केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र

(भा॰ कृ॰ अनु॰ प॰ - केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक)
हजारीबाग-825301, झारखण्ड, भारत
फोन : 91-6546-222263
ईमेल : crurrs.hzb@gmail.com
वेबसाइट : https://icar-nrri.in/crurrs/

@RiceICAR RiceICAR RiceICAR

CRRI तकनीकी बुलेटिन सं॰ - 234

धान की प्रमुख बीमारियाँ, कीट एवं उनके प्रबंधन

सोमेश्वर भगत, अरुणकुमारा सी जी, अमृता बनर्जी,
शिव मंगल प्रसाद, सौम्य साहा, बिभाष चन्द्र वर्मा,
प्रियमेधा, सोमनाथ रॉय एवं निमाई प्रसाद मंडल

उद्धरणः
सोमेश्वर भगत, अरुणकुमारा सी जी, अमृता बनर्जी, शिव मंगल प्रसाद, सौम्य साहा, बिभाष चन्द्र वर्मा, प्रियमेधा, सोमनाथ रॉय एवं निमाई प्रसाद मंडल (2025), धान की प्रमुख बीमारियाँ, कीट एवं उनके प्रबंधन। CRRI तकनीकी बुलेटिन सं॰ 234, केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र, (भा.कृ.अनु.प.–केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक), हजारीबाग 825301, झारखण्ड, भारत (पृष्ठ संख्या –13)

प्रकाशकः
अध्यक्ष, केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र, (भा.कृ.अनु.प.–केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक), हजारीबाग 825301, झारखण्ड, भारत

वित्तीय सहायताः
'जनजातीय उप योजना' (TSP) प्रदत्त वित्त द्वारा किसानों को दी जाने वाली तकनीकी जानकारी हेतु प्रकाशित

अस्वीकरणः
केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक इस तकनीकी बुलेटिन में दिये गए वैज्ञानिक सूचनाओं के अनुचित ढंग से किये गये उपयोग से होने वाली हानियों के लिए उत्तरदायी नहीं होगा।

©सर्वाधिकार सुरक्षित
फरवरी 2025, भा.कृ.अनु.प.–केन्द्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक

मुद्रण : क्वालिटी प्रिंटर्स, हजारीबाग

धान की प्रमुख बीमारियाँ

1. भूरा दाग (बाइपोलेरीस ओराइजी)

कैसे पहचानें: पत्तियों पर आयताकार अथवा अण्डाकार भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं, ये धब्बे पहले छोटे–छोटे होते हैं, इनका आकार करीब 2–8 मी.मी. होता है। जब कई धब्बे बढ़कर एक साथ मिलते है तो पत्तियाँ सूख जाती है। और खेत ऐसा प्रत्तीत होता है जैसे कि आग से झुलस सा गया हो।

फसल का कैसे नुकसानः यह बीमारी संक्रमित बीज से या तो हवा में बीमारी के बीजाणु से फैलती है। इस बीमारी का प्रकोप दानों पर भी होता है फलतः दाने शुरुवात में भूरा और अंततः काले पड़ जाते हैं और ज्यादातर खखरी हो जाती है। बीमारी की गम्भीर अवस्था में चावल से तीतापन का स्वाद आता है।

रोकथाम के उपायः

1. रोग रोधी किस्मों का चयन करें।
2. स्वस्थ बीज का ही प्रयोग करें।
3. मिट्टी की उर्वरा शक्ति एवं किस्मों को ध्यान में रखकर उपयुक्त उर्वरक की मात्रा (60:30:30 या 80:40:40 नाइट्रोजन, फास्फोरस एवं पोटाश) का ही प्रयोग करें।
4. जैविक कवकनाशी, ट्राईकोडर्मा/सूडोमोनास फ्लुरसेन्स @10 ग्राम प्रति किग्रा बीज या रासायनिक कवकनाशी, कार्बेन्डाजिम 25% + मैन्कोजेब 50% WS @

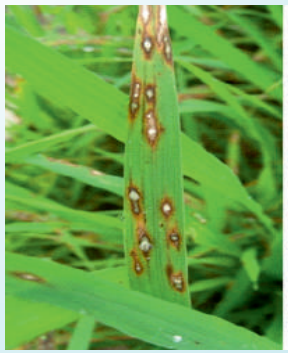
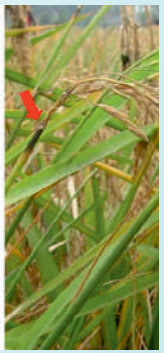
(4.5 + 2.0) ग्राम प्रति किग्रा बीज की मात्रा के हिसाब से बीजोपचार करें।

5. एजोक्सीस्ट्रोबीन 8.3% + मैन्कोजेब 66.7% WG, 3 मि. ग्रा./लीटर पानी अथवा टेबुकोनाजोल 50% + ट्राईफ्लोक्सीस्ट्रोबीन 25% WG @ 0.4 ग्राम /लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें। आवाश्यक्तानुसार पहले छिड़काव के 15 दिनों बाद वैलिडामैसिन 2.8 % + प्रोपीकोनाजोल 6% EW, की 4 मिली/लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

2. झोंका रोग (मैग्नापोरथे ओराइजी)

कैसे पहचानें: पत्तियों पर आँख या नाव के आकार के धब्बे बन जाते हैं, इन धब्बों का केन्द्र हल्का भूरा तथा किनारा गाढ़ा भूरा होता है, जब कई धब्बे एकसाथ मिल जाते है तो बड़े धब्बों के साथ पूरे पत्तियों में फैल जाते हैं और पत्तियाँ सूखने लगती है। इस बीमारी का आक्रमण बालियाँ निकलते समय गर्दन पर भी होता हैं, जिससे गाठें सड़ जाती हैं, बालियों में दाने नहीं बनते हैं और बालियाँ टूटकर गिर जाती हैं।

फसल को कैसे नुकसान: पत्ती झोंका रोग प्रकाश संश्लेषण के क्षेत्र को कम कर देता है तथा गर्दन/गांठ झोका रोग मिटटी में मौजूद पोषक तत्वों को जड़ से पौधे के अन्य भागों में पहुँचने नहीं देता जिससे दानों में खखरी हो जाती है।

रोकथाम के उपाय:

1. झोंका रोग के लिए रोग सहिष्णु किस्म वंदना, सहभागी, अंजली, आई. आर.–64 डी आर टी–1, सी. आर. धान–320, 214, 804, 808, 415 इत्यादि का उपयुक्त

खेतों में चयन करें।

2. जैविक कवकनाशी, ट्राईकोडर्मा/सूडोमोनास फ्लुरसेन्स @ 10 ग्राम प्रति किग्रा बीज या रासायनिक कवकनाशी, काबेन्डाजिम 25% + मैन्कोजेब 50% WS @ (4.5 + 2.0) ग्राम प्रति किग्रा बीज अथवा बेवीस्टीन 2 ग्राम प्रति किलो बीज के साथ उपचार करें।

3. ट्राईसाईक्लाजोल 20.4% + एजोक्सीस्ट्रोबीन 6.8% SC@2 मिली/लीटर पानी अथवा पाईराक्लोस्ट्रोबीन 100 ग्राम/लीटर CS @ 2 ग्राम/लीटर पानी अथवा टेबुकोनाजोल 50% + ट्राईफ्लोक्सीस्ट्रोबीन 25% WG @ 0.4 ग्राम/लीटर पानी की दर से खड़ी फसल में छिड़काव करें। धान में बाली निकलने के 10 दिन बाद पिकोक्सीस्ट्रोबीन 22.52% @ 1.2 मिली/लीटर पानी अथवा किटाजीन 17% GR @ 3 किग्रा दानेदार दवा प्रति हेक्टर में डालें।

4. इस रोग का प्रकोप होने पर यूरिया का उपरिवेशन उस समय न करें।

3. जीवाणु झुलसा (जैन्थोमोनास कम्पेस्ट्रीस Pv. ओराइजी)

कैसे पहचानें: पत्तियाँ दोनों किनारों से ऊपर से नीचे की तरफ सूखने लगती है और मध्य का सिरा रोग से अप्रभावित रहता है। बीमारी की गम्भीर अवस्था में पूरी खेत की पत्तियों का रंग सूखा हुआ लगता है।

फसल को कैसे नुकसान: पत्तियों के सूखने से प्रकाश संश्लेषण की क्रिया धीमी हो जाती है। जिसका प्रभाव उपज पर ज्यादा ही पड़ता है।

रोकथाम के उपाय:

1. खेत में यदि पानी ज्यादा हो तो उसे तुरन्त निकाल देना चाहिए।
2. रोग लगने के बाद नत्रजन वाली खाद का उपयोग न करें।
3. टाइचूंग नेटीव किस्म नहीं लगाये क्योंकि इस बीमारी का प्रकोप इन प्रजातियों में ज्यादा होता है। नवीन, ललाट, अभिषेक किस्मों को लगायें।
4. बीज उपचार तथा पौधा उपचार–सूडोमोनास फ्लुरसेन्स@10 ग्राम प्रति किग्रा

बीज अथवा स्ट्रेप्टोसाइक्लीन 0.4–1.0 ग्राम/10 लीटर (40–100 पी.पी.एम.) पानी का घोल बनाकर बीजोपचार बिचड़े के जड़ों को घोल में 2 घण्टे तक डुबायें जिससे बीमारी की प्रथम अवस्था (क्रेसक फेज) से बचाव हो जाता है।

5. यदि बीमारी की प्रारम्भिक अवस्था हो तो कोसाइड (कॉपर हाइड्रोक्साइड 53.8% DF) @ 2–2.5 ग्राम/लीटर पानी अथवा कॉपर सल्फेट पेंटाहाईड्रेट 6 % EC @ 2 मिली/लीटर पानी के साथ छिड़काव करें।

4. आवरण सड़न (सैरोक्लैडियम ओराइजी)

कैसे पहचाने : इस बीमारी का अनुमान बालियाँ निकलते समय ही होता है। इस रोग से बालियों को घेरे रहने वाली आवरण पर भूरे बादामी रंग के धब्बे पड़ जाते हैं।

फसल को कैसे नुकसानः बालियाँ आवरण के भीतर ही रह जाती है, अथवा अंशतः निकलती है जिससे पूरे दाने नहीं भरते और खखरी ज्यादा हो जाती है, जिससे उपज में काफी कमी हो जाती है।

रोकथाम के उपायः

- बीजोपचारः जैविक कवकनाशी, ट्राईकोडर्मा/ सूडोमोनास फ्लुरसेन्स @ 10 ग्राम प्रति किग्रा बीज
- रासायनिक उपचारः हेक्साकोनाजोल 75% WP @ 0.134 ग्राम/लीटर पानी अथवा फ्लूबेंडमाइड 3.5% + हेक्साकोनाजोल 5% WG @ 2 ग्राम/लीटर पानी में मिलाकर पौधो में बालियाँ निकलते समय एक छिड़काव करें और 15 दिनों के बाद दूसरा छिड़काव करें।

5. आभासीकण्ड (अस्टीलाजीनोडिया वीरेन्स)

कैसे पहचाने : बीमारी हमेशा बालियों पर होती है। इस बीमारी का प्रकोप होने से दाने बड़े–बड़े हरे रंग के गोले आकार के हो जाते है जिनका रंग बाद में बदलकर

काला हो जाता है।

फसल का कैसे नुकसानः उपज में भारी कमी होती है, क्योंकि दाना ही फफूंदी बीजाणु के गोले में बदल जाता है।

रोकथाम के उपाय :

1. अति संवेदनशील किस्मों और संकर किस्मों को न लगायें।
2. जैविक कवकनाशी, ट्राईकोडर्मा/सूडोमोनास फ्लुरसेन्स @ 10 ग्राम प्रति किग्रा बीज, की दर से बीजोपचार करें।
3. जो बालियाँ रोग से ग्रसित हो गई हो उनको सावधानीपूर्वक काटकर गड्ढा में गाड़ देना चाहिए।
4. बाली निकलते समय ट्राईसाईक्लाजोल 20.4% + एजोक्सीस्ट्रोबीन 6.8% SC @ 2 मिली/लीटर पानी या कोसाइड 2000 @ 2 ग्राम प्रति लीटर पानी या कॉपर हाईड्रोक्साइड 53.8 DF @ 2 ग्राम/लीटर पानी अथवा टेबुकोनाजोल 50% + ट्राईफ्लोक्सीस्ट्रोबीन 25% WG @ 0.4 ग्राम/लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

