सरसों (रायड़े) की खेती

JODHPUR

राजस्थान में बोई जाने वाली तिलहन फसलों में सरसों का प्रमुख स्थान है। देश में तिलहन उत्पादन की दृष्टि से राजस्थान का प्रथम स्थान है। राजस्थान में इसकी खेती सिंचित एवं नमी-संचित दोनों ही अवस्थाओं में की जाती है। सरसों की फसल से अधिक व अच्छा उत्पादन प्राप्त करने के लिये काजरी द्वारा विकसित निम्नलिखित वैज्ञानिक विधियां बहुत उपयोगी पाई गयी हैं :—

मिट्टी :

सरसों की फसल के लिये दोमट एवं हल्की मिट्टी वाली भूमि बहुत उपयुक्त रहती है। क्षारीय एवं लवणीय मिट्टी में इसकी पैदावार कम होती है।

खेत की तैयारी :

सरसों का खेत तैयार करने के लिए पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करनी चाहिए। इसके बाद कल्टीवेटर से दो जुताई करके खेत को पाटा लगाकर समतल कर लेना चाहिए। सिंचित क्षेत्र में 8-10 टन प्रति हेक्टेयर की दर से सड़ी हुई गोबर की खाद फसल बुआई के 3-4 सप्ताह पहले खेत में अच्छी तरह मिला कर सिंचाई कर देनी चाहिए। बारानी क्षेत्र में 4-5 टन सड़ी हुई गोबर की खाद प्रति हेक्टेयर की दर से वर्षा के पहले खेत में मिला देनी चाहिए। इससे फसल की बढवार तथा उत्पादन अच्छा होता है।

सरसों या रायड़ा की उन्नत किस्में :

राजस्थान के शुष्क क्षेत्रों के लिये मुख्य रूप से सरसों (रायड़ा) की उन्नत किस्में निम्न हैं :—

1. टी.-59 (वरुणा)

यह किस्म 105 से 130 दिनों में पकती है। इसकी फलियां मोटी तथा छोटी होती हैं व दाने काले तथा मध्यम आकार वाले मोटे होते हैं। इसमें तेल की मात्रा 36 प्रतिशत तक होती है।

2. पूसा बोल्ड :

यह किस्म 100 से 125 दिनों में पकती है। इसके दाने थोड़े बड़े होते हैं तथा तेल की मात्रा 43 प्रतिशत तक होती है। इसकी पैदावार 18 से 20 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक होती है।

3. जी. एम. 1 :

यह गुजरात द्वारा विकसित किस्म है जो राजस्थान में भी अच्छी पैदावार देती है। इसके दाने मध्यम आकार के होते हैं तथा इसमें तेल की मात्रा 38 प्रतिशत तक होती है। इसकी फसल 105 से 110 दिन में पकती है।

सरसों की उपरोक्त किस्मों के अतिरिक्त पूसा कल्याणी, क्रांती, दुर्गामणि आदि किस्मों से अधिक पैदावार ले सकते हैं।

बीज की मात्रा :

असिंचित क्षेत्रों के लिये सरसों का बीज 4-5 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर एवं सिंचित क्षेत्रों के लिये अढाई से तीन किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर के हिसाब से बुवाई के लिये पर्याप्त रहता है।

बीज उपचार :

बुवाई से पहले थायरस या केप्टान नामक दवा से 2 ग्राम प्रति किलोग्राम की दर से सरसों के बीज को उपचारित करना चाहिए।

इससे फसल को प्रारंम्भिक अवस्था में रोगों से बचाया जा सकता है तथा फसल की बढ़वार अच्छी होती है।

बुआई का समय :

सरसों की फसल बोने के लिए 10 से 20 अक्टूबर तक का समय है। इससे अधिक तापमान होने पर पौधे मरने लगेंगे और फसल की पैदावार कम होगी।

बुआई विधि :

सरसों के बीज को कतारों में बोना चाहिए। एक कतार से दूसरी कतार की दूरी 30 सेन्टीमीटर होनी चाहिए। पौधे से पौधे की दूरी 10 से 15 से.मी. रखें। असिंचित खेत में भी नमी की कमी न हो इस बात का बुवाई से पूर्व पूरा ध्यान रखना चाहिए। शुष्क क्षेत्रों में जहां अंकुरण के लिए पर्याप्त नमी न हो, पलेवा करके बुआई करनी चाहिए।

सिंचाई :

