

चना की फसल में एकीकृत नाशी जीव प्रबंधन

डॉ राजीव कुमार¹, डॉ अशोक कुमार सिंह² एवं डॉ संजीत कुमार³

परिचय:

उत्तर प्रदेश के लगभग सभी जिलों में चने की खेती अधिक मात्रा में की जाती है क्योंकि यह एक प्रमुख दलहनी फसल है इस फसल को सरसों, जौ, अलसी, मक्का और गन्ना के साथ सहफसली के रूप में उगाया जाता है। चने में मुख्य रूप से 19-20 ग्राम/100 ग्राम प्रोटीन, 60-65 ग्राम/100 ग्राम कार्बोहाईड्रेट, 5-6 ग्राम/100 ग्राम वसा एवं 50-60 ग्राम/100 ग्राम कल्शियम के साथ-साथ आयरन और फाइबर का भी अच्छा स्रोत है, जिसका मानव जीवन में बहुत ही उपयोग है। एकीकृत नाशी जीव प्रबंधन का उपयोग चने को रोगों एवं कीटों से बचाव में किया जाता है जिससे कि कीट नाशकों के साथ-साथ यांत्रिक जैविक और सांस्कृतिक तरीकों का भी प्रयोग होता है। अंधाधुंध रसायन का प्रयोग करने से धीरे-धीरे जमीन की मिट्टी दूषित हो गई है इसलिए चना की फसल में एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन के प्रयोग से वातावरण भी सुरक्षित रहता है और साथ ही साथ किसानों को बाजार में चना से अधिक मूल्य प्राप्त होता है।

चने की फसल में लगने वाली बीमारियाँ: उकठा, अंगमारी, जड़ गलन आदि।
चने में लगने वाले हानिकारक कीट तथा बीमारियों के प्राकृतिक शत्रु

फफूंदी रोग नाशक: ट्राइकोडर्मा विरिडी द्वारा बीज शोधन करना

कीट रोगजनक: बेसिलस थूरीनजनेसस, डीपेल-8, एन. पी. बी.-2

पैरासाइट कीट: ब्राकोन ततैया, ट्राइकोग्रामा, एपेन्टेलिस

प्रडक्टर: मकड़ी, परभक्षी चिड़िया, परभक्षी बग, इंद्र गोप भृंग

प्रतिरोधी प्रजातियों को बढ़ावा देना: जैसे-जे.जी. 315, आई.सी.सी.- 32, अवरोधी, के. डब्लू. आर.-108, गौरव, जी एन जी-146, वी. जी. 261, कवुली चना आदि।

एकीकृत नाशी जीव प्रबंधन की निम्न विधि को अपनाकर कीट तथा बीमारियों का नियंत्रण करना:

1. बुवाई के लिए उपचारित एवं स्वास्थ्य बीजों का चयन करके।
2. अगेती चने की बुवाई को बढ़ावा दे करके।
3. मई तथा जून के महीने में गहरी जुताई करके, जिससे जमीन के अंदर छिपे हुए कीट ऊपर आकर धूप के कारण नष्ट हो जाएं।
4. फसल चक्र को अपना कर।
5. चना के साथ सरसो, अलसी व गेहूं की इंटरक्रॉपिंग में बुवाई करके।

डॉ राजीव कुमार¹, डॉ अशोक कुमार सिंह² एवं डॉ संजीत कुमार³

¹संस्कृति विश्वविद्यालय, मथुरा, उत्तर प्रदेश

²कृषि विज्ञान केंद्र कठौरा, आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश

³कृषि विज्ञान केंद्र बलिया, आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश

6. पौधे से पौधे तथा लाइन से लाइन की उचित दूरी बना करके।
7. उर्वरक तथा पानी का उचित प्रबंध करके।
8. फसल कटाई के बाद फसल अवशेष को नष्ट करके।
9. खेतों में सड़ी गोबर की खाद का प्रयोग करके।
10. रोग ग्रसित पौधों को जड़ से निकालकर नष्ट कर देना चाहिए।

यांत्रिक नियंत्रण विधि:

1. चने की फसल में फली छेदक चूड़ियों को हाथ से पड़कर नष्ट कर देना चाहिए।
2. गंधपास द्वारा वयस्क कीटों को पकड़कर नष्ट कर देना चाहिए।
3. लाइट ट्रेप द्वारा कीटों को एकत्रित करके नष्ट कर देना चाहिए।

जैविक नियंत्रण विधि:

1. कीटनाशक औषधीय का प्रयोग बहुत कम करना चाहिए।
2. प्राकृतिक शत्रु तथा नाशीजीव की संख्या के अनुपात को मार्गदर्शन के रूप में अपना कर।
3. अधिक कीड़े लगने पर नीम के तेल का छिड़काव करना चाहिए।
4. बहुत ही अधिक आवश्यकता होने पर केवल प्रभावित क्षेत्र में ही कीटनाशक का प्रयोग करके।
5. पक्षियों के आश्रय के लिए बांस पर लकड़िया बांधकर बीच खेत में गाड़ दे तथा फसल पकते समय इसे हटा दिया जाए।

एन. पी. वी. से फलीक्षेदक का नियंत्रण:

1. यह एक वायरस जनित रोग है जो चने के फलीक्षेदक सूड़ी में लगता है इस रोग से लगने के कारण सूड़ियाँ गिरकर मर जाती है।
2. इस रोग से मरी हुई 250 सूड़ियों को 200 से 300 लीटर पानी में घोल बनाकर 0.5 : गुड़ के साथ प्रति 10 पौधे पर एक सूड़ी दिखाई देने पर छिड़काव करना चाहिए।

एन. पी. वी. का छिड़काव करते समय सावधानियां:

1. एन. पी. वी. के घोल का छिड़काव शाम के समय करना चाहिए जिससे कि सूर्य से निकलने वाली पराबैंगनी किरणों से एन. पी. वी. को बचाया जा सके।
2. एन. पी. वी. का घोल पहले से नहीं बनाना चाहिए जब आवश्यकता हो तभी ताजा घोल बनाएं।
3. स्प्रे मशीन में घोल को डालते समय अच्छी तरह से घोल को हिला लेना चाहिए। एन. पी. वी. के घोल का छिड़काव इस तरीके से करना चाहिए कि घोल संपूर्ण पत्तियों पर लग जाए।

एकीकृत नाशी जीव प्रबंधन से लाभ:

नाशीजीव प्रबंधन से कीट एवं बीमारियों से पौधों को जैविक नियंत्रण के साथ-साथ पर्यावरण पर कीटनाशकों के हानिकारक प्रभाव को भी कम किया जा सकता है। यह एक टिकाऊ एवं सस्ती विधि है जिससे किसानों की आय में वृद्धि भी होती है।