

कुछ खास किस्म के फसलों पर ज्यादा आकर्षित होते हैं ऐसे ट्रेप फसल को मुख्य फसल के चारों ओर बार्डर के रूप में या फसल के साथ एक निश्चित पंक्ति में लगाते हैं।

B. यांत्रिक एवं भौतिक नियंत्रण (Mechanical & Physical Measures)

यांत्रिक एवं भौतिक उपायों के म हत्वपूर्ण घटक निम्नलिखित हैं—

1. हाथ से बिनकर नष्ट करना (Destroying after hand picking)—
विभिन्न कीटों के अंडे, लार्वा, प्यूपा स्वयं कीटों को नियमित रूप से बिनकर नष्ट किया जा सकता है।

2. यांत्रिक फंदों का इस्तेमाल (Use of mechanical trapes)—
प्रकाश की ओर आकर्षित होने वाले कीटोंके लिए प्रकाश फंदा का उपयोग किया जाता है।

C. जैविक नियंत्रण

(Biological control measures)

प्राकृतिक अथवा अविकृत परिस्थितियों में कीटाणुओं और खपतवारों पर नियंत्रण उनके प्राकृतिक शत्रुओं के जरीए स्वयं नष्ट होता रहता है।

1. प्राकृतिक शत्रुओं का संरक्षण
2. परजीवी छोड़ना
3. सूक्ष्म जीव / रोगाणुओं का इस्तेमाल
4. परभक्षियों का प्रयोग (Use of Predators)

D. रासायनिक नियंत्रण

(Chemical control)

पीड़क प्रबंधन हेतु विधियों में रासायनिक नियंत्रण विधि सर्वाधिक प्रचलित विधि है। समन्वित पेस्ट प्रबंधन का उद्देश्य प्रभावी और संतुलित रूप से न्यूनतम मात्रा में कीटनाशकों का इस्तेमाल करना। इस संबंध में दो प्रमुख सिद्धांत हैं—

1. चुने हुए पिड़कनाशकों का इस्तेमाल
2. पीड़कनाशकों का आवश्यकता पर आधारित प्रयोग करना



समन्वित कीट प्रबंधन राष्ट्रीय कृषि नवोन्मेषी परियोजना

सहयोगी संस्था – ग्रामीण विकास ट्रस्ट, झाबुआ

राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर
आई. जी. एफ. आर. आय., झांसी



ग्रामीण विकास ट्रस्ट

शिव वीला, रामकृष्ण नगर, झाबुआ (म.प्र.) 457661

Ph. 07392-244289

e-mail : gvtjhabua@rediffmail.com

समन्वित पीड़क प्रबंधन

A. खेती विषयक नियंत्रण (Cultural Measures)

खेती विषयक नियंत्रण का तात्पर्य वैसे फसलोत्पादन संबंधी सक्रियाओं (Cultural practices) से है जो पीड़करो के जीवनचक्र, वृद्धि एवं प्रजनन हेतु अनुकूल वातावरण उपलब्ध नहीं कराता है ऐसी पद्धतियों में कोई विशेष लागत नहीं आती है। जुताई, बुआई, सिंचाई, कटाई इत्यादि सक्रियाओं का समय सुनिश्चित करना इस प्रबंधन का मुख्य आधार होता है। इसके अंतर्गत अपनाये जा सकने वाली सक्रियाएँ निम्नलिखित हैं –

1. खेत/फसल का चुनाव (Selection of Field/Crop)–

फसलों एवं वृक्षों सफल उत्पादन हेतु उचित जलवायु क्षेत्र एवं खेत का चयन आवश्यक होता है। फसल एवं वृक्ष की प्रजाति ऐसी होनी चाहिए जो उस जलवायु क्षेत्र विशेष के प्रमुख कीटों एवं रोग के प्रति सहनशील हो।

2. जुताई (Ploughing)–

भूमि की गहरी जुताई करने से मिट्टी के अंदर छुपे विभिन्न कीटों के अंडे एवं प्यूपा, निमेटोड, दीर्घकालीन खपजवार के राइजोम तथा बल्ब एवं अन्य जीव बाहर आ जाते हैं, जो अपने प्राकृतिक शत्रुओं का आहार बनते हैं। जुताई के समय खेतों पर हल अथवा ट्रैक्टर के पीछे चिड़ियों का चलना इसका अच्छा उदाहरण है। बार-बार गुड़ाई और जुताई से मिट्टी में रहने वाले कीटाणुओं को नष्ट किया जा सकता है।

3. बीज (Planting Material)

अनेक रोगाणु एवं कीटाणु बीज, कलम या अन्य संक्रमित पौधों द्वारा एक फसल से अगली फसल तक पहुँचते हैं। अतः नई फसल लेने के लिए ऐसे प्रमाणित बीज इस्तेमाल करना चाहिये जो सभी प्रकार के रोगाणुओं एवं कीटाणुओं से मुक्त हो।

4. बुवाई का समय तथा फसल अवधि

(planting dates & crop duration)–

पौधों की रोपाई के समय का समायोजन करके कुछ कीटाणुओं के प्रकोप से बचा जा सकता है, किसी विशिष्ट कीट प्रजाति के अंडा देने की अवधि में रोपाई नहीं करनी चाहिए। कीटों का हमला शुरु होने से पहले छोटे पौधों को

स्थापित किया जा सकता है। अल्पावधि फसलें कीटों को बढ़ने का कम से कम समय कर देती हैं अथवा फसलें कीटों के पैदा होने से पहले ही पक जाती हैं।

5. अवांछित पौधों को नष्ट करना

(Off type and Volunteer plants)–

फसलोत्पादन के दौरान एक नई प्रजाति अशुद्ध होकर off type हो जाती है। ऐसे off type प्रजाति मानक प्रजाति के साथ-साथ उगती है तथा अधिक संवेदनशील होने के कारण पीड़कों को अधिक आकर्षित करती है।

6. Thinning & Topping -

यह सक्रिया पीड़को के संख्या को प्रभावित करता है, कपास में Topping करने से पिनक बाल वर्म के द्वारा दिये गये अंडों का सफाया हो जाता है उसी प्रकार उस बीज दर पर बुवाई तथा तदोपरान्त निकाई (Thinning) करने से फसलों को पीड़कों के आक्रमण से बचाया जाता है। Thinning द्वारा अस्वस्थ पौधों को निकाल दिया जाता है।

7. उर्वरक प्रबंधन (Fertility Management)–

पादप वृद्धि मृदा की उर्वरता पर निर्भर होती है। जो अप्रत्यक्ष रूप से पीड़कों को प्रभावित करती है। नाइट्रोजन उर्वरक की अधिकता में प्रयोग पीड़को को आकर्षित करता है। फास्फोरस उर्वरक के प्रयोग करने से कीटों का आक्रमण कम हो जाता है।

8. जल प्रबंधन (Water Management)–

जब खेतों में जल भरा होता है तो मिट्टी में मौजूद अनेक कीटाणु डूब जाते हैं, कुछ अन्य बह जाते हैं।

9. फसल चक्र (Crop rotation)–

फसलों को हेर-फेर कर बोने से कीटों का आक्रमण कम हो जाता है।

10. फसल योजना एवं ट्रैप फसलें (Cropping scheme & trap crop)

फसल योजना के तहत ट्रैप फसल का समावेश कर एक सीमित क्षेत्र के कुछ खास पीड़कों को नियंत्रित किया जा सकता है। कुछ खास कीटाणु/ रोगाणु