

दिनांक : 24.06.2026

कृषि विज्ञान केन्द्र बोकारो ।

(बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, रांची)

बोकारो जिला में वर्षापात में अनियमितता एवं अल्प वर्षा के कारण
(आपदा प्रबंधन अन्तर्गत) किसानों के लिए आवश्यक सुझाव :-

किसानों की उहापोश की स्थिति को देखते हुए किसान कृषि कार्य में आवश्यक बदलाव कर खेती को लाभकारी बना सकते हैं, जो इस प्रकार है :

किसानों के लिए फसलों से संबंधित आवश्यक सुझाव

1. जो किसान मकई, उर्द, मूँग, अरहर तथा मूँगफली की खेती कर चुके हैं तथा फसल दो पत्ती से चार पत्ती की अवस्था में आयी है, वह किसान अविलम्ब खरपतवार नियंत्रण यंत्र (हो या ड्राईलैड विडर) या कुदाल द्वारा घास की निकौनी करे । इससे मिट्टी की उपरी परत टुटने से मिट्टी में नमी की अवस्था अधिक दिनों तक बनी रहेगी ।
2. कुछ क्षेत्र में देखा गया है कि बीज स्थली में बिचड़े सुखने लगे हैं । वैसे किसान नजदीक के जल स्रोत से जीवन रक्षक सिंचाई करें । कभी भी खेत भर कर सिंचाई नहीं करें ताकि उस जल का उपयोग अधिक क्षेत्रफल में लगे बिचड़े को बचाने में किया जा सके ।
3. कम अवधि वाली धान प्रजातियों जैसे CR Dhan 320, वंदना (90 – 95 दिन) अंजली (90 दिन) बिरसा धान 109, बिरसा धान 110, IR 64 drt-1 (100 – 105 दिन) एवं सहभागी (115 दिन) को खेती में प्राथमिकता दें । ये सभी धान प्रजातियों दोन – 3 (मेढयुक्त ऊँची जमीन, Bunded Upland) के लिए अनुशंसित है ।
4. दोन – 3 में रोपनी के बदले सीधी बुआई करें । इससे निश्चित उपज एवं अच्छी पैदावार मिलेगी ।
5. जहाँ तक संभव हो उपराँऊ मध्यम एवं गहरा खेत में भी रोपनी का मोह छोड़ कर सीधी बुआई करे तो अनियमित एवं कम वर्षा का बुरा असर कम होगा एवं निश्चित पैदावार मिल पायेगी
6. सीधी बुआई में घास का प्रकोप अधिक होता है, इसके लिए बुआई के दूसरे या तीसरे दिन (मिट्टी में नमी अवश्य हो) Pretilachor 50% EC – 500 ml या ब्यूटाक्लोर 50 % सक्रिय(Butachlor 50% EC) – 1.2 लीटर प्रति एकड़ की दर से 200 – 250 लीटर पानी में घोल कर एक समान रूप में छिड़काव कर दें ।
7. धान की बुआई के 20 दिन बाद जब घास की 2 से 5 पत्ती अवस्था हो, उसके लिए Bishyribac Sodium 10% SC (नोमिनो गोल्ड) 80 से 100 मिली लीटर प्रति एकड़ की दर 200 – 250 लीटर पानी में घोल कर छिड़काव कर दें सभी खरपतवारों का नाश हो जाता है ।

8. अगर जुलाई के प्रथम सप्ताह बीत जाये तो धान किस्मों के चुनाव में किसान थोड़ा सतर्कता बरते और लम्बी अवधि वाली जैसे MTU 1001, BPT 5204, IET 5656 एवं राजेन्द्र मँसूरी तथा हजारी धान (115 दिन) जैसी प्रजातियों की खेती नहीं करें । ये ठंड से प्रभावित होने वाली प्रजातियाँ हैं जिसमें बालियाँ नहीं निकलेगी ।
9. इसके बदले सहभागी (115 दिन) अभिषेक (120 – 125 दिन) नवीन (130 दिन), ललाट(120 – 125 दिन) MTU1010 (120 – 125 दिन) की खेती मध्यम एवं गहरा खेत में करें । इनमें से अभिषेक एवं नवीन को अब गहरा खेत (दोन – 1) में बोन से, अच्छी पैदावार मिलेगी ।
10. सीधी बुआई में शून्य कर्षण बीज शून्य जुताई बीज सह उर्वरक ड्रिल (Zero tillage seed cum fertilizer drill) की मदद से बुआई करने पर कम बीज में अच्छी एवं निश्चित उपज मिलेगी ।
11. बाद में अच्छी वर्षा हो तो कम अवधि वाली धान किस्मों को प्लास्टिक ड्रम सीडर की मदद से लेवा विधि की तरह ही पंक्ति में बुआई करने से कम बीज से अच्छी पैदावार मिलेगी । तकनीक के लिए कृषि विज्ञान केन्द्र, बोकारो से संपर्क करें ।
12. बीज की बुआई से पूर्व कार्बेन्डाजिम 50 % डब्ल्यू0पी0 (वैविस्टीन या धनुस्टीन) – 2 ग्राम प्रति किलोग्राम की दर से बीजोपचार कर ही बुआई करे ।
13. अरहर के साथ उड़द (1:2), मूंग(1:2), मुंगफली (1:1), मक्का (1:1) या भिण्डी (1:1) की अंतरवर्ती खेती करें। वर्तमान स्थिति में ये सभी फसल अधिक लाभ देगी तथा इन फसलों के लिए समय एवं मौसम उपयुक्त है ।
14. यदि ऊँची मेढनुमा खेत (दोन – 3) में इन फसलों की बुआई करते हैं तो प्रत्येक तीन मीटर की चौड़ाई में गहरा नाला बनायें ताकि अतिरिक्त नमी का निकास हो सके । अधिक वर्षा की स्थिति में भी फसल सुरक्षित होंगे ।
15. कम वर्षा की स्थिति में मिट्टी में दीमक, उजला ग्रब इत्यादि का प्रकोप अधिक होता है । इसके नियंत्रण के लिए खेत तैयार समय अंतिम जुताई के पहले क्लोरोपाइरीफॉस 10% GR पाउडर या फिप्रोनिल 0.3% GR या मालाथियान 5% धूल 8–10 किलोग्राम प्रति एकड़ की दर में भुरक कर हल के द्वारा मिला दें ।

मौसम के अनुसार धान खेती, पद्धति दी जा रही जो इस प्रकार है :

वर्षा की स्थिति	फसल का चुनाव	प्रभेद/प्रजाति	खेती की विधि	फसल तैयार होने की समय	सिंचित/असिंचित	आगामी फसल पर प्रभाव	बीज की मात्रा (प्रति एकड़)	बीज का श्रोत
यदि वर्षा 15 जुलाई को शुरू हो तो	धान	CR Dhan 320 IR64 drt-1 अंजली, वंदना, बिरसा धान-108, बिरसा धान-109, बिरसा धान-110 एवं सदाबहार	<ol style="list-style-type: none"> 1. दोन-3 में हल के पीछे या शून्य कर्षण ड्रिल द्वारा सीधी बुआई 2. दोन-2 में हल की पीछे सीधी बुआई तथा वर्षात बाद यदि जल जमाव की स्थिति बनती है तो लेवा/पनरस की तरह प्लास्टिक ड्रमसीडर द्वारा धान की सीधी बुआई । 	90 से 95 दिन (सदाबहार-105 दिन) 15-20/07/10 के मध्य बुआई होने पर 15 अक्टूबर से 20 अक्टूबर के बीच फसल तैयार	असिंचित जीवन रक्षक वर्षा समय पर होने की दशा में भी उपज संभव	समय पर रबी फसल की खेती संभव	सीधा बुआई से 40 कि. ग्रा. प्रति एकड़ तथा प्लास्टिक ड्रमसीडर द्वारा 24 कि. ग्रा. प्रति एकड़	अजंली, वंदना एवं सदाबहार (हॉली क्रॉस कृषि विज्ञान केन्द्र, हजारीबाग तथा केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊं भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र, मासीपीढी, हजारीबाग तथा बिरसा कृषि विश्वविद्यालय की अन्य किस्म के लिए संपर्क करें
यदि वर्षा 21 जुलाई को शुरू हो तो	धान	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह	90 से 95 दिन (सदाबहार-105 दिन) 20-25 अक्टूबर तक कटनी के लिए तैयार	ऊपर की तरह	समय से सरसों, चना, तीसी, मसूर की बुआई संभव तथा रबी सब्जी की बुआई समय से संभव	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह

वर्षा की स्थिति	फसल का चुनाव	प्रभेद/प्रजाति	खेती की विधि	फसल तैयार होने की समय	सिंचित/असिंचित	आगामी फसल पर प्रभाव	बीज की मात्रा (प्रति एकड़)	बीज का श्रोत
यदि वर्षा जुलाई के अंत में हो	धान	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह	90 से 95 दिन एवं (सदाबहार 105 दिन एवं फसल अक्टूबर के अंत तक तैयार	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह
यदि वर्षा अगस्त के प्रथम सप्ताह में शुरू हो तो	धान की खेती का मोह को त्याग कर खाली पड़े खेत में (दोन 3 तथा दोन 2) में कुलथी, सूरगूजा, मूंग, उरद, मडुवा भिंडी, तिल	कुलथी – बिरसा कुलथी, मधु। सूरगूजा – BN-1, BN-2, BN-3, Puja मूंग-पी एम-2, पूसा विशाल, पी.एम-3, पी. एम-4, पी.एम-5, सम्राट ताइवान उरद-टी-9, पी.यू-19 भिंडी-अर्का अनामिका, परमनी क्रांति तिल-कांके सफेद, कृष्णा	हल के पीछे तथा कतार में	100-105 दिन 90-95 दिन 60-65 दिन 70-75 दिन 100 दिन 90-95 दिन	ऊपर की तरह	ऊपर की तरह	8.0कि. ग्रा/एकड़ 2.0कि. ग्रा/एकड़ 8.0कि. ग्रा/एकड़ 8.0कि. ग्रा/एकड़ 4.0कि. ग्रा/एकड़ 2.0कि. ग्रा/एकड़	भिंडी हजारीबाग सब्जी विक्रेता से तथा अन्य फसल के लिए कोर्ट कैम्पस रांची बीज विक्रेता से तथा बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, रांची

मिट्टी की उर्वरा शक्ति बढ़ाने के लिए किसानों को सलाह

1. कम पानी की अवस्था में किसान भाई खेत को खाली न छोड़े उसमें सनई, ढ़ैचा, मूंग उर्द आदि फसलों को लगाकर उसका उपयोग हरी खाद के रूप में करें, जिससे मृदा की उर्वरा शक्ति में वृद्धि होगी ।
2. खरीफ फसलों में यूरिया की अनुशंसित मात्रा का 50 प्रतिशत बुवाई के समय और शेष 50 प्रतिशत को दो बराबर भागों में बांटकर बुवाई के 20–25 दिनों के बाद और 40–45 दिनों के बाद दें ।
3. धान की फसल के लिए हमेशा कोटेड (नीम,कोटेड,सल्फर कोटेड) यूरिया का प्रयोग करें जिससे नत्रजन की मात्रा को नुकसान होने से बचाया जा सके तथा यूरिया का सही उपयोग हो सके ।
4. जल संरक्षण पर विशेष ध्यान दे अत्यधिक जल को बर्बाद होने से बचाये तभी उसको तालाबों में संरक्षित करें ।
5. किसान भाई अपने खेतों के चारो तरफ मेड़ बन्दी करें जिससे खेत का पानी खेत में रुक रहे तथा जिससे मृदा व पोषक तत्वों की संरक्षण किया जा सके ।
6. दलहनी फसलों में राईजोबियम कल्चर, बिना दाल वाली फसलों में—एजटोवेक्टर कल्चर, दलहनी एवं बिना दाल वाली दोनों तरह की फसलों में पी.एस.बी कल्चर का उपयोग करें ।
7. धान की फसल में – जहां पर पानी भरा रहता है । वहां पर नील हरित शैवाल या एजोला का उपयोग करें जिससे 25–30 प्रतिशत तक नत्रजन की बचाव होती है ।
8. देर से बोई जाने वाली प्रजातियों में उर्वरकों का प्रयोग कम मात्रा में करें ।

किसानों के लिए उद्यानिकी से संबंधित आवश्यक सुझाव

1. खरीफ प्याज लगाने वाले किसान जमीन से 6 इंच उठी हुई नर्सरी बेड तैयार करें । एग्रीफाउण्ड डार्क रेड के बीज का उपचार कार्बेन्डाजिम (2.5 ग्राम / कि. ग्राम. बीज) से करें और नर्सरी बेड में 7.5 से.मी. की दूरी पर बनी हुई कतारों में बीज की बुवाई करें और सूखी पुआल से ढंक दें बीजों का अंकुरण नर्सरी बेड में 4-5 दिनों में सम्पूर्ण हो जाता है । बिचड़े जब 5-6 से.मी. के हो जाए तो पुआल को सावधानी पूर्वक हटा दें । बिचड़ों को रोग मुक्त रखने हेतु प्रति 10 दिन के अन्तराल पर कार्बेन्डाजिम के घोल का छिड़काव (1.5 ग्राम) /लीटर) किया जाता है । क्वीनॉलफॉस (1 मि.ली/लीटर) बिचड़ों को कीड़ों के आक्रमण से बचाता है और क्वीनॉलफॉस का छिड़काव भी 10 दिनों के अन्तराल पर करना चाहिए । लगभग 40-45 दिनों में बिचड़े मुख्य खेत में प्रतिरोपण के लिए तैयार हो जाते हैं । बिचड़ों का प्रति रोपण 25 से.मी. की दूरी पर बनी उठी हुई कतारों में 10 से.मी. की दूरी पर करें ।
2. सब्जी सोयाबीन की किस्म स्वर्ण बसुन्धरा की बुवाई बीजोपचार के बाद कतार से कतार 45 से.मी. एवं पौधा से पौधा 30 से.मी. की दूरी पर करें । फलियों से हरे दाने निकाल कर सब्जी के रूप में प्रयोग किया जाता है ।
3. टमाटर के बिचड़ें खरीफ प्याज की तरह ही तैयार करें । विषाणु रोग से बचाव के लिए शुरू से ही कीटनाशक दवाओं जैसे क्वीनालफॉस 2 मि.ली/लीटर पानी अथवा इमिडाक्लोप्रीड 1 मि.ली./लीटर पानी में घोल कर छिड़काव करें । छिड़काव आवश्यकतानुसार 15 दिनों के अन्तर पर दोहराएं ।
4. भिण्डी के बीज की बुवाई के पूर्व कम से कम 12 घंटे तक पानी में भिगोए और फिर कार्बेन्डाजिम से बीज उपचारित करने के पश्चात् कतार से कतार 45 से.मी. और पौधा से पौधा 30 से.मी की दूरी पर बुवाई करें । भिण्डी की खड़ी फसल में अधिक वर्षा होने पर जल निकाल का प्रबन्ध करें और खर पतवार पर नियंत्रण रखें ।
5. आम के फलों की तोड़ाई हो गई हो तो पेड़ों के कैनोपी की उचित कटाई – छांटवाई करें । सूखे एवं रोगग्रस्त तनों को निकाल दें । पौधे के कैनोपी ने नीचे खर पतवार न फैलने दें । रोग व कीड़ों से सुरक्षा हेतु कार्बेन्डाजिम (2 ग्रा. /लीटर) व ट्रायजोफॉस (1.5 मि.ली/लीटर) के घोल का छिड़काव करें ।
6. ओल की फसल में खरपतवार निकाल कर प्रति पौधा 10 ग्राम यूरिया और 5 ग्राम म्यूरेंट ऑफ पोटाश की टॉप ड्रेसिंग करें और मिट्टी चढ़ाने का कार्य पूरा कर लें ।

7. हाइब्रीड टमाटर के बिचड़े तैयार करने हेतु जमीन से 6 इंच उठी हुई नर्सरी बनाए और बीज का उपचार कार्बोन्डाजिम (2.5 ग्रा10 / कि0ग्रा बीज)से करने के उपरान्त नर्सरी बेड में 5 सेंमी की दूरी पर बनी हुए कतारों में बीज की बुवाई करें । 21–25 दिन में बिचड़े प्रतिरोपण हेतु तैयार हो जायेंगे ।
8. गेंदा फूल के बिचड़े तैयार करने हेतु नर्सरी बेड तैयार करे (जमीन से 6 इंच उठी हुई) और बीजोपचार उपरान्त बीज की बुवाई 5 सें.मी. की दूरी पर बनी हुई कतारों में करे । 30 दिनों में बिचड़े प्रति रोपण हेतु तैयार हो जायेंगे ।
9. आम के रूट स्टॉक तैयार करने हेतु गुठलियों को एकत्रित करें और नर्सरी बेड या पॉलीथीन ट्यूब में बोये ।
10. बैंगन, मिर्च व अगेती फलगोभी व बन्दगोभी के बीचड़े तैयार करने हेतु नर्सरी बेड में बीजोपचार उपरान्त बीजों की बुवाई करें ।
11. बैंगन, मिर्च व टमाटर बिचड़े के लिए कृषि विज्ञान केन्द्र में संपर्क कर सकते हैं ।

फसलों को कीड़ों एवं बिमारियों से बचाने के उपाय

1. धान की नर्सरी में कीटों में आक्रमण से बचाव के लिए फोरेट 10 ग्राम / वर्ग मीटर की दर से प्रयोग करें दीमक पत्ती लपेटक, तना छेदक के नियंत्रण में प्रभावी है । क्लोरपायरी फास 2 एम.एल/किलो बीज दर से उपचारित करें । धान में होने वाली बीमारियों जैसे शीथब्लाइट, पत्ती का झुलसा व पत्ती धब्बा रोग से बचाव के लिए 2 ग्राम वाक्सटीन या 2 एम.एल ट्राइसाइक्लो जोल से बीज उपचार करें ।
2. कम वर्षापात के कारण धान में मुख्यतः तना छेदक, पत्ती लपेटक गालमिज एवं केसवार्म का प्रयोग अधिक होता है । इसलिए किसान भाई नाइट्रोजन की पूर्ति के लिए यूरिया की अधिक मात्रा का प्रयोग न करें तथा पौधों में प्रतिरोधकता लाने के लिए 500 ग्राम पोटैश/ कट्ठा उपयोग करें ।
3. नाइट्रोजन की पूर्ति के लिए यूरिया का 2 % का घोल बनाकर छिड़काव करें ।
4. खरपतवार नियंत्रण के लिए 50 एम.एल नोमिनी गोल्ड / एकड़ की दर से इस्तेमाल करें लेकिन मृदा में पर्याप्त नमी रहे ।
5. सभी फसलों को अवश्य रूप से बीज उपचार करें । इसके लिए वाक्सटीन 2 ग्राम/किलो बीज दर या ट्राइकोडर्मा 4ग्राम /किलो बीज दर की मात्रा के अनुसार उपचार करें 5 किलो ट्राइकोडर्मा विरिडी को 50 किलो गोबर की मिलाकर 15दिन के लिए रख दें उसके पश्चात उसका प्रयोग करें ।
6. पत्ती काटने वाले कीड़ों से बचाव के लिए 20 किलो ग्राम करंज की खल्ली का पाउडर + 5 किलोग्राम नीम खल्ली का पाउडर का घोल बनाकर उसको निचोड़ कर खेत में छिड़काव करें ।
7. धान में गालमिज एवं केशवार्म से बचाव के लिए धान की रोपनी जुलाई अन्त तक कर दें ।
8. कम वर्षा के कारण दीमक का प्रकोप अधिक होता है इसके प्रभाव को कम करने के लिए क्लोरपायरीफास 1.15 ली/एकड़ की दर से खेत में डाले या लिण्डेल धुल 5 किलो /एकड़ का प्रयोग करें । खेत से पुरानी फसल के अवशेष नष्ट कर दें जिससे कि दीमक को भोजन की उपलब्धता घट जाये पौधों का बीज उपचार के लिए 2 एम. एमल /किलो इमिडाक्लोप्रीड का प्रयोग करें ।

पशुपालने वाले किसानों के लिए सलाह

1. गोबर को खुला में न रख कर छोटे छोटे गड्ढा में भण्डारित कर मिट्टी से ढक दें । अन्यथा डांसमक्खी (हार्स फ्लाई)की संख्या ज्यादा होने से रक्त परजीवी रोग का प्रकोप ज्यादा होगा ।
2. जमा हुआ पानी तलाब पोखर जहां पर घोघों की संख्या ज्यादा होता है, वहां पर पशुओं को चरने न भेजे अन्यथा यकृत शैथ रोग अधिक होगा एवं पतला बदनदार दस्त होगा ।
3. पशु बाड़ा में आज कल नमी एवं ताप अधिक होने से जूं (ढीला-लीखा) एवं चमोकन, अठाई का प्रकोप ज्यादा हो जाता है।इसे रोकने के लिए फर्श पर नियमित रूप से चुना का भुड़काव करें ।
4. अन्तः परजीवी पर नियंत्रण हेतु निकट के पशु चिकित्सक एवं के.वी.के से सम्पर्क कर नियमित रूप से कृमि नाशक दवा का प्रयोग करें ।
5. ब्रायलर फार्म में अमोनिया गैस पर नियंत्रण हेतु बिछावन को नियमित रूप से उलट पलट करें तथा सिंगल सुपर फास्फेट उर्वरक को 1 कि.ग्रा. प्रति 100 वर्ग फीट की दर से भुड़काव कर उलट पलट करने से गैस पर नियंत्रण हो जाता है ।
6. पशु पालक भाई अपने पशुओं में बरसाती जानलेवा बिमारियों जैसे घोंटू रोग (HS) एन्थ्रेक्स रोग (प्लीहा रोग),लंगड़ी रोग (बी0क्यू) से बचाने के लिए जो भाई टीका नहीं लगवायें हो उनको सुझाव दिया जाता है कि निकट के पशु चिकित्सक से सम्पर्क कर टीका आवश्यक लगवा दें । इसके अलावा भेड़, बकरियों में पी0पी0 आर0 रोग एवं इट्रोटाक्सिसिया रोग टीका तथा सुकरियों में सुकरी ज्वर रोग टीका लगवा दें । मुकर्गियों के लिए रानी खेत रोग (आर0डी0) टीका भी लगवा दें ।
7. कम पानी वाला हरा चारा जैसे बाजरा, ज्वार, लोबिया इत्यादि लगायें । पशुपालक किसानों को सूचित किया जाता है कि उपर्युक्त विषय से संबंधित प्रशिक्षण के.वी.के, बोकारो में उपलब्ध है । अधिक जानकारी के लिए किसान भाई कृषि विज्ञान केन्द्र, बोकारो से सम्पर्क कर सकते हैं

डॉ० रंजय कुमार सिंह
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान
कृषि विज्ञान केन्द्र, बोकारो