रायड़ा की फसल में सिंचाई का उचित प्रबन्ध अति आवश्यक है। खेत में नमी की कमी होने पर बुआई के 25-30 दिन बाद पहली सिंचाई करनी चाहिए। इसके बाद 15 से 20 दिन के अन्तराल से क्रमशः दूसरी व तीसरी सिंचाई करनी चाहिए। इसमें फूल व फली बनने के समय सिंचाई करना विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। उस समय मिट्टी में नमी की कमी होने से उपज घट जाती है। इसलिये इन दोनों अवस्थाओं में सिंचाई का विशेष ध्यान रखना चाहिए। सरसों की फसल में चार से अधिक सिंचाई करना आवश्यक नहीं है।

उर्वरक :

इसके लिए 100 कि.ग्राम डी.ए.पी. तथा 100 कि. ग्रा. यूरिया पर्याप्त रहता है। रायड़े व सरसों की फसल में गंधक का उपयोग भी बहुत लाभदायक रहता है। प्रति हेक्टेयर फसल में 15 कि. ग्रा. की दर से गंधक डालने पर रायड़े की उपज तथा तेल की मात्रा अधिक मिलती है। उर्वरक तथा गंधक के उपयोग में इस बात का विशेष ध्यान रखना चाहिए कि डी,ए.पी की पूरी मात्रा तथा यूरिया व गंधक की एक-तिहाई मात्रा फसल के लिए खेत तैयार करते समय, बीज बोने के पहले तथा अंतिम जुताई करते समय खेत में डालना चाहिए। बाकी बचे हुए यूरिया तथा गंधक की मात्रा फसल की पहली सिंचाई तथा फूल बनते समय सिंचाई के समय बराबर दो भाग में बांट कर डालना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण :

रायड़े की फसल का प्रारम्भिक अवस्था में खरपतवार से बचाव बहुत आवश्यक है। पहली सिंचाई से पहले पौधे की सही छंटाई व खरपतवार निकालने का काम हो जाना चाहिए। सिंचाई से 10-15 दिन बाद पुन: खरपतवार निकासने से फसल की बढ़वार अच्छी होती है। खरपतवार की रोकथाम के लिये नाईट्रोफोन नामक दवा की एक से डेढ किलोग्राम मात्रा को 800 से 1000 लीटर पानी में घोलकर बीज बुआई के तुरन्त बाद व बीज अंकुरण के पहले खेत में छिड़काव करना बहुत लाभदायक रहता है।

कीड़ों एवं बीमारियों से बचाव :

रायड़े की फसल में मुख्य रुप से निम्नलिखित कीड़े एवं बीमारियों का प्रकोप रहता है।

1. आरा मक्खी :

यह नारंगी रंग का कीड़ा होता है। इसका सिर काला होता है। यह फलियों व पत्तियों को खाकर उनमें छेद कर देता है जिससे पौधों व फलियों का विकास रुक जाता है और फसल से उपज कम मिलती है। इसका प्रकोप अक्टूबर से जनवरी माह तक होता है। इसकी रोकथाम के लिये बी.एच.सी. 10 प्रतिशत या मिथाईल पेराथियान 2 प्रतिशत क्षमता वाला 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से प्रात: या सांयकाल फसल पर डस्टर से छिड़काव करना चाहिए।

2. मोयला :

ये हल्के हरे रंग के कीड़े फसल की पत्तियों से चिपक कर, पौधे का रस चूस कर उनको कमजोर कर देते हैं जिससे पत्तियां गिर जाती हैं। फूल एवं फलियां लगने की अवस्था में इसका आक्रमण फसल को बहुत हानि पहुँचाता है। इसकी रोकथाम के लिये डाइ-मोक्रोन 100 ई. सी. 250 मिलीलीटर या रोगोर 30 ई सी. एक लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से 1000 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना बहुत लाभदायक रहता है।

3. चितकबरा कीड़ा :

ये काले एवं सफेद रंग के छोटे कीड़े होते हैं जो पत्तियों एवं कोमल टहनियों का रस चूसते रहते हैं। इनकी रोकथाम के लिये फसल पर डस्टर से बी.एच.सी. 5 प्रतिशत चूर्ण 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए। इसके अलावा डाईमे-क्रोन 100 ई.सी. वाला 250 मिलीमीटर प्रति हेक्टेयर या मेटासिस-टोक 25 ई.सी. की एक लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से 1000 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

बीमारियां

1. छाछिया :

इस रोग में सफेद पाउडर जैसा पौधे के तने व पत्तियों पर जमता जाता है जिसके कारण तना व पत्तियां सूख जाती हैं। इससे बचाव के लिये 25 किलोग्राम गंधक का पाउडर प्रति हेक्टेयर की दर से फसल पर छिड़काव करना चाहिए।

2. सफेद रोली :

