मरूमेघ
किसान ई – पत्रिका
www.marumegh.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
©2019 marumegh
ISSN:2456-2904

धान की फसल में लगने वाले प्रमुख कीट एवं उनका प्रबंधन

कमल रवि शर्मा[1] एवं एस. वी. एस. राजू[2]

[1]शोध छात्र, [2]प्राध्यापक, कीट एवं कृषि जन्तु विभाग, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी – 221005

संबंधित लेखक ई मेल – ravikaml8075@gmail.com

धान, दुनिया की महत्वपूर्ण खाद्य फसलों में से एक है जो कुल वैश्विक आबादी के 50 प्रतिशत से अधिक को भोजन प्रदान करता है। भारत धान उगाने वाले प्रमुख देशों में से एक है और यह प्रतिवर्ष लगभग १०० मिलियन टन से अधिक धान का उत्पादन करता है। धान की फसल के लिए गर्म और नम जलवायु की आवश्यकता होती है जो कि कई कीटों के अस्तित्व और प्रसार के लिए भी अनुकूल होती है तथा ये कीट धान के कम उत्पादन का प्रमुख कारण बनते है। धान की फसल पर लगभग पर 100 से अधिक कीटों की प्रजातियों द्वारा हमला किया जाता है, जिनमें से कुछ प्रमुख कीट है जो उत्तर भारत में धान की फसल को आर्थिक नुकसान पहुंचाते है । इस लेख में धान के प्रमुख कीट एवं उनके प्रबंधन के बारे में जानकारी दी गयी है, जो धान की खेती करने वाले किसानो के लिए सहायक होगी।

धान का तना छेदक

इस कीट की सूड़ी अवस्था ही क्षतिकर होती है। सबसे पहले अंडे से निकलने के बाद सूड़ियां मध्य कलिकाओं की पत्तियों में छेदकर अन्दर घुस जाती हैं और अन्दर ही अन्दर तने को खाती हुई गांठ तक चली जाती हैं। पौधों की बढ़वार की अवस्था में प्रकोप होने पर बालियां नहीं निकलती हैं। कीट पौधे के गोभ के तने को काट देती है, जिससे गोभ सूख जाता है और बाली वाली अवस्था में प्रकोप होने पर बालियां सूखकर सफ़ेद हो जाती हैं और दाने नहीं बनते हैं।

1. धान का तना छेदक (सफ़ेद बालियां)

2. धान का पत्ती लपेटक

3. धान का भूरा फुदका

4. धान की पत्तियों के हरे फुदके

5. धान की गंधीबग

6. धान का टिड्डा

कीट प्रबंधन

- कीट प्रतिरोधक धान की प्रजातियों का प्रयोग करे।
- ज्यादा नुकसान से बचने के लिए धान की रोपाई जल्दी करे।
- पौधो की रोपाई करने से पहले पत्तियों का शीर्ष भाग काट दे ताकि कीट के अण्डों को हटाया जा सके।
- कीटो से प्रभावित पौधों को उखाड़ कर नष्ट करे।
- नाइट्रोजन युक्त उर्वरको या खाद का प्रयोग कम मात्रा में करे।
- नर पतंगों को आकर्षित करके मारने हेतु फेरोमोन प्रपंच को 8 प्रपंच प्रति एकड़ की दर से खेत में लगायें।
- कार्बोफ्यूरान 3 प्रतिशत सीजी को 25 किग्रा प्रति हेक्टेयर या कार्टैप हाइड्रोक्लोराइड 50 प्रतिशत एसपी को 1 किग्रा प्रति हेक्टेयर या क्लोरेंट्रानिलिप्रोएल 18.5 प्रतिशत एससी को 150 मिली प्रति हेक्टेयर या फिप्रोनिल ५ प्रतिशत एससी को १.५ किग्रा प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करे।

धान का पत्ती लपेटक

पत्ती लपेटक सूंड़ी हरे रंग के शरीर तथा गहरे भूरे रंग के सिर वाली दो से 2.5 सेमी लंबी होती है। ये पत्तियों को दोनों किनारों को जोड़कर नालीनुमां रचना बनाती हैं। यह कीट उसी के अंदर रहकर हरे पदार्थ को खुरचकर खाती हैं। यह सूंड़ी 20–30 दिन के जीवनकाल में कई पत्तियों को नुकसान पहुंचाती है। मादा कीट धान की पत्तियों के शिराओं के पास समूह में अंडे देती हैं. इन अण्डों से 6–8 दिन में सूड़ियां बहार निकलती है. ये सूड़ियां पहले मुलायम पत्तियों को खाती हैं तथा बाद में अपने लार द्वारा रेशमी धागा बनाकर पत्ती को किनारों से मोड़ देती है और अन्दर ही अन्दर खुरच कर खाती है. इस कीट का प्रकोप अगस्त–सितम्बर माह में अधिक होता है. प्रभावित खेत में धान की पत्तियां सफ़ेद एवं झुलसी हुई दिखायी देती हैं।

कीट प्रबंधन

- कीट प्रतिरोधक धान की प्रजातियों का प्रयोग करे।
- रोपाई के घनत्व को कम करे।
- खेत तथा उसके आस पास घासनुमा खर– पतवारो को नष्ट करे।
- उर्वरको काप्रयोग कम से कम मात्रा में कर।
- कीट को आकर्षित करके मारने हेतु प्रकाश प्रपंच या फेरोमोन प्रपंच को खेत में लगायें।
- कीट की प्रारंभिक अवस्था में नीम का तेल को 5 मिली. प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करे।
- क्लोरोप्यरीफोस 20 प्रतिशत ईसी को 1.15 किग्रा प्रति हेक्टर या कार्टैप हाइड्रोक्लोराइड 50 प्रतिशत एसपी को 1 किग्रा प्रति हेक्टेयर या क्लोरेंट्रानिलिप्रोएल 18.5 प्रतिशत एससी को 150 मिली प्रति हेक्टेयर या फिप्रोनिल 5 प्रतिशत एससी को 1.5 किग्रा प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करे।

धान के पौधे एवं पत्तियों के फुदके

इन फुदको के नवजात और व्यस्क दोनों पौधे के निचले भाग पे पाए जाते है तथा ये पौधों के तने और पत्तियों के रस को चूसते हैं। पौधे मुरझाकर पीले पड़ जाते हैं। अधिक जनसंख्या होने पर, पत्तियां पहले नारंगी–पीली, और फिर सूखकर भूरी और जली हुई दिखाई देती है जिसे हॉपर बर्न कहा जाता है और अंत में पौधा सूखकर मर जाता है। खेत में, लक्षण पहले छोटे क्षेत्रों में दिखाई देते हैं और जैसे–जैसे फुदका फैलता है, लक्षण तेज़ी से बढ़ने लगते हैं। मादाएं तनों और पत्तियों की मध्य–शिरा में अंडे देती हैं, जिससे अतिरिक्त नुकसान पहुंचता है। ये कीट पत्तियों एवं कोमल भागो पर मधुरस स्राव भी करते है, जिससे काला रंग की शूटी मोल्ट (काली फफूंदी) विकसित हो जाती है, जो प्रकाश संश्लेषण में बाधा उत्पन्न करके पौधों की बढ़वार को प्रभावित करती है। ये कीट कई विषाणु रोग के वाहक का भी काम करते है।

कीट प्रबंधन

- कीट प्रतिरोधक धान की प्रजातियों का प्रयोग करे।
- रोपाई के घनत्व को कम करे।
- नाइट्रोजन युक्त उर्वरको का प्रयोग अधिक मात्रा में न करे ।
- खेत में पानी ज्यादा समय तक न रुकने दे।

- कीट प्रकोप को प्रारंभिक अवस्था में नीम तेल 5 मिली. प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करे।
- कीट के अत्यधिक प्रकोप की अवस्था में इमिडाक्लोप्रिड 17.8 प्रतिशत एसएल को 100–150 मिली प्रति हेक्टेयर या फिप्रोनिल 5 प्रतिशत एससी को 1500 मिली प्रति हेक्टेयर या 25 प्रतिशत एससी को 800 मिली प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करे।

धान की गंधीबग

वयस्क लम्बा, पतले व् हरे–भूरे रंग का उड़ने वाला कीट होता है. इस कीट की पहचान किसान भाई कीट से आने वाली दुर्गन्ध से भी कर सकते हैं. यह कीट सर्वाधिक हानि दूधिया अवस्था अर्थात दानों के भरने के समय पहुंचाता है। अविकसित तथा वयस्क दोनों प्रकार के चावल के कीट चावल के दानों को खाते हैं। चावल के कीट फूलों के खिलने के पूर्व से लेकर मुलायम लोई (एन्डोस्पर्म) की अवस्था तक विकसित हो रहे दानों की सामग्री को चूस लेते हैं, जिसके कारण दाने भरते नहीं हैं या खाली रह जाते हैं, बदरंग हो जाते हैं तथा तीखे कड़े शीर्ष रह जाते हैं। चावल के दाने के विकास की अवस्था पर निर्भर करते हुए इस प्रकार खाए जाने के परिणामस्वरूप दाने खाली या छोटे, सिकुड़े और खराब आकार के धब्बेदार और बदरंग हो जाते हैं।

कीट प्रबंधन

- खेत को खरपतवारो से मुक्त रखे।
- लेमन ग्रास के तेल का छिड़काव करे।
- नीम बीज गिरी 5 प्रतिशत को 25 किग्रा प्रति हेक्टर कि दर से छिड़काव करे।
- कीट के अत्यधिक प्रकोप की अवस्था में फिप्रोनिल 5 प्रतिशत एस सी को 1500 मिली प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करे।
- क्विनालफॉस 1.5 प्रतिशत धूल या मेलाथियान 5 प्रतिशत धूल का छिड़काव करे।

धान का टिड्डा

धान के टिड्डा के निम्फ़ और वयस्क दोनों पत्तियों को खाते हैं। किनारों को क्षति पहुंचाते हैं और पत्ते के बड़े हिस्से में काटकर छेद कर देते हैं। ये टहनियों और फूल या पुष्पक्रम डंठल के आधार को भी कुतरते हैं जिससे बालियां सफ़ेद पड़ जाती हैं और कई बार बाली कटकर अलग हो जाती है। पत्तियों और टहनियों में खाए जाने के निशान, पत्तियों के किनारों के बड़े हिस्से खाया जाना और बाली का कटकर अलग होना इस प्रजाति के विशेष प्रभाव हैं और इसे अन्य पत्ती भक्षकों जैसे कि टिड्डियों से अलग करते हैं।

कीट प्रबंधन

- गर्मियों में खेत की जुताई करे।
- क्विनालफॉस 1.5 प्रतिशत धूल या मेलाथियान 5 प्रतिशत धूल का छिड़काव करे।
- मेलाथियान 50 प्रतिशत ईसी को 500 मिली प्रति हेक्टर या क्लोरोप्यरीफोस 20 प्रतिशत ईसी को 1.25 किग्रा प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करे।