सरसों की फसलः रोग व कीट

कृषि कुंभ (अक्टूबर, 2023),
खण्ड 03 भाग 05, पृष्ठ संख्या 24–28

सरसों की फसल : प्रमुख रोग व कीट एवं उनका रोकथाम

श्याम नारायण पटेल[1], आशीष कुमार वर्मा[2] एवं विश्व विजय रघुवंशी
[1]शोध छात्र (पादप रोग विज्ञान), [2]शोध छात्र (शस्य विज्ञान),
[3]शोध छात्र (पादप रोग विज्ञान),
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, अयोध्या (उ०प्र०)., भारत।
Email Id: patelshyamnarain@gmail.com

सरसों देश में व्यापक रूप से रैबिनिक संस्कृति में उगाई जाती है और सोयाबीन, मूंगफली और सरसों के बाद देश में सबसे अधिक उगाई जाने वाली फसल है। खाद्य तेल के रूप में सरसों की अधिक मांग के कारण पिछले कुछ वर्षों में किसानों को सरसों की खेती से काफी लाभ हुआ है। यह कई कारकों पर निर्भर करता है। कीट और रोग सीधे तौर पर सरसों के उत्पादन को प्रभावित करते हैं, इसलिए किसानों को समय रहते इनकी पहचान करने और इनसे निपटने की जरूरत है।

सरसों की फसल को कभी–कभी कई प्रकार के कीटों और बीमारियों से गंभीर नुकसान होता है, जिससे उत्पादन कम होता है। यदि इन विकृतियों और कीटों का समय रहते सफाया कर दिया जाए तो सरसों की उपज बढ़ाई जा सकती है। माहू या चेंपा, एफिड, आरा मक्खी, मटर का पर्ण सुरंग कीट आदि सरसों के प्रमुख कीट हैं।

प्रमुख कीट एवं उनका रोकथाम

सरसों का माहू या चौंपा (मोयला एफिड) कीट :

मार्च के अंत तक, ये कीट, जो आमतौर पर दिसंबर के अंतिम सप्ताह में दिखाई देने लगते हैं और मार्च के अंत तक सक्रिय रहते हैं, पुष्पक्रम सहित विभिन्न प्रकार के पौधों के घटकों से रस चूसकर नुकसान पहुंचाते हैं। पत्तियां, तना, टहनियाँ और फलियाँ। वे तेजी से फैलते हैं और कीड़ों में निवास करते हैं। पहली फसल की वानस्पतिक कली वह है जहाँ एफिड्स शुरू में दिखाई देते हैं और अंततः पकड़ लेते हैं।

प्रमुख लंक्षण

ये कीट मधुरस एकत्र करते हैं और काली फफूंद पौधों पर आक्रमण करती है। तने और पत्तियों का काला पड़ना प्रकाश संश्लेषण को रोकता है। इस प्रकाश से इस कीट के उत्पादन और तेल की मात्रा कम हो जाती है। संतान की वृद्धि के लिए एक बादल, ठंडा दिन आदर्श है।

रोकथाम

- एक लीटर नीम का तेल प्रति एकड़ 200 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव कर देना चाहिए।
- सरसों के माहू के पर्यावरण संतुलित प्रबंधन के लिए 1 मिली लीटर पानी की दर से डाईमिथोएट या आक्सीडेमेटोन मिथाइल या इमिडाक्लोप्रिड का छिड़काव

करें। आवश्यकता होने पर 8–10 दिनों के अंतराल पर दोबारा छिड़काव करें।

- अथवा इमिडाक्लोप्रिड 1708 एस.एल. को 5 मि.ली. /15 लीटर पानी की दर से घोलकर छिड़काव करें, यदि दोबारा से कीट का प्रकोप हो तब 15 दिनों के अन्तराल से पुनः छिड़काव करें।
- मोथ के प्रसार को रोकने के लिए सरसों को यथासंभव देर से – 15 अक्टूबर तक बोया जाना चाहिए। दिशाओं को निर्धारित करने के लिए, किसी को मात्रा पर विचार करने की आवश्यकता होती है।

सरसों का आरा मक्खी कीट :

सरसों का आरा मक्खी कीट के प्रायः काले और भूरे रंग के लार्वा होते हैं जो जल्दी से पत्तियों को किनारों पर या पत्तियों के अंदर छेद कर खा जाते हैं। गंभीर संक्रमण की स्थिति में, पूरा पौधा अपनी पत्तियाँ खो देता है।

यह एकमात्र कीट है जो फसलों को रात में नुकसान पहुंचाता है। इस कीट के गहरे रंग के लार्वा पत्तियों को छेद कर और नई टहनियों को काटकर नुकसान पहुंचाते हैं। कैटरपिलर दिन के दौरान छिपते हैं। जांच करने पर, वह मृत प्रतीत होती है, और उसके पेट के ऊपरी हिस्से में पाँच काली धारियाँ होती हैं।

प्रमुख लंक्षण

आरा मक्खी मुख्य रूप से फसल की पौधावस्था में ही नुक्सान पहुंचाती है। सूंडी, पत्तियों को काटकर उनमें अनियमित आकार के छेद कर देती हैं। अधिक प्रकोप की अवस्था में पौधे को कंकालित कर देती हैं। फसल में आक्रमण पौधावस्था में अधिक होता है और 3–4 सप्ताह पुरानी फसल में ज्यादा नुकसान होता है। मध्य जलवायु और कम आर्द्रता वाला मौसम इसकी वंशवृद्धि के लिए अनुकूल होता है

रोकथाम

- गर्मी में गहरी जुताई करनी चाहिए।
- संतुलित उर्वरकों का प्रयोग करना चाहिए।
- फसल करीब एक माह की हो जाए तब सिंचाई करनी चाहिए। इससे इस कीट की सूंडी पानी में डूबकर मर जाती है।
- जब इस फसल में कीट का प्रकोप ज्यादा हो तो मेलाथियान 50 ई.सी. की 200 मि. ली. मात्रा को 200 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ छिड़काव करना चाहिए ।

चितकबरा कीट या धोलिया :

यह सरसों का मुख्य कीट है, जिसके शिशु व प्रौढ़ पौधों से रस चूसकर नुकसान पहुंचाते हैं स इसके शिशु व प्रौढ़ अंडाकार होते हैं, जिनके उदर पर काले भूरे धब्बे होते हैं स यह पौधों के विभिन्न भागों से रस चूसकर नुकसान पहुंचाते हैं।

रोकथाम

- फसल उगने के समय इस कीट का आक्रमण होने पर 200 मि.ली. तथा फसल कटाई के समय होने पर 400 मि.ली. मैलाथियान 50 ई.सी. का 200 व 400 लीटर पानी प्रति एकड़ की दर से स्प्रे करें स
- जहा तक सम्भव हो 3–4 सप्ताह की फसल में पानी दे देवें ।
- कम प्रकोप की अवस्था में क्यूनालफास 1.5 प्रतिशत धूल का 20–25 किग्रा प्रति हैक्टेयर की दर से भुरकाव करें ।

- अधिक प्रकोप की अवस्था में मैलाथियान 50 ई.सी. 500 मि.ली. दवा को 500 ली. पानी में मिलाकर छिड़कें ।
- खेतों की गर्मियों के दिनों (मई–जून) में मिट्टी पलटने वाले हल से गहरी जुताई करनी चाहिए।
- फसल को सुनहरी अवस्था मे कटाई करें व जल्दी से जल्दी मड़ाई कर ले।

प्रमुख बीमारियाँ एवं उनका रोकथाम

सरसों में वैसे तो 5 तरह के रोगों की पहचान हुई हैं, लेकिन उत्तर प्रदेश राज्य में 4 रोगों की अधिकता पाई जाती है। इन रोगों में (क) सफेद रोली या व्हाइट रस्ट, (ख) तना गलन रोग या स्टेम रोट, (ग) छाछिया रोग या पाउडर मिल्ड्यू, (घ) पत्ती धब्बा या लीप स्पोट (ड़) ओरोबंकी शामिल हैं।

सरसों का सफेद रोली रोग :

सरसों का सफेद रोली रोग, जिसे व्हाइट रस्ट भी कहा जाता है, सरसों के पौधों पर पाया जाने वाला एक पथोजेनिक रोग है। यह रोग सफेद रंग के छोटे–छोटे धब्बे या रस्ते के रूप में प्रकट होता है जो पौधों की पत्तियों पर दिखाई देते हैं। इसके कारण पत्तियाँ कमजोर हो जाती हैं और पौधों की विकास रुक जाती है।

सफेद रोली का कारक जीव प्रधानतः

वाइट रस्ट फंगस होता है, जो इस रोग का प्रमुख उत्पादक होता है। यह फंगस सफेद या पीले रंग के छोटे छत्राकारी शरीर के रूप में प्रकट होता है। यह प्राकृतिक रूप से सभी सरसों पर मौजूद होता है, लेकिन केवल अनुक्रमिक रूप से बीमारी का कारक बनता है।

सफेद रोली के संक्रमित पौधों की पत्तियाँ उभरती हैं और धीरे–धीरे मुरझाने लगती हैं। रोग के उत्पन्न होने पर पत्तियों पर सफेद रंग के धब्बे दिखाई देते हैं जो बढ़ते ही हैं और बाद में खारोंच के रूप में परिणामस्वरूप पत्तियों में कई छोटी छेदबद्धताएं उत्पन्न करते हैं। यह छेदबद्धताएं पत्तियों के परिसर के संक्रमण के बाद फैल जाती हैं, जिससे यह रोग अन्य पौधों को भी प्रभावित कर सकता है।

सरसों का सफेद रोली रोग नियंत्रण :

- अगेती बुआई करें (फसल को 20 अक्टूबर से पहले उगाएं ।
- बीजों को उपचारित करने के लिए "एप्रन एसडी–35" (मेटालेक्सिल) 6 ग्राम/किग्रा बीज (60 दिनों तक सुरक्षित रखें) या "मैनकोजेब" 92.5 ग्रामधकिग्रा बीज पर प्रयोग करें।
- दस दिनों के अंतराल पर फसल में रिडोमिल एमजेड–72 (0.1%), मैंकोजेब (0.25%), या बोर्डो मिश्रण (0.8% = 4:4:50) डालें।
- फसल बुवाई के 55–60 दिनो बाद या रोग के लक्षण दिखाई देने पर रिडोमील एम.जेड 2% का छिड़काव करे, आवश्यकता पड़ने पर 10 दिनो के अन्तराल पर छिड़काव को दोहराए ।

सरसों का पौध आर्द्र–गलन रोग :

सरसों का पौध एक महत्वपूर्ण फसल है जिससे सरसों का तेल उत्पादित किया जाता है। आर्द्र–गलन रोग सरसों और अन्य पौधों में पाया जाने वाला एक सामान्य फफूंदी रोग है। यह रोग नवजात पौधों को प्रभावित करता है और उनकी मृत्यु का कारण बन सकता है।

आर्द्र–गलन रोग का कारण विभिन्न कणों में मौजूद फफूंदी जैसे हो सकती हैं। ये फफूंदी भूमि, बीज या उपजाऊ मिट्टी में मौजूद होती हैं और अधिकतर नमी और थंडी की आवश्यकता होती है ताकि वे प्रभावित पौधे पर प्रवेश कर सकें। आर्द्र–गलन रोग के लक्षणों में शामिल हो सकते हैं:

- नवजात पौधों के धीमे विकास या मृत्यु का कारण बनने वाला निचला भाग।
- पौधे के कणों का काला होना और कमजोर हो जाना।
- पौधे के मुँहरों या जड़ों के काले हो जाने।
- पौधों की मृत्यु विकास के शुरुआती चरण में हो सकती है।

सरसों का पौध आर्द्र–गलन रोग नियंत्रण :

- रोगजनक या तो मिट्टी से पैदा होता है या खरपतवारों पर पनप सकता है अतः खेत की सफाई करें।
- ऐसे बीजों का प्रयोग करें जो स्वच्छ और स्वस्थ हों या प्रमाणित बीज हों।
- संक्रमित पौधे के हिस्सों को इकट्ठा करके नष्ट कर दें ।
- गैर–मेजबान फसलों के साथ दीर्घ फसल चक्र अपनाएँ ।
- बीज को मेटालेक्सिल (एप्रोन 36 एस.डी) की 6 ग्राम या थायरम–75 डब्लू.पी 3 ग्राम या ट्राइकोड्रर्मा पाउडर 8–10 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की दर से बीजोंपचार करे।
- खड़ी फसल मे रोग के लक्षण दिखाई देने पर कार्बेन्डाजिम12%. मेन्कौजेब 63% के मिश्रण का 0.2 % के घोल का छिड़काव करे। आवश्यकता पड़ने पर 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव को दोहराए।

सरसों का अंगमारी रोग :

सरसों का अंगमारी रोग एक पौधों की बीमारी है जो सरसों पर प्रभावित होती है. यह एक संक्रामक रोग है जिसे संक्रमित पौधे और बारिश के निम्न दबाव वाले मौसम की वजह से प्रसारित किया जाता है. इस रोग को भी "एकार्सियम ब्लाइट" के नाम से भी जाना जाता है.

सरसों का अंगमारी रोग के लक्षणों में पत्तों पर सफेद या पीले रंग की छिद्राएं दिखाई देती हैं, जो बाद में काले हो जाती हैं. इन छिद्राओं से पत्तियों पर लकड़ी जैसी पड़ाव हो जाती है, और पत्तियाँ सूखने लगती हैं. इसके अलावा, संक्रमित पौधों की वृद्धि धीमी होती है और उन्हें कमजोरी महसूस होती है. बारिश या मूसलाधार वर्षा के समय, छिद्राएं और संक्रमित पत्तियाँ बड़ी तेजी से फैलती हैं.

सरसों का अंगमारी रोग नियंत्रण :

- बुवाई के लिए स्वस्थ बीजों के प्रयोग को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- जैसे ही पौधों पर लक्षण दिखाई देने लगें मैनकोजेब 75 डब्ल्यूपी 2 किग्रा की दर से 1000 लीटर पानी प्रति हेक्टेयर की दर से 10 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें।
- फसल की कटाई के बाद प्रभावित पौधों के हिस्सों को इकट्ठा करके जला दें।

सरसों का तुलासिता रोग :

सरसों का तुलासिता रोग, जिसे अंग्रेजी में कहा जाता है, एक प्रमुख पादप रोग है जो सरसों और गोभी के पौधों को प्रभावित करता है। यह एक फफूंदीवाले रोग होता है जो पौधे के जड़ों

और मूल बंद बीजगृहों में प्रवेश करता है और इन्हें प्रभावित करता है। यह रोग मौसमी और मिटटी की उपयुक्तता, नियंत्रण उपायों का अनुपालन, रोगाणु संक्रमण की मात्रा और अन्य कई कारकों पर निर्भर करता है।

सरसों के तुलासिता रोग के कुछ मुख्य लक्षण शामिल हैं:

- पौधों की ग्रोथ की कमी और अवरोधित विकास होना ।
- पौधों के जड़ों की सूजन और गांठों का उत्पादन।
- पौधों की पत्तियों का पीला या सफेद होना।
- पौधों का समय से पहले मर जाना ।

सरसों का तुलासिता रोग नियंत्रण :

- बीजगृहों का चुनाव करें और प्रमाणित बीज खरीदें जो रोगमुक्त हों।
- बीजों को बीज विक्रेता द्वारा परीक्षित और सन्दर्भित करें।
- सभी साधारित कृषि अनुशासनों का पालन करें, जैसे अवधारणा के अनुसार खेती करें और अवधारणा के बीज उत्पादन के लिए एक अच्छा रोग मुक्त अंतःस्थल का चयन करें।
- पूरे प्रदेश को जोड़कर रोग के प्रकार, प्रबंधन और नियंत्रण के लिए स्थानीय कृषि विशेषज्ञों से सलाह लें।

सरसों का छाछ्या रोग :

सरसों के छाछ्या रोग का एक सामान्य नाम है "सरसों के छाछ्या में रोग" या "सरसों की छाछ में पड़े रोग". यह एक पेड़ के पौधों और पत्तियों पर होने वाला संक्रमण होता है जिसे समान्यतः फंगस (फफोले) के कारण प्रकट होता है। यह रोग खाद्यानुपात, फैली हुई पौधों और वातावरणीय तत्वों के कारण बढ़ सकता है।

सरसों के छाछ्या रोग के संकेत में नीले रंग के छोटे–छोटे फफोले, पत्तों की खराबी और सूखावट की स्थिति शामिल होती हैं। इस रोग के कारण सरसों की पत्तियाँ पीली, भूरे, या श्यामल हो सकती हैं और पत्तियों का विकास विकृत हो सकता है।

सरसों के छाछ्या रोग नियंत्रण :

- बुरी गुणवत्ता वाले बीजों का उपयोग न करें। उच्च गुणवत्ता वाले बीजों का चयन करें जो संक्रमण के प्रति संवेदनशील नहीं होते हैं।
- उपयुक्त वितरण प्रणाली के माध्यम से खाद्यानुपात को सुनिश्चित करें। सरसों की उन्नति के लिए उचित मात्रा में खाद्यानुपात प्रदान करें।
- फसलों के पानी का उचित ब्याज लें और समय पर पानी करें। सरसों की पत्तियों को सुखा नहीं देना चाहिए, क्योंकि यह उन्नति के लिए जरूरी है।
- उचित रोगनाशी और कीटनाशी उपयोग करें। संक्रमण के विकास को रोकने और नियंत्रित करने के लिए वैज्ञानिक रूप से विकसित रोगनाशी और कीटनाशी उपयोग करें।
- समय पर खेती की जाँच और सुरक्षा करें। समय पर सरसों के छाछ्या रोग के संकेतों की जाँच करें और आवश्यकता होने पर तत्परता से संगठित रूप से रोगनाशी उपयोग करें।