इस प्रकार बहुत हद तक जहरीले कीटनाशक रसायनों के उपयोग में कमी लायी जा सकती है एवं प्राकृतिक कीटनाशी जीवों के अस्तित्व की रक्षा के साथ मानव पर पड़ने वाले दुष्प्रभाव को कम किया जा सकता है।

मित्र कीटों की पहचान कर इन्हें संरक्षित करें

Printed at Vidya Printers, Patna # 9234849923 E-mail : vidyaprintersjp@gmail.com

बिहार सरकार

कृषि विभाग

सब्जियों के प्रमुख कीट एवं उनका प्रबन्धन

प्रकाशक :
मनोज कुमार, परियोजना निदेशक, आत्मा
विकास भवन, समाहरणालय परिसर, पटना
दूरभाष : 0612-2219166, 9471002668

सब्जियों के प्रमुख कीट एवं प्रबन्धन

अधिक कीटनाशकों के व्यवहार से उपजायी गयी सब्जी में विष का कुप्रभाव होने लगा है जिससे मनुष्य में विभिन्न प्रकार की बीमारियाँ हो रही हैं। राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कीटनाशकों का व्यवहार वर्जित किया जा रहा है। राष्ट्रीय बागवानी मिशन भी समेकित कीट प्रबंधन को अपनाने पर किसानों को लागत का 50% अधिकतम 1000 रु०/हे० की दर से सहायता देगी। यह सहायता प्रति लाभार्थी 4 हे० तक सीमित है। अतः सब्जी में समेकित कीट प्रबंधन के निम्न विधियों को अपनायें–

1. **गर्मी में खेत की जुताई :**

सब्जी फसल लगाने के पहले खेत की तैयारी करने के क्रम में खेत की जुताई करने पर मिट्टी पलटने से कीड़े ऊपर आ जाते हैं, जिन्हें पक्षी चुनकर खा जाते हैं। इसलिए गर्मी में खेत की जुताई की जानी चाहिए। प्राकृतिक रूप से भी सूर्य के प्रकाश में कीट नष्ट हो जाते हैं।

2. **फसल कटाई के बाद जुताई :**

फसलों की कटाई के तुरंत बाद खेत को मिट्टी पलटने

वाले हल से जुताई कर देने से जड़ों में छिपे कीट का नाश हो जाता है। खेत में सब्जी लगाने के पहले खरपतवार को जुताई से नियंत्रित करने से जो कीड़े घास या खरपतवार पर अपना जीवन व्यतीत करते हैं उनका नियंत्रण स्वतः हो जाता है।

3. **मिश्रित खेती :**

मिश्रित खेती से अधिक आय के अतिरिक्त कीड़ों के प्रकोप को भी कम किया जा सकता है। जैसे– फूलगोभी के साथ धनिया बोने से गोभी में पतंगा का आक्रमण कम होता है।

4. **फसल चक्र :**

हर साल एक ही खेत में एक ही फसल उपजाने से फसलों को नुकसान पहुँचाने वाले कीड़े उन खेतों में स्थायी रूप से मौजूद रहते हैं। लेकिन फसलों को बदलते रहने, यानि फसल चक्र अपनाने से नुकशान पहुँचाने वाले कीड़ों की संख्या को कम किया जा सकता है।

5. **स्वस्थ बीज का व्यवहार :**

बुआई के समय स्वस्थ एवं कीट रहित बीजों के इस्तेमाल से भी क्षति से बचा जा सकता है।

6. **संतुलित उर्वरक का प्रयोग :**

संतुलित उर्वरक के व्यवहार से पौधे स्वस्थ तथा हरे भरे रहते हैं। स्फूर एवं पोटाश पौधों में ऐसी शक्ति प्रदान करते हैं जिससे पौधे कीड़ों द्वारा की गयी क्षति को सहन करने में सक्षम हो जाते हैं। इसलिए सब्जी में संतुलित मात्रा में खाद का प्रयोग लाभदायक होता है।

7. सिंचाई :

पर्याप्त मात्रा में खेत में सिंचाई के व्यवहार से दीमक जैसे जमीन के अन्दर रहकर फसलों को नुकसान पहुँचाने वाले कीड़ों का नियंत्रण सम्भव है।

8. पीला चिपकाऊ जाल :

पीला चिपकाऊ जाल 20 ट्रैप प्रति हेक्टेयर के व्यवहार से गोभी, शलजम, मूली, सेम आदि में अत्यधिक क्षति पहुँचाने वाले माहू एवं गोभी में लगने वाले डायमंड बैक मौथ के प्रभाव को कम किया जा सकता है। पीला चिपकाऊ जाल बनाने के लिए टिन के किसी डब्बे के बाहरी दीवार को पीला पेन्ट से रंग दें एवं उसके ऊपर पारदर्शक ग्रीस लगा दें। सामान्यत: पीला रंग के कारण ये कीट आकर्षित होकर ग्रीस लगे डब्बे में चिपक जाते हैं। जब ज्यादा कीट चिपक जायें तो ग्रीस को साफ कर पुन: दूसरा ग्रीस लगा दें।

9. फेरोमेन ट्रैप का व्यवहार :

फेरोमेन ट्रैप में कीट के प्रकार के अनुसार उसके मादा का गंध लगाया जाता है। इस ट्रैप को डण्डा के सहारे खेत में गाड़ते हैं। इस ट्रैप की ऊँचाई फसल के ऊपरी भाग से 1 से 2 फीट ऊँचा रहना चाहिए। सामान्यत: 30 से 40 मीटर की दूरी पर 2-3 ट्रैप रखना चाहिए।

खेत में ट्रैप लगाने के बाद नर कीट इसके अन्दर फँसते हैं एवं इन्हें निकालकर नष्ट कर देना चाहिए। इस प्रकार खेत से नर कीटों की जनसंख्या के नियंत्रण से कीटों पर नियंत्रण किया जा सकता है।

10. पक्षी आश्रय :

पक्षियों के बैठने के लिए खेत में जगह-जगह पक्षी आश्रय बनाना चाहिए। इसके लिए खेत में प्रति हेक्टेयर 30-40 की संख्या में "T" आकार का डण्डा गाड़ना चाहिए ताकि पक्षी इन पर आकर विश्राम करें एवं कीड़ों को चुगकर खा जायें।

11. तम्बाकू पत्ती का व्यवहार :

तम्बाकू की पत्ती से सब्जी वाली फसलों पर कीट नहीं लगते हैं। इसके लिए तम्बाकू की पत्ती 250 ग्राम या तम्बाकू का डंठल 1 किलोग्राम एवं 100 ग्राम सर्फ को 100 लीटर पानी में मिलाकर रातभर छोड़ दें। दूसरे दिन कपड़ा से छान कर एक एकड़ फसल पर व्यवहार करें।

12. नीम का प्रयोग :

नीम की पत्तियाँ, फल, छाल तथा बीज में ऐसे गुण मौजूद हैं जिससे वे माइट, सूत्र-कृमि, भृंग मक्खी, पतंगे और टिड्डियों सहित करीब 125 प्रकार के कीटों को नियंत्रित कर सकते हैं। नीम का शुद्ध सार तत्त्व मच्छरों के लार्वों को मार सकता है। नीम का व्यवहार निम्न प्रकार से कर फसलों को सुरक्षित रख सकते हैं–

नीबौली का सत् : 15 कि०ग्रा० नीम के सूखे बीज से गिरी निकालकर महीन चूर्ण बना लें। इस चूर्ण को 25

लीटर पानी में मिलाकर रात भर रखें। सुबह घोल को अच्छी तरह मिलाकर महीन कपड़ा से छान लें एवं इसमें चिपकने वाला पदार्थ (250 ग्राम सर्फ या साबुन) मिला दें तथा घोल में पानी मिलाकर 300 लीटर बना लें। यह घोल एक हेक्टेयर खेत में लगे सब्जी फसल पर व्यवहार किया जा सकता है।

नीम की पत्ती का सत् : नीम की 60-75 किलो ताजी पत्ती को रात भर पानी में रखें। सुबह पीसकर छान लें एवं इसके सत् में चिपकने वाला पदार्थ (250 ग्राम सर्फ या साबुन) मिला दें तथा इस घोल को 500 लीटर पानी में मिलाकर एक हेक्टेयर खेत में लगे फसल पर छिड़काव कर सकते हैं।

नीम के तेल का घोल :

ढाई लीटर नीम के तेल को 250 लीटर पानी तथा चिपकने वाला पदार्थ (250 ग्राम सर्फ या साबुन) को मिलाकर एक हेक्टेयर खेत में छिड़काव किया जा सकता है।

नीम की खल्ली का व्यवहार :

नीम की खल्ली (80-100 कि० ग्रा०/हे०) का व्यवहार मिट्टी में जुताई के समय करने से मिट्टी में छिपे कीड़ों पर नियंत्रण रखा जा सकता है।

13. जहरीला चारा का व्यवहार :

सब्जियों में लगने वाली फल मक्खी के प्रौढ़ कीट को फँसाने के लिए एक कि०ग्रा० गुड़, 10 लीटर पानी, 20 मि०ली० मालाथियान 50 ई०सी० को मिलाकर बने घोल को खेत में कई जगह रखने से प्रौढ़ को नियंत्रित किया जा सकता है। खेतों में जगह-जगह ताड़ी में कीटनाशक मिलाकर छोटे बर्तन में रखकर भी कीट को ताड़ी पर आकर्षित कर फलों पर इसके प्रकोप को कम किया जा सकता है।

14. जीवाणुओं का छिड़काव :

बैसिलस थूरिजियेन्सिस (बी०टी०) नामक जीवाणु गोभी वर्गीय सब्जियों, टमाटर, बैंगन, भिंडी इत्यादि में लगने वाले सभी प्रकार के पिल्लुओं के नियंत्रण के लिए उपयोगी पाया गया है। इसकी मात्रा फसल पर लगने वाले कीड़ों के किस्म एवं पिल्लुओं की प्रौढ़ता के अनुसार घटती-बढ़ती है। बी०टी० का 1 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव उपयोगी पाया गया है।

15. मित्र कीटों का संरक्षण :

खेतों में मौजूद मित्र कीड़े जैसे लेडी बर्ड बीटल (इन्द्रगोप), क्रायसोपा, मकड़ी, सिरफिड फ्लाई, आपियस , स्पैसीज, रोववीटिल आदि कीटों का संरक्षण करना चाहिए।