

## भिण्डी के कीट एवं उनका एकीकृत प्रबंधन

(हीनाश्री मैन्शन, सुनील कुमार धाभाई, गौरांग छंगाणी एवं तारा यादव)

कीट विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय जोधपुर, कृषि विश्वविद्यालय जोधपुर

संवादी लेखक का ईमेल पता: [heenashreem@gmail.com](mailto:heenashreem@gmail.com)

भिण्डी (एबेलमोशस एस्कुरेंटस) उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में उगाई जाने वाली एक वार्षिक फसल है जो कि मध्यम जलवायु वाली निचली पहाड़ियों में उगाई जाती हैं। इसके कोमल, हरे फलों को करी और सूप में उपयोग किया जाता है इसमें लगने वाले प्रमुख कीट फल और तना छेदक (इरियास विटेलो), तेला (अमरस्का बिगुनुला बिगुनुला इशिदा), फल छेदक (हेलीकोवर्पा आर्मीगिरा हब), सफेद मक्खी (बेमिसिया तबसी गेनाडियस), सेमीलूपर (एनोमिस फ्लेवा एफ.), लाल कपास कीट (डिस्डरकस सिंगुलेटस), ब्लिस्टर बीटल (माइलाब्रिस पस्टुलता थंब), फल और तना छेदक, हरा तेला और सफेद मक्खी है, जो कि सामान्य 40% नुकसान पहुंचाते हैं।

### भिण्डी के कीट

#### 1. भिण्डी का प्ररोह एवं फल छेदक

**लक्षण:** इस कीट का प्रकोप वर्षा ऋतु में अधिक होता है। प्रारंभिक अवस्था में इल्ली कोमल तने में छेद करती है जिससे पौधे का तना एवं शीर्ष भाग सूख जाता है। फूलों पर इसके आक्रमण से फूल लगने के पूर्व गिर जाते हैं इसके बाद फल में छेद बनाकर अंदर घुसकर आन्तरिक भाग को खाती हैं। इससे ग्रसित फल मुड़ जाते हैं और भिण्डी खाने योग्य नहीं रहती है।



### प्रबंधन

- फल छेदक की निगरानी के लिये 5 फेरोमोन ट्रैप प्रति हेक्टेयर लगायें।
- क्षतिग्रस्त पौधों के तनों तथा फलों को एकत्रित करके नष्ट कर देना चाहिए।

- मकड़ी एवं परभक्षी कीटों के विकास या गुणन के लिये मुख्य फसल के बीच-बीच में और चारों तरफ बेबीकॉर्न लगायें जो कि बर्ड पर्च का भी कार्य करती है।
- फल छद्मेक के नियंत्रण के लिये *ट्राइकोग्रामा काइलोनिस* एक लाख प्रति हेक्टेयर की दर से 2-3 बार उपयोग करें तथा साइपरमेथ्रिन (4 मि.ली./10 ली.) या इमामेक्टिन बेन्जोएट (2 ग्रा./10 ली0) या स्पाइनोसैड (3 मि.ली./10 ली.) का छिड़काव करें।
- क्लोरपायरिफॉस 20 प्रतिशत ई.सी. अथवा प्रोफेनफॉस 50 प्रतिशत ई.सी. की 5 मिलीमात्रा प्रति लीटर पानी के मान से छिड़काव करें तथा आवश्यकतानुसार छिड़काव को दोहराएं।

## 2. भिण्डी का फुदका या तेला

**लक्षण:** इस कीट का प्रकोप पौधों के प्रारम्भिक अवस्था के समय होता है। शिशु एवं वयस्क पौधों की पत्तियों की निचली सतह से रस चूसते हैं, जिसके कारण पत्तियां पीली पड़ जाती हैं और अधिक प्रकोप होने पर मुरझाकर सूख जाती हैं।

### प्रबंधन

- नीम की खली 250 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से अंकुरण के तुरंत मिट्टी में मिला देना चाहिए तथा बुआई 30 दिन बाद फिर मिला देना चाहिए
- बुआई के समय कार्बोफेथुरॉन 3जी 1 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से मिट्टी में मिलाने इस कीट का काफी हद तक नियंत्रण होता है।



## 3. भिंडी की सफेद मक्खी

**लक्षण:** ये सूक्ष्म आकार के कीट होते हैं तथा इसके शिशु एवं प्रौढ़ पत्तियों कोमल तने एवं फल से रस को चूसकर नुकसान पहुंचाते हैं। जिससे पौधों की वृद्धि कम होती है जिससे उपज में कमी आ जाती है। तथा ये येलो वेन मोजैक वायरस बीमारी को भी फैलाती है।

### प्रबंधन

- नीम की खली 250 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर बीज के अंकुरण के समय एवं बुआई के 30 दिन के बाद नीम बीज के पावडर 4 प्रतिशत या 1 प्रतिशत नीम तेल का छिड़काव करे।
- आरम्भिक अवस्था में रस चूसने वाले कीटों से बचाव के लिये बीजों को इमीडाक्लोप्रिड या थायामिथोक्सम द्वारा 4 ग्रा. प्रति किलो ग्राम की दर से उपचारित करें।
- कीट का प्रकोप अधिक लगने पर आक्सी मिथाइल डेमेटान 25 प्रतिशत ई.सी. अथवा डायमिथोएट 30 प्रतिशत ई.सी. की 5 मिली मात्रा प्रति लीटर पानी में अथवा इमीडाक्लोप्रिड 17.8 प्रतिशत एस.एल अथवा एसिटामिप्रिड 20 प्रतिशत एस. पी. की 5 मिली./ग्राम मात्रा प्रति 15 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें एवं आवश्यकतानुसार छिड़काव को दोहराएं।



## 4. भिंडी की रेड स्पाइडर माइट

**लक्षण:** यह माइट पौधों की पत्तियों की निचली सतह पर भारी संख्या में कॉलोनी बनाकर रहता है। यह अपने मुखांग से पत्तियों की कोशिकाओं में छिद्र करता है। इसके फलस्वरूप जो द्रव निकलता है उसे माइट चूसता है। क्षतिग्रस्त पत्तियां पीली पड़कर टेढ़ी मेढ़ी हो जाती हैं। अधिक प्रकोप होने पर संपूर्ण पौधा सूख कर नष्ट हो जाता है।





**प्रबंधन**

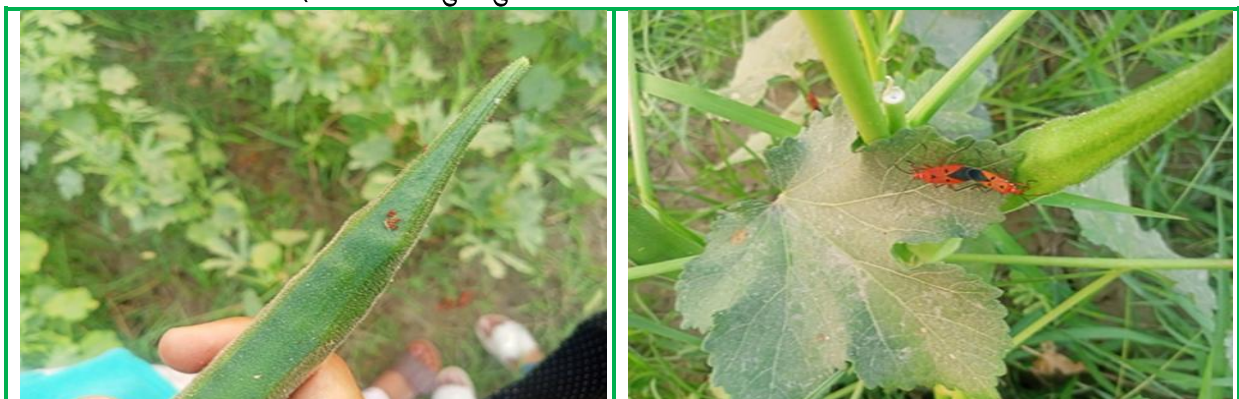
- इसकी रोकथाम हेतु डाइकोफॉल 5 ईसी. की 2.0 मिली मात्रा प्रति लीटर अथवा घुलनशील गंधक 2.5 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें एवं आवश्यकतानुसार छिड़काव को दोहराएं।

**5. भिंडी फल छेदक****लक्षण:**

- लट पत्तियों, टहनियों, फूलों और फूलों की कलियों और फलियों को खाता है।
- लट फलियों के अंदर छेद करके खाता है जिससे फलियों को नुकसान होता है।
- फलों पर बड़े और गोलाकार छिद्र बन जाते हैं तथा फल सड़ कर समय से पहले गिर जाते हैं।
- फलों का सड़ना और समय से पहले गिरना
- फलों का बाजार मूल्य कम हो जाता है और वे उपभोग के लिए अनुपयुक्त हो जाते हैं

**प्रबंधन**

- फेरोमोन ट्रेप @ 12/हेक्टेयर लगाएं।
- प्रभावित फलों का संग्रह और विनाश।
- अंडा परजीवी *ट्राइकोग्रामा चिलोनिस* @ 1.0 लाख/हे कि दर से उपयोग करना।
- 10,000/हेक्टेयर की दर से ग्रीन लेस विंग परभक्षी *क्राइसोपरला कार्निया* के पहले इंस्टार लार्वा का उपयोग करें।
- कार्बेरिल 10% डीपी @ 25 किग्रा / हेक्टेयर या बेसिलस थुरिंगिएन्सिस @ 2 ग्राम / लीटर का छिड़काव करें

**6. लाल कपास कीट: डाइस्टरकस सिंगुलातुसी**

**नुकसान:** शिशु और वयस्क दोनों फल और पत्तियों के रस का सेवन करते हैं। पत्तियाँ और फल मुड़ सकते हैं, और पौधे कमज़ोर और बौने हो जाते हैं।

**प्रबंध**

- अंडों को बाहर निकालने के लिए खेत की जुताई करें।
- फॉस्फैमिडोन 40 एसएल 600 मिली/हेक्टेयर का छिड़काव करें।

**7. सांवली कपास कीट (*ऑक्सीकेरेनस हाइलिनिपेनिस*)**

**नुकसान:** अपरिपक्व बीजों का रस निम्फ और वयस्कों द्वारा चूसा जाता है, जिससे अपरिपक्व बीज विकसित नहीं हो पाते हैं, अपना रंग खो देते हैं और वजन में हल्के रहते हैं।

**प्रबंध**

- फॉस्फैमिडोन 40 एसएल 600 मिली/हेक्टेयर का छिड़काव



**निष्कर्ष**

भिंडी की फसल के महत्वपूर्ण कीटों में प्ररोह और फल छेदक (*एरियास विट्टेला*), फल छेदक (*हेलिकोवर्पा आर्मिगेरा*), लीफहॉपर (*अम्रास्का बिगुतुला बिगुतुला*), सफेद मक्खी (*बेमिसिया तवाई*), सोलेनोप्सिस मैली बग (*फेनाकोकस सोलेनोप्सिस*) और लाल मकड़ी घुन (*टेट्रानाइकस यूर्टिका*) शामिल हैं। आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण हैं और अंकुर से लेकर कटाई के चरण तक फसल के नुकसान के लिए जिम्मेदार हैं। समन्वित कीट प्रबंधन के माध्यम से इन कीटों का प्रबंधन पर्यावरण अनुकूल और किफायती है।