फसल की देख रेख : (रोपाई के 50 दिन बाद)

1. इस समय पौधे काफी तेजी से बढ़ते है एवं पूरा खेत फसल की शाखाओं से ढक जाता है शाखा एवं पत्ते मोटे एव चौड़े हो जाते है इनके अधिक बढ़वार के लिए 60,80,100 एवं 120 दिनो पर अगली सिंचाई की जानी चाहिए । यह समय मौसम एवं मिट्टी के प्रकारपर भी निर्भरकरता है ।

2. ध्यान देने की बात यह है कि पौधों के ऊपर माहो (लाही) एवं अन्य कीटका भी प्रकोप हो सकता है । इससे बचने के लिये उचित प्रबंधन की आवश्यकता पड़ती है ।

3. पौधों में फूल आने लगते है । फूल आने एवं फलियों में दाना भरने के समय पानी की कमी नही होनी चाहिए अन्यथा उपज में काफी कमी हो जायेगी ।

सामान्य विधि एवं श्री विधि में अंतर :

विवरण	सामान्य विधि	श्री विधि
बीज की मात्रा बीज शोधन एवं बीज उपचार	2 से 3 किग्रा नहीं किया जाता है	75 से 250 ग्राम गुनगुना पानी,गौमूत्र गुड़ एवं वर्मी कम्पास्ट के साथ बीज शोधन ट्राइकोडर्मा तथा बाविस्टीन से बीज उपचार
बुआई एवं रोपाई पौध से पौध एवं	छींटकर बोते है	नर्सरी उगाकर छोटे पौधे को जैविक वातावरण में गड्ढे में रोपते है
कतार से कतार की दूरी बीज का अंकुरण	अनियमित बुआई	3030 से 75 75 सेमी तक
निंदाई-गुड़ाई	बुआई के एक सप्ताह बाद	अंकुरित बीज का नर्सरी उगाया जाता है ।
सिंचाई	नही किया जाता है	दो से तीन बार वीडर या कुदाल से करते है
मुख्य शाखाओं की संख्या	2 से 3 बार	5 से 6 बार
पत्ता	1 से 3	18 से 20
तना	पतला कम क्षेत्रफल वाला	चौड़ा अधिक क्षेत्रफल वाला
जड़	पतला	मोटा
उपज	सतही	1 फीट तक गहरी
दानों का वजन प्रति पौधा	4 से 5 क्विंटल	15 से 20 क्विंटल
	10 से 25 ग्राम	150 से 400 ग्राम

रोग एवं कीट प्रबंधन :

1. कीटप्रबंधन :-

(क) सरसों का माहो (लाही): इस कीट के निम्फ एवं वयस्क दोनों ही नाजुक पत्तों, कली एवंफलियों से रस चूसते है । सरसों की रोपाई माह अक्टूबर में करने से नुकसान कम होता है । कीट का प्रकोप ज्यादा होने पर एमडाक्लोप्रिड (कानफीडोर) अथवा थायमेथाक्सेम 50 से 60 ग्राम दवा प्रति एकड़ से हिसाब से 400 लीटरपानी मे घोल करछिड़काव करें । मेटासिटाक्स 25 ईसी अथवा रोगोर 30 ईसी 400 मिली लीटर दवा को पानी में मिलाकरछिड़काव करें ।

(ख) डायमण्ड बैक माथ (तेली) : इस कीट के पिल्लू पत्ता, तना एवं फलियों के हरे भाग को खाकर उसे सफेद एवं कागजी बना देता है । इसके साथ ही फलियों में छेद करकीट बढ़ रहे दाने को भी खाकरनष्ट करदेते है । कीटकी प्रारंभिक अवस्था में नीम के उत्पाद एजाडिरेक्टिन 300 पीपीएम 1 लीटर प्रति एकड़ के हिसाब से स्प्रे करें । कीट के अधिक प्रकाप होने पर फिप्रोनील (रीजेंट) 5 एएसी या ट्रायजोफॉस (होस्टाथियान) 40 ईसी 400 मिली लीटर या फ्लूफनाक्सियुरन (कास्केड) 10 डब्ल्यूडीसी का 120 मिली लीटरप्रति एकड़के हिसाब से छिड़काव करें ।

