कोदों

अिसिंचित क्षेत्रों में बोये जाने वाले मोटे अनाजों में कोदों का महत्वपूर्ण स्थान है। कोदों का पौधा सहिष्णु और सूखा सहने वाला होता है। उन भागों में भी, जहां पर खरीफ के मौसम में वर्षा नियमित रूप से नहीं होती, यह फसल आसानी से उगाई जा सकती है। इस फसल के लिए 40-50 सेमी. वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्र उपयुक्त पाये गये हैं। प्रदेश में इसकी खेती जनपद सोनभद्र, ललितपुर, चित्रकूट, बहराइच, सीतापुर, खीरी व बाराबंकी में की जाती है। इसके दाने कठोर बीज आवरण से ढके रहते हैं। इसको पकाने के लिए इस कठोर बीज आवरण को हटाना आवश्यक है। इसका अधपका व मोल्टेड अनाज जहरीला होता है। कोदों फसल आसानी से संरक्षित होता है और यह अकाल की स्थिति में भी पैदावार देने में सक्षम है। मधुमेह रोग में पीड़ित रोगियों के लिए कोदों, चावल के विकल्प के रूप में सिफारिश किया जाता है। इसके भूसे की गुणवत्ता निम्न स्तर की होती है और यह घोड़े के लिए हानिकारक होता है।

चावल की तुलना में कोदों में पाये जाने वाले पौष्टिक तत्वों का संयोजन निम्नानुसार है :

फसल	प्रोटीन (ग्राम)	काबोहाइड्रेट (ग्राम)	वसा (ग्राम)	कूड फाइवर (ग्राम)	लौह तत्व	कैल्शियम (मिग्रा.)	फास्फोरस (मिग्रा.)
चावल	6.8	78.2	0.5	0.2	0.6	10.0	160.0
कोंदों	8.3	65.9	1.4	9.0	2.6	27.0	188.0

मिट्टी : कोदों प्रायः सभी प्रकार की भूमि में उगाई जाती है। बजरीयुक्त पथरीली भूमि में भी प्रतिकूल परिस्थिति एवं खराब मिट्टी के बावजूद कोदों की फसल से अनाज व भूसा प्राप्त होता है। लेकिन यह रेतिली बलुई मिट्टी एवं अच्छी दोमट मिट्टी में अच्छी पैदावार देती है। पानी का निकास अच्छा होना चाहिए।

खेती की तैयारी : मानसून के प्रारम्भ होने से पूर्व खेत की जुताई आवश्यक है जिससे खेत में नमी की मात्रा संरक्षित हो सके। मानसून के प्रारम्भ होने के साथ ही मिट्टी पलटने वाले हल से पहली जुताई तथा दो-तीन जुताईयां हल से करके खेत को भली-भॉति तैयार कर लेना चाहिए।

बुवाई :

(क) समय : कोदों की बुवाई का उत्तम समय 15 जून से 15 जुलाई तक है। जब भी खेत में पर्याप्त नमी हो बुवाई कर देनी चाहिए। कोदों की बुवाई अधिकतर छिटकवां विधि से की जाती है, परन्तु यह वैज्ञानिक नहीं है क्योंकि इससे हर पौधे के बीच बराबर दूरी नहीं छूटती तथा बीज का अंकुरण भी एक सा नहीं होता। पंक्तियों में की गयी बुवाई अधिक लाभकारी होता है। इसमें पंक्ति से पंक्ति की दूरी 40 से 50 सेमी. एवं पौधे से पौधे की बीज की दूरी 8 से 10 सेमी. होना चाहिए। बीज बोने की गहराई लगभग 3 सेमी. होना चाहिए।

(ख) बीज की दर : 15 किग्रा. प्रति हेक्टेयर।

नोट : इसके अतिरिक्त डिंडोरी 73, पाली कोयम्बटूर 2 तथा निवास-1 अन्य उन्नत किस्में हैं।

कोदों की प्रजातियॉ :

प्रजाति	फसल की अवधि (दिवस में)	उत्पादकता (कु./हे.)	प्रचलित क्षेत्र	प्रमुख विशिषता
जे.के-6	85-90	16-18	मध्य प्रदेश	अगैती प्रजाति
जे.के-62	100-105	18-20	मध्य प्रदेश	स्थानीय जर्मप्लाज्म से चयनित

1	2	3	4	5
जे.के-2	110-112	18-20	गुजरात	-
ए.पी.के.-1	100-102	18-20	तमिलनाडु	पी.एस.सी.-5 से के.एम.वी.-20
	100-105	17-20	तमिलनाडु	पाली/जाति से चयनि
(वम्बन-1)				
जी.पी.वी.के.-3	100-105	18-20	मध्य प्रदेश	हेड स्मट प्रतिरोधी एवं
			गुजरात, तमिलनाडु	यापक रूप से प्रचलित

इसके अतिरिक्त डिंडोरी 73, पाली कोयम्बटूर 2 तथा निवास-1 अन्य उन्नत किस्में हैं।

खाद एवं उर्वरक का प्रयोग : जैविक खाद का उपयोग हमेशा लाभकारी होता है क्योंकि यह मिट्टी में आवश्यक पोषक तत्वों को प्रदान करने के साथ-साथ पानी संरक्षण क्षमता को भी बढ़ाता है। 5 से 10 टन प्रति हेक्टेयर की दर से कम्पोस्ट खाद खेत में मानसून के बाद पहली जुताई के समय मिलाना लाभकारी होता है। 40:20:20 किग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से नत्रजन, फास्फोरस तथा पोटाश का प्रयोग करना चाहिए। नत्रजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस व पोटाश की पूरी मात्रा खेत में बुवाई के समय कूड़ों में बीज के नीचे डाल देना चाहिए। नत्रजन का शेष आधा भाग बुवाई के लगभग 30-35 दिन बाद खड़ी फसल में प्रयोग करना चाहिए।

पानी का प्रबन्धन : कोदों की खेती प्रायः खरीफ में की जाती हैं जहॉ पानी की आवश्यकता नहीं पड़ती। फिर भी यदि पानी की सुविधा उपलब्ध हो तो एक या दो सिंचाई उस समय दी जा सकती है जब वर्षा लम्बे समय तक रूक गयी हो। अत्याधिक वर्षा की स्थिति में पानी के निकासी का प्रबन्ध अति आवश्यक हैं।

खरपतवार नियंत्रण : पौधे की बढ़वार के शुरूआती स्थिति में खेत खरपतवार रहित होना चाहिए, मुख्यतया बुवाई के 30 से 35 दिवस तक। सामान्यतया दो निराई-गुड़ाई 15-15 दिवस के अन्तराल पर पर्याप्त है। पंक्तियों में बोये गये पौधों की निराई-गुड़ाई हैण्ड-हो अथवा हवील-हो से किया जा सकता है।

फसल सुरक्षा :

बीमारी :

1. अरगट : यह बीज जनित रोग है और फफूँद के कारण होती है। इस रोग का प्रकोप पौधों में फूल आने के समय होता है। इसमें फूलों से एक चिपचिपा, हल्के गुलाबी रंग का स्राव निकलता है जो बाद में सूखकर एक पपड़ी ना देता है। रोग ग्रसित अनाज का उपयोग मनुष्य एवं जानवर दोनों के लिए हानिकारक होता है।

रोकथाम :

1. यदि बीज प्रमाणित नहीं है तो बोने से पहले 20 प्रतिशत नमक के घोल में बीज डुबोकर तुरन्त स्केलेरेशिया को अलग कर देना चाहिए तथा शुद्ध पानी से 4-5 बार धोकर बीज का प्रयोग किया जाय। खेत में गर्मी की जुताई अवश्य करनी चाहिए।
2. फसल में फूल आने से पूर्व निम्न कृषि रक्षा रसायनों में से किसी एक का छिड़काव 15 दिन के अन्तर पर करना चाहिए :
   क) जिरम 80 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण 2.00 किलोग्राम प्रति हे.।
   ख) मैंकोजेब घुलनशील चूर्ण 2.0 किग्रा. प्रति हे.।
   ग) जिनेब 75 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण 2 किलोग्राम प्रति हे.।

2. कण्डुवा : इस रोग में बाली में काले चूर्ण जैसे कवक के बीजाणु भर जाते हैं। आरम्भ में बीजाणु एक हल्के पीले रंग की झिल्ली से ढके रहते हैं, जो आगे चलकर फट जाती है तथा बीजाणु बाहर निकलकर फैल जाते हैं।

रोकथाम : बुवाई से पूर्व बीजोपचार के उपरान्त ही बीज का प्रयोग बोने के लिए किया जाना चाहिए। बीजोपचार थिरम 75

प्रतिशत डी.सी. / डब्लू.पी. अथवा कार्बेण्डाजिम 50 प्रतिशत डब्लू.पी. 2.5 ग्राम प्रति किग्रा. की दर करना चाहिए।

3. रतुआ / गेरूई : यह फफूँदी जनित रोग है। प्रभावित पत्तियों पर भूरे रंग फफोले दिखाई पड़ते हैं। फलतः प्रकाश संश्लेषण को प्रभावित करता है जिससे पैदावार प्रभावित होती है।

रोकथाम : रोग के रोकथाम हेतु मैंकोजेब 75 डब्लू.पी. अथवा जिनेब 75 प्रतिशत डब्लू.पी. के 2 किग्रा. प्रति हे. की दर से खड़ी फसल पर छिड़काव करना चाहिए।

कीट :

साधारणतया कोदों में हानिकारक कीट कम लगते हैं। जो कीट फसल को नुकसान पहुँचा सकते हैं वे निम्न हैं - 1. दीमक 2. तना बेधक। इनके रोकथाम के उपाय निम्नवत् है -

रोकथाम : तनाबेधक के रोकथाम हेतु फोरेट 10 प्रतिशत सी.जी. 10 किग्रा. प्रति हे. की दर से करना चाहिए।

दीमक के रोकथाम हेतु ब्यूबेरिया बैसियाना 1.15 प्रतिशत (जैव कीटनाशी) की 2.5 किग्रा. प्रति हे. 60-75 किग्रा. गोबर की खाद में मिलाकर हल्के पानी का छींटा देकर 8-10 दिन तक छाया में रखने के उपरान्त बुवाई के पूर्व आखिरी जुताई पर भूमि में मिला देने से दीमक सहित अन्य भूमिजनित कीटों की रोकथाम हो जाती है। खड़ी फसल में दीमक कीट का प्रकोप देखे जाने पर क्लोरोपाइरीफास 20 प्रतिशत ई.सी. की 2.5 ली. प्रति हे. की दर से सिंचाई के पानी के साथ प्रयोग करना चाहिए।

कटाई व मड़ाई : फसल कटाई के लिए माह सितम्बर व अक्टूबर में पक कर तैयार हो जाता है। फसल की कटाई जमीन से सटाकर करते हुए, बण्डल बनाकर एक सप्ताह सूखने के लिए छोड़ देते है। फिर थ्रेसिंग कर अनाज अलग कर लेते हैं।

उत्पादन : औसत उत्पादकता - 15-18 कुन्तल / हेक्टेयर

चारा - 30-40 कुन्तल / हेक्टेयर

उचित भण्डारण के लिए नमी की मात्रा 10 से 12 प्रतिशत होनी चाहिए।

भण्डारण : कटाई तथा मड़ाई के बाद बीज को धूप में भली-भॉति सुखा लेना चाहिए। बीज में भण्डारण के समय नमी की मात्रा 10-12 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए। बीज को थैलों में भरकर ऐसी जगह रखना चाहिए जहां नमी न हो।

मुख्य बिन्दु :

1. गर्मी की जुताई अवश्य करें।
2. शोधित बीज का प्रयोग करें।
3. जैविक खाद एवं उर्वरक का प्रयोग संस्तुति के अनुसार करें।
4. पानी के निकासी की व्यवस्था करें।
5. खरपतवार नियंत्रण पर ध्यान दें।
6. फसल सुरक्षा पर विशेष ध्यान दें।