



धान्य साठवणुकीतील कॉरसायरा पतंग

छायाचित्रांद्वारे पीक संरक्षण



रवींद्र पालकर डॉ. साताप्पा खरबडे डॉ. सखाराम आघाव

साठवणुकीदरम्यान प्रादुर्भाव होणाऱ्या किडीमध्ये महत्त्वाची कीड म्हणजे तांदळातील पतंग (कॉरसायरा पतंग). सुखातील कमी प्रादुर्भाव अल्पावधीत वाढून संपूर्ण धान्यसाठा रेशमी जाळ्याने चिकटून निरुद्ध बनतो. परिणामी, धान्याची गुणवत्ता, वजन व अंकुरणक्षमता घटते. या लेखातून या किडीच्या विविध अवस्था आणि नुकसानीचे स्वरूप छायाचित्रांसह जाणून घेऊ.

किडीचे सामान्य नाव : तांदळातील पतंग
शास्त्रीय नाव : कॉरसायरा सेफॅलोनिका
(*Corcyra cephalonica*)

गण (Order) : लेपिडोप्टेरा (Lepidoptera)
कुल (Family) : पायरीलिडी (Pyralidae)
किडीचा प्रकार : साठविलेल्या धान्यातील दुय्यम कीड
नुकसानकारक अवस्था : अळी

कीड कोणत्या धान्यांवर नुकसान करते?

तांदूळ, ज्वारी, मका, गहू, बाजरी यासोबतच भरडधान्ये, कडधान्ये, तेलबिया पेंड, सुका मेवा, पीठ, डाळ, रवा इ. ही कीड नुकसान पोहोचवते.

कीड नुकसान कशी करते?

अळी सुखातील तुटलेल्या धान्यावर व पीठावर उपजीविका करते; पण वाढ झाल्यावर निरोगी दाण्यांवरही आक्रमण करते. ती दाण्यांत छिद्र करून आतला स्टार्चयुक्त भाग खाते. रेशमी जाळे (webbing) तयार करून त्यात राहते. प्रादुर्भाव वाढल्यास धान्य जाळ्यामुळे एकमेकांना चिकटून गाठीसारखे दिसते. अळी दाणे खाऊन त्यांचे भुरशात रूपांतर करते. ते मानवी आहारासाठी अयोग्य ठरते. धान्याचे वजन, गुणवत्ता व अंकुरणक्षमता मोठ्या प्रमाणात घटते.

व्यवस्थापनाविषयी टीप : धान्य साठवणुकीतील प्रमुख किडीची ओळख पूर्ण झाल्यानंतर त्यांच्या नियंत्रण व व्यवस्थापनाविषयी स्वतंत्र लेख प्रकाशित करणार आहोत.

पर्यायी यजमान कीड ...

प्रयोगशाळेत मित्र कीटकांच्या (परजीवी व भक्षक) संवर्धनासाठी त्यांना खाद्य म्हणून शेतातील मूळ यजमानकीड प्रयोगशाळेत वाढवणे किचकट व खर्चिक ठरते. त्याऐवजी सहज वाढणारी, कमी खर्चात संगोपन होणाऱ्या कॉरसायरा सेफॅलोनिका सारख्या किडीचा पर्यायी यजमान म्हणून वापर केला जातो. जलद जीवनक्रमामुळे अल्प कालावधीत अधिक अंडी मिळतात. अंड्यांमध्ये प्रथिने, स्निग्ध पदार्थ व अमिनो आम्ले मुबलक असल्याने मित्र कीटकांची वाढ वेगाने होते.

कोणत्या मित्र कीटकांसाठी वापर?

- या किडीची अंडी अवस्था : ट्रायकोग्रामा विलोनीस, ट्रायकोग्रामा जपोनिकस, ट्रायकोग्रामा प्रेटिओसम इ. अंडी अवस्थेत परजीविकरण करणारे परोपजीवी कीटक.
- या किडीची अळी अवस्था : ब्रॅकोन प्र., गोनीओझस प्र. इ. अळी अवस्थेत परजीविकरण करणारे परोपजीवी मित्रकीटकांच्या उत्पादनासाठी.

- रवींद्र पालकर ☎ ८८८८४०६५२२

(पीएच. डी. स्कॉलर, कीटकशास्त्र विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी)

किडीची ओळख

अंडी : नुकतीच घातलेली अंडी सूक्ष्मदर्शकाखाली पाहिल्यास नक्षीदार पृष्ठभागाची दिसतात. एका टोकाला छोटासा निम्पलसारखा उंचवटा असतो. उबताना अंडी पिवळसर होतात.

अळी : अळी क्रीम-पांढऱ्या रंगाची असून डोके व पुढील वक्षभाग तपकिरी असतो. छातीवर ३ जोड खरे पाय व पोटावर ५ जोड बनावट पाय (prolegs) असतात. शरीरावर सूक्ष्म केस असतात. प्रत्येक श्वसनछिद्रावर (spiracle) गडद वलयातून एक केस दिसतो. अळीची



अळी अवस्था.



कोषावस्था.



प्रीड मादी कीड.



प्रीड नर कीड.

लांबी अवस्थेनुसार ०.८६ ते १.३७ मि.मी. असते.

कोष : शेवटची अळी अवस्था घट्ट विणलेला, मजबूत दुहेरी थराचा कोषावरण तयार करते. त्यात तपकिरी, चामड्यासारखा, जाडसर व शेवटी निमुळता कोष तयार होतो. कोशाच्या पुढील भागात कमकुवत रेषा असून त्यातून प्रीड बाहेर येतो. कोषाची लांबी सुमारे ७ ते ८ मि.मी. असते.

प्रीड : प्रीड कीड लहान व निशाचर असते. मागील पंख फिकट पिवळसर, तर पुढील पंख कडवे-तपकिरी असून त्यावर गडद रेषा दिसतात. नर आकाराने लहान असतो. नर-मादी दिसायला सारखेच; मात्र नरात ओष्ठ स्पर्शिका

(Labial palps) बोटवट व कमी उदून दिसतात, तर मादीत ते लांब, टोकदार व पुढे आलेले असतात.

... असा पूर्ण होतो किडीचा जीवनक्रम

प्रीड बाहेर पडल्यानंतर दुय्यम व तिसऱ्या दिवशी सर्वाधिक अंडी घातली जातात. अंडी मुख्यतः रात्री घातली जातात. अंडी ४ ते ७ दिवसांत उबतात. अळीच्या साधारण ७ अवस्था असून, त्या २८ ते ३६ दिवसांत पूर्ण होतात. कोषावस्था ९ ते १६ दिवसांची असते. अंड्यापासून प्रीड होईपर्यंतचा जीवनक्रम ४१ ते ५९ दिवसांत पूर्ण होतो. प्रीड कीड ९ ते १२ दिवस जिवंत राहते.

सूक्ष्मदर्शकाखाली दिसणाऱ्या किडीच्या वैशिष्ट्यपूर्ण ओळख खुणा



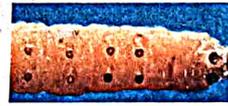
अळी क्रीम-पांढऱ्या रंगाची दिसते.



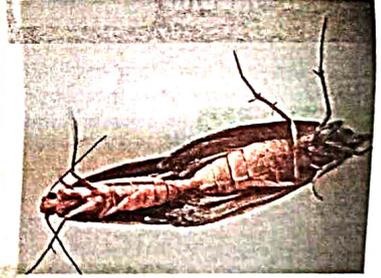
अळीचा वक्षभाग तपकिरी दिसतो.



अळीचे ३ जोड खरे पाय.

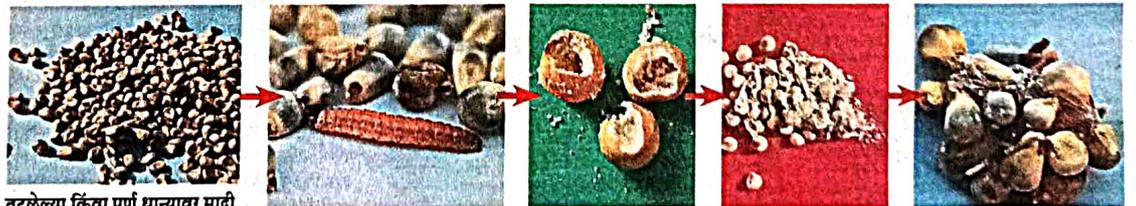


अळीचे पोटावरील ५ जोड बनावट पाय (Proleg).



नर लहान; मादीचे ओष्ठ स्पर्शिका टोकदार व पुढे आलेले असतात. (सर्व छायाचित्रे : रवींद्र पालकर)

किडीमुळे होणाऱ्या नुकसानाची क्रमवार प्रक्रिया



तुटलेल्या किंवा पूर्ण धान्यावर मादी किडीद्वारे अंडी घातली जातात.

अळी धान्याला छिद्र करून स्टार्चयुक्त भाग खाते आणि रेशमी जाळ्यात वास्तव्य करते.



कोषातून बाहेर पडल्यानंतर ४ ते ६ तासांनंतर प्रीड अवस्था मिलन करते.



प्रीड बाहेर पडल्यानंतर कोषाचे उरलेले आवरण.



आत तपकिरी, जाडसर व निमुळता कोष दिसतो.



शेवटच्या अवस्थेतील अळी गाठीमध्ये मजबूत दुहेरी कोषावरण तयार करते.



अळीने तयार केलेल्या गाठीबाहेर तिची विड्या दिसते.