

मिर्च के प्रमुख कीट एवं उनका प्रबन्धन

प्रदीप कुमार पटेल, समीर कुमार सिंह, विजय लक्ष्मी राय¹ एवं अरविन्द कुमार

कीट विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या-224229
(आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या-224229, उ०प्र०, भारत)

¹कीट विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय परिसर, कोटवा, आजमगढ़-276001
(आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या-224229, उ०प्र०, भारत)

*संबंधित लेखक: skbhu1991@gmail.com

परिचय

मिर्च एक सोलेनेसियस कुल का पौधा है जिसको वर्ष के सभी मौसमों में उगाया जाता है। इसका उपयोग हरी सब्जी, अचार और मसाले के रूप में किया जाता है। मिर्च की फसल को मुख्यतः सफेद मक्खी, माईट, मकड़ी, तम्बाकू की सूंडी एवं फल बेधक कीट

हानि पहुँचाते हैं। जिससे फसल उत्पादन में अत्यधिक गिरावट होती है, तथा साथ ही साथ फसल गुणवत्ता एवं किसानों की आय में भी कमी आती है। मिर्च के प्रमुख कीट एवं नियंत्रण निम्न प्रकार हैं।

1. सफेद मक्खी

पहचान एवं लक्षण:

यह कीट देखने में बहुत ही छोटे एवं सफेद पंख वाले होते हैं। इस कीट के शिशु एवं वयस्क दोनों ही पौधों की पत्तियों एवं कोमल भागों से रस चूसते हैं। ये एक प्रकार का मीठा

तरल पदार्थ छोड़ते हैं, जिससे पत्तियों पर काले रंग का कवक विकसित हो जाता है। इस कवक के कारण प्रकाश संश्लेषण में बाधा आती है। यह फसल मिर्च में पर्ण कुंचन रोग वाहक का कार्य करते हैं।



लीफ कर्लधर्ण कुंचन



सफेद मक्खी

प्रबन्धन

- मिर्च उत्पादन के लिए चुना गया खेत साफ तथा आस पास किसी भी प्रकार पोषक पौधों और खरपतवार नहीं होने चाहिए।
- कीट प्रतिरोधक प्रजाती का चयन करें।
- मित्र कीटों को संरक्षित करें।
- पीला स्टिकी ट्रैप 1-2 ट्रैप प्रति 50-100 मी² की दर से पीले चिपचिपे जाल का प्रयोग करें।
- फसल को खरपतवार मुक्त रखें।
- सफेद मक्खी के प्रकोप को कम करने के लिए बाधक फसल के रूप में खेत के चारों ओर मक्का, ज्वार या बाजरा जैसी तेजी से बढ़ने वाली फसलें उगानी चाहिए।
- इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस०एल० को 0.03 प्रतिशत की दर से प्रति लीटर पानी थायामेथोक्सैम 25 डब्लू० जी० ग्राम की दर से प्रति लीटर पानी में घोलकर 8 से 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

2. थ्रिप्स

पहचान एवं लक्षण

वयस्क कीट पीले भूरे रंग के होते हैं। वयस्क एवं शिशु दोनों पत्तियों एवं अन्य मुलायम भागों से रस चूसते हैं, जिसके फलस्वरूप पत्तियाँ ऊपर की ओर मुड़ जाती हैं। इसका आक्रमण प्रायः रोपाई के 3-4 सप्ताह बाद शुरू हो जाता

है। ग्रसित पत्तियाँ झड़ जाती हैं। संक्रमित कलियाँ भंगुर हो जाती हैं और नीचे गिर जाती हैं। प्रभावित फल हल्के भूरे रंग के निशान दिखाते हैं। प्रारंभिक चरण में संक्रमण से विकास रुक जाता है, जिसके फलस्वरूप उत्पादन कम हो जाता है।



थ्रिप्स



प्रभावित पौधा

प्रबन्धन

- कीट प्रतिरोधी सहिष्णु किस्में जैसे पूसा ज्वाला या फुले ज्योति का चयन करें।
- ज्वार के बाद मिर्च उगाने से बचें।
- मिर्च और प्याज की मिश्रित फसल का पालन न करें क्योंकि दोनों फसलों पर थ्रिप्स का आक्रमण होता है।
- पौध की रोपाई से पूर्व इमिडाक्लोप्रिड 70 प्रतिशत डब्ल्यू० एस० से 3 ग्राम प्रति 10

लीटर पानी में घोल बनाकर उपचारित करें।

- इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस०एल० को 0.03 प्रतिशत या फिप्रोनिल 5 एस० सी० 1.5 मिली० प्रति लीटर की दर से प्रति लीटर पानी में घोलकर 8 से 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

3. तम्बाकू की सूड़ी

पहचान एवं लक्षण

तम्बाकू की सूड़ी के वयस्क कीट सुनहरे भूरे रंग तथा पंखों पर सफेद व भूरे रंग की धारियाँ एवं शिरायें होती हैं। सूड़ियाँ मटमैले एवं पीले रंग की होती हैं। सूड़ियों के शरीर पर लम्बवत

नारंगी धारियाँ एवं उदर के प्रत्येक खंड पर काले धब्बे होते हैं। सूड़ियाँ प्रारम्भिक अवस्था में समूह में रहकर पत्तियों के हरे भाग को खाती हैं जिससे पौधों की पत्तियाँ सफेद जालीनुमा दिखाई पड़ती हैं तथा बाद में पत्तियों पर अनियमित छेद बन जाते हैं।

तम्बाकू की सूड़ियाँ



प्रबन्धन

- वयस्क कीटों को लाईट ट्रैप का उपयोग कर आकर्षित करें।
- ट्रैप फसल के रूप में तम्बाकू को मुख्य फसल के साथ उपयोग करें।
- अण्डों युक्त पत्तियों को इकट्ठा करके नष्ट कर दें।
- संक्रमित फलों और बड़ी सूड़ियों को इकट्ठा करके नष्ट कर दें।
- एस.एल.एन.पी.वी. की 250 लार्वा समतुल्य प्रति हेक्टेयर की दर से सप्ताह अन्तराल पर दो से तीन बार उपयोग करें।

- अंडा परजीवी *ट्राइकोग्रामा चिलोनिस* 50,000 वयस्कों परजीवी कृत अण्डे कार्ड के रूप में एकड़ सप्ताह फूल आने की शुरुआत से फसल के अंत तक छोड़ना चाहिए।
- इमामेक्टिन बेंजोएट 5 प्रतिशत एस०जी० 1 ग्राम प्रति लीटर या इंडोक्साकार्ब 14.5 एस०सी० 6.5 ग्राम प्रति 10 लीटर को पानी में मिलाकर 8 से 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए।

4. फल बेधक

पहचान एवं लक्षण

फल बेधक के वयस्क कीट पीले बादामी रंग एवं भूरे पंखो वाले होते हैं। पंखो के मध्य काला निशान एवं काली पट्टी होती है। इस कीट का प्रभाव फसल की प्रत्येक अवस्था में देखने को मिलता है। सूड़ियाँ वानस्पतिक अवस्था में पत्तियों को एवं उत्पादन अवस्था में फली में छेद करके क्षति पहुँचती है। युवा सूड़ियाँ कुछ समय के लिए पत्तियों पर भोजन करती हैं और फिर फलों पर हमला करती हैं। आंतरिक

ऊतकों को गंभीर रूप से खाकर पूरी तरह से खोखला कर देती हैं। भोजन करते समय सूड़ी के शरीर का आधा बाकी हिस्सा बाहर और सिर अंदर की ओर रहता है। फलों पर ऊबड़-खाबड़ गोल छेद दिखाई पड़ते हैं। फल बेधक की गतिविधि चने, गर्मियों की सब्जियों और मक्का पर शुरू होती है और मुख्य फसल के साथ तालमेल बिठाते हुए अगस्त-सितंबर महीनों तक उनकी पीढ़ी जारी रहती है।



फल बेधक कीट के क्षति के लक्षण

प्रबन्धन

- लोबिया, प्याज, मक्का, धनिया, उड़द जैसी अंतः फसलों को 5:1 या 4:1 के अनुपात में उगाना चाहिए।
- गैर पोषक पौधों वाली फसलों जैसे अनाज, कद्दूवर्गीय या सरसों वर्गीय सब्जियों के साथ फसल चक्र अपनाना।
- फसल के चारों ओर नायलॉन का बैरियर लगाना चाहिए।
- गेंदे को ट्रैप फसल के रूप में मुख्य फसल के साथ उगाना चाहिए।
- कौवा, मैना और डोंगो आदि जैसे शिकारी पक्षियों को प्रोत्साहित करने के लिए बसेरे का निर्माण करना चाहिए।

- लाईट ट्रैप का उपयोग करें।
- फसल की निराई-गुड़ाई करके खरपतवार मुक्त रखें।
- एच.ए.एन.पी.वी. की 250 लार्वा समतुल्य प्रति हेक्टेयर की दर से सप्ताह अन्तराल पर दो से तीन बार उपयोग करें।
- इमामेक्टिन बेंजोएट 5 प्रतिशत एस०जी० 1 ग्राम प्रति लीटर या इंडोक्साकार्ब 14.5 एस०सी० 6.5 ग्राम प्रति 10 लीटर को पानी में मिलाकर 8 से 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए।

5. माईट (मकड़ी)

पहचान एवं लक्षण

माईट (मकड़ी) बहुत छोटे-छोटे जीव होते हैं जिसको हम साधारणतः आँखों से नहीं देख पते हैं। यह पत्तियों की निचली सतह से रस चूसते हैं जिससे पत्तियाँ हल्के भूरे से लाल रंग की दिखाई देती हैं। इसके प्रभाव से पत्तियाँ अचानक नीचे की ओर मुड़ जाती हैं।



माईट (मकड़ी) से प्रभावित पौधा

प्रबन्धन

- फसल का समय-समय पर निरीक्षण करें।
- मिर्च की फसल की प्रत्येक 0.5 एकड़ क्षेत्र के चारों ओर मक्के की दो पंक्तियाँ लगनी चाहिए।
- शिकारियों जैसे परभक्षी मकड़ी, एंब्लिसियस ओवलिसद्ध, परभक्षी बग, ओरियस स्पीशीजद्ध तथा अन्य शिकारी मकड़ियों का संरक्षण करना चाहिए।

- यदि मकड़ी का प्रकोप कम हो तो 4 प्रतिशत नीम के बीज चूर्ण के अर्क का 10 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें।
- फेनपाईरोक्सिमेट 5 ई०सी० को 1-1.5 मि.ली. या अवरमेक्टिन 1.5 मि.ली. या फेनज़ाक्विन 10 ई०सी० 2.0 मि.ली. या स्पाइरोमेसिफेन 22.9 एस०सी० 0.5 मि.ली. की दर से प्रति लीटर पानी में मिलाकर सप्ताह अन्तराल पर छिड़काव करें।

