सरसों की वैज्ञानिक खेती

डा० सत्यजीत
डा० शशि वशिष्ठ
डा० बी. पी. राणा
डा० उमेश कुमार शर्मा

कृषि विज्ञान केन्द्र, झज्जर
विस्तार शिक्षा निदेशालय
चौ० चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय
हिसार (हरियाणा)

सरसों की वैज्ञानिक खेती

सरसों की उच्चतम पैदावर के लिए उसका रख-रखाव आधुनिक तकनीक से करना बहुत आवश्यक है। हमारे किसान अभी तक सरसों उगाने वाले क्षेत्रों में सरसों की खेती पारंपरिक तरीके से करते हैं जो इसकी कम पैदावार का मुख्य कारण है।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर देखा जाए तो हमारे देश में प्रति हैक्टेयर भूमि पर सरसों का उत्पादन बहुत कम है जो कि आधुनिक तकनीक के उपयोग से काफी हद तक बढ़ाया जा सकता है।

भूमि का चयन व तैयारी

सरसों को सभी प्रकार की मिट्टियों में उगाया जा सकता है हालांकि सरसों के लिए हल्की दोमट मिट्टी अच्छी होती है। अच्छा उत्पादन 6-7 पी.एच. वाली भूमि पर सफलतापूर्वक हो सकता है। अधिक क्षारीय या अम्लीय भूमि अंकुरण तथा पौधे के विकास के लिए हानिकारक है। भूमि की अच्छी तैयारी व नमी का सरंक्षण अति आवश्यक है। देशी हल अथवा कल्टीवेटर से दो जुताइयां करके सुहागा लगाएं।

उन्नत किस्में

चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार द्वारा विकसित सरसों की उन्नत किस्में- आर. एच.-30, आर. एच.-0749, आर. एच.-8812, (लक्ष्मी), आर. एच.-9801 (स्वर्ण ज्योति), आर. एच.-9304 (वसुंधरा), आर. एच.-8113 (सौरभ), आर. बी.-50 एवं आर. एच.-406 आदि हैं।

बीज की मात्रा, बिजाई का समय व विधि

जब औसत तापमान लगभग 25-28 डिग्री सेल्सियस आ जाए तो यह सरसों की बिजाई के लिए उपयुक्त होता है। एक एकड़ के लिए।1.5 से 2.0 किलोग्राम बीज पर्याप्त रहता है। यह फसल 10-25 अक्तुबर तक बोई जाती है। पछेती हालात में 7 नवम्बर तक आर. एच. 9801 या आर. एच. 30 किस्म ही बीजें। कतार से कतार की दूरी 45 सै.मी. (बारानी) व 30 सै.मी. (सिंचित) तथा पौधे से पौधे की दूरी 15 सै.मी. रखनी चाहिए। इसे 5 सै.मी. की गहराई पर बोना चाहिए।

बीज उपचार

सरसों की फसल को विभिन्न बीमारियों से बचाने के लिए बीज उपचार करना बहुत आवश्यक होता है। ऐसा करने से बिमारियों के कारण होने वाले नुकसान व उत्पादन में कमी को

बचाया जा सकता है। इसके लिए 2-3 ग्राम बाविस्टीन, थायरम या कैप्टन प्रति किलो बीज में अच्छी तरह मिला लेना चाहिए। बिजाई से पूर्व जीवाणु खाद (एजोटोबैक्टर व पी.एस.बी.) से बीज उपचारित करें।

खाद की मात्रा, देने का समय व विधि

सिंचित अवस्था में बिजाई के समय 35 किलोग्राम यूरिया, 25 किलोग्राम डी.ए.पी.10 किलोग्राम जिंक सल्फेट व 200 किलोग्राम जिप्सम प्रति एकड़ डालें। पहली सिंचाई पर 35 किलोग्राम यूरिया प्रति एकड़ दें। बारानी हालत में 28 किलोग्राम यूरिया, 17 किलोग्राम डी.ए.पी., 10 किलोग्राम जिंक सल्फेट, 100 किलोग्राम जिप्सम बिजाई से पहले प्रति एकड़ पोर दें। अगर हरी खाद या गोबर की खाद पहले दी जा चुकी है तो रायायनिक खादों की मात्रा में कुछ कटौती की जा सकती है।

