सकाळ अ‍ॅग्रोवन ११
रविवार, ९ ऑगस्ट २०२६

छायाचित्रांद्वारे पीक संरक्षण

रवींद्र पालकर

दिलीप रणदिवे

शुभम पाटील

सोयाबीनवरील चक्री भुंगा

सोयाबीनवरील महत्त्वाच्या किडींमध्ये चक्री भुंगा ही आर्थिकदृष्ट्या अत्यंत घातक कीड आहे. पिकाला साधारण एक महिना झाल्यानंतर या किडीचा प्रादुर्भाव दिसू लागतो. प्रौढ भुंगा खोड व फांद्यांवर वलयाकार खाचा पाडतो, तर अळी खोडाच्या आतील भाग पोखरून झाडाची वाढ खुंटवते. परिणामी झाडे सुकू लागतात आणि वेळेवर नियंत्रण न केल्यास उत्पादनात ३० ते ६० टक्क्यांपर्यंत घट होऊ शकते. या किडीची माहिती छायाचित्राद्वारे घेऊ.

- **सामान्य नाव :** सोयाबीनवरील चक्री भुंगा
- **इंग्रजी नाव :** सोयाबीन गर्डल बिटल (Soybean Girdle Beetle)
- ***शास्त्रीय नाव : ओबेरेऑप्सिस ब्रेविस (Obereopsis brevis)***
- **गण (Order) :** कोलिऑप्टेरा (Coleoptera)
- **कुळ (Family) :** सेरॅम्बायसिडीई (Cerambycidae)
- **यजमान पिके :** ही कीड प्रामुख्याने सोयाबीनवरील महत्त्वाची कीड असून मूग, उडीद, चवळी, तूर, वाल, गवार इ. पिकांवरही उपजीविका करते.

किडीची ओळख :

- **अंडी अवस्था :** मादी भुंगा कोवळ्या खोडावर किंवा फांदीवर दोन वलयाकार खाचा (चक्री) पाडून, त्यांच्या मधील भागात एक अंडे घालते. अंडे लांबट, पिवळसर-पांढरे असून त्यावर वनस्पतीच्या ऊतींचे आवरण असल्यामुळे ते सहज दिसत नाही.
- **अळी अवस्था :** अंड्यातून बाहेर पडलेली अळी पिवळसर-पांढऱ्या रंगाची, पाय नसलेली व तपकिरी डोक्याची असते. पूर्ण वाढ झालेली अळी फिकट पिवळ्या रंगाची, गुळगुळीत व जाडसर दिसते. तिच्या शरीराच्या प्रत्येक भागावर थोडासा उभटपणा दिसून येतो. तिची लांबी साधारण १९ ते २२ मि.मी. असते.
- **कोष अवस्था :** कोष सुरुवातीला फिकट पिवळसर व नंतर फिकट तपकिरी रंगाचा दिसतो. त्याची लांबी साधारण १२ ते १५ मि.मी असते.
- **प्रौढ अवस्था :** प्रौढ भुंगा सडपातळ, ७ ते १० मि.मी. लांब व पिवळसर-तपकिरी रंगाचा असतो. डोके व वक्ष पिवळसर-केशरी, तर पंखावरणाचा मागील भाग काळसर असतो. शरीरापेक्षा लांब स्पर्शिका ही या किडीची ठळक ओळख असून मादी नरापेक्षा किंचित मोठी व भरदार असते.

जीवनक्रम

अंडी अवस्था ३ ते ४ दिवसांची असते. त्यानंतर अळी खोडात बोगदा करून ३२ ते ६२ दिवस उपजीविका करते. पूर्ण वाढ झालेली अळी ऑक्टोबर ते पुढील जूनपर्यंत खोडात सुप्तावस्थेत राहू शकते. पावसाळ्यात अनुकूल वातावरण मिळताच ती कोषावस्थेत जाण्यासाठी प्रादुर्भावग्रस्त पिकाचे मूळ भाग व अन्य हंगामातील शिल्लक अवशेष यांची निवड करते. कोषावस्था साधारणतः ८ ते ११ दिवसांची असते. ती पूर्ण होताच प्रौढ भुंग्यात रूपांतरित होते. प्रौढाचे आयुष्य सुमारे ३० दिवसांचे असते. प्रौढ मादी व नर भुंग्यामधील फरकाबाबत अद्याप फारसा अभ्यास झालेला नाही. अनुकूल परिस्थितीत या किडीच्या वर्षातून दोन पिढ्या पूर्ण होऊ शकतात.

प्रौढ अवस्था (भुंगा).

खोडावरील वलयाकार खाचा व अंडी घालण्याचे छिद्र.

अंडी अवस्था.

सुरुवातीची अळी अवस्था.

वलयाकार खाचांमुळे शेंड्याकडील पाने सुकतात.

अळीमुळे शेंडा वाळून खाली कोलमडतो.

नुकसानीचे स्वरूप

- *प्रौढ मादी भुंगा कोवळ्या खोडावर, फांद्यांवर किंवा देठावर दोन वलयाकार खाचा (चक्री) पाडून त्यामध्ये अंडी घालते. त्यामुळे अन्न व पाण्याचा पुरवठा खंडित होऊन शेंडा सुकू लागतो.*
- *अंड्यातून बाहेर पडलेली अळी खोडात बोगदा करून आतील उतींवर उपजीविका करते. परिणामी खोड पोकळ व कमकुवत बनते, शेंडा वाळून खाली लोंबकळतो आणि झाडाची वाढ खुंटते. प्रादुर्भाव वाढल्यास फांद्या तुटून शेंगांची संख्या कमी होते.*
- *या किडीचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने जुलै ते ऑक्टोबरदरम्यान आढळतो.*
- *वेळेवर नियंत्रण न केल्यास उत्पादनात ३० ते ६० टक्क्यांपर्यंत घट होऊ शकते.*

एकात्मिक व्यवस्थापन :

- पीक काढणीनंतर शेतातील पिकाचे अवशेष व प्रादुर्भावग्रस्त खोडे गोळा करून नष्ट करावीत.
- प्रादुर्भावाची सुरुवात होताच चक्री पडलेले किंवा सुकलेले शेंडे व फांद्या कापून नष्ट कराचे.
- संतुलित खत व्यवस्थापन करावे व नत्रयुक्त खतांचा अतिरिक्त वापर टाळावा.
- आर्थिक नुकसान पातळी (प्रति मीटर ओळीत ३ ते ५ टक्के प्रादुर्भावग्रस्त झाडे) गाठल्यास शिफारशीनुसार खालीलपैकी कोणत्याही एका कीटकनाशकाची फवारणी करावी.

कीटकनाशक	प्रमाण प्रती लिटर पाणी
प्रोफेनोफॉस (५० टक्के ई.सी.)	२ मि.ली
क्लोरॲन्ट्रानिलीप्रोल (१८.५० टक्के एस.सी.)	०.३ मि.लि.
इमामेक्टिन बेन्झोएट (१.९० टक्के ई.सी.)	०.८५ मि.लि.
टेट्रानिलीप्रोल (१८.१८ टक्के एस.सी.)	०.५ मि.ली
थायाक्लोप्रिड (२१.७० टक्के एस.सी.)	१.५ मि.लि.
बीटा-सायफ्लुथ्रीन (८.४९ टक्के) अधिक इमिडाक्लोप्रिड (१९.८१ टक्के ओ.डी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	०.७ मि.लि.
थायामेथोक्झाम (१२.६० टक्के) अधिक लॅम्बडा-सायहॅलोथ्रिन (०९.५० टक्के झेड.सी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	०.२५ मि.लि.
क्लोरॲन्ट्रानिलीप्रोल (०९.३० टक्के) अधिक लॅम्बडा-सायहॅलोथ्रिन (०४.६० टक्के झेड.सी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	०.४ मि.लि.
ॲसिटामिप्रिड (२५ टक्के) अधिक बायफेन्थ्रिन (२५ टक्के डब्ल्यू.जी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	०.५ मि.लि.

(सर्व कीटकनाशके लेबल क्लेम प्राप्त आहेत.)

– रवींद्र पालकर ८८८८४०६५२२
पीएच. डी. स्कॉलर, कीटकशास्त्र विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी