हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

Agri search with a human touch

न्यूक्लियर पॉलीहाइड्रोसिस विषाणु (एन. पी. वी.) – चना फली भेदक के नियंत्रण की एक जैविक विधि

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

भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान
कानपुर–208024

भाकृअनुप
ICAR

INDIAN INSTITUTE OF PULSES RESEARCH
भादअस

चना फली भेदक– चना की फसल पर लगने वाला महत्वपूर्ण हानिकारक कीट है, जो चना की फसल को प्रतिवर्ष 20–30 प्रतिशत तक नुकसान पहुँचा सकता है। इस कीट के हानिकारक होने के मूल कारण इस कीट का बहुभक्षी होने के साथ इसकी अत्यधिक प्रजनन व पलायन क्षमता है।

न्यूक्लियर पॉलीहाइड्रोसिस विषाणु (एन. पी. वी.) चना फली भेदक का नियंत्रण करने में अत्यन्त प्रभावशाली व पर्यावरण की दृष्टि से अत्यन्त सुरक्षित व कम लागत वाली जैविक विधि है।

एन. पी. वी. चना फली भेदक की सूड़ी पर प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला विषाणु है। इस विषाणु से ग्रसित पत्तियों या फलियों को सूड़ी द्वारा खाये जाने पर सूड़ी धीरे धीरे सुस्त होकर मर जाती है। यह विषाणु बहुत ही विशिष्ट होते हैं जो वातावरण में फली भेदक की सूड़ी को ही नुकसान पहुँचाता है।

एन. पी. वी. ग्रसित सूड़ी के लक्षण

एन0 पी0 वी0 ग्रसित चना फली भेदक की सूड़ी सर के बल पौधे पर उल्टी लटकी रहती है। यह काले रंग की सूड़ी जरा सा झटका लगने पर फट जाती है और इससे काले रंग का पानी बहने लगता है।

एन. पी. वी. बनाने की विधि

1. एन. पी. वी. ग्रसित काले रंग की चना फली भेदक की सूड़ियों को खेतों से एक डिब्बे में इकट्ठा कर लें।

2. इन सूड़ियों को थोड़ा सा पानी मिलाकर मसल कर महीन कपड़े से छान लें।

अथवा

1. एन. पी. वी. ग्रसित चना फली भेदक की सूड़ी न मिलने पर खेतों से स्वस्थ

सूड़ियों को इकट्ठा कर लें। पहले से तैयार एन. पी. वी. के घोल में 2 घंटे तक भीगे चना के दाने इकट्ठा की हुई सूड़ियों को खिलाएँ।

2. पाँचवे दिन इन सूड़ियों को इकट्ठा करके पानी के साथ मसल कर महीन कपड़े से छान लें।

3. इस तरह जो तरल पदार्थ इकट्ठा होगा, वह एन. पी. वी. होगा। इस एन. पी. वी. को 3–4 महीने कमरे में और 8–10 महीने फ्रिज में सुरक्षित रख सकते हैं।

4. तीन एन. पी. वी. ग्रसित सूड़ियों से प्राप्त एन. पी. वी. को एक सूड़ी समतुल्य या लार्वा इक्वीवेलेन्ट (एल.ई.) कहते हैं।

5. इस तरह तैयार एन. पी. वी. के घोल को पानी के साथ मिलाकर चना फली भेदक से ग्रसित फसल पर छिड़काव करें। पौधे के एन. पी. वी. लगे भाग को खाने से विषाणु स्वस्थ सूड़ी को ग्रसित कर देगें और इस प्रकार चना फली भेदक की सूड़ी का प्रबन्धन हो जाता है।

एन. पी. वी. प्रयोग की विधि

चना फली भेदक के नियंत्रण के लिए तैयार किए गए एन. पी. वी. घोल को पानी में मिलाकर अन्य कीटनाशियों की तरह छिड़काव करें। इस घोल में एक मि.ली. टीपॉल/

उजाला, एक ग्राम गुड़, एक मि.ली. तरल साबुन प्रति लीटर की दर से मिलाकर फसल पर छिड़काव करें।

छिड़काव दर व समय

चना की फसल में चना फली भेदक के प्रभावशाली नियंत्रण के लिए 250 एल. ई. (सूड़ी समतुल्य) का छिड़काव प्रति हेक्टेयर की दर से संस्तुत है। एन. पी. वी. का छिड़काव का उपयुक्त समय सुबह या सायंकाल है। तेज सूर्य किरणों में एन. पी. वी. का प्रभाव कम हो जाता है।

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