# कामधेनु किसान मितान

## छ.ग.कामधेनु विश्वविद्यालय

## कृषि विज्ञान केन्द्र अंजोरा,दुर्ग

अंक–2 website:kvkdurgcg.in अक्टुबर - दिसम्बर 2014 वर्ष–2

**संपादक मंडल**

**संरक्षक**

डॉ. यू.के मिश्र
मान. कुलपति
छ.ग.कामधेनु विश्वविद्यालय

**मार्ग दर्शक**

डॉ.शरद मिश्रा
निदेषक विस्तार सेवाएं
छ.ग.कामधेनु विश्वविद्यालय

**प्रेरणा स्त्रोत**

डॉ. अनुपम मिश्रा
आंचलिक परियोजना
निदेशक जोन–7
(भा.कृ.अनु.परि.) जबलपुर

**प्रधान संपादक**

डॉ. डी.ओसले
कार्यक्रम समन्वयक
कृ.वि.के. अंजोरा,दुर्ग

**संपादक**

हेमलता
विषय वस्तु विशेषज्ञ
कृ.वि.के. अंजोरा

**सह संपादक**

डॉ. एस.के. थापक
श्री यू.के. पटेल
श्री रोशन साहू
श्रीमती सोनिया खलखों



प्रो.(डॉ.)उमेश कुमार मिश्र
कुलपति
**Prof.(Dr.) Umesh Kumar Mishra**
Vice- Chancellor


## संदेश

No. 2811
**Date** - 19.12.2014

विज्ञान आधारित कृषि, बागवानी, पशुपालन, मत्स्य पालन तथा डेयरी प्रौधोगिकी के माध्यम से समन्वित ग्रामीण विकास में कृषि विज्ञान केन्द्रों की विशेष भूमिका है। छत्तीसगढ़ में धान की फसल का रकबा क्षेत्र लगभग 38 लाख हेक्टेयर, दलहन एवं तिलहन का रकबा क्षेत्र क्रमशः 8.05 एवं 2.9 लाख हेक्टेयर है । छ.ग. के लिये दुर्ग जिले में धान का रकबा क्षेत्र 1.25 लाखहेक्टेयर, वहीं दलहन एवं तिलहन का रकबा मात्र 2144 एवं 6810 हेक्टेयर क्रमशः है । दुर्ग जिले मे धान का औसत उत्पादन लगभग 29 क्विटल प्रति हेक्टेयर है, जो कि विकसित राज्यों की तुलना में कम है ।

छत्तीसगढ़ की कुल पशुधन संख्या लगभग 150 लाख है, जिसमें से लगभग 98 लाख गौवंशीय, 14 लाख भैंसवंशीय, 32 लाख बकरे–बकरियां तथा शेष अन्य पशुधन एवं पक्षी है । राज्य के कुल पशुधन संख्या में से दुर्ग जिले की कुल पशुधन संख्या लगभग 4.7 लाख है, जिसमें लगभग 3.5 लाख गौव्रंशीय, 58 हजार भैंसवंशीय, 59 हजार बकरे–बकरियां तथा अन्य पशुधन एवं पक्षी है । एक ओर जहां कृषि फसलों की उत्पादकता कम है वहीं पशुधन की भी उत्पादन क्षमता अन्य विकसित राज्यों की तुलना में कम है । छत्तीसगढ़ में प्रति व्यक्ति दुग्ध उपलब्धता मात्र 130 ग्रा. प्रति व्यक्ति प्रतिदिन है, जो कि राष्ट्रीय औसत 268 ग्रा. प्रति व्यक्ति प्रतिदिन से आधी से भी कम है ।

अत : एक समन्वित विकास के ऐसे मॉडल की आवश्यकता है जिसमें कृषि एवं पशुधन दोनों एक दूसरे के पूरक हों तथा दोनों के उत्पादन में वृद्धि हो सके । इस दिशा में कृषि विज्ञान केन्द्र की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण हो सकती है । छत्तीसगढ़ कामधेनू विश्वविद्यालय के इस प्रथम कृषि विज्ञान केन्द्र को दूरस्थ कृषकों तथा अन्य प्रबुद्धजनों तक विज्ञान आधारित जानकारी पहुचांने के लिए एक सशक्त माध्यम की आवश्यकता है । इस केन्द्र द्वारा चलाई जा रही कृषि–पशुपालन संबंधी गतिविधियों को दूरस्थ अंचल तक पहुंचाना आवश्यक है । इन उदेश्यों की प्रप्ति के लिये प्रसार – पत्रिका " कामधेनु किसान मितान" के प्रथम अंक के प्रकाशन से मुझे हार्दिक प्रसन्नता हुई है । मैं प्रकाशकों को हार्दिक बधाई देता हूं तथा सफलता की की कामना करता हूं ।

( उमेश कु.मिश्र)

### दुधारू पशु प्रबंधन एवं स्वास्थ्य विषय पर कृषक प्रशिक्षण संपन्न

दिनांक 29.11.2014 को निदेशालय विस्तार सेवाये, छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय दुर्ग के तत्वावधान में एक दिवसीय कृषक प्रशिक्षण कृषि विज्ञान केन्द्र, दुर्ग में आयोजित किया गया। जिसमें उद्घाटन कार्यक्रम के मुख्य अतिथि छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय के माननीय कुलपति प्रो. यू. के. मिश्र थे। कार्यक्रम के विशिष्ट अतिथि डॉ. एस. पी. तिवारी अधिष्ठाता, पशुचिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय अंजोरा दुर्ग एवं डॉ. पी. एल. चौधरी, निदेशक पंचगव्य एवं अधिष्ठाता दूग्ध प्रौधोगिकी छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय, दुर्ग थे। कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ. शरद मिश्रा, निदेशक विस्तार सेवायें छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय, दुर्ग थे। कार्यक्रम के अन्य प्रमुख अतिथिगण डॉ. लक्ष्मीकांत द्विवेदी, संगठन मंत्री सहकार भारतीय, डॉ. राकेश मिश्रा, महामंत्री सहकार भारती, एवं श्रीमती सरिता सिंग, मंत्री सहकार भारती इत्यादि थे। कार्यक्रम का स्वागत भाषण डॉ. धीरेन्द्र भोंसले, कार्यक्रम समन्वयक कृषि विज्ञान केन्द्र, दुर्ग द्वारा एवं धन्यवाद प्रस्ताव डॉ. एस. के. थापक, विषय वस्तु विशेषज्ञ द्वारा किया गया।

### कृषकों को बैकयार्ड कुक्कुट इकाई का वितरण कार्यक्रम का आयोजन

दिनांक 06.12.2014 को बोड़ेगांव एवं ग्राम बासीन के कृषकों को आत्मा योजना के अंतर्गत कुक्कुट इकाईयों का वितरण किया गया । साथ–साथ ग्रामकरंजा भिलाई के महिला समूह को राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के अंतर्गत कुक्कुट इकाई का वितरण किया गया

# विगत तीन माह की गतिविधियां एवं प्रस्तावित गतिविधियां

## कृषकों एवं ग्रामीण महिलाओं के लिए प्रशिक्षण

| विगत तीन माह की गतिविधियां | | | आगामी तीन माह की गतिविधियां | | |
|---|---|---|---|---|---|
| संख्या | अवधि | प्रशिक्षणार्थी | संख्या | अवधि | संभावित प्रशिक्षणार्थी |
| 14 | 14 | 338 | 25 | 25 | 750 |

## ग्रामीण युवाओं के लिए प्रशिक्षण

| विगत तीन माह की गतिविधियां | | | आगामी तीन माह की गतिविधियां | | |
|---|---|---|---|---|---|
| संख्या | अवधि | प्रशिक्षणार्थी | संख्या | अवधि | संभावित |
| 05 | 05 | 161 | 05 | 05 | 150 |

## सेवारत विस्तार कर्मियों हेतु प्रशिक्षण

| विगत तीन माह की गतिविधियां | | | आगामी तीन माह की गतिविधियां | | |
|---|---|---|---|---|---|
| संख्या | अवधि | प्रशिक्षणार्थी | संख्या | अवधि | संभावित |
| 06 | 06 | 154 | 04 | 04 | 120 |

## प्रक्षेत्र दिवस कार्यक्रम

| विगत तीन माह की गतिविधियां | | | आगामी तीन माह की गतिविधियां | | |
|---|---|---|---|---|---|
| संख्या | अवधि | प्रशिक्षणार्थी | संख्या | अवधि | संभावित |
| 04 | 04 | 120 | 04 | 04 | 120 |

## विस्तार गति विधियां

| कमांक | विषय | संख्या |
|---|---|---|
| 1 | मासिक कार्यशाला | 03 |
| 2 | वैज्ञानिकों का खेतों में भ्रमण | 20 |
| 3 | रेडियों वर्ता | 04 |
| 4 | कृषकों द्वार के.वी.के भ्रमण | 152 |

## प्रक्षेत्र परीक्षण कार्यक्रम (विगत तीन माह की गतिविधियां )

| क्र. | शीर्षक | लाभान्वित | क्षेत्रफल / हे |
|---|---|---|---|
| 1 | रोपित धान में हरी खाद के प्रभाव का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 2 | सोयाबीन फसल में मेड एवं नाली विधि का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 3 | धान में मुख्य फफूँद जनित रोग के विरूद्व फफूँद नाशकों / जीवाणु नाशकों का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 4 | भिन्डी में पीत शिरा रोग रोधी किस्म दिपिका के प्रभाव का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 5 | टमाटर के साथ अरहर अंतरवर्ती फसल प्रभाव का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 6 | सोयाबीन फसल में सल्फर पोषक तत्व का उपज पर आंकलन | 04 | 0.8 |

### आगामी विगत तीन माह की गतिविधियां

| क्र. | शीर्षक | लाभान्वित | क्षेत्रफल / हे |
|---|---|---|---|
| 1 | चने में टपक सिचांई के प्रभाव का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 2 | गेहूँ की उन्नत किस्म का कतार में सीधी बुआई के प्रभाव का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 3 | चने में कॉलर रॉट रोग नियंत्रण हेतु फफूँद नाशकों का आंकलन | 04 | 1.6 |
| 4 | टमाटर में फलछेदक नियंत्रण कीट हेतु गेंदें की अन्तरवर्ती फसल प्रभाव का आंकलन | 06 | 1.2 |
| 5 | बैगन में विल्ट प्रबंधन हेतु ट्राईकोडर्मा एवं स्ट्रोटोसाइकिलन के प्रभाव का आंकलन | 05 | 1 |

## अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन (विगत तीन माह की गतिविधियां )

| क्र. | शीर्षक | लाभान्वित | क्षेत्रफल / हे |
|---|---|---|---|
| 1 | धान की कतार में सीधी बुआई का प्रदर्शन | 10 | 4.8 |
| 2 | धान में समन्वित कीट प्रबंधन की विधियॉ | 12 | 4.8 |
| 3 | टमाटर में पालीटनल तकनीक द्वारा नर्सरी प्रबंधन | 04 | 1.2 |
| 4 | धान फसल में समन्वित पोषण प्रबंधन का प्रदर्शन | 12 | 4.8 |

### आगामी विगत तीन माह की गतिविधियां

| क्र. | शीर्षक | लाभान्वित | क्षेत्रफल / हे |
|---|---|---|---|
| 1 | तिवडा की कतार में सीधी बुआई का प्रदर्शन | 10 | 4.8 |
| 2 | तिवड़ा में भभूतिया रोग के विरूद्व रोग रोधी किस्म का प्रदर्शन | 12 | 4.8 |
| 3 | चना फसल में समन्वित पोषण प्रबंधन का प्रदर्शन | 12 | 4.8 |
| 4 | पत्ता गोभी में डायमंड बैकमोथ नियंत्रण हेतु करटाप हाइड्रोक्लोराईट का प्रभाव | 10 | 4.8 |

## आत्मा योजनांतर्गत प्रदर्शन

| कमांक | शीर्षक | संख्या |
|---|---|---|
| 1 | सुगंधित धान एस.आर. आई. विधि का प्रदर्शन | 01 |
| 2 | सोयाबीन में बुवाई की मेड़ एवं नाली विधि का प्रदर्शन | 01 |
| 3 | सुगंधित धान में समन्वित पोषक प्रबंधन का प्रदर्शन | 01 |
| 4 | धान में समन्वित पोषक प्रबंधन का प्रभाव | 01 |

# कामधेनु किसान मितान, कृषि विज्ञान केन्द्र अंजोरा, दुर्ग छ.ग.

## अन्य गतिविधियां

दिनांक 20.11.2014 को नेशनल एकेडेमी ऑफ एग्रीकल्चरल साईंस के स्वर्ण जयंती वर्ष के अवसर पर सायकल रैली का आयोजन किया गया। उक्त रैली में लगभग 100 सायकल सवारों ने भाग लिया। रैली में पशुचिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय, अंजोरा दुर्ग के छात्र–छात्राओं, शिक्षकों एवं स्टाफ के अतिरिक्त कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक एवं उच्चतर माध्यमिक शाला ग्राम थनौद के कृषि संकाय के छात्र–छात्राओं ने भी भाग लिया। महाविद्यालय प्रांगण से प्रातः 11.00 बजे महाविद्यालय के अधिष्ठाता डॉ. एस.पी. तिवारी द्वारा हरी झंडी दिखाकर रैली को विदा किया गया। रैली द्वारा कृषि एवं पशुपालन की उन्नत तकनीक अपनाने का प्रचार–प्रसार किया। ग्रामीण जनों में रैली की उत्सुकता एवं उत्साह के साथ अभिवादन किया।

अंत में अधिष्ठाता महोदय द्वारा इस रैली के सफल आयोजन हेतु नोडल आफिसर डॉ. विकास सील एवं आयोजन के प्रभारी डॉ. धीरेन्द्र भोंसले, कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र सहित पूरी टीम छात्र–छात्राओं, स्टाफ इत्यादि को धन्यवाद ज्ञापित किया।

### कृषि विज्ञान केन्द्र में कृषक प्रशिक्षण (NFL) का आयोजन

दिनांक 29.09.2014 को कृषि विज्ञान केन्द्र, अंजोरा दुर्ग में नेशनल फार्टीलाइजर लिमिटेड के सहयोग से एक दिवसीय कृषक प्रशिक्षण कार्यक्रम का सफल आयोजन किया गया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय के निदेशक विस्तार सेवाएं, डा. शरद मिश्रा थे। कार्यक्रम का अध्यक्षता नेशनल फार्टीलाइजर लिमिटेड के डिप्टी मैनेजर मार्केटिंग श्री विनोद कमल द्वारा की गई। कृषि विज्ञान केन्द्र दुर्ग के कार्यक्रम समन्वयक डा. धीरेन्द्र भोंसलें एवं विषय वस्तु विशेषज्ञ डा. एस. के. थापक (पौध रोग) तथा श्री रोशन साहू (उद्यानिकी) द्वारा कृषकों को कृषि, पशुपालन, तथा उद्यानिकी से संबंधित प्रशिक्षण्ण दिया गया।

### फार्म स्कूल प्रारंभ

आत्मायोजनांतर्गत ग्राम कचांदुर में कृषक श्री भुजवल यदु का चयन एचीवर फार्मर के रूप में किया गया जिनके डेयरी फार्म में फार्म स्कूल का शुभारंभ किया गया योजनांतर्गत 25 कृषकों को छःबार उन्नत डेयरी संचालन हेतु वैज्ञानिको, पशु पालन विशेषज्ञों एवं एचिवर फार्मर द्वारा प्रशिक्षण दिया जावेगा ।

### हरे चारे का दुग्ध उत्पादन में महत्व

पशुओं को स्वस्थ रखने तथा उनका दुग्ध उत्पादन बढ़ाने के लिए हरा चारा अति आवश्यक है। पशु इसे चाव से खाते है और आसानी से पचाते है। हरे चारे में वांछित विटामिन–ए और खनिज अधिक मात्रा में होते है, जो पशु प्रजनन शक्ति के लिए महत्वपुर्ण है। इससे पशु समय में गर्मी में आता है और दो ब्यांतो के बीच का अंतर भी कम हो जाता है। आकड़ो से ज्ञात होता है कि छोटे किसान खाद्य उत्पादन वृद्विकी तुलना में अभी दुग्ध उत्पादन में वृद्विनही कर सकें है। इसका मुख्य कारण दुधारू पशुओं का होना तथा वर्ष भर उनको संतुलित आहार न मिलना है। परीक्षणों द्वारा यह भी पता चला है कि दुग्ध उत्पादन व्यवसाय में कुल वर्ष का लगभग 60 प्रतिशत खर्च चारे व दाने पर आता है। इसलिये आर्थिक दृष्टि से वर्ष भर दुधारू पशुओं को हरा चारा खिलाना लाभप्रद हुआ है। दुधारू जानवरों को अधिक खली, दाना खिलाने से प्रति कि.ग्रा. दुग्ध उत्पादन लागत बढ़ जाती है।

#### बरसीम

वानस्पत्तिक नाम ट्राइफोलियम एलेक्जेन्ड्रिनम कुल लेग्यूमिनोसी

जलवायु – शुष्क एवं लम्बे शीतकाल की आवश्यकता होती है

तापमान – बुवाई के समय 12.5 तथा अधिकतम 32 डिग्री से.ग्रे. अनूकुल रहता है। 40 डिग्री से.ग्रे. के ऊपर बढ़वार रूक जाती है।

भूमि – दोमट से चिकनी दोमट मिट्टी अम्लीय भूमि उपयुक्त नही होती।

बुवाई का समय– अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से नवम्बर के प्रथम सप्ताह।

बीज दर – 25 से 30 कि.ग्रा. प्रति हेक्टे.। (राइजोबियम ट्राईफोलियम नामक जीवाणु के कल्चर से उपचारित करना चाहिए) खाद एवं उर्वरक– 10 से 12 टन गोबर की खाद, 25:60–80:25 कि.ग्रा.

सिचांई – 8 से 10 सिचांई। कटाई प्रथम कटाई बोने के 50 से 55 दिन में दूसरी कटाई 30 से 35 दिन के अन्तराल पर करनी चाहिए। बरसीम की कटाई 5 से 7 से.मी. ऊपर से करनी चाहिए

ऊपज – 500 से 600 वि. हरा चारा व 3 से 4 क्वि. बीज प्रति हक्टे. प्राप्त हो जाता है।

#### ओट (जई)

एवेना सटाईवा , पोयेसी

ठंडी एवं शुष्क जलवायु की आवश्यकता होती है।

फसल वृद्विकाल के समय 15 से 25 डिग्री से.ग्रे.

40 से 110 से.मी. वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्र उपयुक्त रहते है।

दोमट मिट्टी सबसे उत्तम मानी जाती है।

अक्टूबर से लेकर दिसम्बर के प्रथम सप्ताह तक बुवाई होती है

80 से 100 कि.ग्रा. बीज प्रति हेक्टेयर लगती है ।

10 से 12 क्वि. गोबर की खाद एवं 80–100:40–60::20–30 प्रति हेक्टे.

पहली सिचांई बुवाई के 20 से 25 दिन बाद करनी चाहिए एवं इसके बाद 15 से 20 दिनों में करनी चाहिए।

पहली कटाई बुवाई के 50–60 दिन उसके बाद 30 दिन के अंतर पर कटाई करना चाहिए।

हरे चारे की उपज 400 से 600 क्वि. एवं 8 क्वि. बीज।

### धान एंव दलहनी फसलों में जैव उर्वरकों का महत्व एवं उपयोग

मृदा की उर्वरा शक्ति बरकरार रखने (टिकाऊ खेती) तथा पर्यावरण संरक्षण में जैविक उर्वरकों का विशेष महत्व है। जैविक उर्वरकों के प्रयोग से महंगे रासायनिक उर्वरकों की मात्रा में कटौती की जा सकती है और साथ ही साथ मिट्टी की जैविक, भौतिक एवं रासायनिक स्थिति सुधरती है। जैविक उर्वरकों की क्षमता बढ़ाने के लिये इनके साथ जैविक खादों का प्रयोग अत्यधिक लाभप्रद होता है। जैविक खाद जैसे – कम्पोस्ट, गोबर खाद, हरी खाद, वर्मी कम्पोस्ट का उपयोग करने से खेत का उपजाऊपन लम्बे समय तक बनाये रखा जा सकता है। साथ ही साथ खेत की मिट्टी मे पाये जाने वाले फसल लाभदायी सूक्ष्म जीवों के भरण–पोषण की व्यवस्था भी बनाये रखी जा सकती है। अपने क्षेत्र की मिट्टीयों में नत्रजन एवं स्फुर की कमी को ध्यान में रखते हुए फसल लाभदायी सूक्ष्म जीवों से बने जैविक उर्वरक जैसे – नील हरित काई, एजोस्पाइरिलम एवं पी.एस.बी. कल्चर आदि का उपयोग धान के लिए अत्यधिक लाभप्रद पाया गया है। साथ ही दलहनी फसलों में राइजोबियम कल्चर का उपयोग लाभप्रद पाया गया है

# समसामयिक सलाह

## अक्टूबर

### शस्यविज्ञान

- धान में गभोट अवस्था आने पर किस्म के साथ यूरिया की मात्रा देवें। मूँग, उड़द में पकने की अवस्था आ गई हो तो फलियों की तुड़ाई कर सुरक्षित स्थान पर रखें।
- धान में कंसे फटने की अवस्था पूर्ण होने से लेकर गभोट अवस्था या दाना पकने की अवस्था से लेकर उथला जल स्तर बनाकर रखें।
- अरहर में दो बार निंदाई–गुड़ाई 25–30 दिन पर व 45–60 दिन की अवस्था पर करनी चाहिए। यदि पानी ज्यादा गिरता है तो दलहनी व तिलहनी फसल में जल निकास का समुचित व्यवस्था करें।
- धान की कटाई उपरान्त उसे भली–भाँति सुखाकर रखें। तिवड़ा की उन्नत प्रजातियाँ जैसे– प्रतीक, रतन, महातिवड़ा का उपयोग करें। गन्ने की शीतकालीन फसल की बुवाई करें।

### पौधसंरक्षण

- भूरा माहो प्रभावित क्षेत्रों में इमीडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. का 125 मि.ली./हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें। छिड़काव पौधे के निचले हिस्से में केन्द्रित करें।
- उद्यानिकी फसलों की बुवाई से पूर्व दीमक प्रकोपित क्षेत्रों में भूमि उपचार हेतु क्लोरपायरीफास 1.5 प्रतिशत चूर्ण 20–25 किलो/हे. की दर से मिट्टी में मिलायें।
- धान की फसल में गर्दन झुलसा रोग आने की अवस्था में टेबुकोनाजोल दवा (1.5 मि.ली./ली.) का प्रयोग करें। पर्णच्छद विगलन (शीथ रॉट) आने की स्थिति में प्रोपिकोनाजोल दवा (1 मि.ली./ली.) का छिड़काव करें। दलहनी फसलों के बीजों को बुवाई पूर्व कवकनाशी थायरम या साफ सुपर (2.5 ग्राम/किलो बीज) से पहले उपचारित करना चाहिए।

### उद्यानिकी

- मटर की उन्नत किस्में–आर्किल, बोनविले, जवाहर मटर–1, अर्बिका, शुभ्रा, एवं रचना का उपयोग करें। पत्तेदार सब्जियाँ जैसे–पालक, मेंथी, धनिया इत्यादि की बुवाई करे।
- अगस्त सितम्बर में बोई गई सब्जियों का निंदाई गुड़ाई करें। फुलगोभी की पछेती किस्मों की बोवाई करें एवं पत्तागोभी की बोवाई करें।
- आलु की बोवाई आरंभ करें, बुवाई पूर्व फफूँदनाशक दवा मेंन्कोजेब/डाइथेन एम.–45 दवा का 0.2 प्रतिशत यानि दो ग्राम दवा प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर 5 से 10 मिनट तक बीज को डुबोयें।
- आम में हार्मोन्स एन.ए.ए. का 200 मि.ग्रा. प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें। गुलाब की कटाई–छटाई कर बोर्डा पेस्ट लगावें एवं 15 दिन बाद खाद एवं उर्वरक डालें।
- आवला में 0.8 प्रतिशत बोरेक्स का छिड़काव करें।

### मृदाविज्ञान

- दलहनी फसलों के बीजों को बुवाई पूर्व राइजोबियम कल्चर (10 ग्राम) पी.एस.बी. 20 ग्राम प्रति किलों ग्राम बीज की दर से उपचारित करें तथा मृदा उपचार हेतु राइजोबिय कल्चर 3 कि.ग्रा. एवं पी.एस.बी. कल्चर 5 कि.ग्रा. की दर से प्रयोग करें।
- मिट्टी परीक्षण हेतु मिट्टी का नमुना तैयार करें।
- रबी फसल गेंहू की बुवाई हेतु सोयाबीन खेत अधिक उपयुक्त है। क्योंकि पिछली फसल से संचित नत्रजन का उपयोग अच्छी तरह होता है। इस हेतु खेत की अच्छी तरह भूरभूरी तैयार करते है।
- सब्जी फसल के लिए खेत की तैयारी कर अच्छी सड़ी गोबर खाद अंतिम जुताई के समय लगभग एक से दो टन प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें।

## नवम्बर

### शस्यविज्ञान

- रबी में बोई जाने वाली दलहनी, तिलहनी एवं अनाज वाली फसलों जैसें चना, मटर, मसूर, लाखड़ी, गेहूं, सरसों इत्यादि की बुवाई पूर्ण करें।

उक्त फसलों के लिए निम्नलिखित उन्नतशील जातियों का प्रयोग करें ।

| | |
|---|---|
| चना | – जे.जी. 14, जे.जी. 11, जे.जी. 315, वैभव, इंदिरा,चना,1 |
| मटर | – शुभ्रा, अम्बिका, रचना, आर्केल। |
| मसूर | – के. – 75, आई.पी.एल. 81, जे.एल. – 3। |
| लाखड़ी | – प्रतीक, महातिवड़ा, रतन। |
| गेहूँ | – जी.डब्ल्यू– 322, जी.डब्ल्यू – 366, लोक – 1, रतन। |
| सरसों | – पूसा जय किसान, पूसा बोल्ड, वरूणा। |

- उपरोक्त रबी फसलों के लिए अंकुरण पूर्व खरपतवारनाशी स्टाम्प (पेन्डीमेथिलीन) की 1–1.25 लीटर मात्रा 200 लीटर पानी में घोलकर प्रति एकड़ के हिसाब से प्रयोग करें। दलहनी एवं तिलहनी फसलों में बुवाई पश्चात् सिंचाई हेतु यथासंभव स्प्रिंकलर का प्रयोग करें।

### पौधसंरक्षण

- दलहनी फसलें जैसे चना, मटर, मसूर, लाखड़ी इत्यादि की बुवाई पूर्व बीजों को ट्राईकोडर्मा 6 ग्राम या रेक्सील 1 ग्राम या आक्टेव 3 ग्राम या वाविस्टिन 3 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से बीजोपचार करें।
- गेहूं की फसल को बुवाई पूर्व बेनलेट या टापसीन एम. या वीटावेक्स पावर नामक 2 ग्राम दवा प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करें। तिलहनी फसलों की बुवाई पूर्व रिडोमिल 1 ग्राम या रिडोमिल एम जेड या साफ सुपर 2–3 ग्राम दवा प्रति किलो बीज के हिसाब से बीजोपचार करें।
- सब्जीवाली फसलों को बुवाई पूर्व एप्रोन्न 35 एस.डी. 6 ग्राम या साफ सुपर 3 ग्राम दवा प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित कर बुवाई करें।
- चने में कालर राट रोकथाम हेतु 1–1.5 कि.ग्रा. ट्राईकोर्डमा 30 किलो गोबर खाद में मिलाकर बुवाई पूर्व मृदा उपचार करें।
- चने में कालर राट रोकथाम हेतु रोगसहनशील जातियाँ जैसे जे.जी. 14, जे.जी. 11 एवं जे.जी. 315 का चुनाव करें ।

### उद्यानिकी

- मटर में पाउडरी मिलड्यू की रोकथाम हेतु फफूँदनाशक दवा केराथेन 1 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी की दर से अथवा सल्फर जैसे–सल्फेक्स 2 ग्राम दवा प्रति लीटर की दर से दवा का घोल पानी बनाकर छिड़काव करें ।
- फलोद्यान में मिलीबग के प्रकोप को रोकने के लिये ग्रीस की पट्टी लगावें तथा जमीन से 250 ग्राम फालीडाल डस्ट का भुरकाव करें । आम की सिंचाई बंद कर दें इससे फूल अधिक आएगें शीतकालीन मौसमी पुष्पों में निंदाई गुड़ाई सिंचाई एवं पोषण प्रबंधन करें ।

### मृदाविज्ञान

- दलहनी फसलों के बीजों को बुवाई पूर्व राइजोबियम कल्चर (10 ग्राम) पी.एस.बी. 20 ग्राम प्रति किलों ग्राम बीज की दर से उपचारित करें तथा मृदा उपचार हेतु राइजोबिय कल्चर 3 कि.ग्रा. एवं पी.एस.बी. कल्चर 5 कि.ग्रा. की दर से प्रयोग करें।
- पूर्व में लगाएँ गये गोभीवर्गीय फसल में उर्वरक डालकर मिट्टी चढ़ाने का कार्य करें।
- टमाटर की रोपाई हेतु खेत की तैयारी करते समय अंतिम जुताई के समय गोबर (2 से 3 टन प्रति/हेक्टे.) या केचुऑ खाद (12 से 15 क्विं. प्रति/हेक्टे.) के हिसाब से प्रयोग करें।

## दिसम्बर

### शस्यविज्ञान

- गेंहू की बुवाई यदि शेष हो तो इस माह में पूर्ण करें। गेंहू की बुवाई के 20–25 दिन बाद प्रथम सिंचाई करें। (किरिट जड़ अवस्था) लूसर्न व बरसीम चारे की कटाई जमीन से 10 से. मी. छोड़कर 30–35 दिन के अंतराल पर करें तथा सिंचाई करें।
- गन्ने की कटाई कर पिराई करें अथवा गन्ना कारखानों में भेजे।
- चने में फूल आने की अवस्था में सिचाई करें। चना फसल में 25–30 दिन बाद खुटाई करें जिससे शाखाओं की संख्या बढ़ती है।
- गेंहू में चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार की समस्या होने पर 2,4 डी सोडियम साल्ट 500–800 ग्राम सक्रिय तत्व (दवा की मात्रा 625 ग्राम से 1 किलो मात्रा) 500 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टे. की दर से बुवाई के 30–35 दिन बाद छिड़काव करें।

### पौधसंरक्षण

- गेहूं की बुवाई पूर्व साफ सुपर (कार्बेन्डाजिम+मेंकोजेब) की 2–3 ग्रा मात्रा प्रति किलो बीज से हिसाब से बीजोपचार करें।
- अरहर में रस चूसने वाले कीट जैसे मलमक्खी, थ्रिप्स के नियंत्रण हेतु डायमिथोएट 30 ई.सी. या एसिटामिप्रिड 20 एस.पी. की 300–400 मि. ली. 200 लीटर पानी में घोलकर/एकड़ 10–15 दिन के अन्तराल पर 2–3 छिड़काव करें।
- दलहनी फसलों में फली भेदक कीट आने की अवस्था में इण्डोक्साक 14.5 ई.सी. 100–120 मि.ली. मात्रा/एकड़ की दर से छिड़काव करें।
- टमाटर आलू में अगेती अंगमारी रोग आने पर कॉपर फंजीसाइड जैसे फाइटोलान या कापर आक्सी क्लोराइड या ब्लिटाक्स – 50 में से कोई भी एक दवा की 400–600 ग्राम दवा 200 लीटर पानी में घोलकर/एकड़ छिड़काव करें। चने की खड़ी फसल में कॉलर रांट रोग आने की अवस्था में टेबूकोनाजोल (रेक्सिल) नामक दवा की 200 मि.ली. मात्रा 200 लीटर पानी में घोलकर उपयोग करें ।

### उद्यानिकी

- धनिया, मेंथी फसल पर चुर्णी फफूंद से बचाव हेतु 0.2 प्रतिशत सल्फेक का छिड़काव करें। प्याज, लहसुन में सिंचाई तथा पर्पल प्याज नामक रोग नियंत्रण ब्लाइटाकस–50 या डाइथेन एम–45 नामक फफूंदनाशक दवा का छिड़काव 15 दिन के अन्तराल पर दो बार करें।
- तरबूज, खरबूज, लौकी, करेला, ककड़ी एवं कद्दू लगाने हेतु खेत की तैयारी करें तथा पालीथीन की थैली में बीज की बुवाई करें। आलु में कं भूमि से बाहर आने से हरापन आ जाता है, अतः शीघ्र ही मिट्टी चढ़का ढक दें।

### मृदाविज्ञान

- इस समय धान के खेत खाली हो गये है, अतः मिट्टी परीक्षण हेतु मिट्टी का नमुना तैयार करें।प्याज का रोपाई के लिए खेत की तैयारी अंतिम जुताई के समय गोबर की खाद (2 से 3 टन प्रति/हेक्टे.) या केचुऑ खाद (12 से 15 क्विं. प्रति/हेक्टे.) के हिसाब से फसलोनुसार प्रयोग करें। आलु फसल में मिट्टी चढ़ाने का कार्य करें। रबी फसल उर्वरक का पर्णीय छिड़काव हेतु यूरिया उर्वरक की 0.2 प्रतिशत ए सल्फेटऑफ पोटाश 1 से 2 प्रतिशत की दर से प्रयोग करें।


प्रेषक :

कार्यक्रम समन्वयक

कृषि विज्ञान केन्द्र, अंजोरा दुर्ग


बुक पोस्ट

सेवा में,

श्री/श्रीमती /डॉ. .....

.....

.....

कामधेनु किसान मितान की सदस्यता शुल्क 30/रू. वार्षिक कार्यालय में जमा करें