एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 03, अंक: 04 (जुलाई-अगस्त, 2023)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

तिल की फसल मे एकीकृत कीट एवं रोग प्रबन्धन

(*अभिषेक यादव, अनिल कुमार पाल एवं अनिल कुमार)
विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केन्द्र, सोहांव, बलिया-उत्तर प्रदेश
(आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौ. वि. वि., कुमारगंज - अयोध्या- उत्तर प्रदेश)
*संवादी लेखक का ईमेल पता: abhicoa2@gmail.com

भारत में तिलहनी फसलें लगभग 27.0 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्रफल में उगाई जाती है एवं इनका उत्पादन लगभग 250 मिलियन टन प्रतिवर्ष है। तिलहनी फसलों की पैदावार बढ़ाने के लिए फसल उत्पादन की उन्नत एवं आधुनिक तकनीकों को व्यवहार में लाना अत्यन्त आवश्यक है।

तिल (*सेसमम इंडिकम* एल.), आमतौर पर जिंजेली, तिल और सिम्सिम के नाम से जाना जाता इस फसल की खेती मुख्य रूप से राजस्थान, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश , तमिलनाडु ,कर्नाटक और महाराष्ट्र राज्यों में की जाती है । तिल में 40–50 प्रतिशत तक खाद्य तेल एंव 20–25 प्रतिशत तक प्रोटीन पाई जाती है। विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में कीट–पतंगों के कारण उपज में 10–60 प्रतिशत तक की हानि होती है, जिससे तिल की उत्पादकता कम होती है। तिल में प्रकोप करने वाले प्रमुख कीटों एवं बीमारियों को नियंत्रित करने के लिए निम्नवर्णित विधियां अपनानी चाहिए।

तिल की फसल मे लगने वाले कीट

1. **तिल का कैप्सूल छेदक** *(ऐन्टीगैस्ट्रा कैटेलानेलिस)*- इस कीट की इल्लियां नई एवं कोमल पत्तियों को मोड़ कर खाती है। प्रारम्भिक अवस्था मे पौधा बिना टहनियां पैदा किए ही मर जाता है। फूल वाली अवस्था में इल्लियां फूल में तथा बाद में संपुट के अन्दर घुसकर बीजों को खाती है। फूल वाली अवस्था में इल्लियाँ फूल में तथा बाद में संपुट के अन्दर घुसकर बीजों को खाती है।

कीट नियंत्रण

1. जुलाई के प्रथम सप्ताह तक बुवाई कर लेनी चाहिए।
2. मूंगबीन, बाजरा, उर्दबीन एवं मूंगफली के साथ इन्टरक्रापिंग करनी चाहिए।
3. आक्रमण की प्रारम्भिक अवस्था में इल्लिया को मुड़ी हुई पत्तियों साहित तोड़कर नष्ट कर दें।
4. फसल पर दो बार पहले कीट के आर्थिक हानि स्तर पार करने पर तथा दूसरी बार फूल बनने की अवस्था पर 250 मि0ली0 फेनवाल्रेट 20 ई.सी. का 1.25 ली प्रति है0 की दर से छिड़काव करें।

2. तिल की पिटिका मक्खी *(ऐस्फोन्डिलिया सेसेमाइ)*- इस कीट का वयस्क मच्छर जैसा होता है। इस कीट के मैगट कली के अन्दर खाते है जिससे पिटिकाएं बन जाती है इस प्रकार कलियाँ, फूल अथवा संपुट में परिवर्तित नहीं होती है।

कीट नियंत्रण

1. प्रतिरोधी प्रजातियों जैसे श्वेता तिल एवं आर. टी. 127 का प्रयोग करें।
2. मूंगफली, बाजरा एवं मूंगफली एवं मूंगफली के साथ इन्टरक्रापिग करें।
3. पिटिकाएं अथवा गाल तोड़ कर नष्ट कर दें तथा जमीन पर गिरी हुई कलियों को एकत्र करके जला दें। जब कलियाँ बनना प्रारम्भ हो तो इस अवस्था में किसान भाई क्लोरेंट्रानिलिप्रोल 18.5 एससी @ 0.4 मिली प्रति लीटर या क्विनालफॉस 25 ई.सी @ 2 मिली प्रति लीटर की दर से घोल का छिड़काव करें।

3. हॉक मॉथ या स्फिंक्स कैटरपिलर (एचेरोंटिया स्टाइक्स)- कैटरपिलर पत्तियों को खाते हैं और पौधे को नष्ट कर देते हैं। यह कीट पूरे फसल मौसम में नई और विकसित फसल पर सक्रिय रहता है।

कीट नियंत्रण

1. गहरी जुताई से कीटभक्षी पक्षियों के शिकार के लिए प्यूपा उजागर हो जाता है।
2. नीम के बीज की गिरी का अर्क (एनएसकेई) 5 % या क्विनालफॉस 25 ई.सी @ 1.5 मिली प्रति लीटर या क्लोरपाइरीफोस 20 ई.सी @ 2 मिली प्रति लीटर का छिड़काव करें।

तिल की फसल मे लगने वाले रोग

1. **फाईटोप्थोरा ब्लाइट-**यह बीमारी पौधे की समस्त अवस्थाओं पर आक्रमण करती है। पत्तियों एवं तनों पर काले धब्बे बनने लगते है, अर्धविकसित पत्तियाँ गिर जाती हैं एवं अन्त में पौधे के कोमल भाग एवं पत्तियाँ झुलस जाती है।

रोग नियंत्रण

1. खेत में जल निकास की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।
2. प्रतिरोधी प्रजातियां जैसे– जे.टी.एस. 8, टी.के.जी. 55 बोनी चाहिए।
3. तिल की बाजरा के साथ 3:1 के अनुपात में इन्टरक्रॉपिंग करनी चाहिए।
4. फसल अवषेषों को नष्ट कर दें एवं बीमार पौधों को उखाड़ कर जला दें।
5. बोने से पहले एपरॉन 35 एस.डी. (0.3 %) अथवा थाइराम (0.3 %) के साथ बीजोपचार करें।
6. फसल पर तीन बार रीडोमिल एम0 जड0 (0.25 %) का 10 दिन के अन्तर पर बीमारी षुरू होने पर छिड़काव करें।

2. **तिल का फाइलोडी-** इस बीमारी की गंभीर स्थिति में पौधों का पुष्प विन्यास गुच्छे में परिवर्तित हो जाता है तथा अन्त में पौधा विच ब्रूम जैसा दिखाई देता है। अगर पौधे के निचले हिस्से में कैप्सूल अथवा संपुट आ भी जाते है तो वे अच्छे बीज पैदा नहीं कर पाते है।

रोग नियंत्रण

1. तिल की बुवाई मानसून आने के तीन हफ्ते बाद करें।
2. तिल की अरहर के साथ 1:1 के अनुपात में इन्टरक्रापिंग करें।
3. बीमार पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें।
4. फसल पर डाइमैथोएट 30 ई.सी. का 1 ली. प्रति है0 कार्बेरिल या 40 प्रतिशत की दर से छिड़काव करें।

3 जड़ गलन अथवा डैम्पिंग आफ

यह फफूंद नवजात एवं बड़े दोनों प्रकार के पौधों पर आक्रमण करती है।

रोग नियंत्रण

1. फसल चक्र अपनाएं।
2. उचित जल निकास की व्यवस्था करें।
3. देर से बोवाई करें।
4. मोथबीन के साथ 1:1 के अनुपात में इन्टरक्रॉपिंग करे।
5. बीमारी से ग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें।
6. थाइराम 75 एस0 डी0 (0.3 प्रतिशत) वेविस्टीन (0.05 प्रतिशत) के साथ बीजोपचार पश्चात् बुवाई करें।