

कृषि कुंभ  
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 02, (जुलाई, 2024)  
पृष्ठ संख्या 30-31

मिर्च की फसल में फल विगलन (फ्रूट रॉट) व डाइबैक रोग का प्रबंधन



रोहित कुमार सिंह, डॉ. दीपक कुमार जायसवाल,  
डॉ. एम. के. रेड्डी मुडियम एवं गिरिराज चाड  
जैव विज्ञान विभाग,  
कीटनाशक सूत्रीकरण प्रौद्योगिकी संस्थान,  
गुरुग्राम-122016, हरियाणा, भारत।

Email Id: – rohitsinghmau77@gmail.com

हमारे देश में विभिन्न प्रकार की सब्जियों की खेती की जाती है जिसमें मिर्च की फसल का प्रमुख स्थान है क्योंकि मिर्च के उत्पादन के लिए यहाँ अनुकूल वातावरण है। भारत में मिर्च की खेती लगभग 8438 हेक्टर (FAOSTAT 2021) भूमि पर की जाती है एवं इसका उत्पादन लगभग 84531 क्विंटल (FAOSTAT 2021) होता है। मिर्च का मूल उत्पत्ति स्थान ग्वाटेमाला व द्वितीयक उत्पत्ति स्थान मेक्सिको से माना जाता है। भारत में मिर्च की खेती की शुरुआत 17वीं सदी के मध्य में पुर्तगालियों द्वारा गोवा से हुई थी और धीरे धीरे इसकी खेती पूरे देश में की जाने लगी। हरी मिर्च में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, फाइबर और लिपिड जैसे पोषक तत्व एवं कैल्शियम, आयरन, सोडियम, मैग्नीशियम, जिंक और कॉपर जैसे खनिज भी पाए जाते हैं। मिर्च में विटामिन ए, विटामिन सी और विटामिन बी जैसे महत्वपूर्ण विटामिन भी मौजूद होते हैं। मिर्च में तीखापन एक सक्रिय घटक "कैप्साइसिन", अल्कलॉइड के कारण होता है। कैप्साइसिन में कई औषधीय गुण हैं, जैसे की विशेष रूप से एक कैंसर रोधी, दर्द निवारक के रूप में एवं यह रक्त वाहिकाओं को चौड़ा करके हृदय रोगों से भी बचाता है। इस फसल के उत्पादन से किसानों को बहुत अच्छा मुनाफा मिलता है। इस फसल की खेती मुख्यतः कस्बों एवं शहरों के नजदीक रहने वाले किसान करते हैं।

इस फसल के उत्पादन पर विभिन्न प्रकार के रोगों का प्रभाव रहता है जैसे – पत्ती मरोड़ रोग (लीफ कर्ल डिजीज), फ्रूट रॉट (फल विगलन) व डाइबैक,

जीवाणु पत्ती धब्बा रोग (बैक्टीरियल लीफ स्पॉट डिजीज), डैम्पिंग ऑफ (डैम्पिंग ऑफ) रोग, ग्रे मोल्ड रोग, मिर्च ब्लाइट रोग, एवं भभूतिया रोग। इनमें से मिर्च में लगने वाला प्रमुख रोग फ्रूट रॉट (फल विगलन) एवं डाइबैक है। यह एक कवक जनित रोग है। इस रोग के कारक का वैज्ञानिक नाम कोलेटोट्राइकम कैप्सिसी है। यह रोगजनक बीज, मिट्टी और वायु जनित है। यह रोग भारत के लगभग सभी प्रमुख मिर्च उत्पादक क्षेत्रों में पाया जाता है। सामान्यतः इस रोग के कारण मिर्च की उपज में लगभग 10 से 30 % तक नुकसान होता है और अत्यधिक संक्रमण होने पर करीब उपज में लगभग 70 से 80 % तक का नुकसान भी होता है। इसका संक्रमण होने पर मिर्च की उपज एवं गुणवत्ता नकारात्मक रूप से प्रभावित होती है जिस कारण बाजार कीमतों में गिरावट होती व किसान का मुनाफा कम हो जाता है। इस रोग से बचाव के लिए किसानों को इसके लक्षण एवं प्रबंध के बारे में जानना चाहिए, जिससे फसल द्वारा उचित मुनाफा प्राप्त कर सकें।

