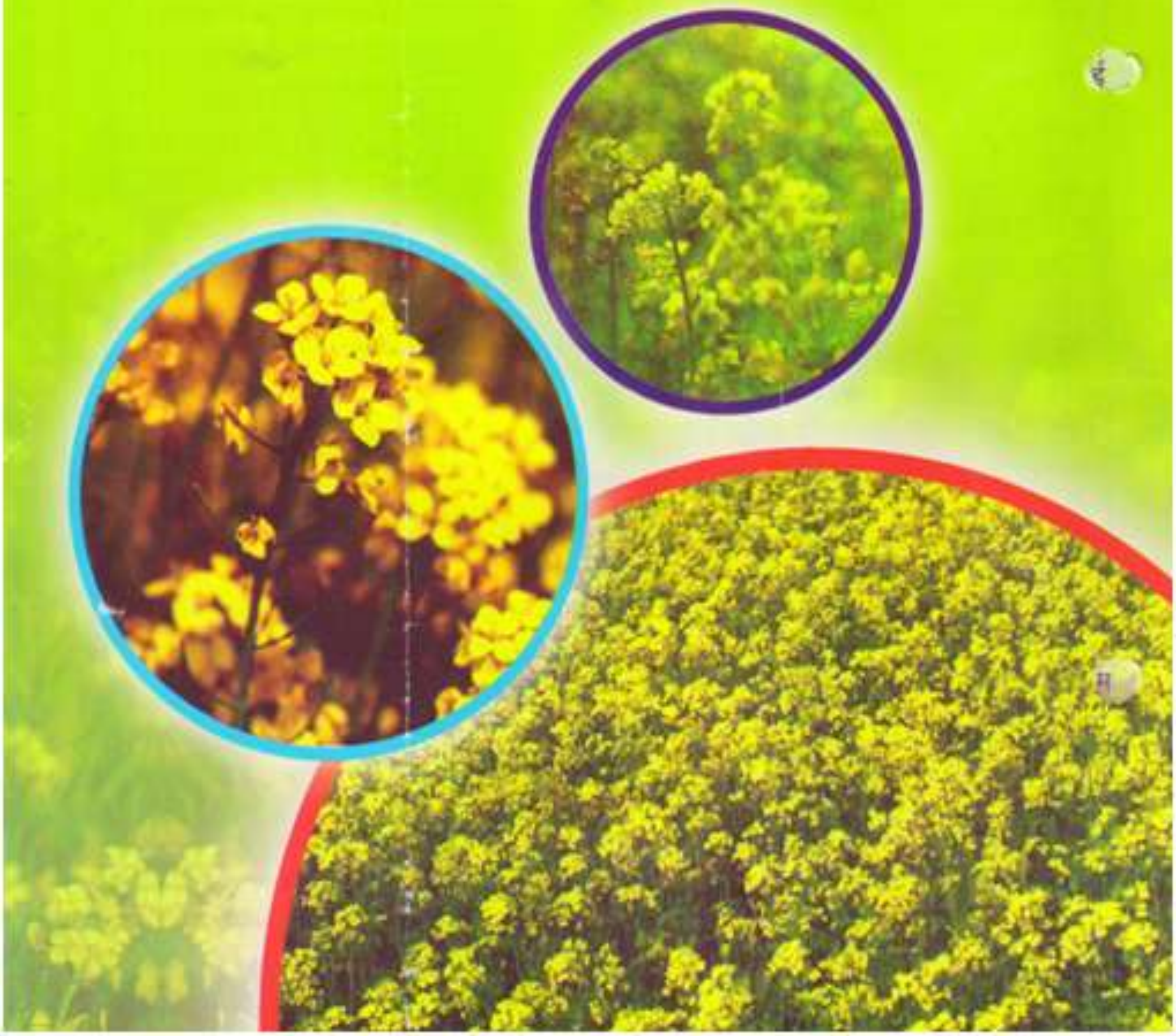
GRAM SATHI

तकनीकी विधी से

सरसों की उन्नत खेती



सरसों रबी में उगाई जाने वाली प्रमुख तिलहन फसल है। इसकी खेती सिचिंत एवं संरक्षित नमी के बारानी क्षेत्रों में की जाती है। राजस्थान का देश में सरसों के उत्पादन में प्रमुख स्थान है। पश्चिमी क्षेत्र में राज्य के कुल सरसों उत्पादन का 29 प्रतिशत पैदा होती है। लेकिन क्षेत्र में सरसों की औसत उपज (700 कि. ग्रा. प्रति हैक्टेयर) काफी कम है उन्नत तकनीकों के उपयोग द्वारा सरसों की औसतन पैदावार 30 से 60 प्रतिशत तक बढ़ाई जा सकती है।

उन्न किस्में

किस्म	पकने की अवधि	औसत उपज (दिनो में)	विषेशताये (कु./है.)
पूसा जय किसान	125–130	18–20	सफेद रोली, उखटा व तुलासिता रोग राधी, सिचिंत व असिविंत बारानी क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।
आर्शीवाद	125–130	16–18	देरी से बुवाई की जा सकती है। सिचिंत क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।
आर एच 30	130–135	18–20	दाने मोटे होते है। मोयला का प्रकोप कम। सिचिंत व असिचिंत क्षेत्रों क लिए उपयुक्त।
पूसा बोल्ड	125–130	18–20	देने मोटे होते है। रोग कम लगते हैं।
लक्ष्मी (आर एच 8812)	135–140	20–22	फलियां पकने पर चटकती नहीं। दाना मोटा व काला।
क्रांति (पी. आर 15)	125–130	16–18	तुलासिता व सफेद रोली रोधक, दाना मोटा व कत्थई रंग का। असिचिंत क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।

भूमि व उसकी तैयारी

सरसों की खेती के लिए दोमट व बलुई भूमि सर्वोत्तम रहती है। सरसों के लिए मिट्टी भुरभुरी होनी चाहिये, क्योंकि सरसों का बीज छोटा होने के कारण अच्छी प्रकार तैयार की हुई भूमि में इसका जमाव अच्छा होता है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करनी चाहिए इसके पश्चात एक क्रास जुताई हैरो से तथा एक कलटीवेटर से जुताई कर पाटा लगा देना चाहिये।

बीज एवं बुवाई

सरसों के लिये 4 से 5 किलो ग्राम बीज प्रति हैक्टेयर पर्याप्त रहता है। बारानी क्षेत्रों में सरसों की बुवाई 25 सितम्बर से 15 अक्टूबर तथा सिचिंत क्षेत्रों में 10 अक्टूबर से 25 अक्टूबर के बीच करनी चाहिए। फसल की बुवाई पंक्तियों में करनी चाहिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30 से 40 से.मी. तथा
पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. रखनी चाहिये। सिचिंत क्षेत्रों में फसल की बुवाई पलेवा देकर करनी चाहिये।

खाद एवं उर्वरक (प्रति हेक्टर) :–

सरसों की फसल के लिए 8–10 टन गोबर की सड़ी हुई या कम्पोस्ट खाद को बुवाई से कम से कम तीन

से चार सप्ताह पूर्व खेत में अच्छी प्रकार मिला देनी चाहिए। इसके पश्चात मिट्टी की जाँच के अनुसार सिचिंत फसल कि लिए 80 कि.ग्रा. नाईट्रोजन एवं 60 कि.ग्रा. फास्फोरस की पूर्ण मात्रा बुवाई के समय कूंडो में, प्रति हैक्टेयर के द्वारा देनी चाहिये। नाइट्रोजन की शेष 30 किलो मात्रा को पहली सिंचाई के समय 65 कि.ग्रा. यूरिया प्रति हैक्टेयर के द्वारा देनी चाहिये। इसके अतिरिक्त 40 कि.ग्रा. गंधक चूर्ण प्रति हैक्टेयर की दर से फसल जब 40 दिन की हो जाये तो देना चाहिये। असिचिंत क्षेत्र में 20 कि.ग्रा. नाईट्रोजन व 40 कि.ग्रा. फास्फोरस को बुवाई के समय 87 कि.ग्रा. डी.ए.पी. व 54 कि.ग्रा. यूरिया द्वारा प्रति हैक्टेयर की दर से देनी चाहिये।

सिंचाई :-

सरसों की खेती के लिए 4–5 सिचांई पर्याप्त होती है। यदि पानी की कमी हो तो चार सिंचाई पहली बुवाई के समय, दूसरी शाखाऐं बनते समय (बुवाई के 25–30 दिन बाद) तीसरी फूल प्रारम्भ होने के समय (45–50 दिन) तथा अंतिम सिंचाई फली बनते समय (70–80 दिन बाद) की जाती है। यदि पानी उपलब्ध नहीं हो तो एक सिंचाई फल लगने के और दूसरी सिचांई कलियाँ लगने के समय।

फसल चक्र :-

फसल चक्र का अधिक पैदावार प्राप्त करने, भूमि की उर्वराशक्ति बनाये रखने तथा भूमि में कीड़े, बिमारियों एवं खरपतवार कम करने में महत्वपूर्ण योगदान होता है। सरसों की खेती के लिए पश्चिमी क्षेत्र में, मूग–सरसों, ग्वार–सरसों, बाजरा–सरसों एक वर्षीय फसल चक्र तथा बाजरा–सरसों– मूंग / ग्वार–सरसों दो वर्षीय फसल चक्र उपयोग में लिये जा सकते है। बारानी क्षेत्रों में जहाँ केवल रबी में फसल ली जाती हो वहाँ सरसों के बाद चना उगाया जा सकता है।

निकाई-गुड़ाई :-

सरसों की फसल में अनेक प्रकार के खरपतवार जैसे गोयला, चील, मोरवा, प्याजी इत्यादि नुकसान पहुँचाते है। इनके नियंत्रण के लिए बुवाई के 25 से30 दिन पश्चात् कस्सी से गुड़ाई करनी चाहिये। इसके पश्चात दूसरी गुड़ाई 50 दिन बाद कर देनी चाहिये। सरसों के साथ उगने वाले खरपतवारों का नियंत्रित करने के लिए पेन्डीमैथालिन की 3 लीटर मात्रा बुवाई के 2 दिनो तक प्रयोग करनी चाहिये। सरसों की फसल में आग्या (ओरोबंकी) नामक परजीवी खरपतवार फसल के पौधों की जड़ों पर उगकर अपना भोजन प्राप्त करता है। तथा फसल के पौधे कमजोर रह जाते हैं। इस खरपतवार की रोकथाम के लिए इसके पौधों की बीज बनने से पहले उखाड़ देना चाहिए तथा उचित फसल चक्र अपनाना चाहिए। एक ही खेत में लगातार सरसों की फसल नहीं उगनी चाहिए।

100 क्विटल कम्पोस्ट बुआई के 20–30 दिन पहले खेत की जुताई के समय खेत में डालें। 80 किलोग्राम नेत्रजन, 40 किलोग्राम स्फूर तथा 40 किलोग्राम पोटास। नेत्रजन की आधी मात्रा, स्फूर एवं पोटास की पूरी मात्रा बुआई के पहले खेत की अन्तिम जुताई के समय मिट्टी में मिला दें। नेत्रजन की शेष आधी मात्रा, पौधों में फूल लगने के समय उपरिवशन के रूप में प्रयोग करें।

यदि बीज अनुपचारित हो तो प्रति किलोग्राम बीज को 2.0 ग्राम थीरम या कैप्टाफ से उपचारित कर लें।

जस्ता की कमी वाले खेत में 25 किलोग्राम जिंक सल्फेट तथा गंधक की कमी में 20 किलोग्राम प्रति हेक्टर का प्रयोग अंतिम जुताई के समय करें।

पादप सुरक्षा :-

पेन्टेड बग व आरा मक्खी :– यह कीट फसल को अकुंरण के 7–10 दिनों में अधिक हानि पहुँचाता है इस कीट की रोकथाम के लिए एन्डोसल्फान 4 प्रतिशत या मिथाइल पैराथियोन 2 प्रतिशत चूर्ण की 20–25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से भुरकाव करना चाहिये।

मोयला :– इस कीट का प्रकोप फसल में अधिकतर फूल आने के पश्चात

मौसम में नमी व बादल होने पर होता है। यह कीट हरे, काले एवं पीले रंग का होता है तथा पौधे के विभिन्न भागों पत्तियों, शाखाओं, फूलों एवं फलियों का रस चूसकर नुकसान पहुँचाता है। इस कीट को नियंत्रित करने के लिए फास्फोमीडोन 85 डब्लू सी की 250 मिली या इपीडाक्लोराप्रिड की 500 मिली या मैलाथियोन 50 ई. सी. की 1.25 लीटर मात्रा को 500 लीटर पानी में घोल बनाकर एक सप्ताह के अंतराल पर दो छिड़काव करने चाहिए।

दीमक :– दीमक की रोकथाम के लिए अंतिम जुताई के समय क्लोरोपाइरीफोस 4 प्रतिशत या क्यूनालफास 1.5 प्रतिशत चूर्ण की 25 किलोग्राम मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में मिला देनी चाहिये। इसके पश्चात खेत में खड़ी फसल में दीमक का प्रकोप हो तो क्लोरोपाइरीफोस की एक लीटर मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से सिंचाई के पानी के साथ देनी चाहिये।

सफेद रोली :– इस रोग के प्रकोप के कारण पत्तियों, तनों, पुष्पों व फलियों पर सफेद फफोले हो जाते हैं। इस रोग की रोकथाम के लिए बीज को थीरम की 0.2 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बुवाई करनी चाहिए। फसल पर मेटालेक्जिल 8 प्रतिशत व मेन्कोजेब की 2.5 ग्राम मात्रा को प्रतिलीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव या भुरकाव करना चाहिये।

छाछ्या :– इस रोग के प्रकोप द्वारा पूरे पौधे सफेद पाउडर जैसे पदार्थ से ढक जाते हैं। पौधे की पत्तियाँ झड़ जाती हैं तथा फलियों में दाने सिकुडे हुए बनते हैं। इसके नियत्रंण के लिये डायनोकेप या केराथेन की 1 किलो या 20 किलो गन्धक का चूर्ण प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिये।

तुलासिता :– इस रोग के प्रकोप के कारण पत्तियों के नीचे सफेद फफूंद रूई के समान दिखाई देती है पत्तियों के उपर हल्के भूरे बादामी रंग के धब्बे बन जाते हैं। इसकी रोकथाम के लिए फसल पर मेटालेक्जिल 8 प्रतिशत+मैंकोजेब की 2.5 ग्राम मात्रा प्रति लीटर में घोल बनाकर छिड़काव कर देना चाहिये। तुलासिता के नियंत्रण के लिये केराथेन की 1 लीटर मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर भी छिड़काव किया जा सकता है।

बीज उत्पादन

सरसों का बीज बुवाई हेतु किसान स्वयं भी अपने खेत पर पैदा कर सकते हैं। केवल कुछ सावधानियाँ अपनाने की आवश्यकता है। बीज उत्पादन के लिए ऐसी भूमि का चुनाव करना चाहिये, जिसमें पिछले वर्ष सरसों की खेती न की हो। सरसों के खेत के चारों ओर 200 से 300 मीटर की दूरी तक सरसों की फसल नहीं होनी चाहिये। सरसों की खेती के लिए प्रमुख क्रियायें, फसल सुरक्षा, अवांछनीय पौधों को निकालना तथा उचित समय पर कटाई की जानी चाहिये। फसल की कटाई करते समय खेत को चारों ओर से 10 मीटर क्षेत्र छोडते हुए बीज के लिए लाटा काटकर अलग सुखाना चाहिये। दाने में नमी 8–9 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। बीज को कीट एवं कवकनाशी से उपचारित कर लोहे की टंकी या अच्छी किस्म के बोरों में भरकर सुरक्षित जगह भंडारित कर देना चाहिये। इस प्रकार उत्पादित बीज को किसान अगले वर्ष बुवाई के लिए प्रयोग कर सकते हैं।

कटाई एवं गहाई

फसल अधिक पकने पर फलियों के चटकने की आशंका बढ़ जाती है अतः पोधों के पीले पडने एवं फलियाँ भूरी होने पर फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। लाटे को सूखाकर थ्रैसर या डंडों से पीटकर दाने को अलग कर लिया जाता है।

उपज एवं आर्थिक लाभ

सरसों की उन्नत विधियों द्वारा खेती करने पर औसतन 18–20 क्विंटल प्रति हैक्टेयर दाने की उपज प्राप्त हो जाती है तथा एक हैक्टेयर के लिए लगभग 25 हजार रूपये का खर्च आ जाता है। यदि सरसों का भाव 30 रूपये प्रति किलो हो तो प्रति हैक्टेयर लगभग– 35 हजार रूपये का शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।