एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 05 (सितम्बर-अक्टूबर, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

दालों का घुन

(*मेघा चतुर्वेदी)
आर.एन.टी. कृषि विज्ञान कॉलेज, कपासन, चित्तौड़गढ़ (राजस्थान)
*संवादी लेखक का ईमेल पता: chaturvedimegha15@gmail.com

अन्य नाम - डोरा चिरइया धनुर आदि ।

वैज्ञानिक नाम- भारतवर्ष में इसकी 3 जातियाँ मिलती है |

(1) कैलोसोब्रुकस चिनेंसिस सी.

(2) कैलोसोब्रुकस मेकूलेटस

(3) कैलोसोब्रुकस एनालिस

गण - कोलोप्टेरा।

परिवार- लैरीडाक

पोषक पौधे अरहर - , मूंग , उड़द , मटर , मसूर मोठ लोबिया तथा सेम आदि ।

वितरण

भारतवर्ष के अतिरिक्त यह कीट संयुक्त राज्य अमेरिका , अफ्रीका , जापान , इटली , बेल्जियम मैक्सिको नाइजीरिया तथा चीन में पाया जाता है यह सर्वप्रथम 1758 ई ० में चीन में पाया गया था| उसी के आधार पर उसकी जाति का नाम चाइनेनसिस है। भारतवर्ष के लगभग सभी भागों में मिलता है|

क्षति एवं महत्व

इस कीट का प्रकोप खेत तथा भण्डार - गृहाँ दोनों जगह होता है| यह भंडार ग्रह मे ज्यादा नुकसान पहुंचाते है| इसके ग्रब तथा प्रौढ दोनों ही हानिकारक होते है| दोनों के काटने तथा चबाने वाले मुखाग होते है,परन्तु अधिक क्षति ग्रब के द्वारा ही होती है| खेतो मे इस कीट का प्रकोप फ़रवरी के महीने से से होने लगता है| जिस समय पौधों मे हरी फलिया लगना शुरु हो जाती है। मादा हरी फलियो पर अण्डे रखती है।

अण्डों से निकलने के बाद ग्रब फली में छेद करके अन्दर घुस जाता है, तथा दानों को खाती है। दाने के अन्दर ग्रब जिस जगह से घुसता है, वह बन्द हो जाता है, तथा दाना

बाहर से स्वास्थ दिखाई पड़ता है। इस प्रकार ग्रसित दाने के अन्दर ही कीट भण्डार ग्रहों में पहुँच जाता है । यहाँ पर प्रौढ बनकर निकलता है और करना प्रजनन कार्य करना शुरू कर देता है । भण्डार गृहों में कीट दरारों व बोरों आदि में छिपा रहता है। जिस समय दालें भण्डार - गृहों में रखी जाती है, तो मादा उनकी सतह पर चिपक कर अण्डे देती है । ये अण्डे दानों की सतह पर चिपके हुये आसानी से दिखाई देते हैं। अंडे से निकलने के बाद ग्रब दानों के अन्दर प्रविष्ट कर जाते है, तथा अन्दर खाकर पूरा दाना खोखला कर देते हैं । बड़े दानों में कई ग्रब रहते हैं। यह ग्रब दानों के अन्दर ही कृमिकोष अवस्था में बदल जाते हैं, तथा बाद में प्रौढ़ एक गोल छेद कर दानों से बाहर निकलते हैं| इसके द्वारा ग्रसित दाने न तो खाने के योग्य रह जाते हैं और न बोने के | वैसे तो यह कीट वर्ष भर पर सक्रिय रहता है, परन्तु अधिक क्षति जुलाई से सितम्बर के महीने मे करता है इसके द्वारा होने वाली हानि का अनुमान 40 से 50 प्रतिशत तक पाया गया है ।

जीवन इतिहास - इस कीट के जीवन चक्र में चार अवस्थायें - अण्डा ,ग्रब , कृमिकोष तथा प्रौढ़ पायी जाती है|

अण्डा - मादा कीट खेतों में हरी पत्ती के ऊपर तथा भण्डार - गृहों में दानों के ऊपर अण्डे रखती है। यह दानों पर एक - एक करके अण्डे रखती जाती हैं परन्तु एक दाने में कई अण्डे देखे जा सकते हैं। अण्डे देने के पश्चात् मादा अण्डों के ऊपर एक प्रकार का पदार्थ डालकर उनको दानों से चिपका देती है। प्रत्येका अण्डा अर्ध - पारदर्शक , चिकना , चमकदार , सफेद रंग का होता है, जो कि बाद में मटमैले - सफेद या हल्के पीले रंग में बदल जाता है। अनुकूल वातावरण में ये अण्डे 4-5 दिनों में फूट जाते हैं ,तथा ग्रब निकल जाने के पश्चात् अण्डों का खोल दानों की सतह से चिपका रह जाता है। एक मादा अपने जीवनकाल में 60 से 100 अण्डे देती है ।

ग्रब - ग्रब अण्डों से निकलने के बाद ही दानों में अन्दर घुस जाते हैं, तथा पूरा जीवन उसी के अन्दर व्यतीत करते हैं । इसका बदन सफेद , कोमल बेलनाकार तथा सिकुड़ा होता है । इसके तीन जोड़ी टाँगे होती हैं और प्रत्येक टॉग के सिरे पर एक नखर होता है । पूर्ण विकसित ग्रब 5 मिमी बड़ा होता है । इस कीट का ग्रब 4 बार त्वचा निर्मोचन करता है ,और 2 से 3 सप्ताह में पूर्ण विकसित हो जाता है, इसके बाद यह कृमिकोष में बदलता है ।

कृमिकोष – कोषावस्था दानों के अन्दर ही होती है । यह भूरे रंग का होता है| अनुकूल मौसम में यह अवस्था 4 दिन की होती है, परन्तु शीतकाल में अधिक समय तक कोषावस्था में रहता है जो कि बढ़कर 4 सप्ताह तक का हो जाता है । इसके पश्चात् प्रौढ़ कीट बाहर निकलता है ।

प्रौढ़ - प्रौढ़ कीट लगभग 3.2 मिमी ० लम्बा होता है, तथा इसका रंग भूरा एवं शरीर आगे की ओर नुकीला व पीछे की तरफ चौड़ा होता है । इसके वक्ष पर एक छोटा - सा सफेद दाग होता है । मादा की एंटीनी शृंगाकार तथा नर की कंघाकार होती है । दो जोड़ी पंख होते हैं जिसमें अगली जोड़ी सख्त तथा पिछली जोड़ी झिल्लीदार होती है । अगली जोड़ी उदर को पूरा नहीं ढक पाते हैं । कृमिकोष से निकलने के पश्चात् नर तथा मादा कीट मैथुन करते हैं एवं मादा 3-4 दिन पश्चात् अण्डा देना प्रारम्भ करती है, और लगभग एक सप्ताह तक अण्डे देती है मादा प्रायः 15 दिन तक जीवित रही है। इसका सम्पूर्ण जीवन चक्र 25 से 28 दिनों में पूर्ण हो जाता है एक साल में लगभग 7-8 पीढ़ियों पायी जाती है।

प्राकृतिक शत्रु

(क) अण्डों पर परजीवी - खेतोस्त्रीचा मुखर्जी, मणि।

(ख) प्रब पर परजीवी- ब्रुकोबियस लैटिसप्स ऐशमीद

रोकथाम के उपाय

(क) गोदामों की सफाई

(1) जहाँ तक सम्भव हो गोदाम पक्का हो, तथा उनकी दीवारे नमी , विरोधी हो और स्वच्छ वायु जाने के लिए खिड़कियाँ हो परन्तु , खिड़कियाँ ऐसी हो के उन्हें बाहर से बन्द किया जा सके व खोला जा सके, ताकि धूम्रण में कोई परेशानी न हो ।

(2) गोदामों की दरारें गड्ढे तथा छेद आदि छेद सीमेंट से भर देने चाहिए, ताकि कीट उसमें शरण न ले सके|

(3) पुराने गोदामों की सफाई करके ही उसमें अनाज रखाना चाहिये। कूड़ा - करकट भूसा आदि साफ करके बाहर जला देना चाहिए|

(4) यदि गोदाम के फर्श , छत अथवा दीवारों पर कीट के रहने की संभावना हो, तो उसे अनाज रखने से पहले निम्नलिखित दवाओं में से किसी एक के द्वारा उपचारित कर लेना चाहिये|

(क) ई ० डी ० सी ० टी ० मिश्रण से 24 घण्टे तक 10 लीटर प्रति 40 घन मीटर स्थान दर से धूम्रण करना चाहिये।

(ख) एल्यूमीनियम फॉस्फाइड की 7 गोलियाँ (21 ग्राम) प्रति 81 घन मीटर स्थान की दर से प्रयोग करना चाहिये।

(ग) 0.3 प्रतिशत मालाथियन का घोल बनाकर 3 लीटर प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से गोदाम के अन्दर छिड़कना चाहिये|

(ख) बोरों की सफाई

(1) जहाँ तक सम्भव हो नये बोरे प्रयोग में लाने चाहिये ।

(2) यदि पुराने बोरे प्रयोग में लाना है तो निम्न में से किसी एक दवा से उन्हें उपचारित कर लेना चाहिये|

(क) एक प्रतिशत मालाथियन घोल में 10 मिनट तक डुबोकर फिर बाहर निकल कर सुखाकर बोरों को प्रयोग में लाना चाहिये ।

(ख) ई ० डी ० सी ० टी ० मिश्रण के 1 लीटर घोल से 10 खाली बोरों को धूम्रित कर प्रयोग में लाना चाहिये ।

(3) बोरों को उलटकर गर्मियों की तेज धूप में कम से कम 6 घण्टे तक सुखाने पर सभी कीट मर जाते हैं|

(4) बोरों को 15 मिनट तक उबलते पानी में रखने के पश्चात् सभी कीट मर जाते हैं ।

(ग) अनाज की सफाई तथा सावधानियाँ

(1) अनाज लाने वाली गाड़ियों को अनाज ढोने से पहले अच्छी प्रकार से साफ कर लें यदि फिनाइल के घोल से धो ले तो और ज्यादा अच्छा होगा|

(2) अनाज को खलियान से लाकर कड़ी धूप में अच्छी प्रकार सुखा लें ताकि उसमें नमी 8-10 % से ज्यादा न रहने पाये नमी की इस प्रतिशत मात्रा पर कीट का प्रकोप लगभग नहीं के बराबर होता है ।

(3) भण्डारण से पहले अनाज को अच्छी तरह से साफ कर लेना चाहिये तथा जहाँ तक सम्भव हो एक गोदाम में एक ही प्रकार का अनाज भंडारित करना चाहिए।

(4) यदि अनाज को बोरियों में भर कर रखना है तो नीचे पर्याप्त मात्रा में भूसे की तह बिछा देनी चाहिए तथा दीवारों से 50 सेमी दूरी पर बोरे रखने चाहिए।

(5) यदि अनाज में पहले से ही आक्रमण हो गया है तो उसे रखने से पहले ही उपचारित कर लेना चाहिए, इसके लिए ई० डी ० सी ० टी ० मिश्रण को 15 लीटर मात्रा प्रति 400 कुंटल अनाज की दालो में प्रयोग करना चाहिए|

(6) अनाज को यदि 100 : 1 के अनुपात में नींम सीड करनेल पाउडर के साथ मिला कर रखने से कीटो का आक्रमण गोदामों में हो जाता है तो निम्न दवाओं का प्रयोग करना चाहिये|

आक्रमण हो जाने के बाद नियन्त्रण के उपाय

यदि उपर्युक्त सावधानियां रखने के पश्चात भी कीटों का आक्रमण गोदामों में हो जाता है तो निम्न दवाओं का प्रयोग करना चाहिये-

(1) ई ० डॉ ० सी ० टी ० मिश्रण 1/2 सी ० प्रति मीट्रिक टन अनाज के हिसाब से|

(2) ई ० डी ० बी ० एम्पुल (3 मिलो ०) प्रति कुन्तल अनाज की दर से|

इस प्रकार उपर्युक्त सावधानियों एवं उपायों को अपनाकर अनाज को कीटों के प्रकोप से|
बचाया जा सकता है तथा इनके द्वारा होने वाली करोड़ों रुपये की हानि को कम किया जा सकता है।

सुरक्षित भण्डार गृह

विभिन्न प्रकार की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये आजकल विशेष प्रकार के भंडारण उपकरणों की रचना की गयी हे इनमें से कुछ निम्न प्रकार हैं| जिसमें अनाज रखने से कीटों , चूहों तथा सूक्ष्म जीव से बचा जा सकता है|

(1) पूसा बिन|

(2) पंत नगर कुठला|

(3) हापुड़ बिन आदि ।