6. अंगमारी झुलसा/पत्रावरण अंगमारी (राइजोक्टोनिया सोलेनी)

कैसे पहचानेः लीफसीथ (पत्र आच्छद) के ऊपर हरे तथा राख के रंग के धब्बे बनते हैं। ये धब्बे साँप के फन की तरह कहीं सफेद तो कहीं राख के रंग के आयताकार तथा अण्डाकार होते हैं। जिनका आकार 1 से. मी. होता है तथा बाद में एक में मिल जाने पर आकार 2–3 से.मी. हो जाता है।

फसल का कैसे नुकसानः पौधे का आधाार भाग सूख जाता है। जिसके फलस्वरूप भोजन का प्रवाह बन्द हो जाता है और पौधे सूख जाते हैं।

रोकथाम के उपाय :

1. पौधे जो बीमारी से ग्रसित हों और उनकी जड़ यदि जमीन में रह गयी हो तो उसे उखाड़कर खेत से बाहर गड्ढे में दफन कर दें।
2. ढैंचा अवश्य लगायें और जब वह 1 फीट का हो जायें तो खेत में पलटकर जुताई कर दें और उसके बाद धान की रोपाई करने से स्क्लेरोसिया का विकास कम हो जाता है।
3. जैविक कवकनाशी, ट्राईकोडर्मा / सूडोमोनास फ्लुरसेन्स @ 10 ग्राम प्रति किग्रा बीज, बीजोपचार करें।
4. ट्राईसाईक्लाजोल 20.4% + एजोक्सीस्ट्रोबीन 6.8% SC @ 2 मिली / लीटर पानी अथवा वैलिडामैसिन 2.8% + प्रोपीकोनाजोल 6% EW, की 4 मिली / लीटर पानी अथवा टेबुकोनाजोल 50% + ट्राईफ्लोक्सीस्ट्रोबीन 25% WG @ 0.4 ग्राम / लीटर पानी के छिड़काव करने से बीमारी कम हो जाती है।

धान में लगने वाले प्रमुख कीड़े

1. पीला तना छेदक (सिरपोफगा इन्सरटुलस)

कैसे पहचाने : बालियों का सूखना और सफेद हो जाना (व्हाइट इयर्स), पौधों के बीच का भाग सूख जाना (डेड हर्ट)– ऐसे अवस्था में यदि बालियों को या तने के बीच के भाग को खींचा जाय तो वह आसानी से बाहर आ जाता है।

फसल को कैसे नुकसानः पीला तना छेदक का लार्वा या कैटरपिलर तने के भीतर पौधे की वानस्पतिक या प्रजनन अवस्था में गांठों से घुसता है। लार्वा या कैटरपिलर जब वानस्पतिक अवस्था में तने के बीच का कोमल भाग खाता है तो व्हाइट इयर्स और जब धान की बालियों को खाता है तो डेडहर्ट कहते हैं।

रोकथाम के उपायः इसकी रोकथाम के लिए एक महीने की अवस्था में, या प्रति वर्ग मीटर एक अंड

समूह, या 5% डेड हार्ट की स्थिति में, दानेदार कीटनाशक जैसे कार्टेप हाइड्रोक्लोराइड 4G @ 25 किग्रा / हेक्टेयर या क्लोरेन्ट्रानिलिप्रोल 0.4% GR @ 10 किग्रा / हेक्टेयर का प्रयोग करें। छिड़काव योग्य फॉर्मूलेशन जैसे– कार्टेप हाइड्रोक्लोराइड 50% SP @ 400 ग्राम / एकड़ या 2 ग्राम / लीटर पानी या थियाक्लोप्रिड 21.7 % SC @ 1 मिली / लीटर पानी में मिलाकर प्रयोग करें।

2. पत्ती मोड़क (क्नाफालोक्रोसीस मेडीनेलीस)

