पोषक अनाज मूल्य श्रृंखला उत्कृष्टता केंद्र परियोजना

प्रसार पुस्तिका : 03/2025

कोदो

की उत्पादन तकनीक

कृषि विज्ञान केन्द्र, गंधार, जहानाबाद

बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर भागलपुर

भाकृअनुप
ICAR

कोदो की उत्पादन तकनीक

कोदो पोषण युक्त खाद्यान्न फसल तथा औधोगिकरण के लिए महत्वपूर्ण है । कोदो का प्रयोग चावल, विभिन्न प्रकार के बिस्किट एंव नमकीन बनाने के आलावा मुर्गी चारा में किया जाता है । यह मधुमेह एवं ह्रदय रोगी के लिए उत्तम आहार है । इसका उपयोग रोटी बनाने में करते है। भारत में इससे केक, पुडिंग व मिठाईयां बनाते है। फसलों की अवधि भी मुख्य फसलों से कम (90–100 दिन) होती है। तथा फसलों पर कीट पतंगों व बीमारियों का आक्रमण भी बहुत कम होती है।

पोषण मुल्य : कोदो में प्रोटीन 8.3 प्रतिशत, कार्बोहाइड्रेट 65.6प्रतिशत, वसा 1.5 प्रतिशत, अन्य तत्व 2.9 प्रतिशत पाया जाता है। जिससे लोग इसका चावल के रूप में उपयोग करते है। यह मधुमेह रोगी के लिए भी उत्तम आहार है। भारत में इससे चावल, केक, पुडिंग व मिठाईया बनाते है।

भूमि का चुनाव : कोदो की फसल के लिए अच्छे जल निकास वाली बलूई दोमट एवं दोमट मृदा सर्वोत्तम होती है। इस फसल को उपरी कम उपजाउ मिट्टी में सफलतापूर्वक उत्पादित किया जा सकता है।

खेत की तैयारी : कोदो की बुआई के लिए एक–दो गहरी जुताई करके पाटा चला देना चाहिए जिससे की खेत ढ़ेले रहित एवं मिट्टी भूरभूरी हो जाय।

उन्नत प्रभेद : जवाहर कोदो 41, जवाहर कोदो 65, जवाहर कोदो 76, जवाहर कोदो 13, जवाहर कोदो 62, जवाहर कोदो 155, जवाहर कोदो 439, इंद्रा कोदो 1, टी.एन.ए.यू. 86, आर.बी.के. 155 उपयुक्त उन्नत प्रभेद है।

बीज दर एवं बुआई का समय : कोदो की बुआई जून–जुलाई में मानसून के शुरू पर करनी चाहिए। बुआई पंक्तियों में 20–25 सेमी. की दूरी रखते हुए इसकी बुआई पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. की जा सकती है। इसके लिए 10 किग्रा. प्रति बीज प्रति हेक्टेयर बुआई के लिए पर्याप्त होता है।

बीजोपचार : कार्बेन्डाजिम 50 प्रतिशत डब्लू.पी., कैप्टान या थीरम 2.5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से अवश्य उपचारित करना चाहिए।

उर्वरक प्रबंधन : कोदो की फसल में 5–7.5 टन गोबर की सड़ी खाद प्रति हे० की दर से देना चाहिए, एवं 60 कि0ग्रा0 नत्रजन (130 किलोग्राम युरिया), 40 कि0ग्रा0 स्फूर (250 किलोग्राम सिंगल सुपर फॉस्फेट) व 25 कि0ग्रा0 पोटाश (42 किलोग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश) प्रति हे0 की दर से उपरिवेशन करना चाहिए नाइट्रोजन की 1/3 मात्रा, स्फूर, तथा पोटाश पूरी मात्रा खेत में बुआई करते समय डालना चाहिए। शेष नाइट्रोजन की आधी मात्रा बुआई के 20–25 दिन बाद डालना चाहिए।

जल प्रबंधन : कोदो खरीफ मौसम की फसल है। सामान्यतः खरीफ फसल में सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है।

खरपतवार नियंत्रण : खरपतवार की रोकथाम के लिए बुआई के दूसरे दिन ही जमीन की सतह पर समान रूप से खरपतवारनाशक दवा पेंडीमेथालिन 30 ईसी 1.0 किग्रा. सक्रिय तत्व 1000 लीटर पानी के साथ प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें। जिस खेत में तृणनाशक दवा का छिड़काव नहीं किया गया हो उस खेत में खुरपी से निकौनी करें यदि फसल में चौड़ी पती वाली खरपतवार ज्यादा है तो 2–4 डी सोडियम साल्ट (80 प्रतिशत) 1 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व 1000 लीटर पानी में घोलकर बुआई के 20–25 दिन पर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

रोग नियंत्रण :

मुंडक (कण्डवा) : इस फफूंदजनित रोग के लक्षण बालियां निकलने के बाद दिखाई पड़ते है। इस बीजजनित रोग के प्रकोप से बालियां काले–रंग के कंड–पुंज में बदल जाती है। कण्डवा ग्रसित बालियों एवं पौधो को उखाड़कर जला दें। बीजों को बोने से पूर्व फफूंदनाशक दवा कार्बेन्डाजिम या थीरम 2.5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करना चाहिए।

पर्णछाद झुलसन : इस फुफूंदजनति रोग का प्रकोप पौधे की सभी अवस्थाओं में दिखाई पड़ता है। संक्रमित पौधे की पर्णछाद पर अनियमित धब्बे बन जाते है। धब्बों की परिधि लालिमा लिये भूरी रंग की हो जाती है ।

मध्य का भाग धूसर रंग का हो जाता है। अनुकूल वातावरण में सम्पूर्ण पर्णछाद, व पतियों पर भी अनियमित धब्बे बन जाते है व उपज तथा उपज कारकों को प्रभावित करते है। इसकी रोकथाम हेतु बीजों को बोने से पूर्व फफूंदनाशक दवा कार्बेन्डाजिम 2 ग्राम प्रति० किलो बीज की दर से बिजोपचार करना चाहिए । रोग के लक्ष्ण दिखाई देने पर हेक्साकोनाज़ोल 5 प्रतिशत एस.सी. दवा 2 मि०ली० प्रति लीटर पानी का छिड़काव करना चाहिए । जैव नाशी ट्राइकोडर्मा 5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से बीजोपचार करना चाहिए । भूमि उपचार के लिए 1 किलो ट्राइकोडर्मा को 50 किलो गोबर की सड़ी खाद में मिलाकर प्रति एकड़ व्यवहार करने से लाभप्रद होता है।

कीट नियंत्रण :

तना छेदक : तना छेदक कीड़ा (शूट फ्लाई) कोदो का सबसे हानिकारक कीट है इसका प्रकोप उगने के शीघ्र बाद शुरू हो जाता है। वयस्क कीट एक पतंगा होता है जबकि लार्वा तने को भेदकर अंदर प्रवेश कर जाता है एवं फसल को नुकसान पहूंचाता है। कीट के प्रकोप से ''डेड हर्ट'' लक्षण पौधे पर दिखाई पड़ते है।

नियंत्रण :

इसकी रोकथाम के लिए फिप्रोनिल एससी या कार्टाप हाइड्रोक्लोराइड 50 डब्लू.पी. को 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

फसल की कटाई एवं उपज : आदर्श परस्थितियों में अनाज 15–20 क्विं०/हे० और 30–40 क्विं०/हे० सूखा चारा प्राप्त होती है।

आलेख

डॉ० मुनेश्वर प्रसाद
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान

डॉ० वाजिद हसन
विषय वस्तु विशेषज्ञ (कीट विज्ञान)

सुश्री वर्षा कुमारी
विषय वस्तु विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान)

प्रकाशक
कृषि विज्ञान केन्द्र
गंधार, जहानाबाद