

## तिलहनी फसलों में एकीकृत नाशीजीव प्रबन्धन

### मुख्य कीट :

1. **तेला** :- पौधे पर यह कीट बहुत अधिक संख्या में पाया जाता है और बढ़ती टहनियों, फूलों और फलियों पर मध्य फरवरी से कटाई तक रहता है। यह कीट रस चूसते हैं जिसके कारण कीट ग्रसित पौधों में बीज कम बनते हैं।

### रोकथाम :-

- येलो स्टिकी ट्रैप का प्रयोग करें।
- फूल आने से पहले ग्रस्त पौधों के ऊपरी भाग को नष्ट करें।
- क्राइसोपरला कार्निया (ग्रीनलेसविंग) कम से कम 1000 ग्रब प्रति एकड़ या 2-3 ग्रब प्रति पौधा छोड़ें। जब मध्य शाखा में कम से कम 50 तेले या 4 मि०ली० में तेले हो तो फसल पर 750 मि.ली. साईपरमैथरिन का 750 ली. पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

### सवधनियां :-

- दवाई छिड़काव के बाद सरसों के पत्तों को साग के रूप में प्रयोग न करें। यदि फसल केवल साग के लिये उगाई गई है और उसमें तेले का प्रकोप हो तो स्टिकीट्रैप लगाएँ तथा मैलाथियोन (50 ई०सी०) 2 मि०ली० प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें। परन्तु पत्तों के साग के रूप में कम से कम सात दिन बाद प्रयोग करें।
- केवल सुरक्षित तथा मित्र कीटों पर कम प्रभाव डालने वाले रासायनों का प्रयोग करें।
- दवाई का छिड़काव दोपहर के समय न करें क्योंकि इस समय ज्यादा संख्या में मधुमक्खियां खेतों में आती हैं।

2. **पर्णखानिक कीट** :- ये छोटे-2 कीट होते हैं। ये पत्तों व सफेद चमकीली सुरंगें बना देते हैं।

### रोकथाम :-

- ज्यादा ग्रसित पत्तियों को तोड़ कर नष्ट करें।
- बीज की फसल पर 750 मि०ली० साईपरमैथरिन 10 ई०सी० (रिपर्काड) को 750 लीटर पानी में मिलाकर प्रति है० छिड़काव करें।
- कीट व्याधिकारक दवाई मैरिजियम का इस्तेमाल करें।

3. **सरसों की सॉफाई** :- इसकी सुण्डियां कोमल पत्तों में छंद कर देती हैं तथा अधिक प्रकोप में सारे पत्ते खा जाती हैं।

### रोकथाम :-

- फसल की आरम्भिक अवस्था में 500 मि.ली. मैलाथियान/साईथियान 50 ई.सी.का 500 लीटर पानी में प्रति हैक्टेयर छिड़काव करें।

4. **हेयरी कैटरपिलर** :- सुण्डियों के शरीर पर भूरे रंग के बाल होते हैं और यह झुण्ड में पलती है और पत्तों को खा जाती हैं।

### रोकथाम :-

- सुण्डियों को इक्टा करके उन्हें नष्ट करें।
- अण्ड परजीवी ट्राईकोग्रामा किलोनिस 50.000 अण्डे प्रति हैक्टेयर की दर से 2-3 बार छोड़ें
- 300 मि.ली. साईपरमैथरिन या 500 मि०ली० डाईक्लोरवास (न्यूवॉन) 750 मि०ली० पानी में मिलाकर प्रति हैक्टेयर छिड़काव करें।

5. **गोभी की सुण्डियां** :- ये सुण्डियों पत्तों तथा बनती हुई फलियों को खा जाती हैं। छोटी सुण्डियों में तथा बड़ी अलग-अलग नुक्सान करती हैं।

### रोकथाम :-

- फसल में ट्राईकोग्रामा किलोनिस 50.000 प्रति हैक्टेयर की दर से छोड़ें।
- सुण्डियों को इक्टा करके नष्ट करें।
- फोरोमोन ट्रैप का प्रयोग करें।
- फसल में 1500 मि०ली० बैलीलस थूरिनजैन्सिस (डैलीफिन बी०टी०) 1500 मि.ली. क्वीनलहास या डाई क्लोरवास (न्यूवान) को 750 लीटर पानी में घोलकर प्रति है० छिड़काव करें।
- कीट व्याधिकारक दवाई ब्यूवेरिया का छिड़काव करें।
- कीट व्याधिकारक दवाई ब्यूवेरिया/मैटरिजियम को गोबर की खाद के साथ मिलाकर खेत में डालें।

### बीमारियाँ :-

1. **झुलसा रोग** :- इससे पत्तों व फलियों पर गोल व गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं जिससे पौधे कमजोर होकर कम पैदावार देते हैं।

### रोकथाम :-

- रोग प्रतिरोधी किस्में उगाएँ।
- रोग रहित एवम् स्वस्थ बीज का प्रयोग करें।

## एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन

- बीज की इंडोफिल एम-45 या कैप्टान (3 ग्राम/कि. ग्रा बीज) से उपचार करें।
- फसल कटाई के बाद अपशेषों को इक्वटा करके जला दें। अधिक ग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें।
- बीमारी के लक्षण आने पर इंडोफिल एम-45(0.2%) से 10-15 दिनों के अंतर पर दो बार छिड़काव करें।

**2. सफेद रतुआ :-** पत्तों को निचली सतह पर सफेद छाले जैसे धब्बे प्रकट होते हैं जिसके कारण उपर की सतह पर हल्का हरापन होता है। बाद में यह फट जाते हैं। जिससे फफूंद का सफेद रस प्रकट होता है। टहिनयां और फूलों के भाग मोटे हो जाते हैं।

**रोकथाम :-**

- रोग प्रतिरोधी किस्में उगाएँ।
- रोग रहित एवम् स्वस्थ बीज का प्रयोग करें।
- बीज की इंडोफिल एम-45 या कैप्टान (3 ग्राम/कि. ग्रा बीज) से उपचार करें।
- फसल कटाई के बाद अपशेषों को इक्वटा करके जला दें। अधिक ग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें।
- बीमारी के लक्षण आने पर इंडोफिल एम-45(0.2%) से 10-15 दिनों के अंतर पर दो बार छिड़काव करें।

**3. अलसी का सुखा रोग :-** इसके आक्रमण से छोटे-छोटे पौधे मर जाते हैं बड़े पौधे पीले पड़कर मुरझा जाते हैं।

**रोकथाम :-**

- रोग प्रतिरोधी अनुमोदित किस्में जैसे हिमालिनी, नगरकोट, जानकी इत्यादि की बीजें।
- रोग ग्रस्त पौधों व उनके अवशेषों को नष्ट कर दें।

**4. पत्तों के धब्बे :-** विभिन्न आकार के भूरे धब्बे पत्तों पर प्रकट होते हैं औा समय से पहले गिर जाते हैं।

**रोकथाम :-**

बीमारी के लक्षण आते ही फसल में ईडोफिल एम 45/ईडोफिल जैड-78 (0.25 प्रतिशत) या कारबेन्डाजिम 50 डब्ल्यू पी. (0.1 प्रतिशत) का छिड़काव 15 दिन के अंतराल पर करें।

**5. भूरा धब्बा :** यह बीमारी सोयाबीन में फूल आने के समय आती है। यह रोग अनियमित कोणीय लाल-भूरे धब्बों के रूप में प्रकट होते हैं। अधिक प्रकोप होने पर पत्तियां गिर जाती हैं।

**रोकथाम :-**

- बिजाई के लिए केवल रोग-रहित बीज का प्रयोग करे।
- मध्यम रोग प्रतिरोधी किस्में, पालम सोया, रहित सोया, ली और ब्रैग ही लगाएं।

**6. बैक्टीरियल पस्चुयल :**पत्तों दोनों सतहों पर पीले उभरे हुए धब्बे प्रकट होते हैं जो बाद में लाल भूरे हो जाते हैं। छोटे छोटे ऐसे धब्बे फलियों पर भी प्रकट होते हैं।

**रोकथाम :-**

- रोग ग्रस्त क्षेत्रों में पंजाब नं.1 किस्म न लगाएं।
- रोग प्रतिरोधी किस्में, ली पालम सोया, हरित सोया और ब्रैग लगाएं।
- रोगग्रस्त पौधों व उनके अवशेषों को नष्ट कर दें।
- कीट व्याधिकारक दवाई मैटरिजियम/ब्यूवेरिया को गोबर की खाद में मिलाकर खेत में डालें।