डॉ. सुनील कराड

सुशांत महाडीक

डॉ. शैलेंद्र वाळे

अशी रोखा मक्यावरील अमेरिकन लष्करी अळी

सध्याच्या हवामान स्थितीमध्ये मका पिकावर अमेरिकन लष्करी अळीच्या (स्पोडोप्टेरा फ्रुजिपर्डा) प्रादुर्भावामुळे पिकाचे मोठे नुकसान होते. या किडींचा प्रादुर्भाव रोखण्यासाठी तातडीने उपाययोजना कराव्यात.

अमेरिकन लष्करी अळीची अंडी अवस्था २ ते ३ दिवसांची असते. अळी अवस्था साधारणपणे १४ ते २२ दिवसांची असते. अळी ६ वाढीच्या अवस्थांतून जाते.

- प्रथम अवस्था : अळी हिरव्या रंगाची असून डोके काळ्या रंगाचे असते. अवस्था ३ ते ४ दिवस असते. त्यानंतर डोक्याचा रंग गडद केसरी रंगाचा होतो.
- द्वितीय अवस्था : अळी तपकिरी रंगाची असते. ही अवस्था १.५ ते २ दिवसांची असते. या अवस्थेतील अळी खोडास छिद्र पाडून खोडात प्रवेश करते. तसेच पाने बाहेरून आतल्या बाजूस कुरतडून खाते.
- तिसरी अवस्था : अळी तपकिरी रंगाची असते. ही अवस्था १ ते २ दिवसांची असते. या अवस्थेतील अळी खोडास छिद्र पडून खोडात प्रवेश करते. तसेच पाने बाहेरून आतल्या बाजूस कुरतडून खाते.
- चौथी अवस्था : अळीचे डोके लालसर तपकिरी असते. पाठीवर दोन्ही बाजूंस सरळ रेषेत गडद ठिपके दिसून येतात. ही अवस्था १ ते २ दिवसांची असते. या अवस्थेपासून अळीचे खाण्याचे प्रमाण वाढत जाते.
- पाचवी अवस्था : ही खादाड अवस्था म्हणून ओळखली जाते, ती २ ते २.५ दिवसांची असते.
- सहावी अवस्था : या अवस्थेत अळीच्या अंगावरील गडद ठिपके तसेच डोक्यावर पांढऱ्या रंगाचा उलटा इंग्रजी 'Y' आकार स्पष्ट दिसतो. या अवस्थेत सुरुवातीला अळी पिकाचे मोठे नुकसान करते. ही अवस्था साधारणतः ३.५ ते ४ दिवसांची असते. त्यानंतर जमिनीत शिरून तेथेच कोषावस्थेत जाते.

अमेरिकन लष्करी अळी

कोषावस्था

अळीचा कोष जमिनीत २ ते ८ सेंमी खोलीवर मातीच्या आवेष्टनात गुंडाळलेला आढळतो. कोष लालसर तपकिरी रंगाचे असून १४ ते १८ मिमी लांब असते. ही अवस्था ९ दिवसांपासून ३० दिवसांपर्यंत असू शकते.

पतंग

पतंग करड्या रंगाचा असून मादी पतंग मक्याच्या पोंग्यात कोवळ्या पानांवर वरच्या बाजूने पुंजक्यात अंडी घालते. मादीचा जीवनकाळ साधारण १० दिवसांचा असतो. एक मादी सरासरी १००० ते २००० अंडी घालते.

नुकसानीचा प्रकार

- अळीची सुरुवातीची अवस्था कोवळ्या पानांवर उपजीविका करतात. नंतर पोंग्यात छिद्र पाडून आतील भाग खाते. दुसऱ्या व तिसऱ्या अवस्थेतील अळी काहीवेळा पानांच्या कडापासून आतील भागापर्यंत खात जाते. नंतरच्या अवस्था या प्रामुख्याने वाढीचा भाग खातात, त्यामुळे तुरा बाहेर येत नाही. काही वेळा कणसांवरील केस, कोवळी कणसे देखील खाते.

किडीची वैशिष्ट्ये

- अळीच्या पाठीवर काळ्या ठिपक्यांचे पट्टे.
- डोक्यावर उलट्या इंग्रजी 'Y' अक्षराप्रमाणे असलेली खूण.

प्रतिबंधात्मक उपाय

- प्रादुर्भावग्रस्त पीक अवशेष आणि यजमान वनस्पती नष्ट कराव्यात. तसेच सुप्तावस्थेत अळी असलेले खोड छाटावे.

भौतिक नियंत्रण

- अंडीपुंज गोळा करून नष्ट करावेत.
- किडीचा प्रादुर्भाव दिसून येताच पोंग्यामध्ये वाळू टाकावी. असे केल्याने अळीला वाढीच्या भागात खाण्यापासून परावृत्त करता येईल, शेंडा तुटणार नाही.

जैविक नियंत्रण

- या किडीच्या अंड्यावर उपजीविका करणाऱ्या ट्रायकोग्रामा या परोपजीवी कीटकांची हेक्टरी ५०,००० अंडी दहा दिवसांच्या अंतराने तीन वेळा शेतात सोडावीत.
- प्रभावी नियंत्रणासाठी मेटारायझीअम (नोमुरिया) रिलाय (१.१५ टक्का डब्ल्यू.पी.) ५० ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून प्रादुर्भाव दिसून येताच १५ दिवसांच्या अंतराने दोन फवारण्या कराव्यात.

रासायनिक नियंत्रण

धान्य उत्पादनासाठी घेण्यात येणाऱ्या मक्यावरील अमेरिकन लष्करी अळीच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी, **(प्रति १० लिटर पाणी)**

- स्पिनेटोराम (११.७ टक्के एस. सी.) ५ मिलि किंवा
- फ्ल्युबेन्डायमाईड (२० टक्के डब्ल्यू. जी.) ५ ग्रॅम किंवा
- इमामेक्टीन बेन्झोएट (२.२ टक्के) अधिक परमोथ्रीन (१५.३ टक्के ई. सी.) १५ मिलि किंवा
- इमामेक्टीन बेन्झोएट (१.५ टक्का) अधिक प्रोफेनोफॉस(३५ टक्के डब्ल्यू. डी. जी.) १५ मिलि
- वरील कीटकनाशकांची आलटून पालटून फवारणी करावी.

- डॉ. सुनील कराड ९४२०३३००३६
(अखिल भारतीय समन्वित
मका संशोधन प्रकल्प, कोल्हापूर)