Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 09, (फरवरी, 2025)
पृष्ठ संख्या 38–40

जौ की फसल में महत्वपूर्ण रोगों और कीटो का संक्रमण तथा उनका प्रबंधन

सुशीला यादव[1], आस्था शर्मा[2] एवं पिंकी शर्मा[3]

[1,3] पौध व्याधि विभाग (राजस्थान कॉलेज आफ एग्रीकल्चर उदयपुर)

[2]पौध विभाग (श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय जोबनेर), राजस्थान, भारत।

Email Id: – ysushila46@gmail.com

परिचय :–

मक्का, चावल और गेहूं के बाद जौ दुनिया का चौथा सबसे बड़ा अनाज है, जिसका वैश्विक अनाज उत्पादन में 5.5–6% हिस्सा है। जौ में पोषक तत्वों की बात करें, तो यह पोषक तत्वों का भंडार हैद्य इसमें प्रोटीन, फाइबर, आयरन, मैंगनीज, विटामिन, कैल्शियम समेत महत्वपूर्ण पोषक तत्व शामिल हैं, जो मानव शरीर और उनके स्वास्थ्य के लिए बेहद लाभदायक साबित होते हैंद्य समय के साथ किसानों ने एक तरफ जहाँ इसकी खेती करनी छोड़ दी, तो वहीं इसकी खेती को बढ़ावा दिया जा रहा हैद्य इसके फायदे को देखते हुए अब लोगों की भी मांग बढ़ने लगी है, जिसके लिए अनुसंधान केंद्र हर साल ज्यादा उपज देने वाली किस्में तैयार कर रही है। जिससे हमारे किसान लाभान्वित हो रहे हैं, जौ के बीज पर छिलका होता है, जो उसके उपयोग में बाधा डालता है, लेकिन अब छिलका रहित किस्में जैसे– करण– 16, 19, 521, एन डी बी– 10, गीतांजलि उपलब्ध होने के कारण उसे भोजन में उपयोग करना सरल हो गया हैं। जौ दुनिया भर में लगभग 100 देशों द्वारा उगाया जाता है और वर्ष 2022 के दौरान भारत में जौ का 1400 हजार टन उत्पादन 540 हजार हैक्टर भूमि पर 2.6 टन ध्हैक्टर उत्पादकता के साथ किया गया। देश में जौ की खेती उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, मध्यप्रदेश, बिहार, हिमाचल प्रदेश, गुजरात और जम्मू–कश्मीर में प्रमुख रूप से की जाती है। अन्य अनाजों की तरह, जौ भी विभिन्न रोगों के संपर्क में है, जो उपज में कमी और अनाज की खराब गुणवत्ता के लिए जिम्मेदार हैं। हालांकि कुछ प्रमुख बीमारियों के बारे में नीचे चर्चा की गई है–

1. पीला रतुआ : प्यूकिनिया स्ट्राईफोर्मिस होर्डेई (धारीदार रतुआ) :–पीला रतुआ उत्तरी पहाडी क्षेत्र और उत्तरी पश्चिमी मैदानी क्षेत्र का मुख्य रोग है। पीला रतुआ पत्तियां पर पीले रंग की धारियों के रूप में दिखाई देता है। संक्रमित पत्तियां को छूने पर उंगलियों और कपडों पर पीला पाउडर लग जात है। पहले यह रोग खेत में 10–15 पौधों पर एक गोल दायरे के रूप में शुरू होकर बाद में पूरे खेत में फैलता है।

2. लीफ रस्ट (भूरा रतुआ) – पक्कीनिया होर्डीः लीफ रस्ट, के लक्षण पत्ती और पत्ती के खोल की ऊपरी सतह पर बेतरतीब ढंग से प्रकट होता है और कभी–कभी नारंगी भूरे रंग के

दानों के रूप में दिखाई देता है। लीफ रस्ट, के लिए अनुकूल तापमान 20–25^{o}C के बीच है।

3. तना रतुआ (काला रतुआ) – पक्कीनिया ग्रेमिनिस :–

संक्रमण के लिए इसे गर्म तापमान की

आवश्यकता होती है और आमतौर पर पत्तियों, तनों और स्पाइक्स के दोनों किनारों पर गहरे लाल भूरे रंग के दाने दिखाई देते हैं।

4. लीफ ब्लाइट/स्पॉट ब्लॉच – बाइपोलरिस सोरोकिनियानाः–

जौ में लीफ ब्लाइट बाइपोलरिस सोरोकिनिना के कारण होता है। यह रोग पत्ती की शिराओं

के साथ आकार में बढ़ते हुए पत्ती के ब्लेड पर वितरित छोटे हल्के भूरे रंग के स्पिंडल स्पॉट के रूप में फैलता है। धब्बे अनियमित होते हैं और अंडाकार से लेकर आयताकार होते हैं।