निराइ व गोड़ाई

खूडों में पौधे की दूरी 15 सै.मी. रखने के लिए फालतू पौधो को बिजाई के 21 दिन बाद हाथ से निकाल दें। एक गोड़ाई हस्त चलित कसोला या ह्वील हैण्ड हो से बिजाई के 21-25 दिन बाद अवश्य करें।

सिंचाई

सरसों की फसल में दो सिंचाईयों- एक फूल निकलने के समय और दूसरी फलियां लगते समय ज्यादा पैदावार देती है। यदि पानी की कमी हो तो फल आते वक्त एक सिंचाई बहुत ही लाभदायक है।

सरसों में मरगोजा परजीवी खरपतवार का नियंत्रण

मरगोजा (ओरोबैंकी) परजीवी खरपतवार के नियंत्रण के लिए राऊंडअप ग्लाईसेल (ग्लाईसोफेट 41: एस. एल.) की 25 मि.ली. मात्रा प्रति एकड़ बिजाई के 25-30 दिन बाद व 50 मि.ली. मात्रा प्रति एकड़ बिजाई के 50 दिन बाद 125-150 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें। छिड़काव हमेशा फ्लैट फैन नोजल व नैपसैक स्प्रेयर से ही करें। अगर इस खरपतवारनाशक का सही समय पर व सही मात्रा में उपयोग न किया जाए तो इससे सरसों की फसल को भी नुकसान

हो सकता है। इसलिए फसल पर दोबारा ज्यादा मात्रा में छिड़काव न करें। ध्यान रखें कि छिड़काव के समय या बाद मे खेत में नमी का होना जरूरी है। इसके लिए छिड़काव से 2-3 दिन पहले या बाद में सिंचाई अवश्य करें। सुबह के समय पत्तों पर ओस / नमी बनी होती है तब भी छिड़काव न करें।

कीड़ो व बीमारियों की रोकथाम

चितकबरी भूंडी (धोलिया) : फस्ल को बिजाई के 5-10 दिन बाद हानि पहुँचाता है जिससे पौधे मरने शुरू हो जाते हैं। इसकी रोकथाम के लिए 200 मि.ली. मैलाथियान 50 ई.सी. को 200 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ छिड़काव करें या फैनवलरेट पाऊडर 5 किलोग्राम प्रति एकड़ की दर से धूड़ा करें।

सरसों का चेपा : कीट का आक्रमण शुरू होने पर कीटग्रस्त टहनियों को तोड़कर नष्ट कर दें। अधिक प्रकोप होने पर 250 - 400 मि. ली. मैटासिस्टॉक्स 25 ई.सी. या रोगोर 30 ई.सी. को 250-400 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ के हिसाब से छिड़काव करें। यदि आवश्यकता हो तो दूसरा छिड़काव 15 दिन बाद करें।

आल्टरनेरिया ब्लाईट तथा सफेद रतुआ

इन बीमारियों की रोकथाम के लिए 600-800 ग्राम डाइथेन एम-45 प्रति एकड़ को 200-300 लीटर पानीमें घोलकर 15 दिन के अंतराल पर (बीमारियां निचले पत्तों पर दिखते ही) दो बार छिड़कें।

तना गलन

तनों पर लंबे आकार के भूरे जलसिक्त धब्बे बनते हैं, जिन पर बाद में सफेद फफूंद की तरह तह बन जाती है। ये लक्षण पत्तों तथा टहनियों पर भी नजर आ सकते हैं। फूल निकलने या फलियां बनने के समय आक्रमण होने पर तने टूट जाते हैं और पौधे मुरझाकर सूख जाते हैं। ऐसे पौधों के तनों पर या तनों के भीतर काले रंग के पिंड (स्कलरोशिया) बनते हैं। इसकी रोकथाम के लिए बिजाई से पहले 2 ग्राम कारबेन्डाजिम प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचारित करें। जिन क्षेत्रों में तना गलन रोग का प्रकोप हर साल होता है वहां बिजाई के 45-50 दिन तथा 65-70 दिन के बाद कारबेन्डाजिम का 0ण1: की दर से दो छिड़काव करें।