

**पिक संरक्षण व सर्वेक्षण केंद्र,**  
**Plant Protection and Surveillance Unit,**  
**किटकशास्त्र विभाग,**  
**Department of Entomology,**  
**डॉ.पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला-४४४ १०४**  
**Dr. Panjabrao Deshmukh Krishi Vidyapeeth, Akola-444 104**

**पिक संरक्षण सल्ला (नोव्हेंबर, २०२३)**

किडींचे नियंत्रणासाठी खालील उपाय योजणे अपेक्षित आहे.

- मृद परीक्षणाच्या आधारावर खतमात्रेचा अवलंब करून दोन ओळीतील व दोन झाडातील अंतर योग्य तेच ठेवावे आणि जास्तीचा नत्र खताचा वापर टाळावा जेणेकरून पिकाची अनावश्यक कायिक वाढ होणार नाही आणि पीक दाटणार नाही पर्यायाने अशा पीकावर किडही कमी प्रमाणात राहिल.
- पावसामधे खंड पडल्यास जमिनीला भेगा पडल्यामुळे नुकतेच उगवलेल्या रोपांची मुळे / खोड उघडे पडल्यामुळे जमिनीतील वाणी, खूरपडी (जमिनीवरचे नाकतोडे) ई., रोपांचे अंकूर, मुळे व खोड कुरतडतात त्यामुळे रोपे कोलमडतात व एकरी झाड संख्या कमी होऊन उत्पादनामध्ये घट येण्याची शक्यता असते. तरी शेतकरी बंधुनी हंगामाच्या संरुवातीला अशी परिस्थिती येऊ नये म्हणून शेतामधील काडीकचऱ्याचे व न कुजलेल्या शेणखताचे ढिग, धुऱ्यावरील गवताचा व ईतर वनस्पतींचा वेळीच बंदोबस्त करावा. वाणीचे समूह आढळल्यास केरोसीनच्या पाण्यामध्ये बुडवून नष्ट करावे.

**बीटी कापूस:**

**गुलाबी बोंड अळीचे व्यवस्थापन**

१. एकरी दोन किंवा हेक्टरी पाच फेरामोन सापळे लावावे. सतत तीन दिवस या सापळ्यामध्ये आठ ते दहा पतंग आढळल्यास गुलाबी बोंड अळीच्या व्यवस्थापनाचे उपाय योजावे तसेच मास ट्रॅपिंग करिता हेक्टरी १५ ते २० कामगंध सापळे वापरावेत.
२. पिकातील डोमकळ्या नियमित शोधून त्या अळी सहीत नष्ट कराव्या म्हणजे पुढील पिढ्यांची रोकथाम करता येईल
३. पिक उगवणी नंतर ७५ ते ८० दिवसांनी १२ ते १५ दिवसांच्या अंतराने ट्रायकोग्रामा टॉयडीयाबॅक्ट्री किंवा ट्रायकोग्रामा चिलोनिस परोपजीवी मित्र किटकाची १.५ लक्ष अंडी प्रति हेक्टरी चार वेळा सोडावे.
४. फुलामधे प्रादुर्भाव ५ टक्के पर्यंत आढळून आल्यास क्विनॉलफॉस २० टक्के एएफ २५ मिली किंवा सायपरमेथ्रिन १० टक्के प्रवाही २० मिली / १० लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी.
५. प्रादुर्भाव ५ ते १० टक्के आढळून आल्यास थायोडीकार्ब ७५ टक्के डब्ल्युपी २५ ग्रॅम किंवा क्विनॉलफॉस २० टक्के एएफ २५ मिली किंवा प्रोफेनोफॉस ५० टक्के ३० मिली किंवा इंडोक्साकार्ब १५.८ टक्के १०

मिली किंवा डेल्टामेथ्रीन २.८ टक्के १० मिली या पैकी कोणतेही एक किटकनाशक प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

६. जेथे प्रादुर्भाव १० टक्केच्यावर आहे अशा ठिकाणी आवश्यकते अनुसार प्रादुर्भाव पुढे वाढू नये म्हणून खालील पैकी कोणत्याही एका मिश्र किटकनाशकाची १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. क्लोरेंट्रानिलीप्रोल ९.३ टक्के + लॅम्डासायहॅलोथ्रीन ४.६ टक्के ५ मिली किंवा क्लोरपायरीफॉस ५० टक्के + सायपरमेथ्रीन ५ टक्के २० मिली किंवा इंडोक्झाकार्ब १४.५ टक्के + अॅसीटामिप्रीड ७.७ टक्के १० मिली.

