacts. The association of an insect Acanthophorus serraticornis aggravates the root rot incidence due to weakening effect it has on the trees leading to increased infection by Ganoderma (Fig. 1). Field surveys were conducted in approximately 1500 km<sup>2</sup> area at an interval of 30 km distance in arid districts viz., Jodhpur, Nagaur, Pali and Sikar to assess the present status of the mortality in khejri. During survey of arid districts, Ganoderma induced mortality (15%) and disease incidence (10-50%) in P. cineraria population was recorded in different fields. It was also observed that in rainfed areas the mortality was 10-15%, while in irrigated areas the extent of mortality remained 1-5%.

An integrated management approach: A biocontrol-based management technology has been developed for revival of the *Ganoderma* infected khejri trees. The technology includes: digging a pit of 2 feet width and 1.5 feet depth to expose lateral roots, application of insecticide Chloropyrifos





चित्र 1. गैनोडर्मा की फलन संरचनाएं Fig. 1. Fruiting bodies of Ganoderma



गया तथा सतह के 10 से.मी. हिस्से को मिट्टी की परत से ढक कर लाभकारी जैव नियंत्रण एजेंटों जैसे *ट्राइकोडर्मा* और *एस्परजिलस निडुलंस* के साथ विलायती बबूल की खाद (2 कि.ग्रा.) + प्याज के अवशेष (1 कि.ग्रा.) + गोबर की खाद (5 कि.ग्रा.) डाली गई। गड्ढे को मिट्टी से ढंक कर संतृप्ति स्तर तक पानी डाला गया। हर 6 महीने के अन्तराल पर पेड़ों के पुनरुद्धार तक यही उपचार प्रक्रिया दोहराई गई।

किसान के खेत पर प्रौद्योगिकी का प्रदर्शनः जोधपुर जिला के लोरडी गाँव में किसान के खेत पर इस तकनीक का परीक्षण एवं प्रदर्शन किया गया (चित्र 2) तथा खेजड़ी के संक्रमित वृक्षों का उपचार किया गया। उपचार का प्रभाव रोग श्रेणी के आधार पर देखा गया, जहां पेड़ों में 6 महीने की अवधि के भीतर काफी सुधार दर्ज किया गया तथा रोग के प्रकोप में 16.6–60.0 प्रतिशत की कमी देखी गई। इसकी पुष्टि लक्स मीटर अवलोकन द्वारा भी की गई जहां पेड़ के चंदवा व्यास में 57.5–82.8 प्रतिशत सुधार दर्ज किया गया (चित्र 3)। अधिक चंदवा व्यास वाले पेड़, कम चंदवा व्यास वाले पेड़ों की तुलना में स्वस्थ पाए गए। लक्स मीटर द्वारा रिकॉर्ड किए गए प्रकाश अवरोधन का मान 38.3–56.9 आईएम प्रति वर्ग मीटर स्वस्थ पेड़ और 352–400 आईएम प्रति वर्ग मीटर रोग–ग्रस्त पेड के मध्य पाया गया। (20 ml 20 L<sup>-1</sup> water), after which the surface is covered with soil layer of 10 cm. Biocontrol agents viz., *Trichoderma* species and *Aspergillus nidulans* are then applied along with *Prosopis juliflora* compost (2 kg) + onion residue (1 kg) + FYM (5 kg). The pit is covered with soil and irrigation is given to saturate the soil. After a period of every 6-month, the process is repeated till the recovery of the plants.

**Demonstration of technology at farmers' field:** The technology was tested and demonstrated at the farmers' field in Lordi village of Jodhpur district (Fig. 2). The effect of treatment was observed on the basis of disease category wherein trees recorded a considerable recovery within a period of 6-months. The reduction in disease ranged from 16.6-60.0%. The observation was also supported by lux meter observation where 57.5-82.8% improvement in plant canopy was recorded (Fig. 3). Trees with high canopy diameter were found healthy than those having low canopy diameter. The light interception recorded with lux meter ranged between 38.3 to 56.9 Im m<sup>-2</sup> under healthy trees and 352-400 Im m<sup>-2</sup> under dried trees.





चित्र 2. किसान के खेत पर खेजड़ी वृक्ष की उपचार प्रक्रिया Fig. 2. Treatment process of khejri tree at farmer's field



उपचार से पहले Before treatment



उपचार के बाद After Treatment

चित्र 3. किसान के खेत पर पुर्नजीवित खेजडी के वृक्ष Fig. 3. Rejuvenated khejri tree at farmer's field

रितु मावर



## लेह में वन—चरागाह पद्धति में पादप दूरी का सफेद विलो की वृद्धि एवं जैव भार पर प्रभाव

सफेद विलो को आमतौर पर इसके तनों और चारे हेतू उगाया जाता है। काजरी–क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, लेह के फार्म पर सफेद विलो के पेडों के विकास और जैवभार पर पादप दूरी के अंतर के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए सफेद विलो के पेडों की कटिंग को तीन दुरी यथा 2 मी. × 2 मी., 4 मी. × 2 मी. और 4 मी. × 4 मी. पर वर्ष 2017–18 के दौरान लगाया गया। चारा उत्पादन के लिए पेडों की कतारों के बीच अंतरफसल के रुप में रिजका की फसल लगाई गई। तीनों दूरियों पर उगाए गए सफेद विलो के आकार के मात्रात्मक विश्लेषण के लिये विभिन्न मापदंड जैसे पौधे की ऊंचाई (से.मी.), कॉलर व्यास (से.मी.), शाखाओं की संख्या, तने की ऊंचाई (से.मी.), जमीन के ऊपर ताजे एवं सुखे जैवभार का वजन आदि का अध्ययन किया गया, साथ ही अंतरशस्य रिजका की फसल के जैवभार के आंकडे भी दर्ज किए गए। अध्ययन के परिणामस्वरूप पता चला कि 4 मी. × 2 मी. के अंतर से लगाए गए पेडों से ताजा जैवभार (3963.8 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर) और शुष्क जैवभार (2373.0 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर) का अधिकतम उत्पादन हुआ, इसके बाद 2 मी. × 2 मी. के अंतर से लगाए गए पेडों से (क्रमशः 3832.5 और 2159.9 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर ताजा एवं शुष्क जैवभार) प्राप्त हुआ। प्राथमिक शाखाओं की संख्या (6.19), 4 मी. × 2 मी. की दूरी पर अधिकतम थी। संसाधनों के लिए अधिक प्रतिस्पर्धा के कारण तने की अधिकतम ऊंचाई (33.22 से.मी.) 2 मी. × 2 मी. दूरी पर दर्ज की गई तथा इसके बाद 4 मी. × 2 मी. की दूरी पर (32.66 से.मी.) दर्ज की गई।

#### एम.बी. नूर मोहम्मद

### जैसलमेर में जीरा में रोग की संवेदनशीलता पर बुवाई के समय का प्रभाव

जीरा में रोग की घटनाओं / गंभीरता के प्रभाव का मूल्यांकन करने हेतु काजरी–क्षेत्रीय अनूसंधान स्थात्र, जैसलमेर के शोध प्रक्षेत्र में जीरा की चार लोकप्रिय किस्में यथा जीसी-4. आरजेड-209. आरजेड-19 और निर्मल की तीन अलग–अलग समय अर्थात नवंबर के पहले सप्ताह (एस–1), नवंबर के तीसरे सप्ताह (एस–2) और दिसंबर के दूसरे सप्ताह (एस–3) में बुवाई की गई। यह देखा गया कि जीरा के पौधे ज्यादातर जड़ गलन सम्मिश्र एवं झुलसा रोगों से प्रभावित हुए। जड़ गलन सम्मिश्र की प्रतिशत रोग घटना और झुलसा के लिए 0-9 के रोग स्कोर पैमाने का उपयोग करके रोग की गंभीरता की गणना की गई। परिणामों से ज्ञात हुआ कि तीन बुवाई तिथियों में जड़ गलन सम्मिश्र की अधिकतम औसत घटना (50.4 प्रतिशत) एस–3 एवं इसके बाद एस–1 (34.8 प्रतिशत) में दर्ज की गई। इसके अतिरिक्त, चार किरमों में से आरजेड–209 किरम जड गलन सम्मिश्र की घटनाओं से अधिक प्रभावित हुई, जो बुवाई समय एस–1, एस–2 और एस–3 पर क्रमशः 45.3, 14.0 और 67.3 प्रतिशत पाई गई। जबकि, किस्म जीसी-4 में बुवाई समय एस-1 (16.3 प्रतिशत), एस-2 (4.2 प्रतिशत) और एस-3 (28.7 प्रतिशत) में जड़ गलन सम्मिश्र की सबसे कम घटनाएँ दर्ज की गई (तालिका 1)। जीरा की सभी चार किस्मों में झुलसा की औसत रोग गंभीरता के न्यूनतम और अधिकतम मान बुवाई समय क्रमशः एस–1 (3.2 प्रतिशत) और एस–3 (41.5 प्रतिशत) में दर्ज

# Effect of spacing on biomass and growth of *Salix* in silvopastoral system in Leh

Salix sp. is generally preferred for its poles and fodder leaves. Salix cuttings were planted at three spacing viz.,  $2 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ ,  $4 \text{ m} \times 2 \text{ m}$  and  $4 \text{ m} \times 4 \text{ m}$  to evaluate the impact of spacing on growth and biomass of salix trees at the farm of RRS, Leh. The plantation was established during 2017-18. The plantation was intercropped with alfalfa for fodder production. The morphometric parameters of salix plants viz., plant height (cm), collar diameter (cm), number of branches, clear bole height (cm), fresh and dry weight of above ground biomass in all the three different spacings were recorded and biomass of intercrop alfalfa was also recorded.

The results showed that the spacing of 4 m × 2 m produced maximum fresh biomass (3963.8 kg ha<sup>-1</sup>) and dry biomass (2373.0 kg ha<sup>-1</sup>) followed by 2 m × 2 m spacing (3832.5 and 2159.9 kg ha<sup>-1</sup> fresh and dry biomass, respectively). Number of primary branches (6.19) were also higher in 4 m × 2 m spacing. Maximum clear bole height (33.22 cm) was recorded in 2 m × 2 m spacing followed by 4 m × 2 m spacing (32.66 cm) due to its high competition for the resources.

#### M.B. Noor Mohamed

## Effect of sowing dates on disease susceptibility in cumin at Jaisalmer

Four popular varieties of cumin namely GC-4, RZ-209, RZ-19 and Nirmal were sown at three different times, i.e., 1<sup>st</sup> week of November (S1), 3<sup>rd</sup> week of November (S2) and 2<sup>nd</sup> week of December (S3) at research farm of CAZRI-Regional Research Station, Jaisalmer to evaluate effect of sowing time on disease incidence/severity. It was observed that the cumin plants were mostly affected by root rot complex and Alternaria blight. Per cent disease incidence was calculated in case of root rot complex and disease severity on a disease score scale of 0-9 for Alternaria blight. Results indicated that the incidence of root rot complex (50.4%) among three sowing dates was highest for S3 followed by S1 (34.8%). It further revealed that among the four varieties, the variety RZ-209 showed the maximum incidence of root rot complex, i.e., 45.3, 14.0 and 67.3% for sowing times S1, S2 and S3, respectively (Table 1). On the other hand, variety GC-4 recorded the least incidence of root rot complex diseases for S1 (16.3%), S2 (4.2%) and S3 (28.7%). In case of Alternaria blight, the least and the most disease severity were observed for sowing times S1 and S3, respectively in all the four varieties of cumin with the minimum and maximum mean





किए गए। झुलसा की सबसे कम रोग गंभीरता बुवाई समय एस–1 में किस्म जीसी–4 में (1.4 प्रतिशत), एस–2 में किस्म निर्मल में (23.7 प्रतिशत) और एस–3 में किस्म निर्मल में (30.9 प्रतिशत) में देखी गई। झुलसा की सर्वाधिक गंभीरता बुवाई समय एस–1 में किस्म निर्मल में (5.0 प्रतिशत), एस–2 में आरजेड–19 में (51.8 प्रतिशत) और एस–3 में आरजेड–19 में (54.0 प्रतिशत) दर्ज की गई। इन परिणामों द्वारा विदित हुआ कि नवंबर माह के मध्य में जीरा की बुवाई करने से अन्य तिथियों की तुलना में रोग की घटनाएँ कम दर्ज की गई और किस्म जीसी–4 में जड़ गलन सम्मिश्र एवं झुलसा रोगों का प्रभाव सबसे कम पाया गया। disease severity of 3.2 and 41.5%, respectively. The least disease severity of *Alternaria blight* was seen in variety GC-4 for S1 (1.4%), Nirmal for S2 (23.7%) and S3 (30.9%), whereas the most disease severity was seen in variety Nirmal for S1 (5.7%) and RZ-19 for S2 (51.8%) and S3 (54.0%). These findings indicate that the sowing of cumin in mid-November recorded less disease incidences as compared to other sowing dates and variety GC-4 was found to be the least-affected by both root rot complex and *Alternaria blight* disease.

Variety	Incidence of root rot complex (%)			Mean	Severity of Alternaria blight (%)			Mean
	S1	S2	S3	]	S1	S2	S3	
GC-4	16.3	4.2	28.7	16.4	1.4	25.8	39.2	22.1
RZ-209	45.3	14.0	67.3	42.2	2.6	32.0	41.8	25.5
RZ-19	41.2	7.3	59.0	35.8	3.9	51.8	54.0	36.5
Nirmal	36.3	6.8	46.7	29.9	5.0	23.7	30.9	19.9
Mean	34.8	8.0	50.4	31.1	3.2	33.4	41.5	26.0
CD (5%)	Variety	Variety			Variety	•		2.7
	Sowing period	Sowing period			Sowing period			3.3
	Variety × Sowi	Variety × Sowing period (S)			Variety × Sowi	ng period		4.7

सारन्या आर., अनिल पाटीदार, एम. पाटीदार, एस.सी. मीना और दिलीप कुमार

## बैठकें, गतिविधियाँ एवं प्रशिक्षण

केंद्रीय मंत्रियों का श्री अन्न मेला सह प्रदर्शनी अवलोकनः खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के तत्वावधान में मोटा अनाज उत्पादन, विपणन, मूल्य-संवर्धन एवं खपत से सम्बन्धित हितधारकों को जागरूक करने के लिये संस्थान में 20–21 अप्रैल के दौरान श्री अन्न मेला–सह–प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में तीन माननीय केंद्रीय मंत्री यथा श्री गजेंद्र सिंह शेखावत, केंद्रीय जल शक्ति मंत्री. श्री प्रहलाद सिंह पटेल. खाद्य प्रसंस्करण



Saranya R., Anil Patidar, M. Patidar, S.C. Meena and Dilip Kumar

## **Meetings, Events and Trainings**

न मनन मिलिश मनं नातर केलें की पत्र / संशीपन

**Union ministers visited the millets fair-cum-exhibition:** Millets fair-cum-exhibition was organized at the institute during April 20-21 under the aegis of the Ministry of Food Processing Industries, Government of India as a part of sensitization of all stakeholders engaged in production, marketing, value-addition and consumption of millets. The program was graced by three Hon'ble union ministers namely Shri Gajendra Singh Shekhawat, Union Minister of Jal Shakti, Shri Prahlad Singh Patel, Minister of State, Food





उद्योग और जल शक्ति राज्य मंत्री एवं श्री कैलाश चौधरी, कृषि और किसान कल्याण राज्य मंत्री उपस्थित थे। माननीय अतिथियों ने मोटा अनाज आधारित खाद्य प्रसंस्कारकों, उद्यमियों और किसानों से बातचीत की। इस कार्यक्रम में उद्योग विशेषज्ञों, लघु खाद्य प्रसंस्करण उद्यमों, स्वयं सहायता समूहों, किसान उत्पादक संगठनो आदि सहित 300 से अधिक हितधारकों ने भाग लिया। इस अवसर पर बोलते हुए मुख्य अतिथि श्री गजेंद्र सिंह शेखावत ने खाने के लिए तैयार और पकाने के लिए तैयार खाद्य उत्पादों की शुरुआत के साथ दुनिया भर में भोजन की खपत के बदलते स्वरुप के बारे में बात की। उन्होंने कहा कि बदलता परिदृश्य, किसानों की अगली पीढ़ी के लिए व्यापक अवसर प्रदान कर रहा है, जिन्हें मोटा अनाज के प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन और विपणन के बारे में जागरूक और प्रशिक्षित किए जाने की जरुरत है।



बाजरा-आधारित पोषक-बिस्कुट पर कोशल विकास कार्यक्रमः संस्थान के कृषि-व्यवसाय इन्कुबेशन केन्द्र द्वारा 25–27 अप्रैल के दौरान बाजरा के पोषक-बिस्कुट पर एक कौशल विकास कार्यक्रम (एसडीपी) का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में राजस्थान एवं दिल्ली के विभिन्न जिलों से आठ प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया। व्यवसाय शुरू करने हेतु जानकारी का पूरा पैकेज प्रदान करने के लिए इस 3 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान पोषण से भरपूर बाजरा बिस्कुट जैसे बाजरा-आधारित उत्पादों पर सैद्धान्तिक और Processing Industries and Jal Shakti, and Shri Kailash Choudhary, Minister of State, Agriculture and Farmers' Welfare. The honorable guests interacted with the milletbased food processors, entrepreneurs and farmers. The event was attended by more than 300 stakeholders including industry experts, micro food processing enterprises, SHGs, FPOs etc. Speaking on the occasion, the Chief Guest Shri Gajendra Singh Shekhawat talked about the changing pattern of food consumption around the world with the introduction of Ready-to-Eat and Ready-to-Cook food products. He stated that such a changing scenario offers vast opportunities for the next generation of farmers who should be sensitized and trained in processing, value addition and marketing of millets.



**Skill Development Program on pearl millet nutri-cookies:** A Skill Development Program (SDP) on pearl millet nutricookies was organized by ABI during April 25-27. Eight trainees from different districts of Rajasthan and Delhi participated in this training program. Theory and practical sessions on nutritionally rich pearl millet-based products like pearl millet cookies were organized during the 3-day training program to provide complete package of information for



व्यावहारिक सत्र आयोजित किए गए। 27 अप्रैल को आयोजित समापन समारोह के दौरान मुख्य अतिथि श्री बी.सी. शर्मा, डीआईजीपी, आरटीसी–सीआरपीएफ, जोधपुर ने उद्यमिता विकास के लिए ऐसे प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए वैज्ञानिकों के प्रयासों की सराहना की, जो अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष–2023 के संदर्भ में भी बहुत प्रासंगिक हैं। उन्होंने कहा कि इस तरह की पहल से भारतीय बाजरा किसानों को अच्छी आय प्राप्त करने में मदद मिलेगी।



संस्थान अनुसंधान समिति (आईआरसी) की बैठकः संस्थान में अनूसंधान परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा के लिए 10-15 अप्रैल के दौरान संस्थान अनुसंधान समिति की बैठक आयोजित की गई। विस्तार से चर्चा के उपरान्त 11 नई अनुसंधान परियोजनाओं को स्वीकृति दी गई । संबंधित वैज्ञानिकों द्वारा 12 संस्थान की अनुसंधान परियोजनाओं की एवं 4 बाह्य वित्त पोषित अनुसंधान परियोजनाओं की समापन रिपोर्ट के साथ–साथ 58 संस्थान परियोजनाओं और 11 बाह्य वित्त पोषित परियोजनाओं की प्रगति रिपोर्ट प्रस्तुत की गई | बैठक के दौरान आरएसी की सिफारिशें, कृषि पोर्टल एवं एकेएमयू का संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया गया। विभागों और क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्रों (आरआरएस) की महत्वपूर्ण उपलब्धियों और पिछली आईआरसी की . सिफारिशों पर की गई कार्रवाई रिपोर्ट भी प्रस्तुत की गई। आईआरसी बैठक के अंतिम दिन लेखा एवं प्रशासनिक अधिकारियों के साथ लेखा एवं प्रशासन से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गई। पहली आईआरसी बैठक की सिफारिशों के अनुसार पुनः निर्धारित परियोजना प्रस्तावों की समीक्षा के लिए 27 जून को दूसरी आईआरसी बैठक आयोजित की गई जिसमें 4 नई परियोजनाओं को मंजूरी दी गई।

starting a business. During the valedictory function held on April 27, the Chief Guest Shri B.C. Sharma, DIGP, RTC-CRPF, Jodhpur lauded the efforts of the scientists to provide such trainings for entrepreneurship development which are also very relevent in the context of International Year of Millets-2023. He said that such initiatives will help Indian millet farmers to get decent income.



Institute Research Committee (IRC) meeting: Institute Research Committee meeting was held during April 10-15 to review the progress of ongoing and concluded research projects. Eleven new project proposals were approved after thorough discussion. Progress reports of 12 concluding institute and 4 concluding externally funded projects as well as 58 ongoing institute projects and 11 externally funded projects were presented by the concerned scientists. The recommendations of RAC and brief details of Krishi portal and AKMU were also presented. The significant achievement of Divisions and RRSs, and Action Taken Report on the recommendations of previous IRC was also presented. On last day of the IRC meeting, various issues related to accounts and administration was taken up with the accounts and administration officials. The second IRC meeting was held on June 27 to review the project proposals reoriented as per the recommendations of first IRC meeting and 4 new projects were approved.





डॉ. यू.एस. गौतम, उप महानिदेशक (कृषि विस्तार) का दौराः डॉ. यू.एस. गौतम, उप महानिदेशक (कृषि विस्तार), भाकृअनुप, नई दिल्ली ने 18 जून को संस्थान का दौरा किया। डॉ. गौतम ने संस्थान की अनुसंधान और विकास गतिविधियों में गहरी रुचि ली। दौरे के दौरान केवीके की विभिन्न गतिविधियों पर चर्चा की गई तथा थारपारकर डेयरी, वर्मी-कम्पोस्ट, पोषक-वाटिका, शुष्क फलों का बगीचा, वर्षा जल संचयन आदि गतिविधियाँ दिखाई गई। थारपारकर डेयरी इकाई का अवलोकन करते हुए उन्होंने शुष्क क्षेत्र की अर्थव्यवस्था के लिए प्रासंगिक डेयरी गतिविधियों की सराहना की। उन्हें यह भी बताया गया कि स्वदेशी पशुधन प्रजातियों के नस्ल सुधार के लिए केवीके गतिविधियों के माध्यम से विशिष्ट स्वदेशी नस्लों के जानवरों का वितरण किया जाता है। अंतर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष–2023 के तहत, केवीके परिसर में बाजरा के मूल्यवर्धित उत्पादों यथा बाजरा बिस्कूट, केक, कूरकूरे, नमकीन आदि का प्रदर्शन किया गया। जोधपूर जिले के विभिन्न गाँवों के प्रगतिशील किसानों और कृषक महिलाओं के साथ बातचीत करते हुए डॉ. गौतम ने केवीके द्वारा आयोजित विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों से लाभान्वित होने वाले किसानों के प्रयासों की सराहना की। उन्होंने कहा कि निर्णय लेने में महिला किसानों की भूमिका महत्वपूर्ण है तथा उन्हें ग्रामीण लोगों की आजीविका के विकल्प को बढ़ाने के लिए बाजरा उत्पादों के व्यावसायीकरण में सक्रिय भाग लेना चाहिए।

विधि प्रदर्शनः केवीके, पाली में वर्मीकम्पोस्ट उत्पादन तकनीक (अप्रैल 20) और अजोला खेती (अप्रैल 24 और मई 24); सिंगारी गाँव में वर्मीकम्पोस्ट और अपशिष्ट डीकंपोजर तैयारी (मई 17); रूपावास गाँव में वानस्पतिक कीटनाशकों की तैयारी (मई 22); भंवरी गाँव में परीक्षण के लिए मिट्टी का नमूना एकत्र करने की विधि (मई 26); बाल्दो की ढाणी में अपशिष्ट डीकंपोजर की तैयारी और उपयोग (जून 5); जावरिया गाँव में अजोला की खेती (जून 14); भीलों की ढाणी में खरीफ फसलों में बीज उपचार का महत्व (जून 16) विषय पर किसानों में उन्नत तकनीक के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए विधि प्रदर्शन आयोजित किए गए। इन प्रदर्शनों से कुल 176 किसान, कृषक महिलाएं और ग्रामीण युवा लाभान्वित हुए। Ext.): Dr. U.S. Gautam, Deputy Director General (Agril. Ext.), ICAR, New Delhi visited the institute on June 18. Dr. Gautam took keen interest in the research and development activities of the institute. During the visit, various activities of KVK such as Tharparkar dairy, vermi-compost, nutri-garden, arid fruit orchards, rainwater harvesting etc. were shown and discussed. While observing the Tharparkar dairy unit, he appreciated the dairy activities being relevant for arid region economy. He was also briefed that the distribution of the elite indigenous animals was done through KVK activities for breed improvement of indigenous livestock species. As a part of celebration of International Year of Millets-2023, value added products of pearl millet were also exhibited at KVK premise which included pearl millet biscuits, cake, kurkure and namkeen. While interacting with progressive farmers and farm women from different villages of Jodhpur district, Dr. Gautam appreciated the efforts of farmers who got benefited from various training program conducted by the KVK. He said that the role of women farmers was important in decision-making and they should take an active part in commercialization of the pearl millet products for enhancing the livelihood option of rural people.

Visit of Dr. U.S. Gautam, Deputy Director General (Agril.

**Method demonstrations by KVK, Pali:** Method demonstrations on vermicompost production technology (April 20) and azolla cultivation (April 24 and May 24) at KVK, Pali; vermicompost and waste decomposer preparation (May 17) at Singari village; preparation of botanical insecticides (May 22) at Roopawas village; method of soil sample collection for testing (May 26) at Bhanwri village; preparation and use of waste decomposer (June 5) at Baldo Ki Dhani azolla cultivation (June 14) at Jawariya village; importance of seed treatment in kharif crops (June 16) at Bhilon Ki Dhani were conducted by KVK, Pali to increase the awareness amongst the farmers and skill development through learning by doing. A total of 176 farmers, farm women and rural youth benefitted from these demonstrations.







कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा आयोजित किसान गोष्ठियाँ कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली द्वारा 3 अप्रैल को पाली जिले के केरला गाँव में 'जैविक आदानों का उत्पादन और आईपीएम में उनकी भूमिका' विषय पर एक किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया। रासायनिक कीटनाशकों के उपयोग तथा मनुष्यों एवं जानवरों पर उनके खतरनाक प्रभावों को रेखांकित करते हुए विभिन्न जैविक और वनस्पति पदार्थों की तैयारी और आईपीएम में उनकी भूमिका पर एक व्याख्यान दिया गया। केवीके, पाली द्वारा 21 अप्रैल को एनआईसीआरए परियोजना के तहत गोद लिए गए गाजनगढ गाँव में 'फार्म मशीनीकरण' विषय पर एक और किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया। कुशल कृषि पद्धतियों, विभिन्न कृषि उपकरणों के उपयोग व उनसे श्रम बचत तथा कठिन परिश्रम में कमी पर उनकी भूमिका पर व्याख्यान दिए गए। केवीके, पाली ने 28 मई को दयालपुरा गाँव में एक किसान गोष्ठी का आयोजन किया, जिसमें वर्तमान मौसम की विभिन्न कृषि गतिविधियों और आगामी खरीफ अवधि के बारे में चर्चा की गई | आयोजनों में कुल 71 किसानों ने भाग लिया।



केवीके, भुज ने गुजरात की भुज तहसील के भुजौडी गाँव में एलआईएफई कार्यक्रम के तहत अप्रैल से जून के दौरान 'प्रकृति संरक्षण का महत्व और इसके संरक्षण हेतु उपाय' और 'कृषि में प्राकृतिक खेती की भूमिका और इसके संभावित लाभ' विषयों पर दो किसान गोष्ठियों का आयोजन किया। इन कार्यक्रमों में कुल 52 महिला प्रतिभागियों ने भाग लिया।



कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा आयोजित बाह्य-परिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रमः कृषि विज्ञान केन्द्र, जोधपुर द्वारा बालेसर पंचायत समिति के दुगर गाँव में 'उन्नत निराई-गुड़ाई उपकरणों का उपयोग' (18 अप्रैल), बालेसर पंचायत समिति के खुड़ियाला गाँव में 'बाजरा का मूल्य

Kisan gosthies organized by KVKs: A kisan goshthi on 'Production of organic inputs and their role in IPM' was organized by KVK, Pali on April 3 at Kerla village of Pali District. A lecture on preparation of different organic and botanicals and their role in IPM to reduce the use of chemical pesticides and their hazardous effects on human beings as well as animals was delivered. Another kisan goshthi on 'Farm mechanization' was organized on April 21 by KVK, Pali at Gajangarh village adopted under NICRA project. Lectures on efficient agronomic practices, utilization of different useful agricultural implements and their role in labour saving and drudgery reduction were delivered. KVK, Pali also organized a kisan goshthi on May 28 at Dayalpura village to discuss different agricultural activities of current season and also about the upcoming kharif season. A Total of 71 farmers participated in the events.



KVK, Bhuj conducted two kishan goshthi on 'Importance of nature conservation and measures to help conservation of same' and 'Role of natural faming in agriculture and its potential benefits' during April to June under the LiFE program at Bhujodi village of Tehsil Bhuj, Gujarat. A total of 52 women participants benefitted from these programs.



**Off-campus training programs organized by KVKs:** Off-campus training programs were organized by KVK, Jodhpur on 'Use of improved weeding implements' (April 18) at village Dugar in Balesar Panchayat Samiti, 'Value addition of pearl millet' (April 27) at village Khudiyala in Balesar



संवर्धन' (27 अप्रैल) पर बाह्य—परिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। चामू पंचायत समिति के गाँव पंडितों का बास और सेखाला पंचायत समिति के गाँव भालू अनोपगढ़ में 'बाजरे की खेती की उन्नत पद्धतियों' विषय पर क्रमशः 15 और 22 मई को तथा जोधपुर जिले की पंचायत समिति पीपाड़ सिटी के गाँव बाकलिया में 'लू लगने के दौरान डेयरी पशुओं का प्रबंधन' विषय पर 17 मई को प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 107 महिला किसानों सहित कुल 170 किसानों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

इसी प्रकार केवीके, पाली ने विभिन्न पहलुओं जैसे 'आईपीएम में ग्रीष्मकालीन जुताई की भूमिका' (12 अप्रैल) खारड़ा गाँव में, 'ग्रीष्म ऋतु में बाग प्रबंधन' (25 अप्रैल) रूपावास गाँव में, 'हरा चारा उत्पादन तकनीक एवं संतुलित पशु आहार प्रबंधन' (28 अप्रैल) अरटिया में, 'खरीफ दालों की उत्पादन तकनिकियां' (26 मई) राणा गाँव में, 'बीज उपचार की विधि और आईपीएम में इसका महत्व' (27 मई) ) राणा गाँव में, 'खरीफ मौसम की दलहनी फसलों में एकीकृत कीट प्रबंधन' (29 मई) डूंगरपुर गाँव में, 'प्राकृतिक खेती और उसके घटक' (30 मई) खांडी गाँव में, 'मूंग में पौध संरक्षण के उपाय' (26 जून) राणा गाँव में, 'प्राकृतिक खेती' (28 जून) बींजा गाँव में, कुल 9 बाह्य–परिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कुल 200 किसानों और 27 कृषक महिलाओं ने भाग लिया।

'कसावा की खेती की विधियां' और इसके संभावित लाभों पर ज्ञान और कौशल को उन्नत करने के लिए केवीके, भुज द्वारा कोटडा चकर गाँव में एक बाह्य—परिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में कुल 34 किसानों एवं कृषक महिलाओं ने भाग Panchayat Samiti, 'Improved practices of bajra cultivation' (May 15 and 22) at village Panditon Ka Bass in Chamu Panchayat Samiti and village Bhalu Anopgarh in Sekhala Panchayat Samiti, respectively, 'Management of dairy animals during heat stroke' (May 17) at village Bakaliya in Pipar City Panchayat Samiti of Jodhpur district. Total 170 farmers, including 107 women farmers actively participated in these training programs.

Similarly, KVK, Pali organized 9 off-campus trainings on different aspects viz., 'Role of summer ploughing in IPM' (April 12) at Kharda village, 'Orchard management in summer season' (April 25) at Roopawas village, 'Green fodder production technology and balanced cattle feed management' (April 28) at Artiya village, 'Package of practices for kharif pulses' (May 26) at village Rana, 'Method of seed treatment and its importance in IPM' (May 27) at village Rana, 'Integrated pest management in kharif season pulse crops' (May 29) at Dungarpur village, 'Natural farming and its components' (May 30) at Khandi village, 'Plant protection measures in green gram' (June 26) at Rana village, 'Natural farming' (June 28) at Binja village. A total of 200 farmers and 27 farm women participated in the training programs.

An off-campus training program was conducted on 'Cassava cultivation practices' at Kotda Chakar village by KVK, Bhuj during the period to upgrade the knowledge and skills on cassava cultivation practices and its potential benefits. A total of 34 farmers and farm women participated in the training program.



मन की बात के 100वें एपिसोड का जीवंत प्रसारणः मन की बात के 100वें एपिसोड का जीवंत प्रसारण 30 अप्रैल को केवीके, जोधपुर परिसर में आयोजित किया गया तथा इसे सुनने के लिए अन्य किसानों के साथ ऑनलाइन लिंक भी साझा किया गया। 116 महिला किसानों सहित कुल 458 किसानों ने यह कार्यक्रम सुना। केवीके, पाली में भी यह कार्यक्रम आयोजित किया गया। शुरुआत में केवीके, पाली के अध्यक्ष डॉ. धीरज सिंह ने कार्यक्रम के बारे में जानकारी दी और वर्तमान कृषि गतिविधियों के बारे में किसानों से बातचीत की। इसके बाद प्रतिभागियों ने मन की बात का पूरा एपिसोड सुना। किसानों की

**Live webcast of 100<sup>th</sup> episode of Mann ki Baat:** Live webcast of 100<sup>th</sup> episode of Mann ki Baat was organized by KVK, Jodhpur on April 30 at the KVK premise and the online link was also shared with other farmers to listen the same. A total of 458 farmers, including 116 women farmers listened the program. The program was also organized at KVK, Pali. In the beginning, Head of the KVK, Pali, Dr. Dheeraj Singh briefed about the program and also interacted with farmers about the current agricultural activities. Thereafter, participants listened entire episode of Mann Ki Baat. A field visit of KVK

काजरी समाचार 🌔



जागरूकता और ज्ञान बढ़ाने के लिए प्रदर्शन इकाइयों के माध्यम से नवीनतम तकनीकों का प्रदर्शन करने के लिए केवीके फार्म का एक क्षेत्रीय दौरा भी आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 89 किसानों और कृषक महिलाओं ने भाग लिया।

Farm was also arranged to demonstrate the latest technologies through live demo units to increase the awareness and knowledge of the farmers. About 89 farmers and farm women participated in the event.



टीएसपी योजना के तहत किसानों के साथ बैठक एवं आवान वितरणः काजरी के क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, लेह द्वारा टीएसपी योजना के तहत शांग गाँव में 15 मई को पशु चारा वितरण कार्यक्रम के साथ एक किसान संवाद बैठक आयोजित की गई। श्री त्सेवांग नोरबू, पंच और शांग गाँव के सदस्यों सहित लगभग 40 किसानों ने कार्यक्रम में भाग लिया। क्षेत्र के किसानों की आजीविका में सुधार के लिए आय उत्पन्न करने हेतु चारा उत्पादन, गुणवत्तापूर्ण चारा और पशुधन उत्पादों के महत्व पर चर्चा की गई। श्री त्सेवांग नोरबू, पंच ने शांग गाँव में टीएसपी के तहत आयोजित परियोजना के लिए काजरी के क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, लेह के प्रति अपना आभार व्यक्त किया। क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, लेह द्वारा गाँव के 40 घरों में पशु आहार का वितरण किया गया।

केवीके, पाली द्वारा कृषि प्रदर्शनीः कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली ने 15 मई को बांगर कॉलेज, पाली में नेहरू युवा केंद्र (एनवाईके) पाली द्वारा आयोजित जिला युवा उत्सव कार्यक्रम में बाजरा और उनके पोषक मूल्य वर्धित उत्पाद, नेपियर घास की खेती, वर्मीकम्पोस्टिंग, मशरूम





Interaction meeting with farmers and input distribution under TSP scheme: An interaction meet with farmers and animal feed distribution program under TSP scheme was organized at Shang village by CAZRI-RRS, Leh on May 15. About 40 farmers, including Mr. Tsewang Norboo, Panch and members of Shang village attended the program. Importance of fodder production, quality feed and livestock products were discussed for generating income to improve the livelihood of the farmers of the region. Mr. Tsewang Norboo, Panch expressed his gratitude towards the RRS, Leh for its interventions under TSP in Shang village. The cattle feed was distributed among 40 households of the village by the RRS team.

**Agricultural exhibition by KVK, Pali:** KVK, Pali organised an agricultural exhibition on different technologies viz., millets and their value-added nutritive products, napier grass cultivation, vermicomposting, mushroom cultivation, azolla cultivation, black sesame, kharchiya wheat and henna





की खेती, एजोला की खेती, काले तिल, खरचिया गेहूं और मेंहदी की खेती जैसी विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर एक कृषि प्रदर्शनी का आयोजन किया। पाली निर्वाचन क्षेत्र के माननीय सांसद श्री पी.पी. चौधरी कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने सभी आगंतुकों को संबोधित किया और प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। इस आयोजन में किसानों, छात्रों, उद्यमियों एवं अन्य हितधारकों सहित लगभग 3500 प्रतिभागियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

अनुसूचित जाति उप–योजना के तहत वैज्ञानिक–किसान संवाद **बैठकः** अनुसूचित जाति उप–योजना के तहत 16 मई को जोधपुर जिले की बालेसर तहसील के उटांबर गाँव में अंतर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष–2023 और भाकृअनूप के 100 वर्ष समारोह, एक वैज्ञानिक– किसान संवाद बैठक के माध्यम से मनाए गए, जिसमें 52 किसानों और कृषक महिलाओं ने भाग लिया। जलवायु परिवर्तन और भोजन की आदतों में बदलाव के संदर्भ में देश के शुष्क और अर्ध–शुष्क क्षेत्रों में उगाए जाने वाले मोटे अनाजों के महत्व पर एक व्याख्यान दिया गया। जलवायु-कुशल कृषि में उनकी भूमिका और हमारे भोजन, संस्कृति और परंपरा के अभिन्न अंग के मद्देनजर मोटे अनाजों के महत्व का वर्णन किया गया। किसानों ने अपने विचार साझा करते हुए कहा कि बाजरा उनके आहार का एक अभिन्न अंग है और आज भी विभिन्न रूपों में यह खाया जाता है। बैठक के दौरान कृषि और मोटे अनाजों के विकास में संस्थान और भाकुअनूप के महत्वपूर्ण योगदान पर प्रकाश डाला गया। कार्यक्रम के बाद किसानों को आगामी खरीफ सीजन में उपयोग हेतु उर्वरकों का वितरण किया गया।

cultivation etc. in the District Youth Festival Program organised by Nehru Yuva Kendra (NYK) on May 15 at Bangur College, Pali. Shri P.P. Choudhary, Hon'ble Member of Parliament from Pali constituency was the Chief Guest of the program. He addressed the people and inaugurated the exhibition. In this event, about 3500 participants including farmers, students, entrepreneurs and other stakeholders actively participated.

#### Scientist-farmers' interface meeting under SCSP:

International Year of Millets-2023 and ICAR@100 were celebrated through a scientist-farmers' interface meeting at Utambar village of Balesar tehsil, Jodhpur district on May 16 under SCSP scheme in which 52 farmers and farm women participated. A lecture on the importance of millets cultivated in arid and semi-arid regions of the country in the context of climate change and shift in food habits was delivered. The importance of millets was described in view of their role in climate-smart agriculture and integral part of our food, culture and tradition. Farmers shared their views that pearl millet is an integral part of their diet and is consumed in different forms even today. The significant contribution of the institute and ICAR was highlighted in the development of agriculture in general, and millets in particular, during the meeting. After the program, fertilizers for use in upcoming kharif season were distributed to the farmers.



कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा आयोजित अन्तःपरिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रमः कृषि विज्ञान केन्द्र, जोधपुर द्वारा विभिन्न अन्तःपरिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इनमें से, 19 मई, 26 मई और 7 जून को 'बाजरा उत्पादन तकनीक' पर तीन प्रशिक्षण आयोजित किए गए, जबकि 8–19 जून के दौरान केवीके, जोधपुर में 'वैज्ञानिक बकरी पालन' विषय पर एक अन्तःपरिसरीय कौशल विकास प्रशिक्षण

**On-campus training programs organized by KVKs:** Oncampus training programs were organized by KVK, Jodhpur. Among these, three trainings were organized on 'Bajra production technology' on May 19, 26 and June 7 while one on-campus skill development training program was organized on 'Scientific goat farming' during June 8-19 at

काजरी समाचार



कार्यक्रम आयोजित किया गया। कार्यक्रम में जोधपुर जिले के पंडितों का बास (चामू पंचायत समिति), भालू अनोपगढ़ (सेखाला पंचायत समिति) आदि विभिन्न गाँवों के कूल 60 किसानों और ग्रामीण यूवाओं ने सक्रिय रूप से भाग लिया।



इसी प्रकार, केवीके, पाली ने प्राकृतिक खेती (10–11 अप्रैल), अर्ध–शुष्क क्षेत्र में उन्नत ग्रीष्मकालीन सब्जी उत्पादन (17–20 अप्रैल), पोषण और खाद्य सुरक्षा के लिए मोटे अनाज (24 अप्रैल), खरीफ दलहन में एकीकृत कीट– एवं रोग प्रबंधन (9–12 मई), मूंग की उन्नत खेती (19–20 जून), खरीफ सीजन में सब्जी उत्पादन में सुधार (22-23 जून) सहित विभिन्न विषयों पर 6 अन्तःपरिसरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए | प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कुल 97 किसानों और 71 कृषक महिलाओं ने भाग लिया।

KVK, Jodhpur. Total 60 farmers and rural youths from different villages namely Panditon ka Baas (Panchayat Samiti Chamu), Bhalu Anopgarh (Panchayat Samiti Sekhala) etc. of Jodhpur district actively participated.



Similarly, KVK, Pali organized 6 on-campus trainings on different aspects including natural farming (April 10-11), improved summer vegetable production in semi-arid zone (April 17-20), millets for nutrition and food security (April 24), integrated insect-pest and disease management in kharif pulses (May 9-12); improved package of practices of mung bean (June 19-20); improved vegetable production in kharif season (June 22-23) at KVK, Pali. A total of 97 farmers and 71 farm women participated in the on-campus trainings.



टिप्पण आलेखन एवं शब्दावली प्रतियोगिता का आयोजनः नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्या-2) जोधपूर के अध्यक्षीय कार्यालय काजरी, जोधपुर में 23 मई को टिप्पण आलेखन एवं शब्दावली प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस प्रतियोगिता में समिति के सदस्य कार्यालयों के कार्मिकों ने हिस्सा लिया। प्रतियोगिता में भारत सरकार के कार्यालय, उपक्रम, स्वायतशासी संस्थाओं आदि के 22 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। संस्थान के निदेशक एवं नराकास (कार्या–2), जोधपुर के अध्यक्ष डॉ. ओम प्रकाश यादव ने कहा कि हिन्दी

Organized a note drafting and vocabulary competition program: A note drafting and vocabulary competition program was organized by the NRAKAS (official language implementation committee) (Office-2) on May 23 at its presidential office, ICAR-CAZRI, Jodhpur. Personnel from the member offices of the committee participated in the competition. Total 22 participants from the offices of the Government of India, Government undertaking offices, autonomous institutions etc. participated in the competition. Dr. O.P. Yadav, Director of the institute and



प्रतियोगिताओं के माध्यम से राजभाषा हिन्दी के प्रति रूचि जागृत की जा सकती है। प्रतियोगिता के आयोजन के बाद प्रतिभागियों को प्रक्षेत्र भ्रमण करवाया गया तथा उन्हें संस्थान द्वारा विकसित की गई तकनीकियों की जानकारी दी गई। President of NRAKAS (Office-2), Jodhpur said that interest in the official language Hindi can be aroused through Hindi competitions. After the competition, a field visit was also arranged to demonstrate the technologies developed by the institute.



विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गयाः संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम की थीम 'मिशन जीवन (पर्यावरण के लिए जीवन शैली) के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। इस अवसर पर 4 जून को इस वर्ष की थीम 'केवल एक पृथ्वी' पर एक वेबिनार का आयोजन किया गया। इस समारोह में तीन महत्वपूर्ण कार्यक्रम यथा संस्थान परिसर में वृक्षारोपण और दो व्याख्यान सन्न शामिल थे। पहले व्याख्यान सन्न में डॉ. प्रवीण कुमार (संस्थान के पूर्व विभागाध्यक्ष एवं प्रख्यात मृदा वैज्ञानिक) द्वारा 'पर्यावरण के लिए जीवन शैली' विषय पर एक व्याख्यान दिया गया, उन्होंने विस्तार से बताया कि विकासशील और विकसित देशों में जीवन शैली के विभिन्न तरीके किस प्रकार पर्यावरण पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल रहे हैं।

दूसरा व्याख्यान दोपहर में संस्थान के सभी कर्मचारियों के लिए आयोजित किया गया और रालोसेआ के पूर्व अध्यक्ष और सदस्य डॉ. शिव सिंह राठौड़ ने पर्यावरण के लिए जीवन शैली के विभिन्न पहलुओं और प्राकृतिक संसाधनों, विशेष रूप से शुष्क राजस्थान जैसे Celebrated the World Environment Day: The World Environment Dav was celebrated on June 5 to create the awareness about the UNEP's theme 'Mission LiFE (Lifestyle for Environment)'. On this occasion, a webinar was organized on this year's theme 'Only One Earth' on June 4. The celebration comprised of three important programs viz., tree plantation at the institute campus and two lecture sessions. In the first lecture session, a talk on 'Lifestyle for environment' was delivered by Dr. Praveen Kumar (former Head of Division at the institute and an eminent soil scientist), who elaborated the topic while explaining how different mode of lifestyle practiced in developing and developed nations are significantly impacting the environment. The second lecture was conducted for all the staff of the institute in the afternoon and Dr. Shiv Singh Rathore, Ex-Chairman and Member of the RPSC shared his views on various aspects of LiFE and the role of natural resources, especially water resources in a desert area like







रेगिस्तानी क्षेत्रों में जल संसाधनों की भूमिका पर अपने विचार साझा किए। डॉ. एन.वी. पाटिल (कार्यवाहक निदेशक) ने पर्यावरण की रक्षा में सहायक विभिन्न प्रथाओं को अपनाने के महत्व का उल्लेख किया और पर्यावरण को गिरावट से बचाने के लिए विभिन्न हितधारकों द्वारा पर्यावरण अनुकूल कृषि प्रथाओं को जागरूक रूप से अपनाने की वकालत की। कार्यक्रम में वैज्ञानिक, अधिकारी और अन्य प्रतिभागी शामिल हुए।

संस्थान के सभी क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्रों द्वारा भी विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। यह कार्यक्रम केवीके, जोधपुर द्वारा जोधपुर जिले की बालेसर पंचायत समिति के जाटी भांडू गाँव में मनाया गया। कार्यक्रम के दौरान 10 पौधे लगाए गए तथा किसानों को 45 पौधे वितरित किए गए। कार्यक्रम में 13 महिला किसानों सहित कुल 65 किसानों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। यह कार्यक्रम केवीके, भूज द्वारा भुजोड़ी गाँव और धोलावीरा संग्रहालय, भुज में भी मनाया गया, जिसमें 136 प्रतिभागियों ने भाग लिया। मिशन जीवन पर आरआरएस, पाली मारवाड में भी कार्यक्रम मनाया गया। कार्यक्रम में संस्थान के वैज्ञानिकों, तकनीकी व सहायक कर्मचारियों और संविदा श्रमिकों सहित कुल 20 प्रतिभागियों ने भाग लिया। आरआरएस, भूज द्वारा गुजरात के लखपत कच्छ के गुनेरी गाँव में रिलायंस फाउंडेशन के सहयोग से विश्व पर्यावरण दिवस (मिशन जीवन) मनाया गया। कार्यक्रम के भाग के रूप में, किसानों को चारा सुरक्षा प्रदान करने के लिए गाँव में 1000 कैक्टस के पौधे लगाए गए। कार्यक्रम में श्री अमर हासमी, तालुका मजिस्ट्रेट और श्री बी.एन. देसाई, आरएफओ, लखपत उपस्थित रहे। कार्यक्रम के दौरान वैज्ञानिकों द्वारा किसानों और प्रतिभागियों को कांटारहित कैक्टस की खेती एवं प्रबंधन तकनीकों की जानकारी प्रदान की गई।



अनुसूचित जाति उप–योजना के तहत श्री अन्न जागरुकता कार्यक्रम एवं आदान वितरणः अंतर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष–2023 मनाने के लिए 8 जून को आरआरएस, पाली मारवाड़ द्वारा बाली तहसील के जूना गाँव में अनुसूचित जाति उप–योजना के तहत मोटा अनाज के प्रति जागरूकता एवं आदान वितरण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। जागरूकता कार्यक्रम में कूल 25 किसानों ने भाग लिया। दैनिक arid Rajasthan. Dr. N.V. Patil (officiating Director) mentioned the importance of adoption of different practices helpful in protecting the environment and advocated for the conscious adoption of environment friendly agricultural practices by different stakeholders to save the environment from further degradation. Scientists, officials and other participants attended the program.

The World Environment Day was also celebrated by all the RRSs of the institute. The event was celebrated by KVK, Jodhpur at village Jati Bhandu in Balesar Panchayat Samiti of Jodhpur district. During the program 10 trees were planted and 45 saplings were distributed to the farmers. Total 65 farmers, including 13 women farmers, actively participated in the program. The event was also celebrated at Bhujodi village and Dholavira museum Bhuj by KVK, Bhuj which was attended by 136 participants. The event was also celebrated at RRS, Pali Marwar on Mission LiFE. A total of 20 participant including the institute's scientific, technical, supporting staff and contractual labour attended the program. It (Mission LiFE) was also celebrated in collaboration with Reliance Foundation at Guneri village in Lakhpat, Kutchh, Gujarat by RRS, Bhuj. As a part of the celebration, 1000 spineless cactus plants were planted in the village for providing fodder security to farmers of the village. The program was graced by the presence of Shri Amar Hasmi, the Taluka Magistrate and Shri B.N. Desai, RFO, Lakhpat. During the event, information on plantation and management techniques for the cultivation of spineless cactus was provided to farmers and participants by the scientists.



**Millet awareness program cum input distribution under SCSP scheme:** Millet awareness program cum input distribution under SCSP scheme was organized at Juna Village of Bali tehsil by RRS, Pali Marwar on June 8 to celebrate International Year of Millets-2023. A total of 25 farmers participated in the awareness program. The





आहार में मोटे अनाजों को शामिल करने के महत्व और उनके पोषक गुणों के बारे में बताया गया। वार्ता के बाद, ग्रामीण महिलाओं को 15 सिलाई मशीनें वितरित की गईं और सिलाई मशीनों की कार्यप्रणाली पर एक प्रदर्शन सत्र भी आयोजित किया गया। महिलाओं ने सिलाई मशीनें प्राप्त करने पर खुशी व्यक्त की और नियमित कृषि गतिविधियों के अलावा अपनी दैनिक आजीविका की स्थिति में सुधार करने का आश्वासन दिया।



अनुसूचित जाति उप-योजना के तहत वैज्ञानिक-किसान संवाद बैठक, मिलेट जागरुकता एवं आदान वितरण कार्यक्रमः आरआरएस, पाली मारवाड़ द्वारा अनुसूचित जाति उप-योजना के तहत बाली तहसील के चार गाँवों जूना, मिरगेश्वर, बलवेना और लुनावा में 13, 14 और 16 जून को वैज्ञानिक-किसान संवाद बैठक और मिलेट जागरूकता-एवं-आदान वितरण कार्यक्रम आयोजित किया गया। कुल 600 लाभार्थियों को तीन फसलों मूंग, ग्वार और तिल के



importance of inclusion of millets in daily diet and their nutritional properties were explained. After the interaction, 15 sewing machines were distributed to village women and a demo session was also conducted on the functioning of sewing machines. The women expressed their happiness on receiving the sewing machines and assured to improve their daily livelihood status in addition to regular farm activities.



Scientist-farmers' interface meeting and millet awareness-cum-input distribution program under SCSP: A scientist-farmers' interface meeting and millet awarenesscum-input distribution program was organized by RRS, Pali Marwar under SCSP scheme on June 13, 14 and 16 in four villages viz., Juna, Mirgeshwar, Balwena and Lunawa of Bali tehsil. A total of 600 beneficiaries were distributed seeds of three crop viz., mung bean, clusterbean and sesame. The





बीज वितरित किए गए। आरआरएस के अध्यक्ष द्वारा खरीफ मौसम की फसलों के महत्व एवं प्रबंधन के बारे में बताया गया। कार्यक्रम के दौरान खरीफ मौसम में फसलों के प्रबंधन, मिट्टी की लवणता प्रबंधन विधियों और दैनिक आहार में मोटे अनाजों के महत्व पर भी चर्चा हुई। कार्यक्रम के दौरान बुआई की विधियों और खेत में किए जाने वाले निराई गुड़ाई जैसे अन्य कार्यों पर एक व्याख्यान भी दिया गया। किसानों को फसल पद्धतियों और पोषण बढ़ाने के लिए भोजन में मोटे अनाज शामिल करने के बारे में भी जागरूक किया गया।



अंतर्राष्ट्रीय योग दिवसः भारत सरकार के आयुष मंत्रालय के सामान्य योग संलेख के अनुसार 21 जून को संस्थान के मुख्यालय, इसके अनुसंधान स्थात्रों और कृषि विज्ञान केन्द्रों में उत्साह के साथ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन किया गया। संस्थान द्वारा यह कार्यक्रम भाकृअनुप—अटारी, जोधपुर के सहयोग से बाड़मेर में मनाया गया जिसमें दोनों संस्थानों के सदस्यों ने भाग लिया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि, कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी थे। अपने संबोधन के दौरान माननीय मंत्री ने जीवन में योग के महत्व पर जोर दिया। यह कार्यक्रम काजरी में स्थित मरुस्थलीकरण नियंत्रण पर्यावरण सूचना प्रणाली केंद्र के सहयोग से संस्थान में मनाया गया। योग शिक्षिका सुश्री काजल सागर त्रिवेदी ने विभिन्न योगासनों का प्रदर्शन किया और योग के महत्व पर प्रकाश डाला। निदेशक डॉ. ओ.पी. यादव ने दैनिक दिनचर्या में योग के महत्व पर जोर दिया और सभी को अपने जीवन को स्वस्थ बनाए रखने के लिए योगाभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित किया। importance and management of arable crops in kharif season was explained by the Head of the RRS. Discussion on management of arable crops in the kharif season, soil salinity management practices and importance of millets in daily diet was also held. A lecture on sowing practices and other intercultural operations to be carried out in field was also delivered during the program. Farmers were also sensitized about cropping practices and the inclusion of millets in food for enhancing nutrition.



International Yoga Day: International Yoga Day was celebrated on June 21 at the headquarters of the institute, its RRSs and KVKs with enthusiasm according to the common yoga protocol of the ministry of AYUSH, Government of India. The program was celebrated in collaboration with ICAR-ATARI, Jodhpur at Barmer in which staff members of both the institutes participated. Shri Kailash Choudhary, Minister of State for Agriculture and Farmers' Welfare was the Chief Guest of the program. During his address, hon'ble minister emphasized the importance of yoga in our life. The event was also celebrated in collaboration with ENVIS centre. The yoga teacher Ms. Kajal Sagar Trivedi demonstrated various yogasnas and highlighted the importance of yoga. Dr. O.P. Yadav, Director emphasized the importance of yoga in daily routine and encouraged everyone to practice yoga to make our life healthy.









दो किसान चौपाल कार्यक्रमों का आयोजनः प्रौद्योगिकी हस्तांतरण विभाग और काजरी कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली ने आकाशवाणी/ दूरदर्शन, नई दिल्ली की टीमों के सहयोग से गाजनगढ़ (जून 29) और केरला (जून 30) गाँवों में दो किसान चौपाल कार्यक्रम आयोजित किए। कार्यक्रमों के दौरान किसानों के साथ पाली, राजस्थान के शुष्क क्षेत्र में फसल उत्पादन और अन्य कृषि उद्यमों के वर्तमान परिदृश्य, कृषि कार्यों में आ रही समस्याएं और चुनौतियां, आय सृजन, आजीविका के विकल्प आदि के बारे में चर्चा की गई। सम्पूर्ण कार्यक्रम आकाशवाणी, नई दिल्ली द्वारा कवर किए गए। इन किसान चौपाल कार्यक्रमों में कुल 155 किसानों एवं 133 कृषक महिलाओं ने भाग लिया।



## विशिष्ट आगन्तुक

20 अप्रैलः सुश्री वनिता सेठ, मेयर, जोधपुर नगर निगम (दक्षिण), श्री भरत पटेल, राष्ट्रीय महासचिव, वाणिज्य एवं उद्योग ज्ञान कक्ष, डॉ. अमित जोशी, निदेशक, केसीसीआई

21 अप्रैलः श्री गजेंद्र सिंह शेखावत, माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री, भारत सरकार, श्री प्रहलाद सिंह पटेल, माननीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग और जल शक्ति राज्य मंत्री, भारत सरकार, श्री कैलाश चौधरी, माननीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार, श्री योगेश जोशी, अध्यक्ष, केसीसीआई राजस्थान परिषद एवं निदेशक, रैपिड ऑर्गेनिक्स, श्रीमती सिमी चौधरी, आर्थिक सलाहकार, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार

3 मईः श्री पी.सी. चड्डा, मेजर जनरल, श्री ए.एस. राठौड़, ब्रिगेडियर, भारतीय सेना

4 मईः श्री हुकुम सिंह मीना, आईएएस, अतिरिक्त सचिव, भूमि संसाधन विभाग, ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार, श्री राज कुमार दिग्विजय, निजी सचिव, केंद्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायत राज मंत्री

25 मईः डॉ. वी.के. सिंह, निदेशक, भाकृअनुप—केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद ने भाकृअनुप—काजरी—क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्र, लेह का दौरा किया **Two farmers' chaupal events organized:** Division of Transfer of Technology and KVK, Pali organized two farmers chaupal events in association with Aakashvani/Doordarshan Team, New Delhi at Gajangarh village (June 29) and Kerla village (June 30) to discuss the current scenario of crop production and other agricultural enterprises, problems and challenges in agriculture, income generation, livelihood options etc. in the arid region of Pali, Rajasthan. The programs were covered by Aakashvani Team, New Delhi. A total of 155 farmers and 133 farm women participated in these programs.



## **Distinguished Visitors**

**April 20:** Miss Vanita Seth, Mayor, Jodhpur Nagar Nigam (South); Shri Bharat Patel, National Secretary General, Knowledge Chamber of Commerce and Industries; Dr. Amit Joshi, Director, KCCI

**April 21:** Shri G.S. Shekhawat, Hon'ble Union Cabinet Minister of Jal Shakti, Govt. of India; Shri Prahlad Singh Patel, Hon'ble Minister of State for Food Processing Industries and Jal Shakti, Govt. of India; Shri Kailash Choudhary, Hon'ble Minister of State for Agriculture and Farmers Welfare, Govt. of India; Shri Yogesh Joshi, Chairman, KCCI Rajasthan Council and Director, Rapid Organics; Mrs. Simi Choudhary, Economic Advisor, Ministry of Food Processing Industries, Govt. of India **May 3:** Shri P.C. Chadda, Major General and Shri A.S. Rathore, Brigadier, Indian Army

May 4: Shri Hukum Singh Meena, IAS, Addition Secretary, Department of Land Resources, Ministry of Rural Development, Govt. of India; Shri Raj Kumar Digvijay, PS to Hon'ble Union Minister of Rural Development and Panchayati Raj 5 जूनः श्री शिव सिंह राठौड़, पूर्व अध्यक्ष, राजस्थान लोक सेवा आयोग, राजस्थान

6 जूनः श्रीमती रश्मि गुप्ता, अतिरिक्त मुख्य सचिव, राजस्थान सरकार एवं निदेशक, मृदा एवं जल संरक्षण विभाग, जयपुर, श्री बलवीर सिंह, अतिरिक्त निदेशक, मृदा एवं जल संरक्षण विभाग जयपुर, श्रीमती सुशीला यादव, संयुक्त निदेशक, मृदा एवं जल संरक्षण विभाग, जयपुर

10 जूनः डॉ. यू.एस. गौतम, उपमहानिदेशक (कृषि विस्तार), भाकृअनुप मुख्यालय नई दिल्ली, डॉ. परवेंदर श्योरान, निदेशक, अटारी–जोन–प्रथम, डॉ. दिलमोहम्मद मखदुमी, प्रसार निदेशक, शेर–ए–कश्मीर कृषि विज्ञान एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, एवं अन्य अधिकारियों ने काजरी–क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्र, लेह का दौरा किया

14 जूनः डॉ. बी.एस. द्विवेदी, सदस्य (एनआरएम), कृषि वैज्ञानिक चयन मंडल (एएसआरबी) ने काजरी–क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्र, लेह का दौरा किया

16 जूनः श्री आर अरुण कुमार, आईएफएस, सचिव, भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून ने काजरी–क्षेत्रीय अनुसंधान स्थात्र, लेह का दौरा किया

18 जूनः डॉ. यू.एस. गौतम, उपमहानिदेशक (कृषि विस्तार), भाकृअनुप मुख्यालय, नई दिल्ली, डॉ. आर.के. सिंह, सहायक महानिदेशक (कृषि विस्तार), भाकृअनुप, मुख्यालय नई दिल्ली

21 जूनः श्री राजीव शिवाच, मुख्य महाप्रबन्धक, नाबार्ड, जयपुर, श्री मनीष मंडा, जिला महाप्रबन्धक, नाबार्ड, जोधपुर

## नियुक्ति

- डॉ. सुमंत व्यास, विभागाध्यक्ष, 16 जून को
- डॉ. एस.पी.एस. तंवर, विभागाध्यक्ष, 20 जून को
- डॉ. आर.एस. मेहता, विभागाध्यक्ष, 26 जून को

## पदोन्नति

वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी से सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी

- श्री श्याम सिंह, 1 जनवरी 2015 से
- श्री मोहन राम करेला, 1 जनवरी 2016 से
- श्री रामू राम, 1 जनवरी 2016 से
- श्री बद्रीनारायण शर्मा, 1 जनवरी 2017 से
- श्री रमेशचन्द्र, 1 जनवरी 2019 से

### तकनीकी अधिकारी से वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी

• श्री पूना राम भील, 3 फरवरी 2015 से

May 25: Dr. V.K. Singh, Director, ICAR-Central Research Institute for Dryland Agriculture, Hyderabad visited the CAZRI-Regional Research Station, Leh

June 5: Shri Shiv Singh Rathore, Former Chairman, Rajasthan Public Service Commission, Rajasthan

June 6: Smt. Rashmi Gupta, Addition Chief Secretary, Govt. of Rajasthan and Director, Soil and Water Conservation Department, Jaipur; Shri Balveer Singh, Addition Director, Soil and Water Conservation Department, Jaipur; Smt. Shushila Yadav, Joint Director, Soil and Water Conservation Department, Jaipur

June 10: Dr. U.S. Gautam, DDG (Extension), ICAR, New Delhi; Dr. Parvender Sheoran, Director, ATARI-Zone-I; Dr. Dil Mohd Makhdumi, Director Extension, SKUAST (Kashmir) along with other officials visited CAZRI-Regional Research Station, Leh

June 14: Dr. B.S. Dwivedi, Member (NRM), Agriculture Scientist Recruitment Board visited CAZRI-Regional Research Station, Leh

June 16: Sh. R. Arun Kumar, IFS, Secretary, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun visited CAZRI-Regional Research Station, Leh

June 18: Dr. U.S. Gautam, DDG (Agril.Ext.), ICAR, New Delhi; Dr. R.K. Singh, ADG (Agril. Ext.), ICAR, New Delhi

June 21: Shri Rajeev Shiwach, CGM, NABARD, Jaipur; Shri Manish Manda, DGM, NABARD, Jodhpur

#### Appointment

- Dr. Sumant Vyas, Head on June 16
- Dr. S.P.S. Tanwar, Head on June 20
- Dr. R.S. Mehta, Head on June 26

#### Promotions

#### Senior Technical Officer to Assistant Chief Technical Officer

- Sh. Shyam Singh w.e.f. January 01, 2015
- Sh. Mohan Ram Karela w.e.f. January 01, 2016
- Sh. Ramu Ram w.e.f. January 01, 2016
- Sh. Badri Narayan Sharma w.e.f. January 01, 2017
- Sh. Ramesh Chandra w.e.f. January 01, 2019

#### **Technical Officer to Senior Technical Officer**

• Sh. Poona Ram Bheel w.e.f. February 03, 2015





- श्री नारायण राम, 1 जनवरी 2016 से
- श्री प्रवीण कुमार तोमर, 5 नवम्बर 2013 से
- श्री जालम सिंह राठौड़, 10 जून 2022 से
- श्री खुम्भ सिंह, 11 मार्च 2022 से
- श्री प्रधाना राम चौधरी, 11 मार्च 2022 से,
- श्री ललित चौधरी, 1 अगस्त 2022 से

## वरिष्ठ लिपिक से सहायक

- श्री सुरेंद्र प्रकाश अरोड़ा, 20 जून 2023 से
- श्री धर्मेन्द्र बोहरा, 20 जून 2023 से
- श्री किशोर सिंह, 20 जून 2023 से
- श्री सोहन लाल, 20 जून 2023 से

## विदेश भ्रमण

 डॉ. धीरज सिंह, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली ने 12–16 जून, 2023 के दौरान काठमांडू, नेपाल के एशियन डेवलपमेंट बैंक इंस्टीट्यूट (एडीबीआई), टोक्यो और क्वींसलैंड यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी एण्ड ऑस्ट्रेलियन सेंटर फॉर इंटरनेशनल एग्रीकल्चरल रिसर्च (एसीआईएआर) में आयोजित 'दक्षिण एशिया के लिए कृषि क्षेत्र में जलवायु अनुकूलन और समावेशी विकास' कार्यशाला में भाग लिया

## सेवानिवृत्ति

#### अप्रैल

श्री खिया राम पुत्र श्री रूपाराम, कुशल सहायक कर्मचारी

#### मई

श्री छोटा राम पुत्र श्री बस्तीराम, कुशल सहायक कर्मचारी

#### जून

श्री चंद्र प्रकाश, टी–2 (वरिष्ठ तकनीशियन)

प्रकाशक	ः निदेशक, केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर	Publis
दूरभाष	: +91-291-2786584	Phone
फैक्स	: +91-291-2788706	Fax
ई—मेल	: director.cazri@icar.gov.in	E-mai
वेबसाईट	: http://www.cazri.res.in	Webs
संकलन एवं	ः राकेश पाठक एवं धर्मवीर सिंह	Comp
सम्पादन		edite

## भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर

(आई.एस.ओ. 9001 : 2015)

ICAR-Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur (ISO 9001 : 2015)

- Sh. Narayan Ram w.e.f. January 01, 2016
- Sh. Praveen Kumar Tomar w.e.f. November 05, 2013
- Sh. Jalam Singh Rathore w.e.f. June 10, 2022
- Sh. Khumbh Singh w.e.f. March 11, 2022
- Sh. Pradhana Ram Choudhary w.e.f. March 11, 2022
- Sh. Lalit Choudhary w.e.f. August 01, 2022

#### **Senior Clerk to Assistant**

- Sh. Surendra Prakash Arora w.e.f. June 20, 2023
- Sh. Dharmendra Bohra w.e.f. June 20, 2023
- Sh. Kishore Singh w.e.f. June 20,2023
- Sh. Sohan Lal w.e.f. June 20, 2023

## **Visit Abroad**

 Dr. Dheeraj Singh, Principal Scientist and Head, KVK, Pali attended Ad-hoc workshop on 'Climate adaptation and inclusive development in agricultural sector for South Asia' at Asian Development Bank Institute (ADBI), Tokyo and the Queensland University of Technology and Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), Kathmandu, Nepal during June 12-16, 2023

### **Retirements**

#### April

```
• Sh. Khiya Ram S/o Sh. Roopa Ram, SSS (R/M)
```

May

Sh.Chhota Ram S/o Sh. Basti Ram SSS (F/C)

#### June

Sh. Chandra Prakash T-2 (Sr. Technician)

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 &	: Rakesh Pathak and D.V. Singh
edited by	

Enhancing resilience of arid lands