



डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला

कृषि विज्ञान केंद्र, यवतमाळ



पिक संरक्षण सल्ला (किटकशास्त्र) (एप्रिल, २०२३)

विविध पिकांवरील किडींच्या व्यवस्थापनासाठी खालील प्रमाणे उपाय योजने अपेक्षित आहे.

१. कोणतेही पिक हंगामाबाहेर घेणे टाळावे म्हणजेच यजमान पिकांच्या अनुपस्थितीत किडींना अखंड खादय पुरवठा होणार नाही आणि पुढील हंगामातील पिकांवर किडींचा प्रादुर्भाव कमी ठेवण्यास मदत करेल.
२. पिकाचा हंगाम संपल्याबरोबरच शेतातील पिकाचे अवशेष किडके बोंडे किंवा इतर प्रादुर्भाव ग्रस्त पिकाचे भाग नष्ट करावेत किंवा पिकांची काढणी संपल्याबरोबर पिकामध्ये शेळ्या मेंढ्या चाराव्यात म्हणजेच हया पिकांच्या अवशेषाबरोबर किडींच्या अवस्था नष्ट होतील.
३. पिकांचे अवशेष पन्हाटया, तणकट तुन्हाटया यांचा पावसाळयापूर्वी उपटून नाश करावा. किंवा त्यांचा कंपोस्ट खतांसाठी वापर करावा. अन्यथा उघडयावर / अर्धवट कुजलेल्या सेंद्रीय पदार्थांमध्ये गोणोसेफॅनम/ हुमनी/ जमीनीमधील इतर किडींचे प्रजोत्पादन होवून हया किडी खरीप हंगामातील पिकांवर रोपावस्थेत विशेषत : पावसाचा खंड पडून जमिनीत भेगा पडल्यास यांचा पिकास प्रादुर्भाव होण्याची दाट शक्यता असते.
४. सर्वसाधारण तीन वर्षातून एकदा खोल नांगरणी करावी. म्हणजेच जमीनीत असलेल्या या किडींच्या सुप्तअवस्था जमिनीवर उघडया पडून उन्हामुळे किंवा भक्षक पक्षांद्वारे नष्ट होतील. शेतकरी बंधुनी शेतीच्या पुर्व मशागती दरमान्य उपरोक्त काळजी घेतल्यास आपल्या येणाऱ्या खरीप हंगामातील पिकांवर किडींचा प्रादुर्भाव कमी होण्यास बरीच मदत होऊ शकते.

भुईमुंग :- भुईमुगावरी किडींच्या व्यवस्थापनासाठी किडींचा प्रादुर्भाव झाल्यास लेबल क्लेम नुसार किटकनाशकाची प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

- **मावा :** लेडी बर्ड बिटल, क्रायसोपा, सिरफिड माशा इत्यादी परभक्षी किटकांचे संरक्षण करावे. फोरेट १० टक्के दानेदार १५ किलो प्रति हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे किंवा निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा इमिडाक्लोप्रीड १७.८ एस.एल.२.५ मिली किंवा ऑक्सीडिमेटॉन मिथाईल २५ ई.सी. , १०-२० मिली किंवा क्लोरोपायरीफॉस २० ई.सी. २० मिली.
- **फुलकिडे :** ५ फुलकिडे/शेंडा/ टर्मिनल ही आर्थिक नुकसान संकेत पातळी आढळल्यास निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी. २८ मिली किंवा क्विनॉलफॉस १.५ टक्के भुकटी २५ किलो प्रति हेक्टर
- **तुडतुडे:** प्रत्येक झाडावर १५ ते २० तुडतुडे किंवा २० पानावर ३ तुडतुडे ही आर्थिक नुकसान पातळी गाढल्यास रासायनिक नियंत्रण करावे. इमिडाक्लोप्रीड १७.८ एस.एल.२.५ मिली किंवा लॅम्बडा सायहॅलोथ्रिन ५ ई.सी. ५-६ मिली किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी. २८ मिली किंवा क्विनॉलफॉस १.५ टक्के भुकटी २५ किलो प्रति हेक्टर किंवा ऑक्झीडेमेटॉन मिथील ५ ई.सी. २० मिली
- **पाने पोखरणारीअळी :** फोरेट १० टक्के दानेदार १५ किलो प्रति हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना दयावे किंवा डेल्टामेथ्रिन २.८ टक्के १० मिली किंवा लॅम्बडा सायहॅलोथ्रिन ५ ई.सी.६ मिली किंवा क्विनॉलफॉस २५ ई.सी. २८ मिली किंवा ऑक्झीडेमेटॉन मिथाईल २५ ई.सी. १०-२० मिली
- **तंबाखुची पाने खानारी अळी :** मिथोमिल ४० टक्के एस.पी. १५ ते १७ गॅम किंवा क्विनॉलफॉस २० टक्के एफ २५ ते ३५.५ मिली.

- **लाल केसाळ अळी** : डायक्लोरहॉस ७६ टक्के प्रवाही ९.४ मिली किंवा टायक्लोरफोन २५ ई.सी. १० मिली.
- **हुमनी**: हुमनी अळी ही बहूभक्षी किटक असून हया किडीचा प्रादुर्भाव कपाशी, सोयाबीन, ज्वारी, उस, भूडमुंग, कांदा इ पिकावर होउ शकतो. प्रादुर्भावग्रस्त झाडाची पाने पिवळी पडून सुकतात. अशी झाडे आढळल्यास उपडून मुळे कुतडलेली आहेत का? ती पाहावी तसेच उपटलेल्या झाडाखालील २ ते ३ इंच खोल मातीत हुमनी अळ्या आहेत का? ते शोधाव्यात, अळ्या दिसल्यास व लक्षणीय प्रादुर्भाव आढळल्यास नियंत्रणासाठी पिकानुसार खालील किटकनाशकांचा वापर करावा.

ज्वारी/बाजरी : फोरेट १० टक्के दानेदार २५ किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे.

भुईमुंग : कार्बोफ्यूरोन ३ टक्के दानेदार ३३.३० किलो किंवा फोरेट १० टक्के दानेदार २५ किलो प्रती हेक्टर झाडांच्या खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे. क्लोरपायरीफॉस २० ई.सी ११.२५-२२.५० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

फॅव बीन : कार्बोफ्यूरोन ३ टक्के दानेदार २३.३० किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळू दयावे,

उस : फोरेट १० टक्के दानेदार २५ किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे. किंवा फिप्रोनील ४० टक्के + इमिडॅक्लोप्रिड ४० टक्के दानेदार ५ ग्रॅम १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे

कांदा : क्लोरोपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही ५० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे.

करडई :

- मावा किडीचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी किंवा कमीत कमी ठेवण्याकरीता करडईची पेरणी लवकर करावी (सप्टेंबरच्या शेवटच्या आठवड्यापासून ऑक्टोबरच्या पहिल्या पंधरवाड्यात करावी).
- मावा किडीच्या समुहाचा ३० टक्के झाडावर प्रादुर्भाव ही आर्थिक नुकसानीची पातळी गाठल्यावर लेबल क्लेम शिफारशीत किटकनाशकाची फवारणी करावी.
- रासायनिक नियंत्रणासाठी लेबल क्लेम नुसार क्विनॉलफॉस १.५ टक्के भुकटीची २० किलो हेक्टरी धुरळणी करावी किंवा डायमेटोएट ३० टक्के प्रवाही १३.२ मि.ली किंवा अॅसिफेट ७५ टक्के पावडर १५.६ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाणी मिसळून फवारणी करावी

संत्रा: विदर्भात संत्रा पिकाची लागवड प्रामुख्याने अमरावती व नागपूर जिल्ह्यात आणि त्यापाठोपाठ वर्धा, यवतमाळ, बुलढाणा, अकोला व वाशिम जिल्ह्यात केली जाते. संत्रा पिकाला वर्षातून तिन वेळा म्हणजे जुन-जुलै (मृग), ऑक्टोबर-नोव्हेंबर (हस्त) आणि जानेवारी- फेब्रुवारीमध्ये (आंबीया) नवती/बहार येतो. संत्रा पिकाच्या बहारावर मावा, सीला, काळी/पांढरी माशी, कोळी, पाने पोखरणारी अळी, पाने खाणारी अळी इत्यादी किडींचा कमी जास्त प्रमाणात प्रादुर्भाव होत असतो. म्हणून किडींचे नियमित सर्वेक्षण करून वेळीच खालील उपाय योजना कराव्या.

फळातील रस शोषक करणाऱ्या पतंगाचे व्यवस्थापन :

- प्रकाश सापळ्यांचा उपयोग करावा.
- विषारी आमीषांचा वापर करावा त्यासाठी १० लिटर पाण्यात १००० ग्रॅम गुळ आणि लेबल क्लेम नुसार योग्य किटकनाशक मिसळून आमीषांचे द्रावण तयार करावे. साधारण २५० मि.लि. द्रावण मोठे तोंड असलेल्या डब्यात टाकून ते झाडावर ठिक ठिकाणी दर १० झाडामागे १ याप्रमाणे टांगावेत. त्यासाठी रिकाम्या झालेल्या किटक नाशकांच्या डब्याचा वापर करता येईल.

- संत्रा बगीच्याच्या नजिकच्या परिसरातील या किडीच्या अळीचे पूरक खाद्य वनस्पती जसे गुळवेल, वासनवेल, चांदवेल किंवा तत्सम तणे यांचा नायनाट करावा. खाली पडलेले फळे नियमित वेचून खडयात पुरून टाकून नष्ट करावीत.
- रात्री ७.०० वाजताचे दरम्यान ओलसर कचरा अधून मधून जाळून बागेत धूर करावा. परंतू यामुळे झाडांना इजा होणार नाही याची काळजी घ्यावी.

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

- **पाने पोखरणारी अळी** : कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार ५० किलो किंवा फोरेट १० टक्के दानेदार १५ किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मिसळून दयावे किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.५ ते २.० मि.ली
- **सायट्रस सिला**: थायोमथोक्झाम २५ टक्के भुकटी १ ग्रॅम किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.० मिली १० मि.ली
- **मावा** : डायमथोपेट ३० टक्के प्रवाही १० मि.लि. किंवा मोनोक्रोटॉफॉस ३६ टक्के १० मिली किंवा मिथिल डिमॅटॉन २५ टक्के प्रवाही ८ मि.ली किंवा क्लोरपायरीफॉस २० टक्के, १० मिली
- **कोळी**: डायकोफॉल १८.५ टक्के २७ मि.ली. किंवा मोनोक्रोटॉफॉस ३६ टक्के एस.एल ६.२५ 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** : व्हर्टीसेलीयम लेकॅनी १.१५ टक्के भुकटी ५० ग्रॅम

भेंडी :-

भेंडी वरील मावा, तुडतुडे आणि फुलकिडे या किडींच्या व्यवस्थापनासाठी इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस.एल. २ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी आणि मावा तुडतुडे व पांढरी माशीच्या नियंत्रणाकरीता थायामिथोक्झाम २५ डब्ल्यू जी. २ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. तसेच मावा, तुडतुडे, फुलकिडे व पांढरी माशीच्या नियंत्रणासाठी २० मिली. टोलेनपायरेड १५ ई.सी प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

मिरची

मिरची पिकावरील फुलकिडीच्या नियंत्रणासाठी इमिडाक्लोप्रिड ७० टक्के डब्ल्यूएस / १० ग्रॅम किंवा थायोमथोक्झाम ३० एफ. एस. ७ मिली प्रति किलो प्रमाणे बीज प्रक्रिया केलेले बियाणे वापरावे. तदनंतर आवश्यकतेनुसार शेतामधे फुलकिडे व कोळीच्या नियंत्रणासाठी इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के एसजी ४ ग्रॅम इथियॉन ५० टक्के ३० मिली लॅंबडा सायहॅलोथ्रीन ५ टक्के ७.५ मिली किंवा फेनप्रोपॅथ्रीन ३० टक्के ३ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून आवश्यकतेप्रमाणे फवारण्या कराव्या. तसेच पांढ-या माशीच्या नियंत्रणासाठी आवश्यकतेनुसार पायरीप्रॉक्झीफेन १० टक्के + फेनप्रोपॅथ्रीन १५ टक्के १० मिली किंवा फेनप्रोपॅथ्रीन ३० टक्के ३.४ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून आवश्यकतेप्रमाणे फवारण्या कराव्या. एकच एक किटकनाशक वारंवार न वापरता प्रत्येक फवारणीसाठी वेगळे किटकनाशक वापरावे

आंबा:

१. आंब्याचे मोहोरावर रस शोषक किडींचा तसेच भुरी रोगांचा प्रादुर्भाव होत असतो. रस शोषक किडी मध्ये तुडतुडे, फुलकिडे व कोळी या प्रमुख नुकसानकारक किडी आहेत. त्यांचे प्रादुर्भावामुळे फलधारणेवर विपरीत परिणाम होतो. या किडींपासून संरक्षण करण्याचे दृष्टीने बागेची नियमित पाहणी करून तुडतुडयाचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात असेल आणि रासायनिक किटकनाशकांच्या फवारणीची गरज भासत असल्यास रस शोषक किडींच्या नियंत्रणासाठी डेल्टामेथ्रिन २.८ ई.सी. ३ ते ५ मिली. किंवा डायमिथोएट ३० ई.सी. ६.५ मिली. किंवा मोनोक्रोटोफॉस ३६ एस.एल. १० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
२. रस शोषक किडीवर जगणारे मित्र किटक जसे मॅलाडा, कायसोपा, प्रार्थना किटक, कातीन हे मित्र किटक तुडतुडे, मावा तसेच इतर किडींची संख्या कमी करण्यात मोलाचे योगदान देतात त्यामुळे हे परभक्षक कार्यक्षम संख्येत आढळल्यास रासायनिक किटकनाशकांची फवारणी टाळावी.
३. कोळी या किडीच्या नियंत्रणासाठी मोनोक्रोटोफॉस ३६ टक्के प्रवाही ३० मि.ली.या किटकनाशकाची १० लिटर पाण्यात मिसळून हे द्रावण खोडावर, फांद्यावर, शेंडयावर आणि मोहोरावर फवारावे. आवश्यकता भासल्यास पहिल्या फवारणी नंतर १५ दिवसाच्या अंतराने दुसरी फवारणी करावी.
४. आंबा बागेत फळमाशीच्या उपद्रवामुळे होणारी गळ थांबविण्यासाठी बगीच्यात मिथाईल युजेनॉल या संश्लेकाचा उपयोग करण्यात आलेली सापळे लावल्यास ब-याच प्रमाणात फळ गळ कमी होण्यास मदत होते.

केळी:

- सोंडे, मावा व सुत्रकृमी या किडींच्या नियंत्रणासाठी आवश्यकतेनुसार कार्बोफ्यूरोन ३ टक्के दानेदार अनुक्रमे ३३.३०, १६६ व ५० ग्रॅम प्रति झाड खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळू द्यावे.केळीच्या घडांना थंडीपासून संरक्षण देण्यासाठी ६ टक्के सच्छिद्रतेचे पांढऱ्या प्लॉस्टिक बॅगचे आवरण करावे.

टिप:

१. वरील फवारणीसाठी दिलेले किटकनाशकांचे प्रमाण साध्या पंपासाठी असून पावर पंपासाठी हे प्रमाण अडीचपट वापरावे.

संदर्भ:-१. केंद्रीय किटकनाशक मंडळ, नोंदणी समिती, फरीदाबाद व किटकशास्त्र विभाग, डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला.

२. कृषि संवादीनी डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला.



डॉ. प्रमोद ना. मगर
विषय विशेषज्ञ (किटकशास्त्र)
कृ.वि.के.यवतमाळ