## रोपे, शेंडे व पाने कुरतडणाऱ्या (कट वर्म) किडीचे ओळख व व्यवस्थापन

या किडीची ओळख, नुकसानीचा प्रकार व व्यवस्थापन खालील प्रमाणे आहे.

**ओळख :** या किडीचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने उशिरा पेरणी केलेल्या पिकावर होतो. मादी पतंग सुरुवातीला पिकाच्या व तणाच्या पानांवर तसेच कोवळ्या शेंड्यांवर एक एक करून किंवा समुहाने ३०० ते ४५० अंडी घालते. अळीची लांबी ही ०.२ ते १.५ इंच असते या अळीचा रंग हा भुरकट हिरवा, काळपट किंवा करडा असतो. या अळीच्या शरीरावर करड्या रंगाचा पट्टा शरीराच्या दोन्ही बाजूने असतो. शेतामध्ये पाने, शेंडे कुरतडलेल्या अवस्थेत दिसून येतात, मात्र अळी ही झाडाच्या बुंदयाला माती मध्ये लपून बसते व मुख्यत्वे रात्री पिकावर येवून पाने व शेंडे कुरतडते. प्रादुर्भाव जास्त असल्यास दिवसा देखील हि अळी पिकावर आढळून येते. पुर्ण वाढ झालेली अळी १.५ ते २ इंच लांब असते. अळीला स्पर्श केल्यास ती शरीराचा "C" आकार करतांना दिसून येते. पिकाच्या सर्व अवस्थामध्ये या अळीचा प्रादुर्भाव होवू शकतो. हि किड रोप अवस्थेत प्रादुर्भाव झाल्यास रोप कुरतडते व नंतरच्या अवस्थेत प्रादुर्भाव झाल्यास पाने व शेंडे कुरतडते. पुर्ण वाढ झालेली अळी ही जमिनीमध्ये कोषावस्थेत जाते.



### व्यवस्थापन:

१. उन्हाळ्यात खोल नागरणी करवी म्हणजे पतंगाचे जमिनीतील कोष उन्हाने किंवा पक्षाचे भक्ष होऊन नष्ट होतील.
२. शेतामध्ये किंवा बांधावर कचऱ्याचे ढीग तसेच तण राहणार नाही असे नियोजन करावे.
३. प्रति हेक्टर २० पक्षीथांबे शेतात उभारावेत. त्यामुळे पक्षी किडीच्या अळ्या खाऊन फस्त करतात.
४. या अळीचा प्रादुर्भाव लष्करी अळी प्रमाणे एकच वेळी आढळून येते म्हणून शेतातील पिकामध्ये मादी पतंगाने अंडी घालूनये या करीता प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा अझाडिरेक्टिन ३०० पीपीएम ५० मिली किंवा अझाडिरेक्टिन १५०० पीपीएम २५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
५. प्रादुर्भाव २ अळ्या प्रति मिटर ओळ अशी आर्थिक नुकसानीची पातळी आढळून आल्यास क्लोरपायरीफॉस २० टक्के ईसी ५० मिली किंवा क्लोरेंट्रानिलीप्रोल १८.५ टक्के ३.० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
६. आवश्यकता भासल्यास १५ दिवसांच्या अंतराने दुसरी फवारणी करावी.

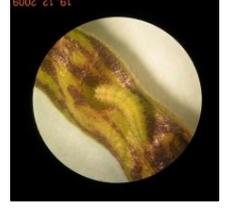
**व्यवस्थापन** यामधील रासायनिक किटकशाकांच्या शिफारसी ह्या तदर्थ (Adhoc) स्वरूपाच्या आहेत.

