दलहनी फसलों में एकीकष्त नाशीजीव प्रबन्धन

दलहन हमारे देश की खाद्य सामग्री में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। यह हमारी कषि पद्यति में प्रमुख स्थान रखती है क्योंकि इनकी खेती में लागत थोड़ी आती है यह भूमि को उपजाऊ करने की क्षमता रखती है व उन क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है जहां पर नमी की कमीं होती है। दलहने मनुष्य के भोजन की अभिन्न अंग है। दहलनों में प्रोटिन की मात्रा अधिक होने के कारण यह अन्न पर आध ाारित भोजन को अधिक पोष्टिक बनाती है। दलहनों में प्रायः 17–24 प्रतिशत तक प्रोटिन की मात्रा होती है जोकि अन्न की फसलों से 2–3 गुणा अधिक है। इनकी प्रति ईकाई उपज काफी कम है जिसके प्रमुख कारण अधिक उपज देने वाली विभिन्न दलहनी फसलों की विभिन्न क्षेत्रो के लिए किस्मों की कमी, कीटों व बीमारियों का अधिक प्रकोप तथा फसलों की अच्छी खेती के प्रबन्ध पर कम ध्यान देना है।

मुख्य कीट :–

1. बालों वाली सुण्डियां :– सबसे पहले यह झुड़ में पत्तियों को खाती है और उसके बाद खेत में बिखर जाती है। अक्सर यह सारे पौधे को छलनी कर देती है। मौनसून के आरम्भ होते ही यह गम्भीर स्थिति प्रकट होती हैं।

रोकथाम :–

- झुड मे पल रही युवा सुण्डियों को इक्ट्ठा करके नष्ट कर दें।
- अण्ड परजीवी ट्राईकोग्रामा किलोनिस 50.000 अण्डे प्रति हैक्टेयर की दर से 2–3 बार छोड़े।
- झुंड में रही सुण्डियों पर मैलाथियान 5% धूल धूड़े। बढ़ती हुई सुण्डियों के लिए 625 मि.ली. डाईक्लोरोवास (न्यूदान 100) का 625 लीटर पानी प्रति हैक्टेयर छिड़काव करें।
- कीट व्याधिकारक दवाई मैटरिजियम/ब्यूवेरिया को गोबर की खाद में मिलाकर खेत में डालें।

2. धारीदार भष्ंग :– प्रौढ़ नर्म पत्तियों और फूलों को खाकर बहुत हानि पहुंचाते है।

रोकथाम :–

- समय समय पर फसल की निगरानी करें व प्रारम्भिक अवस्था में दिखाई देने वाले भष्गों को नष्ट कर दें।
- फसल में फूल आने से पहले व फूलआने की अवस्थाओं पर व अधिक प्रकोप होने पर कषि विशेषज्ञ की सलाह लें।
- नीम आधारित दवाईयों का छिड़काव करें।

3. माश में सफेद मक्खी बीन बग व ब्लीस्टर बीटल :–

रोकथाम :–

- येलो स्टीकी ट्रेप लगाएं।
- 5 मि.ली. इमिडाइक्लापरिड 17.8 एस. एल. प्रति किलो बीज की दर से बीज उपचारित करें।
- फूल आने की अवस्था में 625 मि.ली. साइपरमैथरिन 10 ई.सी/ट्राईएजोफोस 40 ई.सी. को 625 लि. पानी में प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करें।

4. माश/भूष्ंग वीवल :– इस कीट की सुण्डिया फलियों के अन्दर पनप रहे बीजों को क्षति पहुचाती है। क्षतिग्रस्त फलियों पर भूरें रेग के धब्बे बने जाते है। सुण्डियां फलियों से बाहर निकलने के लिए छेद बनाती है।

रोकथाम :–

- फसल में फलियां बनने के शुरूआत होते ही (40 से 45 दिन बीज अंकुरण के बाद) 625 मि.ली. प्रोफैनोफॉस 50 ई.सी. या 470 मि.ली. पानी में घोल कर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव की पुरनावृति करें।

5. चने का फली छेदक : आरम्भ में सुण्डियां पौधों की उपर की पत्तियों कों खाती हैं और बाद में फलियों में छेद करके अन्दर चली जाती हैं और बढ़ते हुए दानों को खाती है।

रोकथाम :–

- प्रकाश प्रपंच व फिरोमोन ट्रेप का प्रयोग करें तथा एकत्रित कीटों को नष्ट करें।
- कीड़ों के प्राकषतिक शत्रु ट्राईकोग्रामा क्लिोनिस (50.000 अण्डे प्रति है0) और क्लिोनिस ब्लैकवर्नि (15.000 व्यस्क प्रति है0) को खेतों में दो से तीन बार छोड़े तथा उनकों संरक्षण दें।
- अण्डों, सुण्डियों व छेदे हुए फलों को इक्ट्ठा करके नष्ट करें।
- कीट का प्रकोप आर्थिक हानि स्तर से ऊपर होने पर एन0पी0वी0 (विषणु जल) या वी0टी0 या नीम पर आधारित कीटनाशक या साइपरमैथरिन का घोल बनाकर फूल आने पर छिड़काव करें
- कीट व्याधिकारक दवाईयां मैटारिजियम, ब्यूवेरियां को गोबर या केचुआ खाद में मिलाकर खेत में डालें।
- 50 प्रतिशत फूल आने पर अजेडिरेकटिन (0.03 प्रतिशत) का छिड़काव करे, यदि कीड़े का प्रकोप फिर भी हो तो 15 दिन बाद फिर छिड़काव करें।

दलहनी फसलों की मुख्य बीमारियां :

1. सरकोस्पोरा पत्ता धब्बा :– मास व भूंग में भूरे या काले रंग के गोाल से कोणीय धब्बे पत्तों पर प्रकट होते हैं। आर्द्र मौसम में इतने धब्बे पड़ते हैं कि वह आपस में मिलकर बड़े बेतरतीब धब्बे बनाते हैं। इस स्थिति में पत्तें मुरझा जाते हैं व गिर जाते है।

रोकथाम :–

- बिजाई के 45 दिन बाद या जब फसल पर लक्षण आए तब ईडोफिल एम 45 (0.25%) या बैवीस्टीन (0.05%) से 15 दिन के अन्तर पर 2–3 छिड़काव करें।

2. कोलीटोट्राईकम पत्त धब्बा : पत्तों पर गहरें भूरे रंग के अर्द्धचन्द आकार के चकते पड़ते हैं। अधिक प्रकोप होने पर यह चकते आपस में विलीन होकर ऐसा रूप बनाते हैं जैसे जला हुआ भाग हो।

रोकथाम :–

- बिजाई के 45 दिन बाद या जब फसल पर लक्षण आए तब ईडोफिल एम 45 (0.25%) या बैवीस्टीन (0.05%) से 15 दिन के अन्तर पर 2–3 छिड़काव करें।

3. चूर्णलसिता :पत्तों पर सफेद चूर्णित सी बढ़वार आती है जो तने व पौधे के अन्य भागों पर फैल जाती है। इस रोग का प्रकोप उस समय से अधिक होता है जब पौधे में फूल आने की अवस्था होती है और यह रोग कटाई तक रहता है।

रोकथाम :–

फसल में 20 कि.ग्रा./हैक्टेयर सल्फर धूड़ें। यदि फसल में बैवीस्टीन का छिड़काव किया हो तो सल्फर धूड़न का आवश्यकता नहीं हैं।

4. पीली मोजकः– पत्तों पर हल्के पीले चकते पड़ते हैं जिनके बीच में हल्के–हरे क्षेत्र दिखाई देते है जो बाद में पीले होत जाते हैं और अन्त में बिल्कुल गहरे भूरे हो जाते है। रोग–ग्रस्त पौधे छोटे रह जाते हैं। ऐस पौधों पर फल कम लगते हैं व दाने भी कम बनते हैं।

रोकथाम :–

- केवल स्वस्थ फसल से ही बीज तैयार करें या ऊचें पर्वतीय क्षेत्रों से बीज प्राप्त करें जहां इस बीमारी का प्रकोप नहीं होता हैं।
- रोग ग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें।

5. एन्थ्रेकनोज :–राजमश के पौधे के सभी भाग बढ़ोतरी की किसी भी अवस्था में रोग ग्रस्त हो जाते हैं इस रोग के प्रमुख लक्षण फलियों पर पायें जाते हैं। फलियों पर जल–सिक्त चकते बनते हैं जो भूरे हो जाते हैं और बढ़कर गोल धब्बे प्रायः धंसे हुए होते हैं जो मध्य से काले होते हैं और बाहरी परिधी में पीले या नारंगी होते हैं। आर्द्र मौसम में गुलाबी जीवाणु समूह इन ध ाब्बों के ऊपर पाये जाते हैं।

रोकथाम :–

- बीज को उन स्थानों से प्राप्त करे जहां बीमारी का प्रकोप न हो।
- बीज का बैवीस्टीन (2.5ग्राम प्रति किलोग्राम) से उपचार करें।
- रोग प्रतिरोधी किस्मों का प्रयोग करें।

6. कोणदार पत्ता धब्बा : पत्तों पर कई छोटे–छोटे कोणदार भूरे धब्बे बनते है और फलियों पर गहरे भूरे से काले, गोल धब्बे बनते हैं। कई बार फलियां विकष्त हो जाती है।

रोकथाम :–

- स्वस्थ बीज का प्रयोग करें।
- बीज का बैवीस्टीन (2.5ग्राम प्रति किलोग्राम) से उपचार करें।
- फूल आने की अवस्था पर फसल में बैवीस्टीन (0.1 प्रतिशत) का छिड़काव 15 दिन के अन्तर पर करें या उस समय करें जब पहलें लक्षण प्रकट हों। फसल में 2–3 छिड़काव करें।

7. जीवाणुज झुलसा (राजमाश में) :– फसल की प्रारम्भिक अवस्थ में यह रोग आ जाता है। पत्तों पर जल–सिक्त पारदर्शी धब्बे बनते हैं। मरे हुए पत्तों पर विभिन्न आकार के धब्बें पाये जाते हैं। फलियों पर भी छोटे–छोटे धब्बे बनते हैं।

रोकथाम :–

- बीज को उन स्थानों से प्राप्त करें जहा बीमारी का प्रकोप न हों।
- तीन वर्ष का फसल–चक्र अपनाएं।

8. चने का झुलसा रोग :– यह बीमारी गहरे काले धब्बे व छोटे–छोटे काले बिन्दुओं के रूप में तने, शाखाओं पत्तों व फलियों व बीमारी के अंश एक स्थान पर दिखाई देते हैं अधिक बीमारी होने पर पौधा झुलस या मर जाता है।

रोकथाम :–

- रोग प्रतिरोध किस्में हिमाचल चना–1 तथा हिमाचल चना–2 लगाएं।
- रोग रहित व स्वस्थ बीज लगायें।
- बीज का वीटावैक्स या इंडोफिल एम–45 (.25 ग्राा. प्रति. किग्रा. बीज) से उपचार करें।

- बीमारी के लक्षण आते ही इंडोफिल एम–45 (0.25) से छिड़काव करें तथा 15 दिन के बद फिर छिड़काव करें।
- फसल की कटाई के बाद पौधों के अवशेषों को इक्ट्ठा करके जला दें।

9. चने का उखेड़ा रोग :– बीमारी वाले पौधे पहले पीले पड़ते हैं फिर मुरझा कर अंत में सूख जाते हैं। जड़े काली हो जाती हैं और पूरी तरह सड़ जाती है।

रोकथाम :–

- रोग प्रतिरोधी किस्में जैसे हिमाचल चना–2, एच, पी, जी,–17 लगाएं।
- गहरा हल चला कर भूमि तैयार करनी चाहिए।
- फसल की देरी से बिजाई करनी चाहिए।
- बीज का कैप्टॉन या बैवीस्टीन+ थीरम (1:1) (.25 ग्राा. प्रति. किग्रा. बीज) से उपचार करें।
- बीजाई से पहलें खेत में जैविक फफूंद नाशक ट्राईकोडरमा बीरडी को केचुंआ खाद या गोबर की खाद से मिलाकर डालें।