

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 (जानेवारी २०२६)

तूरीवरील शेंगा पोखरणा-या अळ्यांचे व्यवस्थापन

सध्या तुर हे पिक फुलावर आहे, मागील काही आठवड्यातील असणारे सतत चे ढगाळ वातावरण व रात्रीचे थंड हवामान तूर पिकावरील शेंगा पोखरणान्या अळीच्या वाढीस पोषक आहे व अश्या वातावरणामुळे तूर पिकाला शेंगा पोखरणान्या अळ्यापासुन नुकसान होण्याची शक्यता आहे. तरी शेतकरी बंधूनी आपल्या पिकाची पाहणी करून वेळीच व्यवस्थापनाचे उपाय योजना करणे आवश्यक आहे. शेंगा पोखरणा-या अळ्यांमधे खालील प्रकारच्या अळ्यांचा समावेश होतो.

१. **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
२. **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.
३. **शेंगा पोखरणारी अळी (हेलीकोवर्पा)** :- या किडीची मादी पतंग तुरीच्या कळया, फुले व शेंगा, यावर अंडी घालते. अंड्यातून निघालेल्या अळ्या तूरीच्या कळया आणि फुले खाऊन नुकसान करतात. पूर्ण वाढ झालेली अळी ३० ते ४० मि.मि. लांब, विविध रंग छटेत दिसुन येते जसे पोपटी, फिककट गुलाबी व करडया रंगाची असून तीच्या पाठीवर तुटक करडया रेषा असतात. मोठया अळया शेंगांना छिद्र करुन आतील दाणे पोखरुन खातात.

एकात्मिक व्यवस्थापन:

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

१. प्रति हेक्टर २० पक्षीयांवे शेतात उभारावेत. त्यामुळे पक्षी किडींच्या अळया खाऊन फस्त करतात. तसेच घाटे अळीच्या व्यवस्थापनासाठी हेक्टरी २० कामगंध सापळे लावावेत.

२. आर्थिक नुकसान संकेत पातळी :

- पिसारी पतंग ५ अळया/१० झाडे अशी आर्थिक नुकसान धोक्याची पातळी गाठताच खालील उपाययोजना कराव्या.
- शेंगे माशी ५ ते १० टक्के नुकसान ग्रस्त दाणे.
- घाटे अळी ५-६ पतंग प्रती सापळा २-३ दिवसात किंवा १ अळी प्रती झाड किंवा ५-१० टक्के नुकसान.

३. पहिली फवारणी (५० टक्के फुलोरावर असतांना) .

निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा अझाडिरेक्टीन ३०० पीपीएम १००० मिली प्रति एकर किंवा अझाडिरेक्टीन १५०० पीपीएम ५०० मिली प्रति एकर किंवा एच.ए.एन.पि.व्ही (१×१०^९ पिओबी/मिली) २०० एल.ई.



पिसारी पतंग



शेंगे माशी



शेंगा पोखरणारी अळी



शेंगा पोखरणारी अळीचे नुकसान

प्रति एकर . किंवा बॉसिलस थुरिंनजिएंसिस ३०० मिली प्रति एकर किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी. ,४०० मि.ली. प्रति एकर या प्रमाणे कोणत्याही एका किटकनाशकांची पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

४. दुसरी फवारणी (पहिल्या फवारणीनंतर १५ दिवसानी)

इमामेक्टीन बेझोएट ५ एस जी ६० ग्रॅम प्रति एकर किंवा लॅम्बा सायहॅलोथ्रीन ५ टक्के ईसी २०० मिली प्रति एकर किंवा ईथिऑन ५० टक्के ईसी ५०० मिली प्रति एकर किंवा क्लोरॅनट्रॅनीलिप्रोल १८.५ टक्के एस.सी. प्रवाही ६० मिली प्रति एकर याप्रमाणे कोणत्याही एका किटकनाशकांची पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

धान :

- धान पिकामधे किडींचा प्रादुर्भाव कमी करण्यासाठी धानाच्या कीड प्रतिकारक वाणांची निवड करावी.
 - गादमाशी : साकोली -८, सुरक्षा, सिंदेवाही -२००१, वैभव, निला, तारा, साकोली -६
 - खोडकिडा : साकोली -८, साकोली- ६
 - तुडतुडे : साकोली -८, सिंदेवाही -२००१, डॉ.पंदेकृवि.गणेश, साकोली -६
- धानाच्या बियाण्यांला मिठाचे द्रावण, बुरशीनाशक तसेच जीवाणू संवर्धनाची बीज प्रक्रिया करावी.
- खोडकिडा व तुडतुडयापासून संरक्षण करण्यासाठी धानाचे लवकर पक्व होणारे वाण (साकोली-६, सिंदेवाही-१) वापरावे.
- 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 तुडतुडयांचे वाढ रोखण्यास मदत होते. त्याचप्रमाणे पुनर्लावणी सामुहिकपणे ३-४ आठवडयात आटोपावी.

मका :

या किडीच्या नुकसानीचा प्रकार व व्यवस्थापनाबाबतच्या महत्वाची बाबी खालील प्रमाणे आहेत.

नुकसान: अळया पाने खाऊन पिकाचे नुकसान करतात. नुकत्याच अंडयातून बाहेर आलेल्या अळया पानाचा हिरवा पापूद्रा खातात. त्यामुळे पानाला पांढरे चट्टे पडतात. दुसऱ्या ते तिसऱ्या अवस्थेतील अळया पानाला छिद्रे करतात. पानाच्या कडा खातात. अळया मक्याच्या पोंग्यामध्ये राहून पानाला छिद्रे करतात. त्यामुळे पोंग्यातून बाहेर आलेल्या पानावर एका रेषेत एकसमान छिद्रे दिसतात. सर्वसाधारण एका झाडावर एक किंवा दोन अळया राहतात, कारण त्या जवळ आल्यास एकमेकांना खातात. जूनी पाने मोठ्या प्रमाणात पर्णहीन होऊन पानाच्या फक्त मध्य शिरा व व झाडाचे मुख्य खोड शिल्लक राहते. झाड फाटल्यासारखे दिसते पोंगा धरण्याची सुरुवातीची अवस्था प्रादुर्भावास कमी बळी पडते, मध्यम पोंगे अवस्था त्यापेक्षा जास्त तर उशीरा पोंगे अवस्था अळीला सर्वात जास्त बळी पडते. अळी काही वेळा कणसाच्या बाजुने आवरणाला छिद्र करून दाणे खाते. दिवसा अळी पोंग्यात लपून राहते.



लष्करी अळी



लष्करी अळी पौढ पतंग

या किडीचे व्यवस्थापनाचे उपाय खालील प्रमाणे आहेत.

व्यवस्थापन:

- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत एकरी २० या प्रमाणे पक्षी थांबे उभारावे.



प्रादुर्भावग्रस्त पोंगा

- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत पानावरील समुहात दिलेली अंडी किंवा अळयांचा समुह असलेली प्रादुर्भाव ग्रस्तपाने (पाढरे चट्टे असलेली) अंडी/अळयांसहीत नष्ट करावी.
- प्रादुर्भाव दिसताच प्रादुर्भावग्रस्त पोंग्यामध्ये सुकलेली वाळू टाकावी
- पतंग मोठ्या प्रमाणवर नष्ट करण्यासाठी कामगंध सापळयांचा एकरी १५ या प्रमाणे वापर करावा. सापळे पिकाच्या घेराच्या उंचीबरोबर प्राधान्याने सुरुवातीच्या पोंगे अवस्थेत लावावे.
- सुवातीस पानातील हरीत लवक खावून पानावर पांढरे, लांबट पट्टे/रेषा किंवा ठिपके दिसताच बॅसीलस थूरीजीअसीस व कुरसटाकी २० ग्रॅम /१० ली पाणी किंवा ४०० ग्रॅम /एकर जैविक किटकनाशकांची फवारणी करावी.
- अंडयाची उबवण क्षमता कमी करण्यासाठी व सुक्ष्म अळयांचा नियंत्रणासाठी ५ टक्के प्रादुर्भाव असल्यास, ५ टक्के निबोळी अर्क किंवा अँझाडिरेक्टीन १५०० पीपीएम, ५० मिली प्रति १० लिटर या प्रमाणे फवारणे
- रोपे ते सुरुवातीची पोंगे अवस्था (उगवणी नंतर ३ ते ४ आठवड्यानी): ५ टक्के प्रादुर्भाव ग्रस्त झाडे आढळल्यास फवारणी करावी. मध्यम ते उशिरा पोंगे अवस्था (उगवणी नंतर ५ ते ७ आठवड्यानी): 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 आठवड्यानी): फवारणीची गरज नाही परंतु १० टक्के कणसामध्ये प्रादुर्भाव आढळल्यास फवारणी करावी.
- ज्या शेतकरी बंधुंनी बिजप्रक्रिया केली नसल्यास त्यांनी या किडीचा व्यवस्थापनाकरीता उगवणीनंतर १२ ते १५ दिवसांनी फवारणीसाठी क्लोरेन्ट्रिलीप्रोल ९.३ टक्के प्रवाही + ल्यॅम्डा सायहेलोथ्रिन ४.६ टक्के झेडसी प्रवाही ५ मिली किंवा स्पिनेटोराम ११.७ टक्के एससी प्रवाही, ५.१२ मिली किंवा क्लोरेन्ट्रिलीप्रोल १८.५ टक्के प्रवाही एससी, ४.३२ मिली किंवा इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के एसजी, ८ ग्रॅम किंवा इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के + ल्युफेनुरॉन ४० टक्के डब्ल्युजी, १.६ ग्रॅम किंवा थायोडिकार्ब ७५ टक्के डब्ल्युपी, २० ग्रॅम किंवा नोव्हाल्युरॉन ५.२५ टक्के + इमामेक्टीन बेंझोएट ०.९ टक्के प्रवाही एससी, ३० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
- चान्यासाठी घेतलेल्या मका पिकावर कुठल्याही प्रकारच्या रासायनिक किटकनाशकाची फवारणी करू नये त्याऐवजी जैविक किटकनाशकाचा वापर करावा.