## तूरीवरील शेंगा पोखरणा-या अळ्यांचे व्यवस्थापन

**शेंगा पोखरणारी अळी (हेलीकोवर्पा) :-** या किडीची मादी पतंग तुरीच्या कळ्या, फुले व शेंगा यावर अंडी घालते. अंड्यातून निघालेल्या अळ्या तूरीच्या कळ्या आणि फुले खाऊन नुकसान करतात. पुर्ण वाढ झालेली अळी ३० ते ४० मि.मि. लांब, विविध रंग छटेत दिसून येते जसे पोपटी, फिव्कट गुलाबी व करड्या रंगाची असून तीच्या पाठीवर तुटक करड्या रेषा असतात. मोठ्या अळ्या शेंगांना छिद्र करून आतील दाणे पोखरून खातात.



२. **पिसारी पतंग :-** या पतंगाची अळी १२.५ मि.मि.लांब हिरवट तपकिरी रंगाची असते. तिच्या अंगावर सुक्ष्म काटे व केस असतात. अळी शेंगावरील साल खरडून छिद्र करते. व बाहेर राहून दाने पोखरते.



३. **शेंगे माशी :-** या माशीची अळी बारीक गुळगुळीत व पांढ-या रंगाची असून तिला पाय नसतात. तोंडाकडील भाग निमुळता व टोकदार असतो. ही अळी शेंगाच्या आत राहून शेंगातील दाने अर्धवट कुरतडून खाते व त्यामुळे दाण्याची मुकनी होते.



### एकात्मिक व्यवस्थापन:

या तिनही किडी कळ्या, फुले व शेंगावर आक्रमण करीत असल्यामुळे त्यांच्या व्यवस्थापनाकरीता जवळ जवळ सारखेच उपाय योजावे लागतात.

१. प्रति हेक्टर २० पक्षीथांबे शेतात उभारावेत. त्यामुळे पक्षी किडीच्या अळ्या खाऊन फस्त करतात.

२. **पहिली फवारणी** (५० टक्के फुलोरावर असतांना )

निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा अझाडिरेक्टीन ३०० पीपीएम ५० मिली किंवा अझाडिरेक्टीन १५०० पीपीएम २५ मिली किंवा एच.ए.एन.पि.व्ही (१×१०<sup>०</sup> पिओबी/मिली) ५०० एल.ई./ हे. किंवा बॉसिलस थुरिंगिजिएंसिस १५ मिली किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी., २० मि.ली. प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

३. **दुसरी फवारणी** (पहिल्या फवारणीनंतर १५ दिवसांनी)

इमामेक्टीन बेझोएट ५ एस जी ३ ग्रॅम किंवा लॅम्डा सायहॅलोमेथ्रीन ५ टक्के प्रवाही १० मिली किंवा ईथिऑन ५० टक्के ईसी २५ मिली किंवा क्लोरॅन्ट्रॅनीलिप्रोल १८.५ टक्के एस.सी. प्रवाही २.५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. अळ्यांचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर असल्यास तुरीच्या झाडाखाली पोते टाकून झाड हलवावे. त्यामुळे झाडावरील अळ्या पोत्यावर पडतील त्या गोळा करून नष्ट कराव्यात.

## हरभ-यावरील घाटेअळीचे एकात्मिक व्यवस्थापन

### एकात्मिक व्यवस्थापन

- घाटे अळीचे परभक्षक उदा. बगळे, मैना, राघो, निळकंठ, काळी चिमणी ईत्यादी पिकामधे फिरून घाटे अळ्या वेचून त्यांचे पिकावरील नियंत्रण करतात. अवाजवी किटकनाशकाची फवारणी केल्यास पक्षी किटकनाशकांच्या वासामुळे शेतामध्ये येणार नाहीत. त्यामुळे किटकनाशकाचा जास्त वापर टाळावा.
- ज्या शेतामध्ये मका किंवा ज्वारीचा नैसर्गिक पक्षी थांबे म्हणून उपयोग केला नसेल त्या शेतामध्ये बांबुचे त्रिकोणी पक्षी थांबे (प्रती हेक्टर २० पक्षी थांबे) तयार करून शेतामध्ये लावावे. त्यामुळे पक्षांचे अळ्या वेचण्याचे काम सोपे होते.
- कामगंध सापळ्याचा वापर करावा. यासाठी घाटे अळीचे कामगंध सापळे (हेक्झाल्युर) एकरी दोन किंवा हेक्टरी पाच सापळे याप्रमाणे लावावेत. सापळ्यामध्ये सतत तीन दिवस आठ ते दहा पंतग आढळल्यास किड व्यवस्थापनाचे उपाय योजावेत.
- शेतकरी बंधुनी आपल्या पिकाचे निरीक्षण करून किडीचा प्रादुर्भाव आर्थिक नुकसान संकेत पातळीव्यवर (१ ते २ अळ्या प्रति मिटर ओळ) आढळून आल्यास किंवा ४० ते ५० टक्के पिक फुलो-यावर आल्यानंतर घाटेअळीचे व्यवस्थापनासाठी खालील दोन फवारण्या १० लिटर पाण्यात मिसळून कराव्या



फेरोमोन सापळा

### पहिली फवारणी (५० टक्के फुलोरावर असतांना)

- निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा एच.ए.एन.पि.व्ही (१×१०<sup>०</sup> पिओबी/मिली) ५०० एल.ई./ हे. किंवा
- क्विनॉलफॉस २५ ई.सी., २० मि.ली.



घाटे अळी

### दुसरी फवारणी (पहिल्या फवारणीनंतर १५ दिसानंतर)

- इमामेक्टीन बेझोएट ५ टक्के एस जी ३ ग्रॅम किंवा
- फ्ल्युबेंडामाईड २० टक्के डब्ल्युजी ५ ग्रॅम किंवा
- क्लोरॅनट्रॅनीलिप्रोल १८.५ टक्के एस.सी. २.५ मिली

### ज्वारी :

- ज्वारीवर खोडमाशीच्या नियंत्रणासाठी लवकर पेरणी करावी. प्रादुर्भाव आढळ्यास इमिडाक्लोप्रिड ४८ एफ. एस. १२ मिली प्रति किलो बियाणे याप्रमाणे पेरणी पूर्वी बिजप्रक्रिया करावी किंवा कार्बोफुरॉन ३ टक्के दाणेदार ३३.३० किलो प्रति हेक्टर या प्रमाणात पेरणीच्या वेळी जमिनीतुन द्यावे (प्रादुर्भाव पेरणी नंतर एका आठवड्यात दिसुन येतो व त्यामुळे पोंगे मरतात)
- ज्वारीवरील किंवा तृणधान्य पिकामध्ये “नाकतोडा ” नियमित प्रादुर्भाग्यस्त भागामध्ये व्यवस्थापनाचे दृष्टीने प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून शेतातील धुरे/बंधारे पेरणीपूर्वी तणमुक्त करून स्वच्छ ठेवावे.

### धान :

- धानावरील लष्करी अळीच्या सर्वेक्षणासाठी प्रकाश सापळ्यांचा वापर करावा.
- धानावरील गादमाशी व खोडकिडीपासून बचाव करण्यासाठी क्लोरपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही २५ मि.लि. १० लिटर पाणी या प्रमाणात मिसळून फवारणी किंवा क्लोरपायरीफॉस १.५ टक्के भुकटीची हेक्टरी २५ किलो प्रमाणे धुरळणी करावी. रोपांची लावणी योग्य अंतरावर केल्यास तुडतुड्यांचे वाढ रोखण्यास मदत होते. त्याचप्रमाणे पुनर्लावणी सामुहिकपणे ३-४ आठवड्यात आटोपावी.

### मका :

#### मक्यावरील नवीन लष्करी अळीचे व्यवस्थापन

- स्वच्छता मोहीम राबवावी व शिफारशीत खताची मात्रा दणे, नत्र खताचा अतिरिक्त वापर करू नये.
- लवकर पक्व होणाऱ्या वाणाची निवड करून लवकर पेरणी करावी व याचा गाव किंवा विभागीय पातळीवर अवलंब करावा.
- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत एकरी २० या प्रमाणे पक्षी थांबे उभारावे (३० दिवसापर्यंत)
- मका + उडीद/मुग/तूर आंतर पिक घ्यावे
- मका पिका सभोवताल सापळा पिक म्हणून हायब्रीड नेपीयर च्या ३ ते ४ ओळी पेरण्या व त्यावर प्रादुर्भाव दिसताच शिफारशीत किटकनाशकाची फवारणी करावी.
- पतंगाची संख्या ३पतंग/कामगंध सापळा या प्रमाणात आढळताच ट्रायकोग्रामा प्रेटीओसम, टेलेमोनस रेमंस या परोपजीवी किटकांचे दर आठवड्याने एकरी ५० हजार अंडी याप्रमाणे शेतात सोडावे. त्यानंतर ३ ते ४ दिवसापर्यंत रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी करू नये.
- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत पानावरील समुहात दिलेली अंडी किंवा अळ्यांचा समुह असलेली प्रादुर्भाव ग्रस्तपाने (पाढरे चट्टे असलेली) अंडी/अळ्यांसहीत नष्ट करावी.
- प्रादुर्भाव दिसताच प्रादुर्भावग्रस्त पोंग्यामध्ये सुकलेली वाळू टाकावी
- पतंग मोठ्या प्रमाणावर नष्ट करण्यासाठी कामगंध सापळ्यांचा एकरी पंधरा या प्रमाणे वापर करावा. सापळे पिकाच्या घेराच्या उंचीबरोबर प्राधान्याने सुरुवातीच्या पोंगे अवस्थेत लावावे.
- उगवणीनंतर १० ते १५ दिवसांनी या अळीचा प्रादुर्भाव सुरु होतो. सुवातीस पानातील हरीत लवक खावून पानावर पांढरे, लांबट पट्टे/रेषा किंवा ठिपके दिसतात त्याच वेळी जैविक किटकनाशकांची फवारणी करावी.
- बॅसीलस थूरीजीअसीस व कुर्सटाकी २० ग्रॅम /१० ली पाणी किंवा ४०० ग्रॅम/एकर या प्रमाणे फवारणी करावी.



अळी



प्रादुर्भावाची लक्षणे



प्रादुर्भावग्रस्त पोंगा

- अंडयाची उबवण क्षमता कमी करण्यासाठी व सुक्ष्म अळयांचा नियंत्रणासाठी ५ टक्के प्रादुर्भाव असल्यास, ५ टक्के निबॉळी अर्क किंवा अॅझाडिरेक्टीन १५०० पीपीएम, ५० मिली प्रति १० लिटर या प्रमाणे फवारणे
- **रोपे ते सुरुवातीची पोंगे अवस्था (उगवणी नंतर ३ ते ४ आठवड्यांनी):** ५ टक्के प्रादुर्भाव ग्रस्त झाडे आढळल्यास फवारणी करावी. **मध्यम ते उशिरा पोंगे अवस्था (उगवणी नंतर ५ ते ७ आठवड्यांनी):** मध्यम पोंगे अवस्थेमध्ये १० टक्के पोंग्यामध्ये प्रादुर्भाव तर उशिरा पोंगे अवस्थेमध्ये २० टक्के पोंग्यामध्ये प्रादुर्भाव आढळल्यास फवारणी करावी. **गोंडा ते रेशीम अवस्था(उगवणी नंतर ८ आठवड्यांनी):** फवारणीची गरज नाही परंतु १० टक्के कणसामधे प्रादुर्भाव आढळल्यास फवारणी करावी.
- ज्या शेतकरी बंधुंनी बिजप्रक्रिया केलेली नाही त्यांनी या किडीचा व्यवस्थापनाकरीता उगवणीनंतर १२ ते १५ दिवसांनी फवारणीसाठी क्लोरॅन्ट्रिनिलीप्रोल ९.३ टक्के प्रवाही + ल्यॅम्बा सायहेलोथिन ४.६ टक्के झेडसी प्रवाही ५ मिली किंवा स्पिनेटोराम ११.७ टक्के एससी प्रवाही, ५.१२ मिली किंवा क्लोरॅन्ट्रिनिलीप्रोल १८.५ टक्के प्रवाही एससी, ४.३२ मिली किंवा इमामेक्टीन बॅन्झोएट ५ टक्के एसजी, ८ ग्रॅम किंवा इमामेक्टीन बॅन्झोएट ५ टक्के + ल्युफेनुरॉन ४० टक्के डब्ल्युजी, १.६ ग्रॅम किंवा थायोडिकार्ब ७५ टक्के डब्ल्युपी, २० ग्रॅम किंवा नोव्हाल्युरॉन ५.२५ टक्के + इमामेक्टीन बॅन्झोएट ०.९ टक्के प्रवाही एससी, ३० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. चाऱ्यासाठी घेतलेल्या मका पिकावर कुठल्याही प्रकारच्या रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी करू नये त्याऐवजी जैविक किटकनाशकाचा वापर करावा.

### संज्ञा:

संत्रावरील किडीच्या नियंत्रणासाठी किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर दिसताच प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून खालील किटकनाशकांची फवारणी करावी. आवश्यकतेनुसार दुसरी फवारणी १० दिवसांच्या अंतराने करावी

- **पाने पोखरणारी अळी :** कार्बोफ्युरॉन ३ टक्के दानेदार ५० किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मिसळून द्यावे किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.५ ते २.० मिली
- **सायट्रस सिला:** थायोमेथोक्झाम २५ टक्के भुकटी १ ग्रॅम किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.५ ते २.० मिली १० मि.ली
- **मावा :** डायमेथोएट ३० टक्के प्रवाही १० मि.लि. किंवा मोनोक्रोटॉफॉस ३६ टक्के १० ते ३० मिली मिथिल डिमॅटॉन २५ टक्के प्रवाही ८ मि.ली किंवा क्लोरपायरीफॉस २० टक्के, १०-२० मिली
- **कोळी:** डायकोफॉल १८.५ टक्के २७ मि.ली. किंवा मोनोक्रोटॉफॉस ३६ टक्के १० ते २० मिली
- **पाने खाणारी अळी :** रोपवाटिकेत व नवीन लागवड केलेल्या बगीच्यातील या किडीचा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास अळया, वेचून नष्ट कराव्या व आवश्यकता असल्यास नियंत्रणासाठी क्विनालफॉस २५ टक्के २० ते ३० मि.ली.
- **पिठ्या ढेकून :** व्हीटीसेलीयम लेकॅनी १.१५ टक्के भुकटी ५० ग्रॅम

### मिरची : पेरणीपूर्वी :

#### रस शोषक किडीच्या व्यवस्थापनासाठी

- मिरचीचे रोपे तयार करतांना गादीवाफयावर बी पेरण्यापूर्वी बियास २ ग्रॅम/किलो बियाण्यास याप्रमाणे थायरम चोळावे त्यानंतर इमीडाक्लोप्रिड (७० टक्के डब्ल्यू एस.) १० ते १५ ग्रॅम/किलो बियाण्यास बिजपेक्रिया करावी. त्यानंतर आवश्यकता भासल्यास रोपांवर रस शोषक किडीचा प्रादुर्भाव असल्यास शिफारशीत किटकनाशकाची फवारणी करावी. रोपे ४० ते ५० दिवसात तयार झाल्यानंतर लागवडीपूर्वी रोपांची शेंडे डायमेथोएट (३० टक्के) १० मिली अधिक पाण्यात मिसळणारे गंधक (८० टक्के) ३ ग्रॅम व मॅन्कोझेब २.५ ग्रॅम /लिटर पाणी घेउन या द्रावणात बुडवावी.

### हुमनी अळी: बहुभक्षी किड

- मृगाचा पहिला पाऊस पडल्यानंतर शेतकऱ्यांना सायंकाळचे वेळी शेतातील कडुलिंब, बोर आणि बाभुळ या झाडांचे निरीक्षण करावे. हुमणीचे भुंगे आढळल्यास त्याची सुचना कृषि खात्यातल्या अधिकाऱ्यांना द्यावी. गांवपातळीवर सभा घेऊन सांघिकरीत्या शेतकऱ्यांनी नियंत्रणाचे उपाय त्वरीत हाती घ्यावे. त्यासाठी

झाडाखाली ४ ते ५ कंदिल अथवा एक गॅस बत्ती ठेवावी. नंतर झाडाच्या फांदया हलवाव्यात म्हणजे भुंगे खाली पडतील. ते एकत्र गोळा करून त्यांचा लगेच नाश करावा. एक मादी भुंगा मारल्यास त्यापासून तयार होणाऱ्या ४० ते ५० अळयांचा नाश आपण करतो हे निट समजणे महत्वाचे आहे.

- पहिल्या पावसानंतर जेव्हा भुंगे बाहेर येतात, तेव्हा अशा झाडांवर किटकनाशकाची फवारणी करावी. सातत्याने किड येणाऱ्या भागात बाभुळ, कडूनिंब आणि बोर हयासारख्या झाडावर किटकनाशकाची पहिली फवारणी करावी. भुंग्यांची संख्या प्रत्येक झाडावर सरासरी २० अगर त्यापेक्षा जास्त असेल तर नियंत्रणाची मोहीम राबवावी. किटकनाशकांचा वापर करतांना मजुरांना संरक्षण साधने पुरवावीत. गरज भासल्यास दुसरी फवारणी पहिल्या फवारणीनंतर ३ आठवडयांनी करावी. पूर्वमशागतीच्या वेळेला किटकनाशके जमिनीमध्ये टाकावे किंवा कंपोस्ट खताबरोबर दयावे.
- ज्या भागात आधिच्या हंगामात हुमणीचा तीव्र प्रकोप आढळून आला असेल किंवा ज्या शेतातील झाडावर मागील हंगामात हुमणीचे भुंगे आढळून आले होते त्या भागातील शेताची एप्रिल-मे महिन्यात उभी - आडवी खोल नांगरणी करावी. त्यामुळे जमिनीतील भुंगे मारले जातील. तसेच त्या शेतात ज्वारी, बाजरी, भुईमुंग अथवा मुंग ही पिके घ्यावीत. कारण हया पिकाचे हुमणीमुळे कमी नुकसान होते.
- प्रादुर्भावग्रस्त परीसरातील शेताची वखरणी आणि डवरणी करतांना जमिनीवर आलेल्या हुमणीच्या अळया गोळा करून त्यांचा वेळीच नाश करावा. हुमणीच्या अळया खतांच्या खड्डयात राहतात. शेणखत शेतात नेण्याआधी त्यातील अळया वेचुन त्यांचा नाश करावा.
- हुमनी अळी ही बहूभक्षी किड असून हिचा प्रादूर्भाव कपाशी, सोयाबीन, ज्वारी, उस, भूईमुंग, कांदा इ पिकावर होउ शकतो. प्रादूर्भावग्रस्त झाडाची पाने पिवळी पडून सुकतात. अशी झाडे आढळल्यास उपडून मुळे कुरतडलेली आहेत का? ती पाहावी तसेच उपडलेल्या झाडाखालील २ ते ३ इंच खोल मातीत हुमनी अळया आहेत का? ते शोधाव्या, अळया दिसल्यास व लक्षणीय प्रादूर्भाव असल्यास नियंत्रणासाठी पिकानुसार खालील किटकनाशकांचा वापर करावा.



- भूईमुंग : क्लोरपायरीफॉस २० ईसी, ११.२५-२२.५० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी
- फ्रेंच बीन : कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार २३.३० किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळू दयावे,
- उस : फिप्रोनील ४० टक्के + इमिडॅक्लोप्रिड ४० टक्के दानेदार ५ ग्रॅम १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे
- कांदा : क्लोरपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही ५० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे

**टिप:** १. वर फवारणीसाठी दिलेले किटकनाशकांचे प्रमाण साध्या पंपासाठी असून पावर पंपासाठी हे प्रमाण तीनपट करावे.

अधिक माहितीसाठी प्रत्यक्ष संपर्क करावा. प्रमुख किडीबाबत सचित्र माहिती विदयापीठाचे संकेतस्थळ <http://www.pdkv.ac.in/> विदर्भातील पिकांवरील किडीची गुरुकिल्लीवर उपलब्ध आहे.

<b>मुख्य पिक संरक्षण अधिकारी</b> <b>पिक संरक्षण व सर्वेक्षण केंद्र,</b> <b>किटकशास्त्र विभाग, डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला</b>	<b>विभाग प्रमुख</b> <b>किटकशास्त्र विभाग,</b> <b>डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला</b>
<b>ईमेल : <a href="mailto:cppoppsu@pdkv.ac.in">cppoppsu@pdkv.ac.in</a></b> <b>सेल : 9657725697</b>	