5. लूज स्मटः–उस्टिलागो नूडा

पूरा पुष्पक्रम काला चूर्णयुक्त पिंड युक्त मुरझाए हुए सिर में बदल जाता है। रोग आंतरिक रूप से बीज जनित रोगजनक के कारण होता है और केवल फूल आने के समय ही प्रकट होता है। संक्रमित बालियों में हानि शत प्रतिशत होती है।

6. कवर्ड स्मटः– उस्टिलागो होर्डेई

गहरे भूरे रंग के स्मट बीजाणु पौधों के पूरे सिर को बदल देते हैं और पौधे की परिपक्वता तक बीजाणु एक झिल्ली में समाहित रहते हैं।

रोग प्रबंधनः

- बुवाई के समय वीटावैक्स/थीरम/ 2–3 ग्राम/किग्रा या टेबुकोनाजोल 1 ग्राम/किग्रा बीज के साथ बीज उपचार।
- प्रोपिकोनाजोल (25 ईसी)/ 0.1% (200 मिली 200 लीटर पानी/एकड़) की पत्तियों पर छिड़काव जंग और पर्ण झुलसा दिखने पर और बाद में 15 दिनों के अंतराल पर शारीरिक परिपक्वता तक, यदि आवश्यक हो, करें।
- गैर–मेजबान फसलों के साथ फसल चक्रीकरण और फसल अवशेषों को हटाना भी जौ के रोगों से लड़ने में सहायक होता है।

जौ की फसल में प्रमुख हानिकारक कीट

1. माहू कीट :–

जौ में माहू कीट पूरी पत्ती पर पाया जाता है।

इसके मल के कारण पत्ती पर चिपचिपाहट पैदा होती है, और माहू अपने मुँह का उपयोग करके पत्तियों से रस चूसकर उन्हें कमजोर कर देता हैद्य जिस वजह से पत्तियों झुलसकर सूखने लगती हैं, जिससे पौधे कमजोर हो जाते हैं। इसके कारण जौ के उत्पादन पर भारी असर पड़ता है। किसान जितनी देर से बुवाई करता है, माहू का प्रकोप उतना ज्यादा होता है।

रोकथामः–

- अगर जौ की बुवाई समय पर हो जाये, तो इस कीट का प्रकोप काफी औसत में कम हो जाता है
- नाइट्रोजन खादों के अधिक उपयोग के कारण माहू का प्रकोप बढ़ जाता है. इसलिए किसान को नत्रजन खादों का प्रयोग जरुरत से ज्यादा नहीं करना चाहिये।
- अगर लेडी बग बीटल जैसे परभक्षी मित्र कीट पौधों पर दिखने लगे, तो हमें नीम अर्क, 5 प्रतिशत यानी 10 लीटर पानी में 500 मिलीलीटर अर्क का इस्तेमाल करना चाहिए।
- यदि माहू की संख्या एक पत्तों पर 50 से ज्यादा पाई जाती है, तो मैलाथियान 50 ई सी का या डाईमेथोएट 30 ई सी या मेटासिस्टॉक्स 25 ई सी का 15 से 20 मिलीलीटर प्रति 10 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

2. दीमक

इसके प्रकोप से जौ के पौधे सूखने लगते हैं और हाथ से खिचने के बाद जड़ से निकल जाता है। इसका प्रकोप फसल की सम्पूर्ण अवस्थाओं में पाया जाता है। यह जमीन में रहकर जड़ को खा जाता है, जिसके कारण जौ के पौधे सुखकर मर जाते हैं।

रोकथामः–

- हमेशा सड़ी जैविक खाद का ही खेत में उपयोग करें।
- बीज को बुवाई से 2 से 3 दिन पूर्व इमिडाक्लोरोप्रीड 70 डब्ल्यू एस 1 प्रतिशत प्रति किलोग्राम बीज दर से उपचारित करना चाहिये।
- आवश्यकता होने पर क्लोरोपायरीफॉस 20 ई सी, 3.5 लीटर प्रति हेक्टर इस्तेमाल करना चाहिये।

3. सैनिक कीटः–

यह भी एक हानिकारक कीट है, इसकी लम्बाई लगभग 4 सेंटीमीटर तक होती है। नवजात सूडी शुरू में पौधे के मध्य वाली कोमल पत्तियों

को खाती हैं। जैसे–जैसे सूडी प्रौढ़ होने लगती है, वैसे–वैसे इसका रंग भूरा होने लगता हैद्यह कीट शाम के समय पौधों पर पत्तियाँ खाते दिखता है।

रोकथामः–

- फसल की बुवाई से पूर्व खेत में से कीट लगे फसल के अवशेषों को नष्ट कर देना चाहिये।
- फसल में से खरपतवार निकालकर नष्ट करने से भी इस कीट का प्रकोप कम हो जाता है।
- इस कीट का ज्यादा प्रकोप होने पर डाइमेथोएट 30 ई सी 15 से 20 मिलीलीटर प्रति 10 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये।