5. खड़ी फसल में ट्राइकोग्रामा नामक परजीवी को 8–10 दिन के अंतराल पर खेत में छोड़ना चाहिए ।
6. तना छेदक के अंडे को एकत्र कर बॉस से बने फँदा (बर्ड पर्चर) में डालना चाहिए ।
7. आवश्यकता पड़ने पर मित्र कीटों के सुरक्षा की दृष्टि से अनुशंसित कीटनाशक रसायन कारटाप हाइड्रोक्लोराइड 50 डबलू पी. 800 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से करना चाहिए । अथवा, ऊपर बताए गए रसायनों का प्रयोग किया जा सकता है।

(ग) गंधी बग : वयस्क एवं शिशु अवस्था के कीट फसल को काफी क्षति पहुँचाते हैं। मादा कीट पत्तों पर धारियों में गाढ़े भूरे रंग का अण्डा देती है। शिशु एवं वयस्क बालियों की दुग्धवस्था में उनका दूध चूस लेते हैं, जिससे दाने खखरी हो जाते हैं । आक्रमण की अधिकता समान्यत: अक्टूबर के प्रथम सप्ताह में होती है। पिछात किस्म के धान की फसल में आक्रमण की संभावना कम होती है। आर्थिक क्षति तल–एक प्रौढ़ कीट या डिम्भ प्रति झुंड।

नियंत्रण :

1. मेड़ के आस–पास खरपतवार को कम करने से कीट का आक्रमण कम होता है।
2. इसके परभक्षी कीड़े–मकड़ी, ड्रैगन फ्लाई, मीडोग्रासहापर का आकलन करते रहना चाहिए ।
3. स्थानीय तौर पर विकसति तरीके का प्रयोग करना चाहिए । एक किलो पिसा हुआ लहसुन + 200 ग्राम तम्बाकू पत्ती + 200 ग्राम कपड़ा धोने के साबुन को 5 लीटर पानी में रात भर भिंगोकर कपड़े से छान लें । इस घोल को 150 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ की दर से छिड़काव से बचाव होता है। अनुशंसित कीटनाशक रसायन मालाथियान 5 प्रतिशत या क्वीनलफॉस 1.5 प्रतिशत 20 कि॰ ग्रा॰/ हेक्टेयर या कारटाप धूल 12 कि॰ ग्राम / हेक्टेयर प्रभावकारी है।

संपादक :
डा॰ रत्नेश कुमार झा
कार्यक्रम समन्वयक
कृषि विज्ञान केन्द्र, मांझी, सारण

धान के प्रमुख शत्रु कीट एवं समेकित प्रबंधन

कृषि विज्ञान केन्द्र, माँझी, सारण
राजेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, पूसा
समस्तीपुर–848 125 (बिहार)

धान के प्रमुख शत्रु कीट एवं समेकित प्रबंधन

धान की फसल के प्रमुख रोग एवं समेकित प्रबंधन : धान की फसल में विभिन्न प्रकार के रोगों का आक्रमण होता है, जिससे उपज प्रभावित होती है। धान में लगनेवाले प्रमुख रोग में जीवाणु पर्ण अंगमारी, भूरी चित्ती आवरण गलन एवं मिथ्या कलिका रोग है ।

(क) जीवाणु पर्ण अंगमारी : यह रोग जैन्थोमोनास ओराइजी नामक जीवाणु से होता है।

लक्षण : रोग का आरंभ पत्तियों के शीर्ष से होता है। पत्तियों के शीर्ष की ओर एक अथवा दोनों किनारे एवं मध्यशिरा के साथ-साथ जलधारित धब्बे बनते हैं, जो धीरे-धीरे बढ़कर लंबी धारियाँ बना लेते हैं। कई धारियाँ मिलकर सफेद दाग जैसे धब्बा बना देती हैं। पत्तियाँ के रोगग्रस्त भाग से जीवाणु के ऊज निकलते हैं जो सुबह में दुधिया रंग के बूँद के रूप में परिलक्षित होते हैं ।

प्रबंधन :

1. जीवाणुनाशी दवा स्ट्रेप्टोसाइक्लीन 1.5 ग्राम को 10 लीटर पानी में घोलकर बीज को उपचारित कर बोयें ।
2. जीवाणुपर्ण अंगमारी के रोगरोधी किस्म का प्रयोग करना चाहिए ।
3. संतुलित खाद का व्यवहार करना चाहिए। रोग के आक्रमण होने पर नेत्रजन का प्रयोग बंद कर देना चाहिए ।
4. खेत के पानी को बदल देना चाहिए ।
5. नीम आधारित दवा 3 ली॰ को 700 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें अथवा ब्लाइटॉक्स 50 प्रतिशत घु. चु. की 3 कि. ग्रा. एवं स्ट्रेप्टोसाइक्लीन 50 ग्राम दवा को 700 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें ।

(ख) भूरी चित्ती : इस रोग का कारक हेलमिन्थोस्पोरियम ओराइजी नामक फफूँद है।

लक्षण : यह रोग पौधे के सभी भागों एवं सभी अवस्थाओं में लगता है। रोग बीज, वायु एवं मिट्टी जनित होता है। धब्बे आकार में गोल एवं अण्डाकार होते है। जिसका रंग कलई एवं भूरा होता है। रोग के तीव्र अवस्था में धब्बे आपस में मिल जाते हैं तथा पत्तियाँ झुलस जाती है। धब्बे बालियों एवं दाने पर भी प्रकट होते हैं।

प्रबंधन :

1. बीज को फफूँदनाशी दवा कार्बेन्डाजिम 1.5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बोआई करें ।
2. खेत को ग्रीष्मकाल में गहरी जुताई करें ।
3. रोगरोधी किस्म का व्यवहार करें ।
4. खेत को खरपतवार से मुक्त रखें ।
5. रोग का लक्षण दिखाई पड़ने पर कार्बेन्डाजिम 500 ग्राम अथवा मेन्कोजेब 2.0 कि. ग्राम दवा को 700 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें ।

(ग) आवरण झुलसा : इस रोग का कारक राइजोक्टोनिया सोलनाई नामक फफूँद है।

लक्षण : पौधों के निचले लीफ शीश पर पानी की सतह के पास अण्डाकार अथवा अनियमित आकार के भूरे-हरे धब्बे बनते हैं । जो आपस में मिल जाते हैं तथा पूरी पत्ती सूख जाती है। अधिक प्रकोप की स्थिति में बालियों में दाने कम लगते हैं। भूरा मधुआ (बी.पी.एच.) इस रोग का वाहक है।

प्रबंधन :

1. यह रोग मिट्टी जनित है। अत: मिट्टी उपचार आवश्यक है। बीज को फफूँदनाशी दवा कार्बेन्डाजिम 1.5 ग्राम प्रति किलो बीज अथवा ट्राइकोडरमा मिरीडी 4 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बोयें ।
2. अनुशंसित किस्म राजेन्द्र महसूरी-1, राजेन्द्र श्वेता, शकुन्तला, आदि का व्यवहार करें।

प्रबंधन :

1. गर्मी की जुताई एवं फसल कटाई के बाद अवशेषों को नष्ट कर देना चाहिए ।
2. तना छेदक अवरोधी किस्म लगाएँ ।
3. मकड़ियाँ की सुरक्षा हेतु पानी लगने के तुरंत बाद जुताई नही करनी चाहिए ।
4. नर्सरी में कीट दिखाई पड़ने पर रोपने से पहले धान के पौधों की जड़ों को 0.02 प्रतिशत क्लोरोपाइरीफास एवं 1 प्रतिशत यूरिया के घोल मे 6 घंटे डुबोकर रोपाई करना चाहिए ।