इसके अतिरिक्त मस्टर्ड सॉ फ्लाई तथा कैबेज हेड बोरर का भी प्रकोप कभी-कभीफसल परदेखने को मिलता है। इस हेतु सर्व प्रथम नीमयुक्त दवा का प्रकोप की स्थिति में क्विनालफॉस 25 ईसी का या ट्रायजोफॉस 40 ईसी दवा का 400 मिली लीटर400 लीटरपानी में घोल बनाकरप्रति एकड़ की दर से छिड़काव करना चाहिए ।

2. रोग प्रबंधन :-

(क) क्लब रूट : रोगग्रस्त पौधे बौने रह जाते है पौधे मध्यम हरा से पीला होकरसमय से पूर्व मुरझा जाते है । फसल के बचाव हेतु ट्राईकोडर्मा से खेत का उपचारकरें ।

(ख) डाउनी मिल्ड्यू : पत्ते के निचले भाग पर मध्यम उजले रंग के पाउडर नुमा धब्बे विकसित होते है । जिसे पौधे मे यह रोग लगता है उसमें फलियां नही बनती है । बीमारी की शुरूआत में मैंकोजेब 75 प्रतिशत डब्ल्यू.पी. दवा 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के हिसाब से 10 दिनों में अंतराल पर 2 से 3 बार छिड़काव करें । मेटालेक्सिल (रेडोमिल एमजेड दवा) का खड़ी फसल पररोपाई के 45 दिनों पर 2.5 ग्राम प्रति लीटरके हिसाब से छिड़काव करें पोटाश के प्रयोग से रोग कम हो जाता है ।

(ग) पाउडरी मिल्ड्यू : मध्यम उजला गोला धब्बा पत्ते के दोनो तरफ विकसित होता है । उपयुक्त वातावरण मिलने पर पूरा पत्ता,तना एवं फलियों सभी को चपेट में ले लेता है । घुलनशील सल्फर पाउडर 3 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल से 15 दिनों के अंतराल से 2 बारछिड़काव करे । अगर जरूरी हो तो सल्फर धूल 12 किग्रा प्रति एकड़ के हिसाब से भुरकाव करें । पोटाश के प्रयोग से रोगकम हो जाता है ।

श्री विधि द्वारा सरसों की खेती

लेखन एवं संपादन

डॉ.कायम सिंह

संपादन सहयोग

भगवान कुमरावत

अखिलेश श्रीवास्तव

लालसिंह

मुकेश सिंह

कृषि विज्ञान केन्द्र,राजगढ़

राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय

श्री विधि से सरसों की खेती क्या है :

यह सरसों की खेती करने का एक तरीका है जिसमें श्री विधि के सिद्धांतों का पालन करके अधिक उपज प्राप्त की जाती है । जैसे -

1. कम बीज दर : सिर्फ 50 ग्राम से 250 ग्राम प्रति एकड़ ।
2. बीज शोधन एवं बीज उपचार ।
3. उपचारित एवं अंकुरित बीज की उपयुक्त नर्सरी तैयार करना ।
4. 12 से 15 दिन के 3 से 4 पत्ती वाले पौध की रोपाई करना ।
5. पौध से पौध एवं कतार से कतार की उपयुक्त दूरी रखना ।
6. कम से कम दो-तीन बार खरपतवार की निकासी एंव कोनोवीडर/ कुदाल से गुड़ाई ।
7. फसल की देखभाल सामान्य सरसों की फसल की तरह ही की होती है

बीज का उपचार एवं चुनाव :

इस बीज के लिए किसी खास बीज की जरूरत नहीं है अपने क्षेत्र के लिए जो उन्नत बीज अनुशंसित है उसी का प्रयोग करें । अगर अपना बीज पुराना है तो नया बीज ले लें । आर.पी. 09 किस्म, जो 140 से 145 दिन की फसल है, का प्रयोग अमरिया जिले में सफल रहा है ।

बीज की मात्रा :

