NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

चने के खेत में लगने वाले प्रमुख कीट और उनके रोकथाम के उपाय

महबूब, डॉ. नवीन विक्रम सिंह, डॉ. बाल मुकुंद पांडेय, डॉ. राहुल कुमार एवं डॉ. सी0 के0 त्रिपाठी

चना फसल का परिचय-:

चना एक प्रमुख दलहनी (legume) फसल है, जो भारत में रबी के मौसम (सर्दियों) में बोई जाती है। यह फसल मुख्य रूप से शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में उगाई जाती है। चना पोषक तत्वों से भरपूर होता है और यह प्रोटीन का एक अच्छा स्रोत है, विशेषकर शाकाहारियों के लिए।

फली छेदक की पहचान के मुख्य लक्षण-:

1. **अंडा (Egg):**
   - ☛ मादा कीट फूलों या कोमल हिस्सों पर एक-एक अंडा देती है।
   - ☛ अंडे छोटे, गोल और सफेद होते हैं।
2. **सूंडी (Larva / Caterpillar):**

विषय	विवरण
फसल का नाम	चना (Gram / Chickpea)
वैज्ञानिक नाम	*Cicer arietinum*
परिवार	फेबेसी (Fabaceae)
प्रकार	देसी चना, काबुली चना
बुवाई का समय	अक्टूबर से नवंबर
कटाई का समय	मार्च से अप्रैल
जलवायु	शुष्क और ठंडी जलवायु
मिट्टी	अच्छी जलनिकासी वाली दोमट मिट्टी
प्रमुख राज्य	मध्य प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, आंध्र प्रदेश
प्रमुख कीट	फली छेदक (Helicoverpa), माहू, सफेद मक्खी
प्रमुख रोग	उखटा रोग, जड़ सड़न, झुलसा
नियंत्रण उपाय	जैविक कीटनाशक, नीम तेल, फसल चक्र
उपयोग	दाल, बेसन, अंकुरित चना, हरी खाद, प्रोटीन स्रोत

फली छेदक कीट का परिचय-:

फली छेदक कीट चना, अरहर, कपास, मिर्च, टमाटर आदि कई फसलों का एक अत्यंत हानिकारक कीट है। यह विशेष रूप से **चना फसल** में फूल, फल और फली को खाकर भारी नुकसान पहुँचाता है।

- ☛ यह कीट का सबसे हानिकारक अवस्था होती है।
- ☛ शुरुआती अवस्था में हरा रंग और बाद में पीला, भूरा या काला रंग हो सकता है।
- ☛ शरीर पर धारियाँ होती हैं और सिर मोटा दिखाई

महबूब, डॉ. नवीन विक्रम सिंह, डॉ. बाल मुकुंद पांडे, डॉ. राहुल कुमार एवं डॉ. सी0 के0 त्रिपाठी
कृषि संकाय (कीट विज्ञान विभाग)
कमला नेहरू भौतिक एवं सामाजिक विज्ञान संस्थान सुल्तानपुर

देता है।

- शरीर पर छोटे-छोटे कांटे जैसे बाल होते हैं।
- लंबाई लगभग 3-4 सेमी तक हो सकती है।
- एक ही सूंडी कई फलियों को नुकसान पहुँचा सकती है।

3. वयस्क (Adult Moth):

- हल्के भूरे रंग की पतंगा (moth) होती है।
- अगले पंख पीले-भूरे रंग के और पिछले पंख सफेद रंग के होते हैं, जिन पर गहरे धब्बे होते हैं।

जीवन चक्र

अंडा ⟶ लार्वा (सूंडी) ⟶ कोष ⟶ वयस्क पतंगा ⟶ अंडा (फिर चक्र शुरू)

1. अंडा अवस्था (Egg Stage):

- मादा कीट एक-एक करके पत्तियों, फूलों और फलियों पर अंडे देती है।
- अंडे गोल, सफेद और लगभग 0.5 मिमी आकार के होते हैं।
- अंडों से 3-5 दिनों में लार्वा (सूंडी) निकलती है।

2. सूंडी अवस्था (Larval Stage / Caterpillar):

- अंडे से निकलने के बाद लार्वा तेजी से बढ़ता है और यही अवस्था सबसे अधिक हानिकारक होती है।
- यह फूलों, फलियों और पत्तियों को खाकर फसल को गंभीर नुकसान पहुँचाता है।
- यह अवस्था लगभग 15–20 दिन तक चलती है और लार्वा 5–6 बार अपनी त्वचा बदलता है (instars)।
- पूर्ण विकसित लार्वा 3-4 सेमी लंबा होता है।

3. कोषावस्था (Pupal Stage):

