ऊपज :

उपरोक्त उन्नत तकनीक द्वारा अरहर के अगेती किस्मों की ऊपज 16–20 क्विं० प्रति हेक्टेयर तथा पछेती किस्मों की ऊपज 25–30 क्विं० प्रति हेक्टेयर की दर से प्राप्त की जा सकती है।

भंडारण :

अरहर की फसल पकने के बाद इसमें ब्रकिड (ढोरा भृंग) नामक कीड़ा का प्रकोप होता है। इस कीड़ा से प्रभावित दाने खाने एवं बुआई के योग्य नहीं रह पाते हैं। इसके प्रकोप से बचाने के लिए अरहर के दानों को धूप में सुखाकर इसकी नमी की मात्रा को 9–10 प्रतिशत तक लाना चाहिए। इसके बाद ही शुद्ध बीज को जूट की बोरियों में भरकर भण्डारगृह में रखें।

प्रकाशक :
BAMETI
बिहार कृषि प्रबंधन एवं प्रसार प्रशिक्षण संस्थान (बामेती), पटना
आई०एस०ओ० 9001 : 2015 प्रमाणित
Website: www.bameti.org, e-mail : bameti.bihar@gmail.com

Gyan Ganga Creations, M2/38, S.K.Puri, Patna # 9334110685, E-mail : ggcreations5@gmail.com

बिहार सरकार

कृषि विभाग

अरहर की उन्नत खेती

अरहर की उन्नत खेती

परिचय :

अरहर भारत की एक प्रमुख दलहनी फसल हैं। भारत में इसकी खेती 35.13 लाख हेक्टेयर में होती है। अरहर बिहार एवं उत्तर प्रदेश की एक बहुप्रचलित एवं लोकप्रिय दलहनी फसल है जिसकी खेती प्रायः सभी जिलों में की जाती है। गंगा के मैदानी क्षेत्रों में धान–गेहूँ फसल चक्र के अंतर्गत अरहर का विशेष महत्व है। प्रायः अरहर को असिंचित क्षेत्रों में उगाया जाता है, क्योंकि इसका पौधा गहरी जड़ों द्वारा जमीन के निचली सतह से पानी का उपयोग कर सकता है। बिहार में धान–गेहूँ का प्रमुख फसल चक्र है लेकिन लगातार इस फसल चक्र को अपनाने से मिट्टी की उर्वरा शक्ति में कमी आने लगती है। अगर अरहर की खेती की जाए तो न केवल किसानों के लिए आर्थिक दृष्टि से लाभकारी होगा बल्कि जमीन की उर्वराशक्ति में वृद्धि होगी। अरहर की खेती के क्षेत्रफल एवं उत्पादकता में वृद्धि न होने का एक प्रमुख कारण रोगों एवं कीटों का प्रकोप है जिससे उत्पादन का एक बड़ा

हिस्सा नष्ट हो जाता है। अरहर की उपज बढ़ाने के लिए उन्नत किस्मों का प्रयोग, समय पर बुआई, समेकित कीट–रोग प्रबंधन से लाई जा सकती है। हल्की दोमट एवं अच्छी जल निकास वाली ऊपरी भूमि जिसका पी.एच. मान 5 से 8 के बीच हो, अरहर की खेती के लिए उपयुक्त होती है।

जलवायु :

अरहर शुष्क जलवायु की फसल है, अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में अरहर खेती सम्भव नहीं है।

भूमि :

बलुई दोमट से हल्की दोमट मिट्टी अरहर की खेती के लिए सर्वोत्तम होती है। मिट्टी का पी.एच. मान 5 से 8 के मध्य उत्पादन के लिए अच्छा पाया गया है। लवणीय एवं क्षारीय मिट्टी में अरहर की खेती सम्भव नहीं है। जल निकास की पर्याप्त सुविधा होना चाहिए और ढालदार खेत सबसे अच्छा माना गया है।

खेत की तैयारी :

दो–तीन जुताई करके पाटा चलाकर मिट्टी भुरभुरी बना लेनी चाहिए। अंतिम जुताई के समय 5 टन गोबर की सड़ी खाद खेत में समान रूप से बिखेर कर मिट्टी में मिला देना चाहिए। इसी समय खेत में जल निकास की व्यवस्था सुनिश्चित कर लेना लाभदायक रहता है।