कैसे पहचानें– पत्ती सफेद तथा कागज की तरह पतली एवं अन्दर की तरफ मुड़ जाती है, ये पत्तियाँ सूख जाती हैं, तथा पूरा खेत सफेद रंग का हो जाता है।

कैसे फसल को नुकसानः

पत्ती मोड़क के लार्वी पत्तियों को मोड़कर उसी के भीतर छुपकर रहते हैं तथा हरे रंग के कोशिकाओं को खाते रहते हैं, जिसके फलस्वरूप पत्तियाँ सफेद तथा कागज की तरह हो जाती है।

रोकथाम के उपायः पौधे की गाभावस्था के समय सायपरमेथ्रिन 10 EC @ 1 लीटर प्रति हेक्टर या फ्लुर्बेडियामाइड 20% WG @ 0.5 ग्राम प्रति लीटर पानी में या कार्टेप हाइड्रोक्लोराइड 50% SP @ 2 ग्राम / लीटर की दर से छिड़काव करने से इस कीड़े से छुटकारा मिल सकता है।

3. धान का भूरा फुदका (नीलापर्वता ल्यूजेन्स)

कैसे पहचानेः पौधे पूरी तरह जहाँ–तहाँ चकतों में सूख जाते हैं और खेत पूरी तरह दूर से देखने पर लगता है, कि जहाँ–तहाँ जल गया है।

फसल को कैसे नुकसानः भूरे फुदका के युवा / शिशु तथा वयस्क दोनों पौधों के तनों से चिपक कर उनके तरल तथा ठोस तथा पोषक तत्व चूस लेते हैं फलतः

पौधा पूरी तरह सुख कर पीला पड़ जाता है तथा मर जाता है।

रोकथाम के उपायः जब कीटों की संख्या 10 कीट प्रति हील पर पहुँच जाए तो डायनोटफ्यूरान 20% एसजी @ 0.4 ग्राम/लीटर या पाइमेट्रोजिन 50 % WG @ 1.2 ग्राम/लीटर या ट्राइफ्लुमेजोपाइरिम 10% एससी @0.47 मिली/लीटर के हिसाब से घोल बनाकर छिड़काव करें।

4. गन्धी बग (लेप्टोकोराइजा एक्यूटा)

कैसे पहचानें : बालियों पर दाने या तो आधा भरे या पूरी तरह खखरी होती है। दानों पर छोटे–छोटे धब्बे होते हैं तथा दानों में छेद भी हो जाता है।

फसल को कैसे नुकसानः गन्धी कीड़ा दानों की दुग्धावस्था में लगता है। दानों के दूध को चूस लेता है जिससे या तो दाना का कुछ भाग भरा हुआ तथा कभी–कभी पूरा चूस लेने पर पूरी तरह खखरी हो जाता है। इनके आक्रमण से फफूंदी वाली बीमारियों के होने की सम्भावनायें ज्यादा बढ़ जाती है।

रोकथाम के उपायः यदि गन्धी कीटों की संख्या प्रति पौधा 5 से ज्यादा हो तो थायोमेथॉक्साम 25% WG @ 0.5 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

5. हिस्पा (डिक्लाडिस्पा आर्मिजेरा)

कैसे पहचानेः इस कीट की मादा अपने अंडों को नरम पत्तियों के ऊपरी सिरे के पास छोटी दरारों में देती है। इसके सुंडियाँ (लार्वा) पीले रंग के चपटे होते हैं, जो पत्तियों के ऊतकों को सुरंग बनाकर खाते हैं और वे वहीं प्यूपा अवस्था में प्रवेश कर जाते हैं। वयस्क भृंग (बीटल) का आकार चौकोर होता है और इसका रंग गहरा नीला या काला होता है, तथा इसके पूरे शरीर पर कांटे होते हैं।

क. हिस्पा द्वारा क्षतिग्रस्त धान की फसल एवं वयस्क कीट
ख. लार्वा एवं भक्षण के लक्षण

