



# मूली में लगने वाले प्रमुख कीटों व रोगों का नियंत्रण

कमल महला सुरेन्द्र सिंह राठोड एवं मुकेश चंद भठेश्वर

विद्या वाचस्पति शोधार्थी छात्र (उद्यान)

श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर, राजस्थान

## मूली के प्रमुख कीटों का नियंत्रण

### बिहार की बालदार सुंडी

जीवन चक्र एवं पहचान: इस कीट की सूंडियां पत्तियों को नुकसान पहुंचाती हैं। मादाएं पत्ती की निचली सतह पर गुच्छों में अंडे देती हैं जो कि 200-300

तक होते हैं। लगभग एक सप्ताह में इन अंडों से सूंडियां निकल आती हैं तथा समूह में रहकर ही पत्तियों को खुरचकर हरे भाग को खाती हैं जिससे पत्ती पतली छलनी जैसी सफेद हो जाती है। सूंडियां बाद में पूरे खेत में फैल जाती हैं तथा पत्तियों एवं

विभिन्न पौधों को नुकसान करती हैं। भयंकर प्रकोप होने पर केवल पत्ती की शिराएं ही शेष बचती हैं।

### नियंत्रण

- गर्मी में खेत की गहरी जुताई करनी चाहिये।
- प्रकाश प्रपंच द्वारा बरसात के प्रारम्भ से ही इन कीटों को नष्ट किया जा सकता है।
- अंड समूहों को प्रारम्भ में नष्ट कर देना चाहिये।
- प्रारम्भ की अवस्था में जब सूंडियां समूह में होती हैं इनमें नष्ट कर देना चाहिये।
- खेत को खरपतवार रहित रखना चाहिये क्योंकि इसके वयस्क कीट इन्हीं पर पनपते हैं।
- किनालफॉस 25 ई.सी. का 1.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर प्रारंभिक अवस्था में जब सूंडियां झुंड में खा रही हों तब छिड़काव करना चाहिये।

### पत्तागोभी की तितली

वयस्क कीट एक तितली होती है तथा फसल कि विभिन्न अवस्थाओं में नुकसान पहुंचाती है। मादा अपने अंडे पत्तियों पर समूहों में देती हैं। इनसे 8-10 दिनों में छोटी सूंडियां निकल आती हैं तथा कुछ समय तक समूह में रहकर पत्तियों को खाती हैं। बाद में ये पूरे खेत में फैलकर भयंकर नुकसान पहुंचाती हैं। यह कीट अक्टूबर से अप्रैल तक हानि पहुंचाता है। प्रारंभ में छोटी सूंडियां पत्तियों को खुरचकर खाती हैं तथा बाद में किनारों से काटकर एवं बीच में छेद बनाकर खाती हैं।

### नियंत्रण

- तितलियों को जाल में फंसाकर नष्ट किया जा सकता है।
- अंड समूहों को एकत्र कर नष्ट किया जा सकता है।
- प्रारम्भ में सूंडियां समूह में रहकर खाती हैं अतः इनको इस अवस्था में नष्ट किया जा सकता है।
- बीण्टीण् बेसिलस थूरिनजिनेंसिस का 800-1000 ग्राम प्रति हैक्टर की दर से छिड़काव करने से सूंडियों को नष्ट किया जा सकता है।

- मेलॉथियान अथवा कार्बोरिल 5 प्रतिशत घोल का 15-20 किग्रा प्रति हैक्टर की दर से भुरकाव करना चाहिये।
- किनालफॉस 25 ई.सी. का 1.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये।

### माहूँ

साधारणतः ये कीट हजारों की संख्या में पत्तियों की निचली सतहए पौधों की शाखाओं तथा फलों पर चिपके रहते हैं। शिशु एवं वयस्क दोनों क्षतिकारक होते हैं और पत्तियों एवं फूलों का रस चूसकर पौधों को नुकसान पहुंचाते हैं जिससे फसल की बढ़वार रुक जाती है। पत्तियां पीली पड़ने लगती हैं। इस कीट का प्रकोप जनवरी व फरवरी में अधिक होता है। ये कीट पौधों का रस चूसने के साथ-साथ अपने उदर से एक चिपचिपा पदार्थ भी छोड़ते हैं। इससे पत्तियों पर काले धब्बे एवं फफूंद पैदा हो जाती है जिससे पौधों कि प्रकाश संश्लेषण क्रिया प्रभावित हो जाती है।

### नियंत्रण

- माहूँ का प्रकोप होने पर पीले चिपचिपे ट्रैप का प्रयोग करें जिससे माहूँ ट्रैप पर चिपक कर मर जाएं।
- नीम का अर्बफ 5 प्रतिशत या 1.25 लीटर नीम का तेल 100 लीटर पानी में मिलाकर छिड़कें।
- जैविक विधि से नियंत्रण के लिए 4 प्रतिशत नीम गिरी या अजाडिरैक्टिन 0.03 प्रतिशत 5 मि.ली. पानी के घोल में किसी चिपकने वाला पदार्थ के साथ मिलाकर छिड़काव करने से भी माहूँ का नियंत्रण हो जाता है।
- आवश्यकतानुसार कीटनाशी जैसे एसिटामिप्रिड 20 प्रतिशत एसपी 0.15 ग्राम लीटर या डाइमेथोरएट 30 प्रतिशत ई.सी. 1.5 मि.ली. या क्नीनालफॉस 25 ई.सी. 2 मि.ली. पानी में घोल बनाकर चिपकने वाले पदार्थ के साथ मिलाकर एक या दो बार 10 से 15 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें।

## मूली के प्रमुख रोग एवं नियंत्रण

### सफेद रतुआ या श्वेत किट्ट

ग्रसित पौधों की पत्तियों की निचली सतह पर 1.2 मिमी व्यास के स्वच्छ व सफेद रंग के छोटे-छोटे फफोले स्पॉट बनते हैं जो कि बाद में आपस में मिलकर अनियमित आकार ग्रहण करते हैं। इन फफोलों के ठीक ऊपर पत्ती की ऊपरी सतह पर गहरे भूरे कथई रंग के धब्बे दिखने लगते हैं। पूर्ण विकसित हो जाने पर फफोले फट जाते हैं। सफेद भूरे चूर्ण के रूप में बीजाणुधारियां फैल जाती हैं। तना व फलियों पर भी फफोले बन जाते हैं। इसके प्रभाव से उत्पन्न आंशिक व पूर्ण नपुसंकता के कारण बीज नहीं बन पाते। इस फूली हुई संरचना को बारहसिंध स्टेगहेड कहते हैं।

### नियंत्रण

- मेटालेक्सिल प्रॉन 35 एसण्डी से बीजोपचार 6 ग्राम दवा प्रति किग्रा बीज की दर से करने से बीज द्वारा पनपने वाले रोगों को रोका जा सकता है।
- फसल पर रोग के लक्षण दिखने पर मैन्कोजेब डॉइथेन एम45 रिडोमिल एमण्जेड-72 डब्ल्यूण्पी फफूदीनाशक के 0.2 प्रतिशत घोल का 2.5 किग्रा प्रति 1000 लीटर पानी की दर से प्रति हैक्टर के 2 छिड़काव 15-15 दिनों के अंतर पर करने से सफेद रतुआ से बचाया जा सकता है।

### चूर्णिल आसिता

यह रोग पौधों की निचली पत्तियों के दोनों ओर मटमैले सफेद रंग के धब्बे के रूप में प्रकट होता है। बाद में ये धब्बे तने व फलियों पर भी बनते हैं। अनुकूल वातावरण में धीरे-धीरे धब्बे बढ़ते जाते हैं और आपस में मिलकर पौधे को सम्पूर्ण रूप से ढक लेते हैं व खड़ियानुमा चूर्ण सा फैल जाता है। ग्रसित

पौधों की वृद्धि रुकने से वे बौने रह जाते हैं व उन पर फलियां कम बनती हैं।

### नियंत्रण

- रोगी फलियां बनते समय दिखाई दें, तो सल्फर नामक दवा की धूल की 1.5 किग्रा मात्रा प्रति हैक्टर की दर से या सल्फेक्स नाम की दवाई के 0.2 प्रतिशत के घोल का फसल पर छिड़काव करें।

### मृदुरोमिल आसिता

सफेद रतुआ व मृदुरोमिल आसिता रोग में आरंभ में छोटे-छोटे गोलाकार मटमैले भूरे या बैंगनी रंग के धब्बे प्रथम दो पत्तियों व अन्य पत्तियों की निचली सतह पर बनते हैं। ये आपस में मिलकर अनियमित आकार ग्रहण कर लेते हैं। फलस्वरूप पत्तियां सिकुड़ जाती हैं और नाजुक हो जाने के कारण फट जाती हैं। इन्हीं धब्बों पर मटमैली सफेद या बैंगनी रंग की कवकीय वृद्धि धुनी हुई रुई के समान दिखाई देती है जो कि ठंडे व नम वातावरण में अधिक उग्र रूप से प्रकट होती है।

### नियंत्रण

- खरपतवार से फसल को मेटालेक्सिल प्रॉन 35 एसण्डी से बीजोपचार 6 ग्राम दवा प्रति किग्रा बीज की दर से करने से बीज द्वारा पनपने वाले रोगों को रोका जा सकता है।
- फसल पर रोग के लक्षण दिखने पर मैन्कोजेब डॉइथेन एम 45 रिडोमिल एमण्जेड.72 डब्ल्यूण्पी फफूदीनाशक के 0.2 प्रतिशत घोल 2.5 किग्रा प्रति 1000 लीटर पानी की दर से प्रति हैक्टर का 2 छिड़काव 15-15 दिनों के अंतर पर करने से मृदुरोमिल आसिता से बचाया जा सकता है।