यह सरसों की फसल के लिये बहुत ही घातक रोग है। इसमें तने व पत्तियों पर चमकीले सफेद धब्बे उभर आते हैं जिससे फूल मुरझा जाते हैं तथा फलियां में बीज नहीं बन पाता हैं। इससे बचाव के लिये स्वस्थ व उपचारित बीज का उपयोग करना चाहिए। इस रोग के लक्षण प्रकट होते ही फसल पर डायथेन एम 45 की 2 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

3. झुलसा :

इस रोग के कारण फसल में पत्तों व फलियों पर छल्लेदार धब्बे पड़ जाते हैं इनका रंग गहरा भूरा होता है। इससे बचाव के लिये बीज बोने से पहले 2 ग्राम बेविस्टीन प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। रोग के लक्षण प्रकट होते ही डायथेन एम. 45 की 2 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये। इसके 15 दिन बाद इसी तरह दूसरा छिड़काव करना चाहिए।

4. तुलासिता :

इस रोग से फली के निचले भाग में बैंगनी या हरे रंग के धब्बे

पड़ जाते हैं । इसके बचाव के लिये बीज को उपचारित करना चाहिए तथा डायथैन एम-45: नामक दवा उपर बताये अनुसार फसल पर छिड़काव करना चाहिए।

पाले से बचाव :

पाला पड़ने की सम्भावना हो तो गन्धक के तेजाब का 0.1 प्रतिशत पानी में घोल बनाकर फसल पर छिड़काव करना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर 15 दिन बाद इसी तरह एक छिड़काव और कर देना चाहिए ।

कटाई :

रायड़ा को फसल पकने पर पौधे के पत्ते झड़ जाते हैं और फलियां पीली पड़ने लगती हैं। उस समय फसल काट लेनी चाहिए देरी करने से फलियां खेत में ही चटक जाती हैं और दाने बिखरने लगते हैं।

उपज :

उपरोक्त विधियां अपनाने से रायड़े की प्रति हेक्टेयर उपज 15 से 20 क्विंटल तक प्राप्त की जा सकती है।

शुष्क क्षेत्र की उपयोगी फसल बेर :

— शुष्क क्षेत्रों के लिये उन्नत बेर की किस्में सेव, गोला, मूंडिया तथा जोगिया है।

— वर्षा पूर्व छः मीटर की दूरी पेड़ व पंक्ति से रखते हुए 60 से. मी. लम्बे, चौड़े व गहरे गड्ढे खोदें। दीमक से बचाव करें।

— अच्छी वर्षा वाले दिन पेड़ों को गड्ढों में लगा दें। पौधे लगाने के 2-3 दिन तक बरसात न हो तो सिंचाई करें।

— प्रथम दो वर्षों तक पेड़ों को संवारिये। मुख्य शाखा भूमि से एक फुट उपर हो व चारों दिशाओं में 3-4 मुख्य शाखाओं को रखिए। पैबंध के नीचे वाली जंगली टहनियों को काटते रहें।

— अच्छी उपज के लिये प्रतिवर्ष मई-जून के मध्य छंटाई करें। नई टहनिया रखें इनके कटे भाग पर ब्लूकॉपर लगावें।

— खाद प्रति वर्ष दें। पहले वर्ष 4 टोकरी मींगनी या गोबर की खाद डालें। दूसरे वर्ष 8 टोकरी व तीसरे वर्ष 15 टोकरी चौथे वर्ष 20 टोंकरी के बाद प्रति वर्ष 24 टोकरी प्रति पेड़ डालें।

— फल मक्खी से फलों को सुरक्षित रखना जरुरी है। फल बनते समय फास्फेमिडोन या डाईमिथोएट का घोल बनाकर छिड़काव करें।

— आटे जैसे सफेद पाउडर का लगना छाछिया रोग के लक्षण है इसे केरेथेन के घोल से नियंत्रित किया जा सकता है।

— पुराने बोरड़ी के पेड़ों के तनों को मार्च से जून तक 1 से डेढ़ मीटर की ऊंचाई रखकर शेष भाग को ऊपर से काट डालें। नवीन शाखाओं में से दो अच्छी शाखाएं रखे तथा इन दो शाखाओं का भी 30 से.मी. से ऊपरी भाग काट डाले तथा इन पर पैबंध चढावें।

— वर्षाभाव या अनिश्चित वर्षा काल में भी बेर का पौधा फल देकर आपकी आय का अच्छा स्रोत बन सकता है जबकि बाजरा, मोठ, मूंग, ग्वार आदि की फसलें समय-समय पर अच्छी वर्षा एवं मौसम पर निर्भर है।