

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 08, (जनवरी, 2024)
पृष्ठ संख्या 31–33

मसूर की फसल में लगने वाले प्रमुख कीट एवं उनका प्राकृतिक प्रबंधन

रवि कुमार राजक¹, रागनी देवी¹, डॉ. पंकज कुमार², डॉ. उमेश चन्द्र²

एवं डॉ. समीर कुमार सिंह²

¹शोध छात्र, ²सहा. प्राध्यापक,
कीट विज्ञान विभाग

आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज,
अयोध्या, उत्तर प्रदेश—224229, भारत।



Email Id: ravikumarrajak0106@gmail.com

परिचय

मसूर (लैंस क्यूलिनारिस), एक दलहनी फलीदार फसल है। जो लेग्यूमिनेसी परिवार से संबंधित है। इसमें भरपूर मात्रा में प्रोटीन पाया जाता है। और इसके पौधे की ऊँचाई 15 से 45 सेमी. (6 से 18 इंच) तक होती है। इसकी फलियां 15–20 मिमी. लम्बी होती हैं। इसमें बहुत से कीट नुकसान पहुँचाते हैं जो निम्न हैं।

माहू कीट—

यह मसूर का बहुत ही खतरनाक कीट है, जिसका वैज्ञानिक नाम एफिस क्रैक्सीवोरा और गण हेमीप्टेरा तथा कुल एफिडिडी है। इस माहू कीट की इस प्रजाति में पंखदार एवं पंखहीन दोनों ही प्रकार के कीट देखे गये हैं। और इसके पूर्ण विकसित कीट लगभग 1.75 से 1.90 मिली मीटर लंबे होते हैं। इसके पंखों का विस्तार फैली हुई अवस्था में 8.25 मि. मी. चौड़ा होता है और प्रथम निर्मेचन के बाद इसके शिशु पीलापन लिए हुए हरे रंग के होते हैं और यह आकार में काफी लंबे होते हैं जैसे—जैसे इनके शिशु बढ़ते जाते हैं उनका रंग गहरा होने लगता है एवं पूर्ण विकसित हो जाने पर यह जैतूनी भूरे हो जाते हैं और पंखदार वयस्क कीट के उदर के पृष्ठ भाग पर गहरी रेखाएं और धब्बे पाए जाते हैं। और यह कीट भारत के लगभग सभी प्रान्तों में मुख्यतः उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पंजाब, बिहार, महाराष्ट्र,

गुजरात, तथा राजस्थान में पाया जाता है। और इस कीट के निम्फ एवं वयस्क मसूर के फूलों कलियों टहनियों पत्तियों एवं फलों का रस चूस कर क्षति पहुँचाते हैं। और कलियों एवं पुष्पों का रस चूसने के कारण फलियों की संख्या बहुत कम हो जाती है। और यह कीट फलियों का रस चूसते हैं। एवं इसके दौरान फलियां पतली एवं छोटी रह जाती हैं। इसके बीज बहुत हल्के हो जाते हैं या फिर बिल्कुल बनते ही नहीं हैं। एवं मसूर की पत्तियां इस कीट के प्रकोप से पीली होकर खराब हो जाती हैं।

मसूर फली बेधक कीट—

यह मसूर का बहुत ही खतरनाक कीट है, जिसका वैज्ञानिक नाम एटिएला जिन्केनेला और गण लेपिडोप्टेरा तथा कुल लाइकेनिडी है। यह कीट सबसे ज्यादा नुकसान मटर, मसूर, अरहर, सनई, लोबिया, आदि में करता है। और यह कीट अप्टे से निकलकर लार्वा पहले अपने चारों ओर जाला बुनता है और फिर छेद करके फली में घुसकर बीज के हाइलम को क्षति पहुँचाता है। एवं अंकुरण वाले स्थान की ओर बढ़ते हुए बीज पत्रों को खाता है। दो—तीन दिन तक बीज के अन्दर वाले भागों को खाने के बाद लार्वा बीज के बाहरी हिस्से को खाता है। ये फली के अन्दर एक दाने से दूसरे दाने में पहुँचकर क्षति करते रहते हैं, यह आवश्यक नहीं है कि पहले दाने को पूरा नष्ट

करने के बाद ही दूसरे दाने को ग्रसित करें। इस कीट वाधिता से फलियाँ बेरंगी हो जाती हैं, उनमें पानी भर जाता है तथा ऐसी फलियों से दुर्गन्ध आने लगती हैं। कीट ग्रसित सूखी फलियों को खोखला देखने पर उनमें कीट का मल भरा दिखाई पड़ता है। मसूर में प्रकोप होने पर लार्वा फली के दानों को पूर्णरूप से नष्ट कर देता है तथा कभी-कभी लार्वा मसूर की 2 से 4 फलियों को एक साथ जाले में बुनकर क्षति करता है।

कटुआ कीट—

यह मसूर का बहुत ही खतरनाक कीट है, जिसका वैज्ञानिक नाम एग्रोटिस इपसिलॉन और गण लेपिडोप्टेरा तथा कुल नॉकट्यूडी है। और यह कीट भारत के अतिरिक्त अमेरिका, अफ्रीका, लंका, बर्मा, चीन, न्यूजीलैण्ड, मलाया तथा यूरोप आदि देशों में भी मिलता है। भारतवर्ष में यह कीट लगभग सभी चना, मसूर उगाने वाले प्रान्तों में पाया जाता है तथा इसका अधिक प्रकोप बिहार और उत्तर प्रदेश में होता है। तथा भारत में जाडे का मौसम कीट व्याधियों के प्रकोप के लिये सुरक्षित माना जाता है, परन्तु ये कटुआ कीट उस थोड़े से कीट समुदाय से सम्बन्धित हैं, जो जाडे में रबी की फसल को नुकसान पहुँचाते हैं। इन कीटों की केवल सूंडी ही नुकसान पहुँचाती है जिसके काटने एवं चबाने वाले मुखांग होते हैं। इन कीटों को कटुआ इसलिये कहते हैं क्योंकि ये छोटे पौधों को पूरा या उनकी शाखाओं को काटकर जमीन पर गिरा देते हैं इसे सतह की सूंडी (सरफेस कैटरपिलर) भी कहते हैं क्योंकि इनकी क्रियाशीलता जमीन में कुछ गहराई तक ही सीमित रहती है। सूंडी अधिकतर दिन में भूमि के अन्दर दरारों में अथवा डेलों के नीचे छिपी रहती है। वे केवल रात्रि के समय ही निकलकर पौधों पर चढ़कर पत्तियों तथा कोमल शाखाओं को काटकर खाती हैं। अण्डों से निकलने के बाद सूंडी प्रारम्भ में जमीन से छूती हुयी पत्तियों की इपीडरमिस को खाती है तथा बाद में बड़े पौधों पर आक्रमण करती है छोटे उग रहे पौधों को प्रायः जमीन की सतह से ही काट देती है, जिससे कि पूरा पौधा ही सूख जाता है परन्तु बड़े पौधों

की केवल शाखायें ही काटती हैं। वास्तव में यह खाती कम है तथा नुकसान ज्यादा करती है।

चने की सूंडी—

यह मसूर का बहुत ही खतरनाक कीट है, जिसका वैज्ञानिक नाम हेलिकोवर्फा आर्मिगेरा और गण लेपिडोप्टेरा तथा कुल नॉकट्यूडी है। और यह कीट लगभग पूरे वर्ष सक्रिय रहता है परन्तु चने एवं मसूर की फसल को नवम्बर से लेकर मार्च के महीने तक नुकसान पहुँचाता है। इन कीटों की केवल सूंडी ही नुकसान पहुँचाती है तथा इसके काटने व चबाने वाले मुखांग होते हैं। चने के खेत में यह नवम्बर के शुरू में ही दिखाई पड़ती है। प्रारम्भ में यह पत्तियों तथा कोमल टहनियों को नुकसान करती है तथा बाद में चने की फलियों पर आक्रमण करती है। फलियाँ आ जाने पर सूंडी छेद करके अन्दर घुस जाती हैं तथा दानों को खाती हैं। कटुआ कीट की तरह यह दिन में मिट्टी में नहीं छिपती बल्कि पौधों पर ही छिपी रहती है। छोटी अवस्था में ही सूंडी छेद करके फली के अन्दर घुस जाती है तथा अन्दर ही अन्दर सभी दानों खा लेती है। इस प्रकार फली को खोखला कर देती है। इसके बाद सूंडी खाई हुई खोखली फली को छोड़कर दूसरी स्वस्थ फलियों पर आक्रमण करती है और स्वस्थ फलियों में छेद करके सूंडी मुख के द्वारा आधी अन्दर घुस जाती है इन सूंडियों के अन्दर एक विशेषता और देखी गई है कि यह अपनी ही जाति की छोटी सूंडियों को खा लेती है। इस क्रिया को कैन्नीबालिस्म कहते हैं। खोखली की हुई फलियाँ समय से पहले ही पीली पड़कर सूखकर गिर जाती हैं तथा कुछ फलियों में छेद मिलते हैं जिनके अन्दर कटे हुए दाने मिलते हैं। इस प्रकार इस कीट के द्वारा चने की फसल को काफी हानि होती है तथा होने वाली क्षति का अनुमान 20 से 50 प्रतिशत तक लगाया गया है।

कीट नियंत्रण के उपाय:

- ❖ पौधों पर मिट्टी का तेल और राख का बुरकाव करते रहना चाहिए।

- ❖ खेत में नीम के तेल का पाँच प्रतिशत कि दर से छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 350 ग्राम तम्बाकू के पत्ते एवं 300 ग्राम कनेर के फल और 50 ग्राम लाल मिर्च पाउडर 2 लीटर पानी में अच्छे से उबाल कर ठण्डा कर लें और इस मिश्रण को 30 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 300 ग्राम धतूरा फल और 300 ग्राम अर्क की पत्तियां और 50 ग्राम नीबू का रस मिलाकर के उबाले और ठण्डा होने के बाद तीन लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए नीमास्त्र का प्रयोग करें। और इस नीमास्त्र को बनाने के लिए 5 किलोग्राम नीम की पत्तियां लें या फिर 5 किलोग्राम नीम के फल लें, और इनको कुचल लें, और फिर इसमें 5 लीटर देशी गाय का गौमूत्र मिलायें, एवं इसी में 1 किलोग्राम देशी गाय का गोबर मिलायें और फिर इसी में 100 लीटर पानी मिलाकर एक प्लास्टिक के ड्रम में भर दें, और इसे 48 से 72 घण्टे के लिये बोरा से ढककर रख दें और सुबह या शाम के समय लकड़ी की सहायता से घुमाते रहें और 72 घण्टे पूरे होने के बाद कपड़े की सहायता से छान लें। और फिर 500–700 ग्राम प्रति 15 लीटर के हिसाब से किसी भी फसल पर उपयोग करें। जिस फसल में भी रस चूषक कीटों का प्रकोप हो गया है या फिर छोटी इलिल्यां हैं इन सभी के लिए यह बहुत ही असर दार होगा।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए अग्नि अस्त्र का प्रयोग करें। जो इस प्रकार से बनाया जाता है। इसमें 5 किलोग्राम नीम की पत्ते लें, और 20 लीटर देशी गाय का गौमूत्र लें, और फिर तम्बाकू के पत्ते या फिर डंठल या पिसा हुआ तम्बाकू पाउडर 500 ग्राम लें, और 500 ग्राम तीखी मिर्च की चटनी लें, और फिर 500 ग्राम लहसुन की चटनी लें, इन

सभी चीजों को धीमी आंच पर एक उबाल आने तक उबालें। और फिर इस मिश्रण को 48 घण्टे तक छाया में रखें और इसके बाद कपड़े से छानकर 6 से 8 लीटर घोल 200 लीटर पानी में मिलाकर एक एकड़ की फसल पर छिड़काव करें। लेकिन इस बने हुए अग्नि अस्त्र को 3 माह के अन्दर ही प्रयोग कर लें।

- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए दशपर्णी अर्क का प्रयोग करें। और इसे बनाने के लिए सबसे पहले एक प्लास्टिक का ड्रम लें और उसमें 200 लीटर पानी भर लें, फिर उसमें देशी गाय का गोबर 2 किलोग्राम मिलायें और इसमें 2 किलोग्राम नीम के पत्ते और 2 किलोग्राम अरण्डी के पत्ते और 2 किलोग्राम सीताफल के पत्ते और 2 किलोग्राम बैंल के पत्ते और 2 किलोग्राम गैंदा के पत्ते और 2 किलोग्राम धतूरा के पत्ते और 2 किलोग्राम अमरुद के पत्ते और 2 किलोग्राम मदार (आकड़ा) के पत्ते और 2 किलोग्राम कनेर के पत्ते और 2 किलोग्राम आम के पत्ते लेकर इन सभी पत्तियों को इकट्ठा करके कुचलकर मिला लें और जो ड्रम अभी लिया था उसमे डाल दें। फिर इसमें 500 ग्राम हल्दी पाउडर मिलायें और उसी में 500 ग्राम अदरक की चटनी भी मिलायें और उसी में 10 ग्राम हींग पाउडर भी मिलायें और उसी में 1 किलोग्राम तम्बाकू के पत्ते भी मिलाये और उसी में 1 किलोग्राम हरी मिर्च की चटनी भी मिलायें और 1 किलोग्राम देशी लहसुन की चटनी भी मिलायें और इन सभी चीजों को अच्छी तरह से लकड़ी की सहायता से घोलें। और फिर ड्रम को बोरी से ढककर छायादार रथान पर रख दें और सुबह—शाम इसको लकड़ी की सहायता से हिलाते रहें और जब 30 से 40 दिन हो जायें तो इसे कपड़े की सहायता से छान लें। और इसे प्रति एकड़ 200 लीटर पानी में 6 लीटर दशपर्णी अर्क मिलाकर छिड़काव करें। और इस दशपर्णी अर्क को 6 माह के अन्दर प्रयोग कर लेना चाहियें।