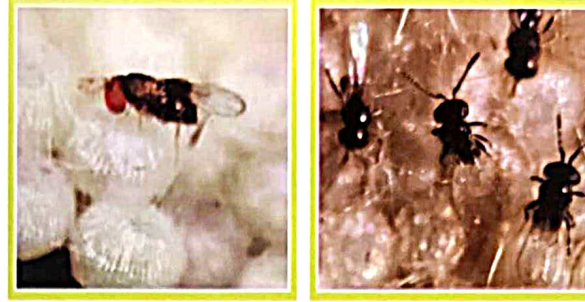


मकावरील नवीन किड : लष्करी अळी (स्योडोप्टेरा फ्रुर्जीपर्डा)



रासायनिक पध्दती :

कालावधी	प्रादुर्भावाची पातळी	किटकनाशके	मात्रा प्रती १० लिटर पाणी
रोपावस्था ते सुरुवातीची पोंग्याची अवस्था	५ ते १० % प्रादुर्भावग्रस्त झाडे	निंबोळी अर्क किंवा अझाडीराक्टीन १५०० पीपीएम	५ % ५० मिली
मध्यम ते शेवटची पोंग्याची अवस्था	१० ते २० % प्रादुर्भावग्रस्त झाडे	थायामिथॉक्झाम १२.६ + लॅमडा साहॅलोग्रिन १.५ टक्के झेडसी क्लोरॅन्ट्रानिलीप्रोल १६.५ % एससी स्पायनोटोरम	५ मिली ४ मिली ९ मिली

विशेष सूचना :

- ◆ रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी चारा पिकावर करू नये.
- ◆ रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी किडींचा प्रादुर्भाव दिसल्यासच करावी.
- ◆ एकाच रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी हंगामात दोन पेक्षा जास्त वेळा करू नये.
- ◆ फवारणी करताना मजुराने सुरक्षेची योग्य ती काळजी घ्यावी.
- ◆ एकात्मिक किड व्यवस्थापन करावे

◆ मार्गदर्शक ◆
डॉ. ए.एस. ठवण
कुलगुरु
वनामकृति, परभणी

◆ प्रकाशक ◆
डॉ. डी. बी. देवसरकर
संचालक विस्तार शिक्षण
वनामकृति, परभणी

- ◆ पेरणी वेळेवर करावी टप्याटप्याने टाळावी
- ◆ पिकाची फेरपालट करावी.
- ◆ मक्यावर तूर / मुग / उडीद यांचे अंतर पीक घ्यावे.
- ◆ अंतरमशागत करून पिक तणमुक्त ठेवावे.
- ◆ रासायनिक खताचा अतीरेकी वापर टाळावा.

यांत्रिक पध्दती :

- मोठ्या आळ्या हाताने वेचून रॉकेट मिश्रित पाण्यात टाकून नष्ट कराव्यात.
- सर्वेक्षणा करिता ५ कामगंध सापळे प्रती हेक्टरी लावावेत.



जैविक पध्दती :

- ५ टक्के निंबोळी अर्काची फवारणी करावी.
- या किडीचे नैसर्गिक शत्रू जसे परोपजिवी कीटक (ट्रायकोग्रामा, टिलेनोमस, चिलोनस या परभक्षी कीटकांचे संवर्धन करावे.)
- वीटी (वॅसिलस थुरिनजियेन्सीस), नोमुरिया रिलाय या जैविक कीटकनाशकाची फवारणी करावी.
- रोपावस्था ते सुरुवातीची पोंग्याची अवस्था या कालावधीत ५% प्रादुर्भाव कणसे आढळून आल्यास उपयुक्त बुरशी व जीवाणूजन्य कीटकनाशकाची फवारणी करावी.
- मेटा-हायजीअम अनीसोपिली ५० ग्रॅम किंवा नोमुरीया ५० ग्रॅम किंवा बसिलस थुरेन्जीनेसिस प्रजाती २० ग्रॅम १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.



डॉ. भैयासाहेब गायकवाड
डॉ. हनुमान गरुड
प्रा. किशोर जगताप
डॉ. तुकेश सुरपाम



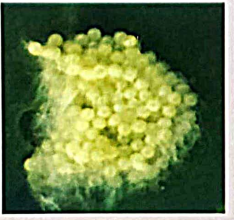
कृषि विज्ञान केंद्र
खामगांव, ता. गेवराई जि.बीड



- ◆ अलीकडे मका पिकावर अमेरिकन लष्करी अळीचा प्रादुर्भाव खूप मोठ्या प्रमाणावर आढळून येत आहे.
- ◆ आशिया खंडामध्ये सर्वप्रथम भारतामध्ये मे २०१८ मध्ये कर्नाटक राज्यात मका पिकावर लष्करी अळीची नोंद झाली आहे.
- ◆ वैश्विक भाषेत अमेरिकन लष्करी अळीला स्पोजोटेरा फ्रुजीपंडा म्हणतात. हि किड लेपीडोपेटेरा कुळातील आहे.

लष्करी अळीची ओळख :

अंडी : अंडी पुजक्यात घातली जातात. अंडी घुमटाच्या आकाराची, मळकट पांढरी ते करड्या रंगाची असतात.

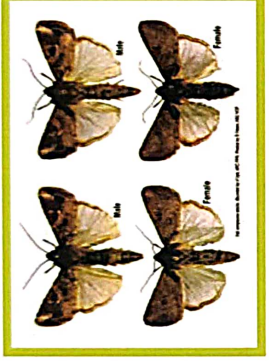


अळी : पुष्प वाढलेली अळी ३.१ ते ३.८ सें.मी. लांब असते. अळीचा रंग फिकट हिरवा ते जवळपास काळा असतो. पाठीवर फिकट पिवळ्या रंगाच्या तीन रेषा असतात. डोक्यावर उलट्या इंग्रजी Y अक्षरासारखे चिन्ह असते. तर कडेने लालसर तपकिरी पट्टा असतो. शेंपटीकडील शेंवटून दुसऱ्या भागावर चार काळे टिपके समान अंतरावर चौरसारखे दिसतात. शेंवटच्या अळीच्या आंगावर गडद टिपके स्पष्ट दिसून येतात. तसेच शरीरावर काळे टिपके असतात.

कोष : कोष लालसर तपकिरे रंगाचे असतात.

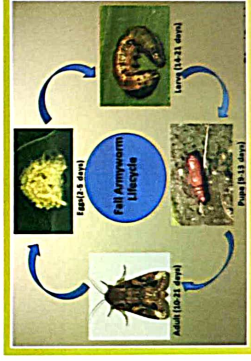


पतंग : या पतंगाचे समोरचे पंख करड्या व तपकिरी रंगाचे असून पंखाच्या टोकाकडे व मध्यभागी पांढरे टिपके असतात. या पतंगाचे मागील पंख चमकदार पांढरी असतात. पतंग निशाचर असून संध्याकाळी मिलनासाठी जास्त सक्रीय असतात.

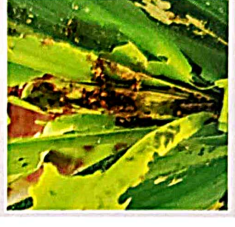
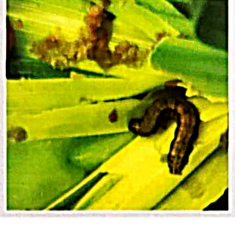


खाद्य वनस्पती : हि बहुभागी कीड आहे. ही कीड ८० च्यावर तृणधान्ये, तेलवर्गीय व भाजीपाला पिकावर उपजिविका करते. ही कीड याशिवाय सोयाबीन, कापूस, भुईमुग, कांदा, टोमॅटो, कोबीवर्गीय भाजीपाला, भोपळावर्गीय भाजीपाला इत्यादी पिकावर उपजिवीका करते.

जीवनक्रम : मादी पतंग ही मकाच्या पोंयात, कोवळ्या पानावर वरच्या बाजूने किंवा खोडाजवळ समुहात किंवा पुंजक्यात अंडी घालते. एका पुंजक्यात १०० ते २०० अंडी असतात. एक मादी १५०० ते २००० अंडी घालते. अंड्यातून २ ते ३ दिवसात अळ्या बाहेर निघतात. तसेच अंडी पांढऱ्या केशाच्या थराचे झाकून घेते. अळीची वाढ १४ ते ३० दिवसात पूर्ण होते. व त्यानंतर शेंवटच्या अवस्थेतील अळी पिकावरून जमिनीवर पडते व जमिनीत २ ते ८ सेंमी खोलीवर कोपावस्थेत जाते. कोपावस्था ८ ते ३० दिवसाची असते. पतंग जवळपास १० दिवस जगतात. अशाप्रकारे ३० ते ८० दिवसामध्ये एक जीवनक्रम पूर्ण होतो.



नुकसानीचा प्रकार : पहिल्या अवस्थेतील अळी हि पानाच्या पृष्ठभागावर खरवडून खाते त्यामुळे पानावर पांढरा डाग दिसतो. त्यास विडो असे म्हणतात. प्रथम अवस्थेतील अळी हि पानाच्या खाली चिकट धाग्याच्या सहाय्याने लांबकळते व वाऱ्याने उडून नजीकच्या झाडावर पाहचते. अळी हि कोवळी पाने पोंयात शिरून खाते त्यामुळे पाने कुरतडल्यासारखी दिसतात. पानांना छिद्रे व पोंयामध्ये अळीची विट्या ही चिन्हे या अळीच्या प्रादुर्भावाची लक्षणे आहेत. अळीची विट्या लाकडाच्या भुज्यासारखी असून पिकाच्या वाढीच्या नंतरच्या कालावधीत अळी कनसामोवतीची कोवळ्या पानावर आपली उपजिविका करते तसेच दाणे भरण्याच्या वेळी कोवळी दाने खाते. अळ्या अधाशीपणे पाने खाऊन पानांच्या मध्य शीरा शिल्लक ठेवतात. निसवत असलेल्या कणसातसुद्धा या अळ्यांचा प्रादुर्भाव होतो. या किडीच्या प्रादुर्भावामुळे ३० ते ६० टक्क्यांपर्यंत उत्पादनात घट होते.



एकात्मिक व्यवस्थापन :

मशागतीय पध्दती

- ◆ हंगाम संपल्यावर पिकाचे अवशेष वेचून त्यांची विल्हेवाट लावावी.
- ◆ जमिनीची खोल नांगरट करावी.