संन्ना:

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

- **पाने पोखरणारीअळी :** कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार ५० किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मिसळून दयावे 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 मिथिल डिमॅटॉन २५ टक्के प्रवाही ८ मि.ली किंवा क्लोरपायरीफॉस २० टक्के, १०-२० मिली
- **कोळी:** डायकोफॉल १८.५ टक्के २७ मि.ली.
- **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 :** व्हर्टीसेलीयम 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 डब्लू. एस.) १० ते १५ ग्रॅम/किलो बियाण्यास बिजपेकिया करावी. त्यानंतर आवश्यकता भासल्यास रोपांवर रस शोषक किडीचा प्रादुर्भाव असल्यास शिफारशीत किटकनाशकाची फवारणी करावी. रोपे ४० ते ५० दिवसात तयार झाल्यानंतर लागवडीपूर्वी रोपांची शेंडे डायमेटोएट (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

हुमणी अळी (होलोट्रीचीया प्रजाती) ही एक बहुभक्षी किड असून महाराष्ट्रामध्ये होलोट्रीचीया सेरॅटा या प्रजातीमुळे प्रामुख्याने सोयाबीन, कापूस, तूर, या पिकाचे नुकसान होते. पाऊस पडल्यानंतर शेतकऱ्यांनी सायंकाळचे वेळी शेतातील कडुलिंब, बोर आणि बाभुळ या झाडांचे निरीक्षण करावे. त्यासाठी झाडाखाली प्रकाश सापळे लावावे. एक मादी भुंगा नष्ट झाल्यास त्यापासून तयार होणाऱ्या ४० ते ५० अळ्यांचा नाश होतो. सातत्याने हि किड येणाऱ्या भागात बाभुळ, कडुलिंब आणि बोर ह्यासारख्या 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 आठवड्यांनी करावी.



हुमणी अळी

हुमणी अळीची प्रौढ मादी पाऊस पडल्यानंतर जमिनीत अंडी देते. ह्या किडीची अळी अवस्था नुकसान कारक असून ती विविध पिकांच्या मुळावर आपली उपजीवीका करते, उदा. ज्वारी, बाजरी, मका, भात, गहु, ऊस, मिरची, मुंग, करडई, वांगी, कापूस, आणि सुर्यफुल ई. पिकाची मुळे खाल्यामुळे पिके उधळून जमिनीवर कोलमडून पडतात.

या किडीचे जिवनचक्र एक वर्षाचे असून ती आपली उपजीवीका जमिनीमध्ये करते. हि किड अळी अवस्थेत ६ ते ८ महिन्यांची असून या अवस्थेत खरीप व रब्बी पिकांची मुळे खाऊन पिकाचे नुकसान करते. एक मादी दररोज एक अंडी घालते. एक मादी मे ते जुलै महिन्यात पोषक वातावरणानुसार ४० ते ५० अंडी घालते. अंडी ३ ते ५ दिवसात उबवून त्यातून बारीक पिवळसर अळ्या निघतात. त्या अळ्या गवताच्या कुंजलेल्या मुळ्या खाऊन जगतात. पूर्ण वाढ झालेली अळी ३ त ५ सेंमी रुंद, मांसल पांढूरकी अथवा मळकट पाढ-या रंगाची “ C ” आकाराची असते.



हुमणी अळी प्रादुर्भाव ग्रस्त शेत

शेतात निरीक्षण घेतेवेळी एकरी २० ठिकाणचे मातीचे नमुने (१ फुट X १ फुट X ६ इंच खोल) घेउन त्यात हुमनी अळ्या आहेत का? ते शोधावे, तसेच पिकामध्ये विशिष्ट ओळीमध्ये प्रादुर्भावग्रस्त झाडाची पाने पिवळी पडून सुकतात. अशी झाडे आढळल्यास ती मुळासकट उपटून मुळे कुरतडलेली आहेत का? हे पहावे.



हुमणी अळी भुंगेरा

- सौम्य प्रादुर्भाव तुरकळ ठिकाणीच असल्यास जैविक मित्र बुरशी मेटॅरायझियम ४ मिली प्रति लिटर पाण्यात मिसळून पिकाच्या मुळाशी आळवणी करावी किंवा मेटॅरायझियम १ किलो प्रति १०० किलो शेणखतात मिसळून प्रति हेक्टर शेतात फेकावे. मित्र बुरशीचा वापर करतांना ओलावा असणे आवश्यक असते.
- लक्षणीय प्रादुर्भाव असल्यास व्यवस्थापनाकरीता खालील पैकी एका रासायनिक किटकनाशकांचा वापर करावा. फिप्रोनील ४० टक्के + इमिडॅक्लोप्रिड ४० टक्के दानेदार ५ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे. किंवा कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार ३३.३० किलो किंवा थायोमेटोक्झाम ०.४ टक्के +

बायफॅनथ्रिन ०.८ टक्के दानेदार १२ किलो प्रति हेक्टर किंवा थायोमेथोक्झाम ०.९ टक्के +फिप्रोनिल २ टक्के दानेदार १२ ते १५ किलो प्रति हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे.

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

हरभरा पिकाची पेरणी जवळजवळ सर्वत्र आटोपली असून हे पिक सध्या रोपावस्थेत असून सध्या या पिकावर 'कट वर्म' म्हणजेच शेंडे, पाने व रोप कुडतडणारी अळीचा किडीचा प्रादुर्भाव संभवतो. या किडीची ओळख, नुकसानीचा प्रकार व व्यवस्थापन खालील प्रमाणे आहे.

ओळख : हि एक बहुभक्षीय किड असून 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 बुंद्याला 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. शेतामध्ये किंवा बांधावर कचऱ्याचे ढीग तसेच तण राहणार नाही असे नियोजन करावे.
 २. प्रति हेक्टर २० पक्षीयांवे शेतात उभारावेत. त्यामुळे पक्षी किडीच्या अळ्या खाऊन फस्त करतात.
 ३. या अळीचा प्रादुर्भाव लष्करी अळी प्रमाणे एकच वेळी आढळून येते म्हणून शेतातील पिकामध्ये मादी पतंगाने अंडी घालून ये या करिता प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा अझाडिरेक्टीन ३०० पीपीएम ५० मिली किंवा अझाडिरेक्टीन १५०० पीपीएम २५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
 ४. प्रादुर्भाव २ अळ्या प्रति मिटर ओळ अशी आर्थिक नुकसानीची पातळी आढळून आल्यास क्लोरपायरीफॉस २० टक्के ईसी ५० मिली किंवा क्लोरेट्रिप्रोल १८.५ टक्के ३.० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
 ५. आवश्यकता भासल्यास १५ दिवसांच्या अंतराने दुसरी फवारणी करावी.
- व्यवस्थापन यामधील रासायनिक किटकशाकांच्या शिफारसी ह्या तदर्थ (Adhoc) स्वरूपाच्या आहेत.

हरभ-यावरील घाटेअळीचे एकात्मिक व्यवस्थापन

सदयस्थितीत हरभऱ्याचे पिक बहुतांश ठिकाणी फुलोरा अवस्थेत आहे. या दरम्यान या पिकावर घाटे अळीच्या प्रादुर्भावाची शक्यता आहे. घाटे अळी ही हरभरा पिकाची प्रमुख किड असून या किडीची मादी पतंग पानावर, कोवळ्या शेंड्यावर, कळ्यांवर व फुलांवर एकेरी अंडी घालते. ही अंडी खरखरसीच्या दाण्यासारखी दिसतात. त्यातून २ ते ३ दिवसात अळी बाहेर पडते. ही अळी पानावरील हरीत द्रव्य खरडून खाते. त्यामुळे पाने प्रथम पिवळसर पांढूरकी होऊन वाळतात व गळून पडतात. थोड्या मोठ्या झालेल्या अळ्या संपूर्ण पाने व कोवळी देठे खाऊन फस्त करतात. त्यामुळे झाडावर फक्त फांदयाच शिल्लक राहतात. पुढे पिक फुलो-यावर आल्यावर ह्या अळीचा प्रादुर्भाव वाढतो व



पक्षी थांबा

अळया प्रामुख्याने फुले व घाटयांचे नुकसान करतात. मोठया झालेल्या अळया घाटयाला छिद्र करुन आतील दाणे खाऊन घाटे पोखरतात. एक अळी साधारणतः ३० - ४० घाटयांचे नुकसान करते.

एकात्मिक व्यवस्थापन

- घाटे अळीचे परभक्षक उदा. बगळे, मैना, राघो, निळकंठ, काळी चिमणी ईत्यादी पिकामधे फिरुन घाटे अळया वेचून त्यांचे पिकावरील नियंत्रण करतात. अवाजवी किटकनाशकाची फवारणी केल्यास पक्षी किटकनाशकांच्या वासामुळे शेतामधे येणार नाहीत. त्यामुळे किटकनाशकाचा जास्त वापर टाळावा.
- ज्या शेतामधे मका किंवा ज्वारीचा नैसर्गिक पक्षी थांबे म्हणुन उपयोग केला नसेल त्या शेतामधे बांबुचे त्रिकोणी पक्षी थांबे (प्रती हेक्टर २० पक्षी थांबे) तयार करुन शेतामधे लावावे. त्यामुळे पक्षांचे अळया वेचण्याचे काम सोपे होते.
- कामगंध सापळ्याचा वापर करावा. यासाठी घाटे अळीचे कामगंध सापळे (हेक्झाल्युर) एकरी दोन किंवा हेक्टर पाच सापळे याप्रमाणे लावावेत. सापळ्यामधे सतत तीन दिवस आठ ते दहा पंतंग आढळल्यास किड व्यवस्थापनाचे उपाय योजावेत.
- शेतकरी बंधुंनी आपल्या पिकाचे निरीक्षण करुन किडींचा प्रादुर्भाव आर्थिक नुकसान संकेत पातळीच्यावर (१ ते २ अळया प्रति मिटर ओळ) आढळून आल्यास किंवा ४० ते ५० टक्के पिक फुलो-यावर आल्यानंतर घाटेअळीचे व्यवस्थापनासाठी खालील प्रमाणे पिक परिस्थिती नुसार फवारणी करावी.



फेरोमोन सापळा

पहिली फवारणी (५० टक्के फुलोरावर असतांना)

- निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा एच.ए.एन.पि.व्ही (१x१०^९ पिओबी/मिली) ५०० एल.ई./ हे. किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी., २० मि.ली.

दुसरी फवारणी (पहिल्या फवारणीनंतर १५ दिसानंतर)

- ईथिऑन ५० टक्के ईसी २५ मिली किंवा
- इमामेक्टीन बेझोएट ५ टक्के एस जी ४ ग्रॅम किंवा
- स्पिनेटोरम ११.७० टक्के एससी ९ मिली किंवा
- क्लोरेन्ट्रानीलीप्रोल १८.५ एससी ३ मिली किंवा
- इंडोक्झाकार्ब १५.८० ईसी ६.६ मिली किंवा
- लॅबडा सायहेलोथ्रीन ०.५ ईसी १० मिली

वरील पैकी कोणत्याही एका किटकनाशकाची प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. वरील किटकनाशकांची मात्रा ही साध्या पंपासाठी असुन, पावरस्प्रे साठी मात्रा तिप्पट करावी.



घाटे अळी

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 किडींची गुरुकिल्लीवर उपलब्ध आहे.

मुख्य पिक संरक्षण अधिकारी पिक संरक्षण व सर्वेक्षण केंद्र, किटकशास्त्र विभाग, डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला	विभाग प्रमुख किटकशास्त्र विभाग, डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला
ईमेल : cppoppsu@pdkv.ac.in सेल : 9657725697	