

यौन रसायन आकर्षण जाल (फेरोमोन ट्रैप)

- चना फली भेदक के प्रकोप के पूर्वज्ञान की विधि



परियोजना-जैविक उत्पादों द्वारा चना फली भेदक के प्रबन्धन का प्रचलीकरण
जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार

भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान
कानपुर-208024

चना फली भेदक चना की फसल को सर्वाधिक क्षति पहुँचाने वाला कीट है। यह चना की फसल में अक्टूबर से मार्च तक पाया जाता है। अक्टूबर से दिसम्बर के महीनों में चना फली भेदक की सूखी चना की पत्तियों को खाकर नुकसान पहुँचाती है। फरवरी से मार्च के महीनों में यह सूखी चना की फलियों के दानों को खाकर फसल को क्षति पहुँचाती है। प्रायः किसान चना फलीभेदक का प्रकोप उस समय समझ पाते हैं जब सूखी बड़ी होकर चना की फसल को 5–7 प्रतिशत तक नुकसान पहुँचा चुकी होती है। इसके फलस्वरूप इस अवस्था में चना फली भेदक की सूखी को नियंत्रण कर पाना काफी कठिन एवं महँगा होता है जिससे किसानों को आर्थिक क्षति होती है।

यौन रसायन आकर्षण जाल (फेरोमोन ट्रैप) चने की फसल में चना फली भेदक की संख्या की निगरानी करने की एक विधि है। इस विधि द्वारा चना फली भेदक के प्रकोप का पूर्वानुमान लगाया जा सकता है, जिससे समय से उपयुक्त फसल सुरक्षा उपाय करके फसल को आर्थिक क्षति से बचाया जा सकता है।



यौन रसायन आकर्षण जाल में चना फली भेदक के मादा पतंगों के यौन स्राव रसायन की गंध से मिलता कृत्रिम संश्लेषित रसायन प्रयोग किया जाता है जो नर पतंगों को अपनी ओर आकर्षित करता है। नर पतंगों इससे आकर्षित होकर जाल के निचले भाग में लगी मोमिया की थैली में आकर गिर जाते हैं। नर पतंगों का इस जाल में होना इस बात का पूर्वज्ञान देता है कि चना फली भेदक के पतंगे (नर व मादा दोनों) वातावरण में मौजूद हैं और आने वाले दिनों में चना फली भेदक का प्रकोप बढ़ सकता है। इस अवस्था में फसल सुरक्षा के उपयुक्त उपाय अपनाना चना फली भेदक कीट के नियंत्रण के लिए आवश्यक होता है।

यौन रसायन आकर्षण जाल के मुख्य भाग

- ❖ **जाल (ट्रैप)** : यह टीन या प्लास्टिक की कीप की आकार का होता है, जिसके निचले भाग में एक मोमिया की थैली लगी रहती है। इस जाल को डण्डे से खेत में फसल से 2 फीट की ऊँचाई पर लगाया जाता है।
- ❖ **यौन रसायन गुटका (फेरोमोन सेप्टा)** : यह सेप्टा यौन रसायन आकर्षण जाल का प्रमुख अवयव है जिसे कुप्पी नुमा जाल के ढक्कन के अन्दर के भाग में बीच में बने गढ़े में फँसाकर लगाया जाता है। इस गुटके से चना फली भेदक के मादा पतंगा से निकलने वाली प्राकृतिक रसायन की तरह गंध निकलती है। इस गंध से आर्कषित होकर नर पतंगों मादा पतंगों का वातावरण में होने का भ्रम में, इस जाल में आ जाते हैं और जाल के निचले भाग से लगी मोमिया की थैली में इकट्ठा हो जाते हैं।



जाल प्रयोग करने की विधि

चना की फसल में इस जाल का प्रयोग 4–5 जाल प्रति हेक्टेयर की दर से करना चाहिए व जाल में फँसे चना फली भेदक के नर पतंगों की नियमित निगरानी करनी चाहिए। जब 4–5 नर पतंगें एक यौन आकर्षण जाल में 4–5 रातों तक लगातार दिखें तो किसानों को फसल सुरक्षा उपायों की तैयारी तुरंत करनी चाहिए।

इस जाल में लगे यौन रसायन गुटका या सेप्टा का रसायन 25–28 दिनों में हवा में उड़कर खत्म हो जाता है इसलिए समय–समय पर इसको बदलते रहना अति अनिवार्य है।

यौन रसायन आकर्षण जाल, चना फलीभेदक की निगरानी करने का एक कम लागत की प्रभावशाली विधि है। इस निगरानी से प्राप्त जानकारी पूरे गॉव या क्षेत्र के लिए उपयोगी होती है। इस प्रकार इसके प्रयोग से एक बड़े क्षेत्र की चना की फसल को चना फलीभेदक से होने वाली क्षति से बचाया जा सकता है।



- प्रकाशक :** डा. एन. नदराजन, निदेशक,
भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर—208024
- संकलन :** डा. (श्रीमती) उमा साह, डा. पी. दुरईमुरुगन,
डा. (श्रीमती) हेम सक्सेना एवं डा. राजेश कुमार
- संपादक :** श्री दिवाकर उपाध्याय
- मुद्रक :** आर्मी प्रिंटिंग प्रेस, 33 नेहरू रोड, सदर कैण्ट, लखनऊ
मुद्रित : मार्च 2011