फसल को कैसे नुकसानः वयस्क कीट पत्तियों की ऊपरी सतह को खुरचकर खाते हैं, जबकि सुंडियाँ पत्तियों के भीतर सुरंग बनाकर भारी नुकसान पहुँचाती हैं, विशेष रूप से वानस्पतिक अवस्था में। सुंडियाँ पत्तियों के भीतर मौजूद पर्णहरित (क्लोरोफिल) और हरे पदार्थ को खाते हैं, जिससे पत्तियां मुरझाने और सूखने लगती हैं। क्षति के लक्षणों में पत्तियों के सिरे पर समानांतर सफेद धारियाँ, शिराओं के साथ रेखीय धब्बे और सुरंग बनाने वाली सुंडियों के कारण फफोले जैसे धब्बे देखे जा सकते हैं।

रोकथाम के उपायः

- नेत्रजनीय उर्वरकों का अत्यधिक प्रयोग न करें।
- घनी रोपाई ना करें, क्योंकि यह कीट के प्रसार के लिए अनुकूल वातावरण (सूक्ष्म–जलवायु) बना सकता है।
- संक्रमित पत्तियों और वयस्क भृंगों को एकत्र कर नष्ट कर दें।
- संक्रमण ज्यादा होने पर कीटनाशक जैसे थियामेथोक्साम 25% WG @ 0.5

ग्राम/लीटर पानी में, या कार्टेप हाइड्रोक्लोराइड 50% SP @ 1.5 मिली/लीटर पानी, या इमामेक्टिन बेंजोएट 1.9% EC @ 1 मिली/लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

6. धान का हरा फुदका (निफोटेटीक्स वीरीसेन्स)

कैसे पहचानेः पौधे के पत्तों को चूसता है तथा पौधा सूख कर मर जाता है।

फसल को कैसे नुकसानः शिशु तथा वयस्क कीड़े पत्तियों की कोशिकाओं के रस को चूस लेते हैं। यह कीड़ा आर टी वी (राईस टुंगरो वाइरस) के प्रसारण का बहुत बड़ा माध्यम है। जिससे फसल का नुकसान बहुत ही ज्यादा होता है। यह कीड़ा दीपावली के समय बहुत आता है। झारखण्ड में यह कीड़ा बहुत ही ज्यादा पाया जाता है लेकिन राइस टुंगरो बीमारी नहीं देखी गयी है।

रोकथाम के उपायः जब कीटों की संख्या वनस्पतिक अवस्था में 5 कीट प्रति पौधा या फूल आने की अवस्था में 10 कीट प्रति पौधा तक पहुंच जाए, तो निम्न कीटनाशकों का छिड़काव करें :

- थायोमेथॉक्साम 25% WG @ 0.5 ग्राम/लीटर पानी
- लैम्ब्डा साइहैलोथ्रिन 5% EC @ 1 मिली/लीटर पानी
- इमिडाक्लोप्रिड 17.8% SL @ 0.3 मिली/लीटर पानी

7. धान का साढ़ा कीट (ओरसेओलिया ओराइजी)

कैसे पहचानेः तना के बीच का भाग गोल आकार का हो जाता है जो कि प्याज के तने की तरह लगता है। जिसे सिल्वर सूट कहते हैं। यह विचड़े से बाली निकलने के समय होता है।

फसल का कैसे नुकसानः यह कीड़ा मच्छर

साढ़ा कीट से ग्रसित सिल्वर शूट

से थोड़ा बड़ा होता है। यह तने के उपर अण्डा देता है जो हैच होने के बाद तने के भीतरी भाग में चला जाता है और तने के कोमल कोशिकाओं को खाना आरम्भ कर देता है फलस्वरूप इससे प्याज के तने का आकार बन जाता है। जिसमें बालियाँ कभी नहीं निकलती।

रोकथाम के उपायः

1. इमिडाक्लोप्रिड 200 SL @ 0.25 लीटर प्रति 100 किलोग्राम बीज की दर से उपचार करें।
2. थियामेथोक्साम 25% WG का 0.5 ग्राम/लीटर या फिप्रोनिल 5% SC का 2 मिली/लीटर का पत्तियों पर छिड़काव करें।

8. धान का बाँका कीट (केसवार्म) (निम्फुला डीपन्कटेलीस)

कैसे पहचानेः अण्डे पत्तियों के ऊपरी भाग को काट देते हैं तथा उसी पत्तियों को गोलाकार ट्यूब का आकार बनाकर उसी में रहते हैं जो कि पानी पर तैरते रहते हैं।

फसल का कैसे नुकसानः अण्डे गोलाकार ट्यूब के केस के साथ एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते है तथा दूसरे पौधों को काटकर नुकसान पहुँचाते हैं, पूरा खेत सफेद रंग की चादर की तरह दिखाई देता है क्योंकि सभी हरे पत्तों के कोशिकाओं को खा जाते हैं।

रोकथाम के उपायः

1. खेत से पानी को यदि सम्भव हो तो निकाल दें।
2. क्विनालफॉस 25% EC @ 2 मिली/लीटर की दर से पर्णीय स्प्रे (फोलियर स्प्रे) करें।

9. दीमक

कैसे पहचानें: इस कीड़े का आकार चींटी से बड़ा होता है, यह सफेद रंग का होता है। यह जमीन के अन्दर निचली सतह में रहता है।

फसल का कैसे नुकसान: अंकुरण के बाद जब पौधा बड़ा होता है तो यह कीड़ा पौधों की जड़ों को काट देता है, जिससे पूरा पौधा सूख जाता है।

रोकथाम के उपाय :

1. कीट नाशक दवाई फ्यूराडान 30 किलोग्राम प्रति हेक्टर बुवाई करते समय देना चाहिए।
2. क्लोरोपाइरीफास 3.75 लीटर प्रति 100 किलोग्राम बीज में मिलकार बुवाई करें।

10. रूट नाट निमेटोड (मेलायडोगाइनी ग्रैमीनिकोला)

कैसे पहचानें: प्रभावित पौधों की ऊँचाई कम हो जाती है एवं पीले पड़ जाते हैं। पौधे की बढ़वार रूक जाती है फलस्वरूप बालियों की लम्बाई कम होती है और दानों का वजन भी कम हो जाता है।

फसल का कैसे नुकसान: निमेटोड का आक्रमण ऊपरी जमीन के धान की फसल तथा बिचड़े की जड़ों में घुसकर उसमें एक गांठ का आकार बना देते हैं, जिसके फलस्वरूप पानी तथा पोषक तत्व अच्छी तरह नही मिल पाता है।

रोकथाम के उपाय: मिट्टी का उपचार कार्बोफ्यूरान 3 सी.जी. (एनकपसूलटेड) 30 किलोग्राम प्रति हेक्टर की दर से करने पर काफी प्रभावी होता है।

11. भण्डारण में लगने वाले कीड़े

निम्नलिखित चार कीड़े मुख्य है– राइस वीभील, लेसर ग्रेन बोरर, एन्गोमोईस ग्रेन

राइस वीभील | लेसर ग्रेन बोरर | एन्गोमोईस ग्रेन मॉथ | राइस मॉथ

मॉथ एवं राइस मॉथ।

कैसे पहचाने : दानों में छेद कर देना, जिसके फलस्वरूप दानों के उपर पावडर की तरह जमा हो जाता है। और दानों से सड़न जैसी गन्ध आती है।

फसल का कैसे नुकसान: कीड़े भण्डारण किये हुए बीज को या दानों के भीतर (एण्डोस्पर्म/इम्ब्रीयो) भोजन को खा जाते है जिसके फलस्वरूप दाने खराब हो जाते है।

रोकथाम के उपाय:

- भंडारण संरचना/सतह को डेल्टामेथ्रिन 2.5% SC @ 120 ग्राम/3 लीटर पानी में मिलाकर 100 वर्ग मीटर क्षेत्र को उपचार करें।
- ढके हुए धूनीकरण या एयरटाइट कंटेनरों के लिए प्रति टन अनाज के लिए 3 ग्राम की 3 गोलियों का प्रयोग करें।
- शेड धूनीकरण के लिए – 3 ग्राम की 21 गोलियाँ प्रति 28 घन मीटर, और धूनीकरण की अवधि 5 दिन।
- बीज को सिन्दवार पत्तों के साथ मिलाकर रखें।