तुरीवरील शेंगा पोखरणारी अळीचे नियंत्रण



छायाचित्रांद्वारे पीक संरक्षण

रवींद्र पालकर

राज्यात तूर पीक फुलोरा ते शेंगा लागण्याच्या अवस्थेत असून, सध्याचे ढगाळ वातावरण शेंगा पोखरणाऱ्या (शा. नाव : हेलिकोव्हर्पा आर्मिजेरा) अळीसाठी पोषक ठरते. या बहुभक्षी किडीची ३० ते ४० शेंगांचे नुकसान करू शकते. मागील लेखात आपण या किडीच्या अंडी, अळी, कोष व पतंग या अवस्था पाहिल्या. या लेखात प्रौढ पतंगाची सचित्र ओळख, नुकसानीची पद्धत आणि नियंत्रणाचे उपाय पाहू.

नुकसानीचे स्वरूप

- **फुलोरा अवस्था :** लहान अळ्या कोवळी पाने, कळ्या व फुले खातात. पाकळ्या, पुंकेसर आणि स्त्रीकेसर कुरतडल्याने कळ्या व फुले गळतात आणि शेंगांची संख्या घटते.
- **शेंगा लागण्याची अवस्था :** मोठी अळी शेंगेला गोल, स्पष्ट छिद्र पाडते. डोके व शरीराचा पुढील भाग आत खुपसून ती कोवळे दाणे खाते, तर मागील भाग बाहेर राहतो. शेंग वरून काही प्रमाणात शाबूत दिसली तरी आतील दाणे खाल्लेले असतात. शेंगेवर किंवा छिद्राजवळ अळीची कणीदार विष्ठा दिसते.
- **दाणे भरण्याची अवस्था :** या काळातील नुकसान थेट उत्पादनावर परिणाम करते. अळी एक किंवा अनेक दाणे खाते. उरलेले दाणे अपुरे वाढतात व त्यांची गुणवत्ता घटते. शेंगेत दाण्यांचे अवशेष किंवा रिकाम्या जागा दिसतात. संवेदनशील वाणांत उत्पादनात ८७ टक्क्यांपर्यंत घट नोंदली गेली आहे.

किडीचे एकात्मिक व्यवस्थापन

- तूर किंवा इतर यजमान पिकांचे अवशेष काढल्यानंतर उन्हाळ्यात खोल नांगरट करावी, त्यामुळे जमिनीतील सुप्त कोष उघडे पडून नष्ट होतात.
- कोळशी, रानभेंडी, पेटारी यांसारख्या पर्यायी यजमान तणांचा वेळोवेळी बंदोबस्त करावा.
- पिकावरील मोठ्या अळ्या हाताने वेचून नष्ट कराव्यात.
- पिकापेक्षा उंच असे हेक्टरी ५० पक्षी थांबे उभारावेत.
- कळी अवस्थेपासून पिकामध्ये एकरी ४ कामगंध सापळे (हेलिल्यूरसह) पिकापेक्षा सुमारे एक फूट उंच लावावेत. त्यात अडकणाऱ्या पतंगांची नियमित नोंद घ्यावी.
- कॅम्पोलेटिस क्लोरिडी, एरिबोरस अर्जेंटिओपिलोसस, ब्रॅकॉन, एनिकोस्पिलस बायकोनेटस या परजीवी गांधीलमाश्या तसेच टॅकिनिड माशा यांसारख्या नैसर्गिक शत्रूंची शेतात ओळख करून त्यांचे संवर्धन करावे.

वनस्पतिजन्य व जैविक नियंत्रण

- प्रादुर्भावाच्या सुरुवातीपासून निंबोळी अर्क (५ टक्के) किंवा अझाडिरेक्टिन (१० हजार पीपीएम) ३ ते ५ मि.लि. प्रति लिटर पाणी या प्रमाणात प्रतिबंधात्मक फवारणी करावी.
- अंडी उबल्यापासून अळी तिसऱ्या अवस्थेत येईपर्यंत एचएएनपीव्ही. (२५० एल.ई.) २ मि.लि. प्रति लिटर पाणी या प्रमाणात हेक्टरी ५०० लिटर पाण्यातून संध्याकाळी फवारावे.
- **आर्थिक नुकसान पातळी :** तुरीत दर दोन झाडांमागे एक अळी, किंवा ३ टक्के शेंगांचे नुकसान

(टीप : ही आर्थिक नुकसान पातळी एका शोधनिबंधातून घेतली असून, तिला अधिकृत शिफारस म्हणता येणार नाही.)

प्रौढ अवस्था

बाह्य शरीररचना व प्रमुख अवयवांची वैशिष्ट्ये.



पंख पसरलेला प्रौढ



प्रौढाची पुढची बाजू.





प्रौढाचे सूक्ष्मदर्शकाखाली दिसणारे संयुक्त डोळे.



अधरोष्ठ स्पर्शिका (Labial palps).

कळ्या व फुलांवरील नुकसान



अळीच्या सुरुवातीच्या अवस्थांचे कळ्या व फुलांवरील भक्षण.

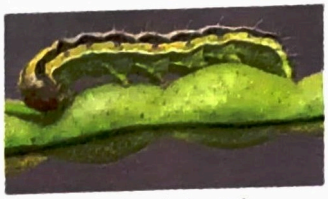


अळीच्या सुरुवातीच्या अवस्थांचे कळ्या व फुलांवरील भक्षण.



अळीच्या सुरुवातीच्या अवस्थांचे कळ्या व फुलांवरील भक्षण.

शेंगाचे नुकसान



अळी शेंगेवर गोल छिद्र पाडते.



छिद्राजवळ अळीची कणीदार विष्ठा.



अर्धे शरीर बाहेर ठेवून शेंग पोखरताना अळी.

तुरीच्या दाण्यांचे नुकसान



अळीने खाल्लेला तुरीचा दाणा.



शेंगेवरील गोलाकार छिद्रे.

(सर्व छायाचित्रे : रवींद्र पालकर)

शिफारशीत रासायनिक कीटकनाशके

कीटकनाशक	प्रमाण प्रति लिटर पाणी	प्रतीक्षा कालावधी
इमामेक्टिन बेन्झोएट (५ टक्के एस.जी.)	०.४४ ग्रॅम	१४ दिवस
फ्लुक्सामेटामाइड (१० टक्के ई.सी.)	०.८ मि.लि.	०५ दिवस
क्लोरअँन्ट्रानिलीप्रोल (१८.५० टक्के एस.सी.)	०.३ मि.लि.	२९ दिवस
फ्लूबेंडायअमाइड (३९.३५ टक्के एस.सी.)	०.२ मि.लि.	१० दिवस
नोव्हॅल्यूरॉन (५.२५ टक्के) अधिक इंडोक्साकार्ब (४.५० टक्के एस.सी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	१.६५ मि.लि.	२५ दिवस
क्लोरअँन्ट्रानिलीप्रोल (९.३० टक्के) अधिक लॅम्बडा सायहॅलोथ्रीन (४.६० टक्के झेड.सी.) (संयुक्त कीटकनाशक)	०.४ मि.लि.	१८ दिवस

(सर्व कीटकनाशकांना लेबल क्लेम आहेत.)

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