

भण्डार गृह में लगने वाले कीट एवं रोकथाम के उपाय

अरविंद कुमार

कीट विज्ञान विभाग
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश

Received: Dec 22, 2022; Revised: Dec 23, 2022 Accepted: Dec 23, 2022

परिचय

फसल के कटाई के बाद सबसे जरूरी काम अनाज भंडारण का होता है। अनाज के सुरक्षित भंडारण के लिए वैज्ञानिक विधि अपनाने की जरूरत होती है, जिससे अनाज को लंबे समय तक चूहे, कीट, नमी, फफूंद आदि से बचाया जा सके। प्रायः खाद्यान्नों में लगने वाले कीट लेपिडोप्टेरा एवं कोलिओप्टेरा ऑर्डर के होते हैं, जो भंडारित अनाज में अधिक नमी और तापमान की दशा में अत्यधिक हानि पहुंचाते हैं। इनमें से चावल का घुन, अनाज

का पतंगा या तितली, छोटी सुरसुरी, दाल भृंग, खपरा बीटल एवं अन्य कीट अत्यधिक हानिकारक हैं जो दानों को खाकर खोखला कर देते हैं, एवं अनाज की पौष्टिकता कीड़ों की मलमूत्र, अंडों, मरे हुये कीटों नमी के कारण पैदा हुई फफूंद से नष्ट हो जाती है। भण्डार गृह में लगने वाले कीट अनाज की मात्रा को खत्म कर देते हैं। इसके साथ-साथ उनके पौष्टिक गुणों को भी नष्ट कर देते हैं।

भण्डार गृह के मुख्य कीट :

चावल का घुन (Rice Weevil)

पहचान व लक्षण

इस कीट की सूण्डी तथा प्रौढ. दोनों ही नुकसान पहुंचाते हैं। परन्तु सूण्डी ज्यादा नुकसान पहुंचाती है। प्रौढ कीट भूरे रंग का लम्बा व बेलनाकार होता है। इसके सिर के आगे लम्बी सूण्ड निकली रहती है मादा कीट दाने में एक छोटा छिद्र बनाकर उसमें

अन्डा देती है जिसमें से सूण्डी निकलने के बाद दाने के अन्दर के समस्त भाग को खा जाती है। इस कीट का प्रकोप होने से दाने खोखले हो जाते हैं और खाने योग्य नहीं रहते हैं। यह कीट चावल के अलावा गेहूं, मक्का आदि को भी नुकसान पहुंचाता है।



खपरा बीटल (Khapra Beetle)

पहचान व लक्षण

इस कीट की सूण्डी ही अकेली नुकसान पहुंचाती है। यह कीट वर्ष भर नुकसान पहुंचाते हैं, परन्तु अधिक नुकसान जुलाई से अक्टूबर महीने में करते हैं। इसकी सूण्डी दाने के भ्रूण वाले भागों को खाती है। ये दाने के अन्दर प्रवेश नहीं करते, बाहर वाले



भाग में ही नुकसान करते हैं। इसका प्रौढ़ स्लेटी भूरे रंग का होता है जिसकी लंबाई 2.5 मिमी तथा 2 मिमी होती है। इसका शरीर अंडाकार, सिर छोटा होता है। यह भी गेहूं, चावल, मक्का, ज्वार, जौ आदि को नुकसान पहुंचाते हैं।



दालों का घुन (Pulse Beetle)

पहचान व लक्षण

प्रौढ़ कीट लगभग 3.2 मिमी लंबा होता है। इसका शरीर भूरा तथा शरीर आगे की ओर नुकीला तथा पीछे चौड़ा होता है। इस कीट का प्रकोप खेत और भण्डार गृह दोनों जगह होता है इस कीट की सूण्डी नुकसान पहुंचाती है जब फसल खेत में होती है तब ही इसका प्रकोप शुरू हो जाता है। मादा फलियों के



ऊपर अण्डे देती है, अण्डे से सूण्डी निकलती है तो यह फली में छेद करके प्रवेश कर जाती है तथा दानों को खाती रहती है। जिस जगह से सूण्डी दानों में घुसती है वह बन्द हो जाता है तथा दाना बाहर से स्वस्थ दिखता है इस तरह से ग्रसित दाने भण्डार गृह में आ जाते हैं।



सुरसुरी (Red Floor Beetle)

पहचान व लक्षण

सुरसुरी प्रौढ़ गहरे भूरे, काले रंग 2 से 4 मिमी लंबे सिर आगे की ओर सूंड थूथनके रूप में होता है एवं पंख के ऊपर चार छोटे हल्के धब्बेनुमा रचना होती है। यह कीट पूर्ण दानों को नुकसान नहीं पहुंचाता यह केवल कटे हुए दानों या अन्य कीटों के द्वारा

ग्रसित दानों को ही नुकसान पहुंचाता है। जब इस कीट की संख्या अधिक हो जाती है तो आटा पीले रंग का हो जाता है और इसमें फफूंद विकसित हो जाता है तथा एक प्रकार की अप्रिय गंध आने लगती है और आटा खाने योग्य नहीं रहता है।



लघु धान्य बेधक (Lesser Grain Borer)

पहचान व लक्षण

इस कीट की सूण्डी और प्रौढ़ दोनों ही नुकसान पहुंचाते हैं। इसकी सूण्डी लगभग 2 से 3 मिमी. लम्बी, गंदी सफेद रंग की होती है। और हल्के भूरे रंग का सिर होता है। प्रौढ़ कीट छोटा बेलनाकार गहरा भूरा अथवा काले रंग के शरीर वाला होता है तथा इसका धड़ नीचे की तरफ होता है। प्रौढ़ दाने में

टेढ़े-मेंढ़े छेद करके उन्हें पाऊंडर में बदल देते हैं जिसकी वजह से केवल भूसा और आटा ही शेष रह जाता है। यह सूण्डी दाने के स्टार्च को खाती है और केवल छिलके को ही छोड़ती है। इस कीट का आक्रमण गेहूं, चावल, ज्वार, मक्का, बाजरा में अधिक होता है।



अनाज का पतंगा (moth)

पहचान व लक्षण

यह सुनहरे भूरे रंग के उड़ने वाले पतंगे होते हैं, प्रौढ़ 5-7 मिमी लंबे अनाजों की सतहों पर ढेर में लगते हैं। अगले पंख हल्के पीले, पिछले भूरे तथा आखिरी सिरे कुछ नुकीले एवं लंबे बालयुक्त होते हैं। सुंडी एक दानों के भीतर छिद्र करके खाती है और विकसित होकर प्रौढ़ के रूप में निकलती है।

प्रबंधन

कीट प्रकोप के पूर्व बचाव

- ❖ गोदामों में नया अनाज रखने के पूर्व उन्हे अच्छी प्रकार साफ-सफाई करके, नीम की पत्तियाँ जलाकर प्रदूषित कर लें या फिर अच्छी प्रकार कई दिन तक धूप दिखाए।
- ❖ भंडारित किए जाने वाले अनाज को पूरी तरह से सुखा लें, जिसकी नमी 10 से 15 प्रतिशत के

आसपास हो और वह दांतों से तोड़ने पर कड़क आवाज के साथ टूटे।

- ❖ अनाज धोने वाले वाहनों की साफ-सफाई पर अत्यधिक ध्यान रखें।

कीट प्रकोप के पश्चात उपचार

- ❖ जुलाई से अक्टूबर तक अधिक नमी वाले दिनों में 15 से 20 दिन के अंतराल पर कीट प्रकोप की जांच करते रहें।
- ❖ हवा-अवरोधी भंडारों में एल्यूमिनियम फॉस्फाइड की एक गोली को 1 टन अनाज में भंडार को 7 दिन तक पूर्णरूपेण हवाबंद रखें।

प्राकृतिक पदार्थों द्वारा संरक्षण

- ❖ नीम की पत्तियां व उसका तेल, हल्दी पाउंडर, मूंगफली व सरसों का तेल, लौंग, कपूर आदि पदार्थों का प्रयोग करने से उनकी गुणवत्ता में

- बगैर किसी हास के सुरक्षित रखा जा सकता है।
- ❖ गेहूं में राख मिलाकर या फिर नीम की पत्तियां या उनका सूखा चूरा मिलाकर रखा जा सकता है।
 - ❖ सूखा गेहूं बीन में भरते समय नमक की डल्लियों की पोटली बनाकर बीच-बीच में डालने से उसमें नमी नहीं बढ़ने पाती तथा आनाज सुरक्षित बना रहता है।
 - ❖ सूजी को अधिक समय तक रखने के लिए हमेशा भूनकर ही रखें।
 - ❖ साबुत दालों में 5 ग्राम खाने वाला तेल प्रति किलो मिलाकर रखें।

अनाज की सफाई

- ❖ अनाज की कटाई के साथ ही उसके उचित भण्डारण की तैयारी शुरू हो जाती है।
- ❖ बाजरा, गेहूं, मक्का, ज्वार आदि के सिट्टे और बालियाँ जिस बोरे में भर कर रखने हों उस बोरे को पहले से ही एक प्रतिशत मैलाथियाँ के घोल में 10 मिनट भिगो कर अच्छी तरह सुखाएं।
- ❖ तेज धूप में 5 से 6 घंटे सुखाने पर कीड़ों का प्रकोप बहुत कम हो जाता है।
- ❖ काटे हुए अनाज को सीधे जमीन पर न रखें, इससे कीड़े और नमी दोनों से अनाज प्रभावित होगा।
- ❖ सूखे हुए अनाज को शाम के समय कोठी में न भरें।
- ❖ सूखे अनाज को पूरी रात खुली हवा में ठन्डा होने दें और सुबह उसे कोठी में भरें।

- ❖ भण्डारण गृह की सफाई
- ❖ भंडारगृह में छत, फर्श, खिड़कियाँ एवं दरवाजे प्रमुख होते हैं।
- ❖ फर्श में कहीं पर भी दरारें हो तो उन्हें सीमेन्ट से भर देना चाहिए।
- ❖ जहाँ तक संभव हो एक पल्ले का दरवाजा रखें।
- ❖ खिड़कियाँ बाहर खुलने वाली हों और ऊँचाई पर हों।

बोरे की सफाई

- ❖ अनाज को जूट के बोरों या कट्टों में भी संग्रह कर सकते हैं, जहाँ तक संभव हो नये बोरों का प्रयोग करें, अगर बोरे पुराने हैं तो उन्हें 1 प्रतिशत मैलाथियाँ के घोल में आधे घंटे भिगोएँ और कड़ी धूप में 2 से 3 दिन तक उलट पलट कर सुखा लें।
- ❖ यह काम गर्मी के मौसम में कर लें तो अच्छा रहेगा।
- ❖ यदि बोरे कहीं से फटे हैं, तो उन्हें सिला लें।
- ❖ अनाज भरने के बाद बोरे का मुंह अच्छी तरह सिल दें।

रसायनों द्वारा कीट नियंत्रण

- ❖ ई.डी.बी. एम्पयूल 30मिली प्रति मीट्रिक टन अनाज के लिए उपयुक्त है।
- ❖ सेल्फोस एल्यूमिनीयम फॉस्फाईड की 3ग्राम की एक गोली प्रति मीट्रिक टन अनाज के लिए डालें।
- ❖ कीटों का आक्रमण कर देने के बाद 3 मिली. की 1 ई.डी.बी. एम्पूल प्रति क्विंटल अनाज की दर से कोठी में डालें। ई.डी.बी. को कभी खुले में न डालें यह जान लेवा हो सकता है।