अरहर की खेती के लिए अनुशंसित उन्नत प्रजातियाँ :

- *शीघ्र पकने वाली प्रजातियाँ :* यू.पी.एस. 120, पूसा अगेती, आई.सी.पी.एल. 151 (जागृति), आई.सी.पी.एल. 85063 (लक्ष्मी), टाईप–21, आई.सी.पी.एल. 87 (प्रगति) एवं पी.आर.जी.–158।
- *देरी से पकने वाली :* बहार (260–265 दिन), नरेन्द्र अरहर 2 (265–275), पूसा 9 (250–260 दिन), टाईप–7 एवं टाईप–17।
- राजेन्द्र अरहर–1 प्रजाति के अरहर बीज 200 से 245 दिनों तक उखड़ा एवं विषाणु रोग से काभी सुरक्षित रहता है।

बुआई का उचित समय :

बुआई से पूर्व खेत में जल निकास का उचित प्रबंधन कर लेना चाहिए। अरहर की बुआई असिंचित परिस्थिति में जून के अंतिम सप्ताह से जुलाई के द्वितीय सप्ताह तक करना चाहिए। अगर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो तो जून के प्रथम पखवाड़े में भी इसकी बुआई किसान कर सकते हैं।

बीज की मात्रा, बीजोपचार एवं बोने की विधि :

अरहर की बुआई 15 से 20 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से करनी चाहिए। प्रारम्भिक अवस्था के रोगों से बचाने के लिए बीजों को कवकनाशी द्वारा उपचारित करना चाहिए। इसके लिए जैविक कवकनाशी ट्राइकोडरमा की चार से पाँच ग्राम मात्रा से प्रति किलो बीज को उपचारित करें। बुआई से पूर्व बीज को 2.5 ग्राम फफूंदनाशक (कारबेन्डाजिम) से प्रति किलोग्राम बीज से उपचारित करने के बाद राइजोबियम कल्चर से उपचारित करना चाहिए और इसके बाद बोना चाहिए। बुआई के समय किस्मों के आधार पर कतार–से–कतार एवं पौधे–से–पौधे की दूरी क्रमशः 50–75 सें.मी. एवं 20–30 सें.मी. रखें। मिश्रित या अतः फसलें हेतु कतार–से–कतार की दूरी 75 सें.मी. रखना चाहिए। बुआई के समय बीज की गहराई 5–6 सें.मी. होनी चाहिए।

बुआई विधि :

उठा हुआ बेड बनाकर अरहर की बुआई करें। इस तरीके से अरहर लगाने से उपज 25 प्रतिशत तक बढ़ जाता है। अरहर के शुरूआती दिनों में पौधे की बढ़वार अच्छी होती है एवं उकठा रोग भी कम लगता है।

उर्वरकों का उपयोग :

मिट्टी परीक्षण के आधार पर ही खादों (उर्वरकों) का प्रयोग आवश्यकता अनुसार करना चाहिए। दलहनी फसल होने के कारण अरहर को नाइट्रोजन की कम मात्रा की आवश्यकता होती है क्योंकि ये फसलें अपनी जड़ों में पाई जानेवाली ग्रन्थियों से इसकी मात्रा को पूरा कर लेती है। सामान्य परिस्थितियों में 20 किलो नेत्रजन, 45 किलोग्राम फास्फोरस प्रति हेक्टेयर (100 किलोग्राम डी.ए.पी. प्रति हेक्टेयर) तथा 40 किलोग्राम पोटाश (66.67 किलोग्राम एम.ओ.पी.) प्रति हेक्टेयर डालना चाहिए। सितम्बर अरहर (बुआई 25 अगस्त से 15 सितम्बर) के लिए उपयुक्त उर्वरक के अतिरिक्त बुआई के 25–30 दिनों बाद 10 किलोग्राम नेत्रजन (22 किलोग्राम यूरिया) प्रति हेक्टेयर का टॉप ड्रेसिंग कर निकाई–गुड़ाई करें। जिन क्षेत्रों में जिंक एवं सल्फर की कमी हो तो बुआई के समय 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर जिंक सल्फेट का प्रयोग करें। सल्फर की आपूर्ति 125 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर फास्फोजिप्सम से की जा सकती है।

सिंचाई एवं जल निकास की व्यवस्था :

अगर सम्भव हो तो अरहर को मेढ़ों पर लगाना चाहिए। जून में बोई गई फसल में वर्षा प्रारंभ होने से पहले आवश्यकतानुसा एक–दो सिंचाई देनी चाहिए। इसके अलावा जहाँ पानी इकट्ठा होने की समस्या हो वहाँ पर जल निकासी का समुचित उपाय करना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण :

अरहर में खरपतवार नियंत्रण के लिए इसकी बुआई के तुरन्त पश्चात् पेन्डीमिथेलीन 3.3 लीटर प्रति हेक्टेयर छिड़कना चाहिए। बुआई के पश्चात एक–दो महीनों तक खरपतवार का नियंत्रण आवश्यक है। पेन्डीमिथेलीन के बदले बुआई के पहले फ्लूक्लोरिन 2.0 कि.ग्रा. (1.0 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व) छिड़काव कर मिट्टी में मिलाना चाहिए जिससे खरपतवारों से फसल को बचाया जा सकता है।

फसल सुरक्षा प्रबंधन :

समेकित कीट प्रबंधन : अरहर के पौधे उगने के पश्चात् फसल की हमेशा निगरानी रखनी चाहिए, जिससे कीड़ों का आक्रमण होने पर उचित प्रबंध तकनीक अपनाकर फसल को नुकसान से बचाया जा सकता है। पौध एवं शाकीय अवस्था में पत्ती एवं प्ररोह मोड़क कीटों का प्रकोप बढ़ जाता है। इसके अंतर्गत कीट की सूड़ियाँ पत्ती की ऊपरी त्वचा को खुरच कर खाती हैं। इससे पौधे क्षतिग्रस्त हो जाते हैं एवं उनकी वृद्धि रूक जाती है। कली अवस्था में अरहर के पौधों पर कली बेधक कीट का प्रकोप बढ़ जाता है। इस कीट की सूंड़ी फूलों, कलियों तथा फलियों को

खाकर बहुत नुकसान पहुँचाती हैं। इस कीट के प्रकोप की चेतावनी को जानने के लिए फूल आने से पहले एक हेक्टेयर क्षेत्र में 20 से 25 फेरोमोन ट्रैप लगाना चाहिए। यदि एक दिन में 4–5 पतंगे एक फेरोमेन ट्रैप में फँस जाए तो यह भविष्य में सूंडी के फसल पर प्रकोप की चेतावनी है। नीम की निम्बौली का अर्क सूंड़ीयों के नियंत्रण में बहुत लाभकारी होता है 12–15 किलो निम्बोली को सुखाकर व पीसकर एवं रातभर 25 लीटर पानी में भिंगोकर तथा कपड़े से छानकर अर्क को तैयार किया जाता है। इसमें 500 ग्राम साबुन का पाउडर मिलायें। इसको लगभग 250 लीटर पानी में डालकर प्रति हेक्टेयर के हिसाब से छिड़काव करना चाहिए। अरहर की फलियों में फल मक्खी का प्रकोप भी नुकसान पहुँचाता है। फली के अन्दर रहने के कारण इसका नियंत्रण काफी मुश्किल होता है। प्रारम्भिक अवस्था में क्षतिग्रस्त फलियों को तोड़कर नष्ट कर देना चाहिए। रासायनिक कीटनाशक, जैसे– इमिडाक्लोरपिड 0.5 मि.ली. अथवा इमामेक्टिन बेंजोएट 0.5 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए। यदि नीम अर्क छिड़कने के बाद भी प्रकोप आर्थिक हानि स्तर से ऊपर चला जाता है तब रासायनिक कीटनाशक का छिड़काव करना चाहिए। कभी–कभी अरहर के पौधों पर फफोला भृंग का आक्रमण हो जाता है। यह कीट कलियों, फूलों तथा नवोदित फलियों को खा जाता है। इनके प्रकोप को रोकने का सही उपाय हाथ से चुनकर नष्ट करना ही है।