बीज की मात्रा फसल की अवधि पर निर्भर करती है । यदि अधिक दिनों की किस्म है तो बीज की मात्रा कम लगेगी तथा यदि कम दिनों की किस्म है तो बीज की मात्रा अधिक लगेगी ।

क्र.	फसल की अवधि दिनों में	कतार से कतार एवं पौध से पौध की दूरी (से.मी.) में	बीज दर (ग्राम प्रति एकड़)
1.	100 दिन से कम	30 x 30	250 ग्राम
2.	100 से 120 दिन	45 x 45	250 ग्राम
3.	120 से 130 दिन	60 x 60	125 ग्राम
4.	130 से 150 दिन	90 x 90	75 ग्राम

बीज शोधन एवं बीज का उपचार :

1. बीज के हिसाब से दो गुना गुनगुना पानी ले
2. बीज को गुनगुने पानी में डालकर हल्के एवं ऊपर तैरते बीजों को बाहर कर दें ।
3. गुनगुने पानी एवं अच्छे बीज में बीज की मात्रा से आधी मात्रा गौ मूत्र, गुड़ एवं केंचुआ खाद मिला कर छः से आठ घंटे छोड़ दें ।
4. बीज को तरल पदार्थ से अलग कर 2 ग्राम बाविस्टीन अथवा कार्बेण्डाजिम दवाई मिलाकर सूती कपड़े से बांधकर /पोटली बनाकर अंकुरित होने के लिये 10 से 12 घण्टा के लिए रख दें । स्थानीय मौसम के हिसाब से समय कम या अधिक लग सकता है ।

नर्सरी की तैयारी

नर्सरी हेतु सब्जी वाले खेत का चुनाव करें । फसल की उम्र के हिसाब से नर्सरी हेतु नर्सरी बेड का छोटा बड़ा निर्माण करें । जैसे - कम दिन वाले किस्मों के लिए अधिक क्षेत्रफल एवं अधिक दिन वाले किस्मों के लिए कम क्षेत्रफल में नर्सरी बेड बनाया जाना चाहिए । नर्सरी बेड का क्षेत्रफल निम्नलिखित प्रकार से रखा जा सकता है -

क्र.	फसल की अवधि दिनों में	नर्सरी बेड का क्षेत्रफल
1.	100 दिन से कम	60 वर्ग मीटर
2.	100 से 120 दिन	50 वर्ग मीटर
3.	120 से 130 दिन	30 वर्ग मीटर
4.	130 से 150 दिन	20 वर्ग मीटर

1. जिस खेत में नर्सरी का बेड तैयार किया जा रहा हो उस खेत में नर्सरी के क्षेत्रफल के प्रति वर्ग मीटर में 2 से 2.5 किग्रा वर्मी कम्पोस्ट, 2 से 2.5 ग्राम कार्बोफ्यूरान (फ्यूराडान) मिट्टी में अच्छी प्रकार से मिला लें ।
2. नर्सरी बेड की चौड़ाई 1 मीटर तथा लम्बाई सुविधानुसार रखें । यह ध्यान रखें कि नर्सरी बेड जमीन से 4 से 6 इंच ऊँचा हो ।
3. दो बेड (पलियों) के बीच एक फीट की नाली बनायें ।
4. नर्सरी में बीज की बुआई के समय खेत में पर्याप्त नमी का होना आवश्यक है ।
5. अंकुरित बीज को 2 इंच कतार से कतार तथा 2 इंच बीज से बीज की दूरी पर तथा आधा इंच की गहराई पर डालकर ढक दें ।
6. नर्सरी बेड को बीज की बुआई उपरांत वर्मी कम्पोस्ट एवं पुआल से ढक दें ।
7. सुबह एवं शाम झारी (हजारी) से नियमित सिंचाई करें ।
8. 12 से 15 दिन में रोपाई हेतु पौध तैयार हो जाती है ।

खेत की तैयारी :

जिस खेत में श्री विधि से सरसों की रोपाई करनी हो उस खेत में पर्याप्त नमी होनी चाहिए । यदि खेत सूखा है तो सिंचाई (सिंचाई पलेवा) करके जुताई कर मिट्टी को भुरभुरा बना लें तथा खरपतवार को हाथ से ही निकालकर खेत से बाहर कर दें ।

1. सरसों की फसल की अवधि के हिसाब से उचित अंतराल पर (कतार से कतार तथा पौध से पौध) 6 इंच चौड़ा तथा 8 से 10 इंच गहरा गड्ढा करलें । इसे 2 से 3 दिनों के लिए छोड़ दें ।
2. 1 एकड़ खेत हेतु 50 से 60 क्विंटल कम्पोस्ट खाद में 4 से 5 किग्रा ट्राइकोडर्मा, 27 किग्रा डी.ए.पी.एवं 13.5 किग्रा म्यूरेट ऑफ पोटाश को अच्छी तरह से मिला दें तथा प्रत्येक गड्ढे में बराबर मात्रा में इस खाद को डाल कर 1 दिन के लिए पुनः खेत को छोड़ दें ।
3. डीएपी स्थान पर तत्व के अनुपात में सुपर फास्फेट एवं यूरिया अथवा नत्रजन युक्त खाद का भी उपयोग किया जा सकता है ।

श्री विधि से सरसों की रोपाई :

1. रोपाई के दो घंटे पूर्व नर्सरी में नमी बनाकर रख लें
2. सावधानीपूर्वक मिट्टी सहित पौध को नर्सरी बेड से निकालें ।
3. नर्सरी से पौध निकालते समय यह ध्यान रखें कि पौध को खुरपा या कुदाल की सहायता से कम से कम 1 से 2 इंच मिट्टी सहित नर्सरी से निकालें ।
4. पौध को नर्सरी से निकालने के आधा घण्टे के अंदर गड्ढे में रोपाई कर दें ।
5. रोपाई पूर्व यह सुनिश्चित कर ले कि प्रत्येक गड्ढे में सिंचाई की गई हो ।
6. पौध को प्रत्येक गड्ढे में सावधानीपूर्वक मिट्टी सहित लगा दें । ध्यान रखें कि रोपाई ज्यादा गहराई में न हो ।
7. रोपाई के उपरांत 3 से 5 दिन तक खेत में नमी बनाकर रखें । ताकि पौधा खेत में अच्छी तरह से लग जावे ।
8. जहां मिट्टी भारी हो वहां सूखी रोपाई गोभी के समान करें तथा रोपाई के तत्काल बाद जीवन रक्षक सिंचाई करें ।

फसल की देख रेख : (रोपाई के 30 दिन तक)

1. रोपाई के 15 से 20 दिन के अंदर पहली सिंचाई की जानी चाहिए । सिंचाई के 3 से 4 दिन बाद जब खेत में चलने लायक हो जाय तब 3 से 4 क्विंटल वर्मी कम्पोस्ट में 13.5 किग्रा यूरिया मिला कर जड़ों के समीप देकर कुदाल/खुरपा अथवा वीडर चला दें ।
2. दूसरी सिंचाई सामान्यतया पहली सिंचाई के 15 से 20 दिन बाद करते है । सिंचाई पश्चात् रोटरी वीडर/कोनावीडर अथवा कुदाल से खेत की गुड़ाई आवश्यक है । आवश्यकतानुसार पौधें पर हल्की मिट्टी भी चढ़ा दें ।

फसल की देख रेख: (रोपाई के 35 दिन बाद)

1. रोपाई के 30 दिन बाद से पौधे तेजी से बढ़े होते है साथ ही नई शाखाएँ भी निकलती रहती है । इसके लिए लिए पौधों को अधिका नमी एवं पोषण की जरूरत होती है । अतः रोपाई के 35 दिन बाद आवशयकतानुसार तीसरी सिंचाई करें । सिंचाई के 3 से 4 दिन पश्चात जब खेत में चलने लायक हो जाए तब 13.5 किग्रा यूरिया एवं 13.5 किग्रा पोटाश को वर्मी कम्पोस्ट में मिला कर जड़ों के समीप डाल कर वीडर या कुदाल से अच्छी प्रकार मिट्टी हल्का कर जड़ों के ऊपर चढ़ा दे