



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 03, अंक: 06 (नवम्बर-दिसम्बर, 2023)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

चने की फसल में फली बेधक कीट का एकीकृत प्रबंध

(मनोज सिंह भाटी¹, सागर चौधरी², शिवानी चौधरी³, पी. भावना⁴ एवं *डॉ. अवनींद्र कुमार तिवारी⁵)

¹कीट विज्ञान विभाग, सी.ओ.ए., जोधपुर (कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर)

²कृषि विज्ञान विभाग, अमर सिंह पी.जी. कॉलेज, लखौटी (बीएसआर), उ. प्र.

³पादप रोग विज्ञान विभाग, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ, उ. प्र.

⁴कीट विज्ञान विभाग, ओडिशा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर

⁵कृषि विज्ञान केंद्र, रायबरेली, चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर, उ. प्र.

*संवादी लेखक का ईमेल पता: tiwariawanindra@gmail.com

चना, एक महत्वपूर्ण फसल है जो भारतीय कृषि के सुदृढ़ स्तम्भों में से एक है और इसे आहार, पशुधन, और आर्थिक संसाधन के रूप में उपयोग किया जाता है। हालांकि, चने की फसल को कई कीटों से नुकसान होता है, इसमें से एक प्रमुख कीट है "फली बेधक"। चने की फली बेधक कीट का समृद्धि से नियंत्रण न करना न केवल फसल के प्रदर्शन को प्रभावित करता है, बल्कि यह फसल के उत्पादन में भी कमी कर सकता है। फली बेधक कीट, जिसे *हेलिकोवर्पा आर्मीजेरा* कहा जाता है, एक सामान्य स्वरूप से चने के पौधों पर प्रकृति नुकसान पहुंचाती है, और इससे होने वाली हानि को नियंत्रित करने के लिए एक एकीकृत प्रबंधन योजना का महत्वपूर्ण हिस्सा बना जाता है। इस कीट का विकास, फसल की सुरक्षा के लिए कुशल और प्रभावी उपायों की आवश्यकता को उजागर करता है। चने की फसल में फली बेधक कीट के खिलाफ सफल प्रबंधन के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान, किसानों को शिक्षित करना, और सामुदायिक साझेदारी महत्वपूर्ण हैं।



भारत में चने का सर्वाधिक उत्पादक और उपभोक्ता है, इसलिए इसे अक्सर दलहनी फसलों का राजा भी कहा जाता है। 2021 से 2022 में देश में 27.75 मिलियन टन दलहनी फसल उत्पादित हुई, जिसमें से चने का उत्पादन 13.98 मिलियन टन था। चना मृदा में नाइट्रोजन को स्थिर करके उर्वरता को बढ़ाता है, जो प्रोटीन का प्रचुर स्रोत है। जैसा कि जाना जाता है, देश के बहुत से क्षेत्रों में चने की खेती की जाती है, लेकिन चने की फसल को कीट-व्याधियों से भारी आर्थिक क्षति होती है, जिससे देश के सभी किसान परेशान हैं। चने की फसल में फली बेधक का प्रकोप सबसे अधिक होता है:

चने का फली भेदक या इल्ली कीट:

(i) वैज्ञानिक नाम: हेलिकोवर्पा आर्मीजेरा

- गण: लेपिडोप्टेरा
- प्रजाति: नाॅक्टुइडी

(ii) वितरण एवं क्षेत्र:

विश्वभर में जहां-जहां पर चने की फसल उगाई जाती है, वहां यह कीट पाई जाती है। भारतवर्ष में यह कीट चने की फसल को भारी नुकसान पहुंचा सकती है।

(iii) पोषक पौधे:

यह कीट प्रायः चना, अरहर, मटर, मूंग, उर्दू, मसूर एवं सोयाबीन का गंभीर कीट है, और इसका प्रभाव कपास, ज्वार, मक्का, लोबिया, टमाटर, सूरजमुखी, और बरसीम जैसी फसलों पर भी होता है।

(iv) पहचान के लक्षण:

- इस कीट का पतंगा पीले-भूरे रंग का होता है।
- अगले पंखों के बाहरी किनारे पर काले धब्बे और भूरी रेखाएँ होती हैं।
- इसके पिछले पंख सफेद-मटमैले रंग के होते हैं।
- इसकी पूर्ण विकसित इल्ली की लंबाई 3.5 सेंटीमीटर होती है।
- इसके शरीर के दोनों तरफ हरी और गहरे भूरे रंग की रेखाएँ होती हैं।

(v) क्षति की प्रकृति:

- इस कीट की इल्ली पहले पौधों की पत्तियों को खाती है और फिर चने की फसल में फली बनने के बाद उनमें छिद्र कर के दानों को क्षति पहुंचाती है।
- अगर इसका प्रबंधन सही समय पर नहीं किया गया तो यह चने की फसल को लगभग 10% से 90% तक क्षति पहुंचा सकता है।
- इसकी इल्ली से होने वाली हानि सबसे अधिक होती है।
- इस कीट का प्रकोप जनवरी से मार्च तक विकट रूप से देखा जा सकता है।

(vi) जीवनचक्र:

- चने का फली भेदक कीट अपना संपूर्ण जीवनकाल चार अवस्थाओं (अंडा अवस्था, शिशु अवस्था, कोषावस्था, और वयस्क अवस्था) में पूर्ण करता है।
- इस कीट की मादा लगभग 4 से 10 अंडों को समूह में पत्ती के निचली सतह पर देती है।
- इसके अंडे छोटे, हल्के पीले रंग के होते हैं और लगभग 4 से 6 दिनों में फूट जाते हैं।
- इस कीट का शिशु वयस्क बनने से पहले 6 बार त्वचा निर्मोचन करता है।
- शिशु अवस्था से कोषावस्था में परिवर्तित होने में लगभग 14 से 22 दिन का समय लगता है।
- इस कीट का कोषावस्था पहले हरे पीले बाद में गहरे भूरे रंग का होता है।
- इस कीट का वयस्क भूरे-धूसर रंग का होता है।
- इस कीट की मादा अपने संपूर्ण जीवन चक्र में लगभग 400 से 600 अंडे देती है और एक वर्ष में लगभग 10 पीढ़ियाँ पाई जाती हैं।
- इस कीट का संपूर्ण जीवन चक्र 35-70 दिन में पूर्ण हो जाता है।

(vii) समुचित रोकथाम:

- फसल में से अंडों एवं सुंडिया को इकट्ठा कर नष्ट कर देना चाहिये।
- कीट प्रतिरोधी किस्मों का चयन करना चाहिए।

- प्रतिवर्ष एक ही स्थान पर बार-बार चने की खेती नहीं करनी चाहिए।
- फसल चक्र को अपनाना चाहिए।
- कीट के कोषावस्था को नष्ट करने के लिए ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई करनी चाहिए।
- प्रति सप्ताह समय-समय पर फसल का निरीक्षण करते रहना चाहिए।
- खेत के आसपास उगे हुए खरपतवारों को नष्ट कर देना चाहिए।
- फसल की समय-समय पर जब पौधों की ऊंचाई 15 से 20 सेंटीमीटर हो जाए तब उसकी खुटाई करनी चाहिये।
- चने की फसल के बीच में एवं एक किनारे पर गेंदा की पंक्तियाँ पाश फसल के रूप में उगाना चाहिये।
- पुष्पन अवस्था के दौरान टी० आकृति की 50 खूंटियाँ प्रति हेक्टेयर की दर से लगाना चाहिए, जिससे कि चिड़िया उस पर बैठकर सूंडियों का शिकार कर सकें।
- खेत में समान दूरी पर 12 प्रति हेक्टेयर की दर से फेरोमोन पाश को लगाना चाहिये।
- जैविक कीटनाशी के रूप में एन० एस० के० ई० 5 प्रतिशत की 50 ग्राम मात्रा को या नीम का तेल 1500 पी०पी०एम० 1-1.5 मि०ली० या बवेरिया बेसियाना 5-10 मि०ली० या मेटाराईजियम एनिसोप्ली 5-10 मि०ली० या बेसिलिस थुरिजिएंसिस प्रजाति कुरुस्टाकी 5 मि०ली०, उपरोक्त में से किसी एक जैविक कीटनाशी को प्रति लीटर जल में मिलाकर समांतर रूप से खड़ी फसल पर छिड़काव करना चाहिए।
- चने के कीटों के प्राकृतिक शत्रुओं को पहचान कर उनको संरक्षित कर उनकी सक्रियता को बढ़ावा देना चाहिए।
- जब फसल में चने के फली भेदक की सुंडिया आर्थिक दहलीज (2 अंडे या 1 छोटी इल्ली प्रति पौधा) को पार कर दें तब, निम्न में से किसी एक रासायनिक कीटनाशी का छिड़काव करना चाहिए, लेम्बडा साइहेलोथ्रिन 2 मि०ली० या इमामेक्टिन बेंजोएट 5 प्रतिशत एस०जी० की 1 ग्राम मात्रा या स्पाइनोसेड 45 प्रतिशत एस०सी० की 0.20 से 0.30 मि०ली० मात्रा प्रति लीटर जल में मिलाकर समांतर रूप से खड़ी फसल पर छिड़काव करना चाहिए।

संक्षेप

चने की फसल में फली बेधक कीट का एकीकृत प्रबंधन करना अत्यंत महत्वपूर्ण है ताकि फसल का सुरक्षित और अधिक उत्पादन हो सके। इस प्रबंधन के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान, किसानों को शिक्षित करना, और समुदायिक साझेदारी की आवश्यकता है। हमें इस कीट के जीवन चक्र को समझना और प्राकृतिक नियंत्रण उपायों का अध्ययन करना चाहिए ताकि हम सुरक्षित और सतत तरीके से फली बेधक कीट का प्रबंधन कर सकें। स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार बनाई गई योजना फसल की सुरक्षा में सहायक होगी और किसानों को उचित समर्थन प्रदान करेगी। इस एकीकृत प्रबंधन के माध्यम से हम चने की फसल के सही विकास और सुरक्षा की सबसे अच्छी संभावना प्राप्त कर सकते हैं ताकि हमारे किसान भाइयों को सही समय पर और सही रूप से समृद्धि मिले।