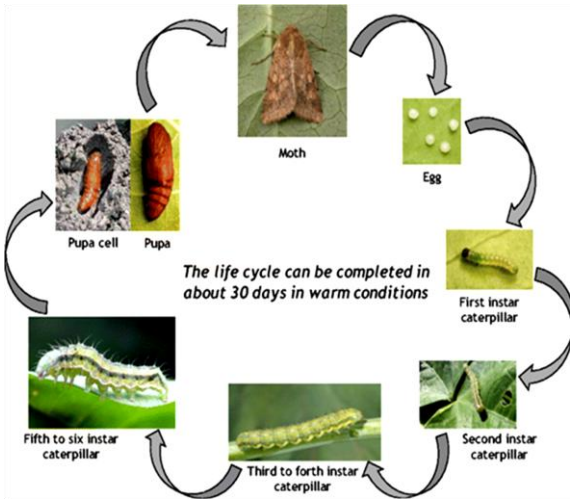
- लार्वा ज़मीन में जाकर मिट्टी में 5–10 सेमी गहराई में कोष (pupa) बनाता है।
- यह अवस्था लगभग 7–14 दिन तक रहती है (मौसम पर निर्भर)।
- इस दौरान लार्वा वयस्क पतंगे में परिवर्तित होता है।

4. वयस्क अवस्था (Adult Moth Stage):

- कोष से निकलकर वयस्क कीट (पतंगा) बाहर आता है।
- यह हल्के भूरे रंग का होता है, जिसके पंखों पर धारियाँ व धब्बे होते हैं।
- मादा पतंगा 500 से 1000 तक अंडे दे सकती है।
- इस तरह यह चक्र दोबारा शुरू हो जाता है।

जीवन चक्र की अवधि:

- पूरे जीवन चक्र को पूरा होने में **25–40 दिन** लगते हैं, जो मौसम पर निर्भर करता है।
- एक वर्ष में यह कीट **3–5 पीढ़ियाँ (generations)** बना सकता है।



फली छेदक के हानि के प्रमुख लक्षण

1. **फली में छेद:** फली के अंदर की सूंडी घुसकर दानों को खा जाती है, जिससे फली में छेद हो जाते हैं।
2. **कली और फूलों का गिरना:** सूंडी फूलों और कलियों को खा जाती है, जिससे वे गिरने लगते हैं।
3. **फलियों का खाली होना:** सूंडी फली के अंदर से दाने खा लेती है, जिससे फली खाली हो जाती है।
4. **पौधों का कमजोर होना:** सूंडी के हमले से पौधे की वृद्धि रुक जाती है, और फसल कमजोर हो जाती है।

फली छेदक (Gram Pod Borer) के प्रबंधन के उपाय :-

फली छेदक कीट से होने वाले नुकसान को नियंत्रित करने के लिए निम्नलिखित उपायों का पालन किया जा सकता है:

1. **कृषिकीय उपाय (Cultural Control):**
   - **समय पर बुवाई (Timely Sowing):** बुवाई का समय सही रखें ताकि कीटों के प्रजनन का समय सही न हो।
   - **फसल चक्र (Crop Rotation):** फसल चक्र अपनाएं, ताकि कीट की आवासीय स्थितियों को बदल सकें।
   - **खेत की सफाई (Field Sanitation):** खेत में पड़ी सूखी पत्तियाँ और अवशेषों को साफ करें, ताकि कीट का प्रकोप कम हो।
   - **मुल्चिंग (Mulching):** मिट्टी की नमी बनाए रखने के लिए और कीटों के पत्तियों और कलियों तक पहुंचने को रोकने के लिए मुल्च का प्रयोग करें।
2. **यांत्रिक उपाय (Mechanical Control):**
   - **फेरोमोन ट्रैप्स (Pheromone Traps):** कीटों को आकर्षित करने के लिए फेरोमोन ट्रैप्स का उपयोग करें, जिससे कीटों की संख्या कम हो सके।
   - **हाथ से नियंत्रण (Hand Picking):** कीटों और उनके अंडों को हाथ से निकालकर नष्ट करें।
   - **प्रकाश प्रपंच (Light Traps):** कीटों को प्रकाश की ओर आकर्षित करके उनकी संख्या कम करें।
3. **जैविक उपाय (Biological Control):**

- **Trichogramma (परजीवी कीट):** यह छोटे परजीवी कीट फली छेदक के अंडों को नष्ट कर सकते हैं, जिससे कीटों का प्रजनन कम हो जाता है।
- **नीम का तेल (Neem Oil):** नीम के तेल का उपयोग कीटनाशक के रूप में करें, यह जैविक तरीके से कीटों को नियंत्रित करता है।
- **Bacillus thuringiensis (Bt):** यह बैक्टीरिया आधारित जैविक कीटनाशक है जो कीटों के लार्वा को मारने में मदद करता है।

4. **रासायनिक उपाय (Chemical Control):**
   - **इमामेक्टिन बेन्जोएट (Emamectin Benzoate):** यह एक प्रभावी कीटनाशक है जो फली छेदक की सूंडी को नष्ट करता है।
   - **स्पाइनोसैड (Spinosad):** यह भी एक प्रभावी कीटनाशक है जो फली छेदक के कीटों को मारता है।
   - **कार्बोफ्यूरन (Carbofuran):** इस रासायनिक कीटनाशक का उपयोग खेत में कीटों के नियंत्रण के लिए किया जा सकता है।

NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

5. **रोकथाम के सामान्य उपाय (General Preventive Measures):**
   - **संतुलित उर्वरक का प्रयोग:** संतुलित और सही मात्रा में उर्वरकों का उपयोग करें ताकि पौधे स्वस्थ रहें और कीटों के हमले को सहन कर सकें।
   - **सिंचाई का सही समय:** फसल की सिंचाई को नियंत्रित करें, ज्यादा पानी से कीटों की संख्या बढ़ सकती है।