



Issue 20 - August / अगस्त 2024

# कृषक सारथी

Monthly Newsletter of  
KRISHAK BHARATI COOPERATIVE LIMITED



## Agricultural Innovation For Golden Harvests

Boosting the Agriculture Sector



## Message from the **DIRECTOR MARKETING**

Dear Cooperators,

We are delighted to bring you this edition of Krishak Saarathi. This issue reaffirms our ongoing dedication to strengthening cooperation and unity within the agricultural sector.

This edition highlights significant developments, including the Prime Minister's release of 109 high-yielding, climate-resilient, and biofortified crop varieties, and the emphasis on value addition in agriculture. Additionally, Union Home Minister and Minister of Cooperation Shri Amit Shah's presence at the NFCSF's Sugar Industry Symposium and National Efficiency Awards 2022-23 as Chief Guest underscores the importance of collective efforts.

I sincerely thank our dedicated team and the entire KRIBHCO family for their unwavering commitment in making Krishak Saarathi a vital source of knowledge and inspiration for our readers.

**V. S. R. Prasad**  
Director (Mktg.), KRIBHCO

## EDITOR'S DESK



Dear Valued Readers,

Welcome to the 20<sup>th</sup> edition of Krishak Saarathi! The upcoming month marks a crucial phase in agriculture as farmers prepare for the end of the monsoon and transition into the next phase of crop management. This month, our focus shifts to post-monsoon agricultural practices, including crop protection, soil management, and planning for the Rabi season.

In this edition, we bring you expert insights to help you navigate the changing weather patterns and optimize your yields. We also spotlight the latest initiatives and advancements in the agricultural sector, driven by the Ministry of Cooperation.

As we move forward, let's continue to innovate, adapt, and work together toward a bountiful harvest and a brighter future for our farming community.

**Dr. V. K. Tiwari**  
JGM (Mktg.)

## Editorial Board

**Sh. V S R Prasad, Director Mktg.**  
Chairman

**Dr. V K Tiwari, JGM (Mktg.)**  
Chief Editor

**Sh. Sharvan Kumar, DGM (Mktg.)**  
Member – FAS

**Sh. Devisht Agarwal, DM (MS)**  
Member – IT and Technical

**Sh. Nitesh Kumar Mishra, DM (Mktg.)**  
Editing, Design and Circulation

**Sh. Raj Babu Kumar, AM (Mktg.)**  
Member – Agriculture News Updates

**Sh. Rishav Arora, AM (MS)**  
Member – Current Affairs

## PM releases 109 high yielding, climate resilient and biofortified varieties of crops

### Highlights :

- PM highlights the significance of value addition in agriculture
- Seeds of these crops are climate friendly and can yield good crop even in adverse weather: Shri Shivraj Singh Chouhan

Prime Minister Shri Narendra Modi released 109 high yielding, climate resilient and bio-fortified varieties of crops at Indian Agricultural Research Institute, New Delhi.

Prime Minister also interacted with the farmers and scientists on the occasion. Discussing the importance of these new crop varieties, Prime Minister stressed on the significance of value addition in agriculture. The farmers said that these new varieties will be highly beneficial as they will help reduce their expenditure and also have a positive impact on the environment.

Prime Minister discussed the importance of millets and underlined how people are moving towards nutritious food. The farmers appreciated the efforts undertaken by the government for promoting natural farming.

Prime Minister suggested that KVKs should proactively inform farmers about the benefits of the new varieties being developed every month to enhance awareness about their benefits.

The 109 varieties of 61 crops released by the Prime Minister included 34 field crops and 27 horticultural crops. Among the field crops, seeds of various cereals including millets, forage crops, oilseeds, pulses, sugarcane, cotton, fibre and other potential crops were released. Among the horticultural crops, different varieties of fruits, vegetable crops, plantation crops, tuber crops, spices, flowers and medicinal crops were released.

Later, Union Minister for Agriculture and Farmers' Welfare Shri Shivraj Singh Chouhan addressed the media, stating that today is significant for farmers since the 109 varieties of 61 crops that have been released will help them produce more, earn more money and spend less. Shri Chouhan said that the seeds of these crops are climate friendly and can yield good crop even in adverse weather. He also informed that these varieties are rich in nutrition. Today's program is best example of lab to land program.

Responding to inquiries from the media, Shri Shivraj Singh Chouhan declared that within three years, farmers will receive seeds from all 109 varieties. Additionally, he said that imports of exotic mango varieties are not currently necessary because our own variety is more productive, more aesthetically pleasing, and has superior keeping qualities, all of which can increase farmers' income. All of these types are appropriate for natural farming, and research on this topic is ongoing.

On one day each month, the Prime Minister, Shri Narendra Modi, proposed that experts from KVK, ICAR, and state agricultural universities engage with farmers. The goal of this exchange should be to tackle a current issue related to agriculture and attempt to identify answers through mutual learning.

Union Ministers of State for Agriculture and Farmers' Welfare, Shri Bhagirath Choudhary and Shri Ram Nath Thakur and DG ICAR & Secretary, DARE, Dr. Himanshu Pathak also graced the occasion along with 30 farmers from nearby state and all the DDGs and other officials of ICAR.

## Union Home Minister and Minister of Cooperation Shri Amit Shah attends NFCSF's Sugar Industry Symposium and National Efficiency Awards 2022-23 function as the Chief Guest in New Delhi.

### Highlights :

- The Modi government has promoted economic development as well as rural empowerment through cooperatives
- The prosperity of the farmer is the goal of the Modi government
- In two years, all cooperative sugar mills in the country should be producing ethanol
- Ethanol production from the sugar industry was 38 crore litres in 2013-14, which has increased to 370 crore litres
- In the last 10 years, under the leadership of Modi ji, the country has made a lot of progress in every field, including sugar production
- A policy decision of the Modi government on ethanol-blending reduced the import bill of petrol, improved the environment, benefited farmers, and increased the profits of sugar mills
- Modi Ji had set a target of 20 per cent ethanol blending by 2030, we will achieve this target by 2025-26

Union Home Minister and Minister of Cooperation Shri Amit Shah attended the Sugar Industry Symposium and National Efficiency Awards 2022-23 function of NFCSF as the Chief Guest in New Delhi. On this occasion, Shri Amit Shah presented National Efficiency Awards to cooperative sugar mills in eight areas of cooperatives.

In his address, Shri Amit Shah said that our country has been a witness to the cooperative movement and for a long time cooperation has been an



integral part of our culture. Several states including Gujarat, Maharashtra, Tamil Nadu and Karnataka played a leadership role in this, he added. He said that after independence, the cooperative movement did not undergo the necessary changes and due to this it was limited to a few states. Shri Shah said that Prime Minister Shri Narendra Modi took a historic decision and created a separate Ministry of Cooperation after which a lot of work has been done in the cooperative sector.

Union Home Minister and Minister of Cooperation said that in the last 10 years, under the leadership of Prime Minister Shri Narendra Modi, the country has progressed in every field. He said that we have been successful in increasing the area of sugarcane production by about 18 per cent from 5 million hectares in the year 2013-14 to 6 million hectares, in just 10 years. Sugarcane production has increased by 40 per cent from 352 million tonnes in 2013-14 to 491 million tonnes, today. Similarly, yield increased by 19 per cent and sugar production by 58 per cent. Compared to zero diversion of sugar for ethanol production in 2013-14, today a diversion of 4.5 million tonnes of sugar is being allowed for ethanol production. The sugar industry used to produce 38 crore litres of ethanol earlier and there was limited use of it, which has increased to 370 crore litres today. Shri Shah said that the direct benefit of all this has gone into the pockets of the farmers.

Shri Amit Shah said that a policy decision of the Modi government on ethanol-blending has reduced the import bill of petrol, improved the environment, benefited farmers and increased the profits of sugar mills. He said that the Modi government has ensured multi-faceted benefits to four sectors with the important decision of allowing 20 per cent blending. He said that it is constantly monitored, by the Prime Minister himself, through the Group of Ministers which reviews and takes decisions every 3 months and that is why we have been able to achieve the targets in ethanol blending much before time.

Union Cooperation Minister said that when Biofuel alliance will create worldwide awareness of benefits of ethanol blending, the biggest beneficiary will be our sugarcane farmers and sugar mills. He said the Modi government has promoted economic development as well as rural empowerment through cooperatives. We have also worked to achieve energy security, environmental improvement and sustainable growth of sugar mills. Shri Shah said that Modi ji has set a target of 20 per cent ethanol blending by 2030, but we will achieve this target much before by 2025-26. He said that out of about 5,000 crore litres of petrol sold, the requirement of ethanol will be one thousand crore litres.



Shri Amit Shah said that we should work towards making sugar mills viable. He said that the government is ready to extend all possible help to set up multidimensional biofuel production plants. He said that NAFED will procure 100 per cent maize and pulses from all farmers at Minimum support price (MSP). He said that the prosperity of farmers is our goal. Shri Shah said that for ethanol made from maize and bamboo, the government has kept the highest rate of 71.86 rupees per litre.

Union Home Minister and Minister of Cooperation said that

cooperative sugar mills have contributed about 8 per cent of the ethanol supply in 2022-23, which we have to increase to 25 per cent. He said that NFCSF has acted as a bridge between the sugar mills and the government, technology, innovation and market conditions. He said it is a union of 259 sugar mills and nine state unions are associated with it, and it has the potential to expand. Shri Shah said that under the 10-year roadmap, the number of cooperative sugar mills should be increased by mapping the area of sugarcane sowing across the country. He said that the goal should be that all the profits of sugar production should reach the bank accounts of the farmers.



Shri Amit Shah said that after the formation of the Ministry of Cooperation, the government has also done a lot for sugar mills. He said that Prime Minister Modi has given relief to sugar mills from the tax liability of Rs. 15,000 crores which was pending for about 20 years. Along with this, cooperative sugar mills have been brought 'at par' with industries and a grant of Rs 1,000 crore has been approved in the loan scheme of National Cooperatives Development Corporation (NCDC), which will enable giving away of loans of up to Rs 10,000 crore in the next 3 years. He said that Modi ji has increased the possibilities of expansion for cooperative sugar mills. Shri Shah said that the work of reducing GST on molasses from 28 per cent to 5 per cent has been done by the Modi government. He said that under a futuristic approach, NAFED, KRIBHCO, IFFCO etc have set a target that these institutions will also increase their turnover by 25 per cent in the next 2 years.



Union Cooperation Minister said that we can only move forward from where we are when we believe in moving forward. He said that NFCSF should aim to transform all sugar mills under its ambit into ethanol producing sugar mills, in the next 2 years. Shri Shah said that we should work on making the federation dynamic and not be limited to the demand. He said that instead of a demand-driven federation, a dynamic federation should be formed and we should work with the goal of prosperity of sugarcane producing farmers.

# सितम्बर माह के मुख्य कृषि कार्य



## धान

बालियां तथा फूल निकलने के समय खेत में पर्याप्त नमी बनाये रखने के लिए आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। धान में नाइट्रोजन की दूसरी व अन्तिम मात्रा टॉप ड्रेसिंग के रूप में 50-55 दिनों के बाद करें।

**धान का पत्ती लपेटक कीट:** इसके नियंत्रण के लिए कीटों को प्रकाश पाश (लाइट ट्रैप) पर इकट्ठा करके मार सकते हैं। कार्टैप हाइड्राक्लोराइड 4 जी, 25 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर या क्यूनालफॉस 25 ई.सी., 2 मि.ली. प्रति लीटर या क्लोरपायरीफॉस 20 ई.सी., 2 मि.ली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

**गंधी बग:** इसके नियंत्रण हेतु नाइट्रोजन खाद के अधिक उपयोग से बचें और केवल संतुलित खाद ही प्रयोग करें। प्रकाश पाश के प्रयोग से कीटों को पकड़कर नष्ट कर दें। आवश्यकतानुसार मैलाथियॉन 50 ई.सी., 2 मि.ली. या एसीफेट 75 एस.पी., 2 ग्राम प्रति लीटर या किनॉलफॉस 25 ई.सी., 2 मि.ली./ लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

## ज्वार

ज्वार की फसल में अधिक वर्षा होने की स्थिति में खेत से जल-निकास की व्यवस्था अवश्य करें। फसल में नर मंजरी निकलने की अवस्था एवं दाने की दूधियावस्था सिंचाई की दृष्टि से विशेष महत्वपूर्ण हैं। यदि विगत दिनों में वर्षा न हुई हो या नमी की कमी हो, तो सिंचाई अवश्य करें।

**अर्गट:** अर्गट रोग से ग्रसित बाली को काटकर जला देना चाहिए। बाली में दाना बनने की अवस्था पर थीरम का 0.2 प्रतिशत घोल बनाकर फूल आने के समय 7-10 दिनों के अंतराल पर 2-3 छिड़काव करके रोग के प्रभाव को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

समय से बोई गई ज्वार की फसल पकने पर बाली के हरे दाने सफेद या पीले रंग में बदल जाते हैं। बाली में दानों के अन्दर जब नमी घटकर 20 प्रतिशत तक रह जाए, तो फसल की कटाई कर लेनी चाहिए।



## बाजरा

बाजरा की संकर प्रजातियों में नाइट्रोजन की शेष आधी मात्रा यानी 40-50 कि.ग्रा. की टॉप ड्रेसिंग बुआई के 25-30 दिनों बाद करें।

**अर्गट रोग:** यह केवल बाली के कुछ दानों पर ही दिखाई देता है। इस रोग की रोकथाम हेतु थीरम 80 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण 2 कि.ग्रा. अथवा मैकोजैब 75 डब्ल्यू.पी. 2.0 कि.ग्रा. बुआई के 20-25 दिनों बाद प्रति हैक्टर 500-600 लीटर पानी में घोलकर 10 दिनों के अंतराल पर 2 बार छिड़काव करना चाहिए।

**हरित बाली रोग:** इसमें बालियों पर दानों के स्थान पर छोटी-छोटी हरी पत्तियां उग आती हैं। खेत में रोगग्रस्त पौधों को समय-समय पर उखाड़कर जला देना चाहिए। रोग की व्यापकता को कम करने के लिए रोग के प्रारंभिक लक्षण दिखाई देते ही कवकनाशी रिडोमिल एमजेड-72 2.5 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

## मक्का

मक्का की फसल में अधिक वर्षा होने की स्थिति में खेत से जल-निकास की व्यवस्था अवश्य करें। फसल में नर मंजरी निकलने की अवस्था एवं दाने की दूधियावस्था सिंचाई की दृष्टि से विशेष महत्वपूर्ण हैं। यदि विगत दिनों में वर्षा न हुई हो या नमी की कमी हो, तो सिंचाई अवश्य करें।



तनाभेदक सूंडी तने में छेद करके उसे अंदर से खाती जाती है, जिससे तना सूख जाता है। यह मक्के के लिए सबसे अधिक हानिकारक कीट है। तनाभेदक कीट के नियंत्रण के लिए कार्बोफ्यूराॅन 3 जी 20 कि.ग्रा. अथवा फोरेट 10 जी 20 कि.ग्रा. अथवा मोनोक्रोटोफॉस 36 प्रतिशत, एसएल की 1.25 लीटर मात्रा को प्रति हैक्टर की दर से 500-600 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

## मूंग, उड़द और अरहर

**पीला मोजैक:** इसके नियंत्रण के लिए खेत में ज्यों ही रोगी पौधे दिखाई दें, डायमिथाक्सासम या इमिडाक्लरोप्रिड 0.02 प्रतिशत या मेटासिस्टाक्स 0.1 प्रतिशत का छिड़काव कर दें। छिड़काव को 15-20 दिनों के अंतराल पर दोहराएं और कुल 3-4 छिड़काव करें। प्रति हैक्टर 800 लीटर में बना घोल पर्याप्त होता है।



वर्षा ऋतु में जब पौधों की अधिकतर फलियां पककर काली हो जाती हैं, तो फसल काटी जा सकती है। जब 50 प्रतिशत फलियां पक जाएं, फलियों की पहली तुड़ाई कर लेनी चाहिए। इसके बाद दूसरी बार फलियों के पकने पर कटाई की जा सकती है। फलियों को खेत में सूखी अवस्था में अधिक समय तक छोड़ने से चटक जाती हैं और दाने बिखर जाते हैं। इससे उपज की हानि होती है। फलियों से बीज को समय पर निकाल दें।



## सूरजमुखी

सूरजमुखी से अधिक उपज लेने के लिए मधुमक्खी के डिब्बों को खेत के किनारे रखें।

मधुमक्खी पालन न करने की स्थिति में सूरजमुखी में अच्छी तरह फूल आ जाने पर हाथ में दस्ताने पहनकर या किसी मुलायम रोयेंदार कपड़े को लेकर फूल के मुंडक पर चारों ओर धीरे से घुमा दें। यह परागण क्रिया प्रातःकाल 7.30 बजे तक करें।

सूरजमुखी में हैडरॉट, जिसमें पहले तने व फिर मुंडकों पर

काले धब्बे बनते हैं, की रोकथाम हेतु मैकोजैब 0.3 प्रतिशत का मुंडक बनते समय छिड़काव करें।

मुंडकों को चिड़ियों से बचाने के लिए रंगीन चमकीली पन्त्रियों को फसल

के आधे से एक मीटर ऊपर बांधकर सुरक्षा करें।

## मूंगफली

मूंगफली में खूटियां (पैगिंग) तथा फलियां बनते समय खेत में पर्याप्त नमी बनाये रखें। अधिक वर्षा होने की स्थिति में खेत में जल-निकास की व्यवस्था करें।



टिक्का रोग की रोकथाम के लिए जिक मैग्नीज कार्बोमेट 2 कि.ग्रा. अथवा जिनेब 75 प्रतिशत की 2.5 कि.ग्रा. मात्रा प्रति हैक्टर की दर से 800 लीटर पानी में घोलकर 10 दिनों के अंतराल पर 1-2 छिड़काव करें। इसके लिए ट्राइकोडर्मा विरिडी (5 प्रतिशत) और वर्टीसिलियम लिशेनायी (5 प्रतिशत) का छिड़काव उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

यदि बरसात न हुई हो, तो फूल निकलते समय व दाना बनते समय भूमि में पर्याप्त नमी बनाये रखने के लिए सिंचाई अवश्य करें।



## तिल

तिल की पत्तियां, जब पीली होकर गिरने लगें तथा पत्तियां हरा रंग लिए हुए पीली हो जाएं, तब समझना चाहिए कि फसल पककर तैयार हो गयी है। इस समय फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। देरी से कटाई करने पर फलियों के चटकने से बहुत अधिक नुकसान होता है। कटाई के बाद बंडल बनाकर खेत अथवा खलिहान में ही जगह-जगह पर छोटे-छोटे ढेर में खड़े कर देने चाहिए। जब अच्छी तरह से पौधे सूख जाएं, तब डंडे/छड़ आदि की सहायता से पौधों

को पीटकर या हल्का झाड़कर बीज निकाल लेने चाहिए। उसके बाद दानों को अच्छी तरह साफ करने के बाद धूप में सुखाएं। दाने में नमी की मात्रा लगभग 8-10 प्रतिशत हो, तब भंडार पात्रों/भंडारगृहों में भंडारित करें।

## सब्जी वाली फसलें



### टमाटर

खरपतवार, टमाटर की फसल से पोषक तत्वों, प्रकाश एवं पानी के लिए प्रतियोगिता करते हैं। रोग व कीट को शरण देते हैं, जिससे फलों के उत्पादन को 20-80 % तक कम कर देते हैं। सिंचाई के बाद हल्की निराई-गुड़ाई करनी चाहिए। रासायनिक खरपतवार नियंत्रण के लिए पेन्डीमिथेलीन (30 ई.सी.) 400 मि.ली. की मात्रा/एकड़ को 200 लीटर पानी में रोपाई से पहले छिड़काव करें।

### बैंगन

बैंगन में रोपाई के 45 दिनों बाद 50 कि.ग्रा. नाइट्रोजन की दूसरी व अन्तिम टॉप ड्रेसिंग करें।

बैंगन में तना व फलछेदक कीट की रोकथाम के लिए कार्बेरिल, 50 डब्ल्यू. पी. 2 ग्राम/लीटर या डेल्टामेथ्रिन एक मि.ली./लीटर का फूल आने से पहले छिड़काव 10-15 दिनों के अंतराल पर करें।

### भिंडी

भिंडी की फसल में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई एवं सिंचाई करें। तैयार फलियों की तुड़ाई नियमित रूप से 4-5 दिनों के अंतराल में करें।

## बागवानी फसलें:



### बेर

सितंबर में बेर की रोपाई हो सकती है। पौधे निकालने से पहले फालतू पत्ते उतार दें। पौधों को 27 फीट दूर लगाने से 72 पेड़ प्रति एकड़ लग सकते हैं। नये पौधे की 17 दिनों के अंतर पर सिंचाई करें व बेर के पुराने बागों की भी सिंचाई करें।

### आम

वयस्क आम के पौधों में बची हुई उर्वरक की मात्रा नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटैश को मानसून की बारिश के पश्चात डालें।

आम में गमोसिस रोग की रोकथाम हेतु प्रति पेड़ (10 वर्ष या अधिक आयु के पौधे के लिए) 250 ग्राम जिंक सल्फेट, 250 ग्राम कॉपर सल्फेट, 100 ग्राम बुझा हुआ चूना व 125 ग्राम बोरेक्स पेड़ के मुख्य तने से एक मीटर की दूरी पर 2-4 मीटर व्यास के अन्दर मिट्टी में मिलायें। वर्षा न होने की स्थिति में तुरन्त हल्की सिंचाई कर दें।

आम में एंथ्रेक्नोज रोग से बचाव हेतु कॉपर ऑक्सीक्लोराइड की 3 ग्राम मात्रा को 1 लीटर पानी में घोलकर आवश्यकतानुसार छिड़काव करें।

### ग्लैडियोलस

ग्लैडियोलस की उन्नत प्रजातियां: फ्रेंडशिप व्हाइट, फ्रेंडशिप पिंक, वाटरमेलन पिंक, लिली आसर्क, जैकसन, विस-विस, युरोविजन, आरती, अप्सरा, अग्नि रेखा, सपना, शोभा, सुचित्रा, मोहनी, मनोहर, मयूर, मुक्ता, मनीषा, मनहार आदि प्रमुख हैं।

ग्लैडियोलस का प्रवर्धन कन्द से होता है। कन्द लगभग 3-4 सें.मी. व्यास का होना चाहिए। लट्ठुमा आकार वाला कन्द, चिपटे कन्द की अपेक्षा उत्तम पाया गया है। एक कन्द से कई छोटे-छोटे कन्द तैयार होते हैं। इसके रोपण का उपयुक्त समय सितंबर एवं अक्टूबर है। रोपाई करने के पहले भूरे रंग के बाहरी छिलके को हटाकर 0.2 प्रतिशत कैप्टॉन या 0.1 प्रतिशत बेनलेट के घोल में 30 मिनट तक उपचारित करने के बाद ही कंदों की रोपाई करनी चाहिए।

### रजनीगंधा

रजनीगंधा के स्पाइक की कटाई करके बाजार में बिकी हेतु भेजें।