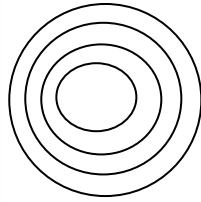
रोग के लक्षण –

1. इस रोग के शुरुआती लक्षण पत्तियों पर आते हैं। इसमें पत्तियों पर छोटे गोल एवं अनियमित (इर्रगुलर) भूरे काले धब्बे पूरी पत्तियों पर बिखरे पाए जाते हैं। अत्यधिक संक्रमण बढ़ने पर पत्तियाँ भी गिरने लगती हैं।

2. इसका दूसरा लक्षण पौधे की टहनियों पर आता है। टहनियां ऊपर से निचे की ओर सूखने लगती हैं, इसलिए इसका दूसरा नाम डाइबैक भी पड़ा है।
3. किसान प्रतिदिन अपनी फसल को अच्छी तरह से जाँचे एवं जब भी अपनी फसल में जाएँ तो फलो को ध्यानपूर्वक देखे क्योंकि इस रोग का प्रमुख लक्षण मिर्च के फलो

पर आता है। फलो पर दाग या सड़न दिखाई देता है, जो लगभग गोलाकार में होता है एवं कन्सेन्ट्रिक रिंग्स (Concentric ring) जैसी आकृति बनती है। इसलिए इस रोग को फल विगलन (फ्रूट रॉट) भी कहते हैं।

4. इस रोग के प्रभाव से लाल मिर्च हरे मिर्च की अपेक्षा ज्यादा संक्रमित होती है।



कन्सेन्ट्रिक रिंग्स



#### रोग का प्रबंध –

1. फसल बोने से पूर्व ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई करे जिससे मृदा में मौजूद कवक नष्ट हो जाये।
2. बुआई के लिए रोग प्रतिरोधक किस्मों का ही चयन करे।
3. फसल की बुआई करने के लिए बाजार से सदैव उपचारित बीजों को ही खरीदे अगर उपचारित बीज उपलब्ध न हो तो स्वयं भी उपचारित कर सकते हैं। बीज उपचार करने के लिए थीरम या कॅप्टान 4 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज के लिए प्रयोग करे।
4. रोग से ग्रसित पौधों को खेत से उखाड़ कर बाहर करे व नष्ट कर दे।
5. अगर इसके बाद भी यह रोग आ जाये तो निम्न कवकनाशियों को 500 लीटर पानी में घोल बनाकर 3 बार छिड़काव करे या आवश्यकता अनुसार करे।
  - कॅप्टान 50% डब्ल्यू.पी 1500 ग्राम प्रति हैक्टर।
  - एजोक्सीस्ट्रोबिन 23% एस.सी 500 एमएल उस प्रति हैक्टर।

- क्लोरोथालोनिल 75% डब्ल्यू.पी 800 एमएल उस प्रति हैक्टर।
- डिफेनोकोनाजोल 25% ई.सी 0.005% प्रति हैक्टर।
- जिनेब 0.15% डब्ल्यू.पी 1.5–2 किलोग्राम प्रति हैक्टर।
- कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 0.25% डब्ल्यू.पी 2.5 किलोग्राम प्रति हैक्टर प्रयोग करे।
  - पहला छिड़काव फूल निकलने के समय करे।
  - दूसरा छिड़काव फल निकलने के समय करे।
  - तीसरा छिड़काव दूसरे छिड़काव के 14 दिन बाद करे।

अतः किसान थोड़ी सी सावधानी रख कर अगर इस रोग के लक्षणों को पहचाने एवं समय रहते उक्त उपचार कर ले तो इस रोग से होने वाली हानि को काफी हद तक कम किया जा सकता है एवं हमारे प्रधानमंत्री जी के किसानों की आय को दोगुनी करने के प्रयास में एक कदम अग्रिम होने में मदद कर सकते हैं।

**“सावधानी ही बेहतर रोकथाम है”**