

छायाचित्रांद्वारे पीक संरक्षण



रवींद्र पालकर डॉ. अभयकुमार बागडे डॉ. साताप्पा खरबडे

ड्रग-स्टोअर बीटलची ओळख

विविध बाजूंनी प्रौढ कीड अशी दिसते.



किडीची अळी अवस्था.



प्रौढ : वरील बाजू.



प्रौढ : खालील बाजू.



बाजूने असा दिसतो.

साठविलेल्या धान्यांमध्ये लपून नुकसान करणारी ड्रग-स्टोअर बीटल ही दुय्यम कीड आहे. धान्य, मसाले व साठविलेल्या विविध अन्नपदार्थांवर या किडीचा प्रादुर्भाव आढळतो. या किडीची अळी अवस्था पदार्थांच्या आत शिरून भक्षण करते. त्यामुळे सुरुवातीला किडीचा प्रादुर्भाव लक्षात येत नाही आणि नुकसान वाढत जाते. या किडीची ओळख, जीवनचक्र आणि नुकसानीचे स्वरूप छायाचित्रांच्या माध्यमातून समजून घेऊ.

सामान्य नाव : ड्रग-स्टोअर बीटल
(Drug store beetle)
शास्त्रीय नाव : स्टेगोबियम पॅनिसियम
(*Stegobium paniceum*)
गण (Order) : कोलिओप्टेरा (Coleoptera)
कुल (Family) : टिनिडीई (Ptinidae)
किडीचा प्रकार : आंतरिक भक्षक; दुय्यम साठवण धान्य कीड (Internal feeder; Secondary stored-grain pest)
नुकसानकारक अवस्था : अळी

सूक्ष्मदर्शकाखाली आढळणाऱ्या किडीच्या प्रमुख ओळख खुणा



गुळगुळीत पंखावरणे, सूक्ष्म केसयुक्त शरीर.



डोके पुढील वक्षाखाली लपलेले असते.



डोक्याची रचना.



स्पर्शिकांच्या टोकाला तीन-खंडीय गदेसारखा भाग.

कोणत्या धान्यांवर / पदार्थांवर नुकसान करते?

तुटलेले किंवा दळलेले धान्य (गहू, तांदूळ, ज्वारी, मका), पीठ-रवा, ब्रेड-बिस्किटे, सुके मेवे, डाळी, पशुखाद्य, मसाले (हळदी, धणे, मिरी, म्हशी रोपू), चहा-काफी, कोको, सुकी औषधी वनस्पती व काही औषधी गोळ्यांवर प्रादुर्भाव आढळतो.

किडीची ओळख

अंडी : मादी कीड सैल अन्नपदार्थ, पीठ, मसाले किंवा धान्याच्या तुकड्यांमध्ये अंडी घालते. अंडी लहान, अंडाकृती व गुळगुळीत असतात. अंडी सुरुवातीला पांढरी असून उबवणीपूर्वी क्रीम रंगाची दिसतात. लांबी सुमारे ०.३ ते ०.५ मि.मी. असते.

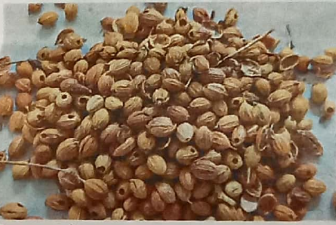
अळी : अळी पांढरी ते क्रीम रंगाची, मऊ व सूक्ष्म केसांनी आच्छादित असते. डोके तपकिरी व चावणारे मुखांग असतात. तीन जोड खरे पाय असून, वाढ होताना अळी जाडसर व 'C' आकाराची (scarabaeiform) बनते. पूर्ण वाढलेली अळी सुमारे ४ मि.मी. लांबीची असते.

कोष : पूर्ण वाढ झाल्यानंतर अळी अन्नपदार्थांच्या आतच कोषावस्था धारण करते. कोष पांढरा ते फिकट क्रीम रंगाचा, पाय व इतर अवयव स्पष्ट (exarate) दिसतात. अन्नकर्णांनी बनविलेल्या छोट्या कुपीत आढळतो. प्रौढ बाहेर पडण्यापूर्वी कोषाचा रंग हळूहळू तपकिरी होतो.

प्रौढ : प्रौढ कीड लहान, अंडाकृती व किंचित उंच पाठीची दिसते. रंग लालसर-तपकिरी ते गडद तपकिरी. लांबी २ ते ४ मि.मी. डोके पुढील वक्षाखाली लपलेले असते. स्पर्शिकांच्या टोकाला तीन खंडांचा गदेसारखा भाग असतो. पंखावरणे गुळगुळीत असून शरीरावर सूक्ष्म केस आढळतात.

जीवनचक्र

मादी कीड साठविलेल्या अन्नपदार्थ, धान्य पुसा किंवा भेगांमध्ये अंडी स्वतंत्रपणे घालते. एक मादी साधारण ३० ते १०० अंडी घालते. अंडी ७ ते २० दिवसांत उबतात. नव्याने बाहेर पडलेली अळी त्वरित पदार्थांत शिरून आतून भक्षण करते. अळी अवस्था ३० ते ५० दिवस टिकते. पूर्ण वाढ झाल्यावर अळी अन्नकर्णांच्या कुपीत कोषावस्था धारण करते. कोष अवस्था ८ ते १० दिवसांची असते. अनुकूल



कीडग्रस्त धणे.



गर्भभाग खाऊन नष्ट केलेले धणे.



म्हशी शेंपू बियांचे अळीने केलेले अंतर्गत नुकसान.



धान्यातून प्रौढ बाहेर पडल्यावर गोल छिद्र दिसते.



परिस्थितीत जीवनचक्र ४५ ते ८० दिवसांत पूर्ण होते. प्रौढ २ ते ८ आठवडे जिवंत राहतात. वर्षभरात साधारण १ ते ४ पिढ्या पूर्ण होतात.

नुकसानीचे स्वरूप

अंड्यातून बाहेर पडलेली अळी अन्नपदार्थांच्या आत

शिरून भक्षण करते व संपूर्ण वाढ त्याच्यात पूर्ण करते. त्यामुळे पदार्थ आतून पोकळ होऊन बारीक भुगा तयार होतो. प्रादुर्भाव सुरुवातीला ओळखणे कठीण जाते. प्रभावित पदार्थ विघ्ना व भुश्यामुळे दूषित होऊन गुणवत्ता व बाजारमूल्य घटते. प्रौढ कीड फक्त बाहेर पडताना लहान गोलाकार छिद्र करते. मात्र मुख्य नुकसान अळी अवस्थेत होते.



कोषातून बाहेर पडलेले प्रौढ धान्यातच दिसतात.

व्यवस्थापन टीप : धान्य साठवणुकीतील सर्व प्रमुख किडींची माहिती देऊन झाल्यानंतर त्यांच्या व्यवस्थापनाची एकत्रित माहिती स्वतंत्र लेखाद्वारे प्रकाशित केली जाईल.

- रवींद्र पालकर ☎ ८८८८४०६५२२
(पीएच. डी. स्कॉलर, कीटकशास्त्र विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहते)