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

पिक संरक्षण सल्ला (डिसेंबर,२०१६)

किडींचे नियंत्रणासाठी खालील उपाय योजणे अपेक्षीत आहे.

१. बीटी कपाशीवरील गुलाबी बोंड अळीच्या नियंत्रणासाठी उपाययोजना, पिक दाटू देउ नये,नत्र खताचा बेसुमार वापर टाळावा, पिकामधे फेरोमोन सापळे प्रति हेक्टरी ५ सापळे याप्रमाने लावावे, डोमकळया शोधून त्या अळीसहीत नष्ट कराव्या, पिक उगवणी नंतर १०५ दिवसांनी ५ टक्के निंबोळी अर्काची किंवा ॲझॅडिरेक्टिन ३००० पीपीएम ४० मिली प्रति १० ली पाणी याप्रमाणे फवारणी, पिक उगवणी नंतर ११५ दिवसांनी ट्रायकोग्रामाटॉयडीया बॅक्ट्री किंवा ट्रायकोग्रामा चिलोनिस परोपजीवी किटकाची १.५ लक्ष अंडी याप्रमाणात प्रसारण,पिक उगवणी नंतर १४० दिवसांनी डेल्टामेथ्रीन २.८ टक्के प्रवाही ९.० मि.लि /१० ला पाणी मि.लि.किंवा थायोडिकार्ब ७५ टक्के १ किलो ५०० लि. पाणी याप्रमाणात फवारणी

२. कपाशीवर कोळी या किडीचा प्रादुर्भाव आढळल्यास डायकोफॉल १८.५ टक्के ५४ मि.ली. किंवा स्पायरोमेसीफेन २२.९ टक्के १२ मि.ली. यापैकी कोणत्याही एका किटकनाशकांची १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

३. धानावरील तपकीरी तुडतुडयांचे नियंत्रणासाठी ट्रायझोफॉस ४०/२० टक्के १२.५ - २५ मि.ली. किंवा इथोफेनप्रॉक्स १० टक्के प्रवाही १५ मिली किंवा फ्लोनिकॅमिड ५० टक्के दानेदार ३ ग्रॅम किंवा ॲसीटामीप्रीड २० टक्के २ ग्रॅम किंवा बुप्रोफेजीन २५ टक्के प्रवाही १६ मिली १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी . धान रोपांची लावणी योग्य अंतरावर केल्यास तपकीरी तुडतुडयांचे वाढ रोखण्यास मदत होते.

४. तुरीवरील शेंगा पोखरणाऱ्या अळयांच्या (घाटेअळी, पिसारी पतंग व शेंगे माशी) नियंत्रणासाठी खालील पैकी प्रत्येकी एका किटकनाशकाची अनुक्रमे कळी ते ५० टक्के झाडांना फुले धरल्यानंतर पहिली फवारणी करावी व त्यानंतर दर १५ दिवसाचे अंतराने १० लीटर पाण्यात मिसळून दोन फवारण्या कराव्या. फवारणी केल्यावर ८ - १० दिवस शेंगा तोंडू नयेत.

   १. निंबोळी अर्क ५ टक्के किंवा क्विनालफॉस २५ टक्के , २८ मिली किंवा इथीयॉन ५० टक्के प्रवाही २० मिली

   २. इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के दाणेदार ४.५ ग्रॅम, ३ मिली किंवा फ्लूबेंडामाइड ३९.३५ टक्के, २ मिली किंवा इंडोक्झाकार्ब १५.८ टक्के, ६.६६ मिली किंवा क्लोरॅंट्रॅनिलीप्रोल १८.५० टक्के, ३ मिली किंवा स्पीनोसॅड ४५ टक्के, २.५ ते ३.२५ मिली

PPSU,Dr.PDKV,AKOLA

३. लूफेन्यरॉन ५.४ टक्के, १२ मिली किंवा लॅब्डा सायहॅलोथ्रीन ५ टक्के,८ ते १० मिली किंवा क्लोरॅट्रॅनिलीप्रोल ९.३ टक्के + लॅब्डा सायहॅलोथ्रीन ४.६ टक्के, ४ मिली

५. हरभरा पिकावर घाटे अळीच्या नियंत्रणासाठी खालील पैकी प्रत्येकी एका किटकनाशकाची अनुक्रमे कळी ते ५० टक्के झाडांना फुले धरल्यानंतर पहिली फवारणी व त्यानंतर १५ दिवसाचे अंतराने दुसरी फवारणी १० लीटर पाण्यात मिसळून करावी. किंवा घाटे अळीने आर्थिक नुकसान संकेत पातळी गाठल्यास (सरासरी १ अळी प्रती मिटर ओळीत किंवा ५ टक्के घाटयाचे नुकसान) शिफारशीत रासायनिक किटकनाशकांची १० लिटर पाण्यात मिसळून साध्या (नॅपसॅक) पंपाने फवारणी करावी. फवारणी केल्यावर ८ - १० दिवस शेंगा तोंडू नयेत. १. क्विनालफॉस २० टक्के प्रवाही २० मिली किंवा इमामेक्टिन बेंझोएट ५ टक्के ३ ग्रॅम किंवा डेल्टामेथ्रीन २.८ टक्के प्रवाही १० मिली किंवा लॅब्डा सायहॅलोमेथ्रीन ५ टक्के प्रवाही १० मिली किंवा क्लोरॅट्रॅनिलीप्रोल १८.५ टक्के प्रवाही २.५ मिली

६. हरभरा पिकावर जमिनीतील रोपे कुरतणाऱ्या अळयांचा प्रादुर्भाव रोपाअवस्थेत आढळून येतो. अळया जमिनीमध्ये राहुन बियाण्यांचा अंकुर खातात तसेच रोपाचा जमिनी लगत खोडाचा भाग कुरतडतात. अळया फुगलेले दाणे पोखरतात. त्यामुळे दाण्याची उगवण होत नाही. ऑक्टोंबर महिण्यात जोराचा पाऊस आल्यास या किडीचा प्रादुर्भाव कमी होतो. नकुजलेल्या शेणखताचा शेतात वापर केल्यास या भुंग्याचा प्रादुर्भाव वाढतो तरी या किडींच्या नियंत्रणासाठी क्लोरपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही ३७.५० मिली या किटकनाशकांची १० लिटर पाण्यात घेऊन पंपाचे नोझलची टिकली काढून रोपावर हे द्रावण टाकून द्रावण जमिनीत मुळापर्यंत जाइल असे करावे.

१. **<u>हुमनी:</u>**

- हुमनी अळी ही बहूभक्षी किड असून हिचा प्रादूर्भाव कपाशी, सोयाबीन, ज्वारी, उस, भूइमुंग, 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 प्रादुर्भाव असल्यास नियंत्रणासाठी पिकानुसार खालील किटकनाशकांचा वापर करावा.
    - ज्वारी/बाजरी : फोरेट १० टक्के दानेदार २५ किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळून दयावे.
    - भूईमुंग : कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार ३३.३० किलो किंवा फोरेट १० टक्के दानेदार २५ किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळू दयावे किंवा क्लोरपायरीफॉस २० ईसी, ११.२५-२२.५० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी

PPSU,Dr.PDKV,AKOLA

- फ्रेंच बीन : कार्बोफ्यूरॉन 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 : क्लोरपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही ५० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे

संत्रा:

विदर्भात सांयाची लागवड प्रामुख्याने अमरावती व नागपूर जिल्हयात आणि त्यापाठोपाठ वर्धा, यवतमाळ, बुलढाणा, अकोला व वाशिम जिल्हयात केली जाते. सांयाला वर्षातून तिन वेळा म्हणजे जुन-जुलै (मृग), ऑक्टोंबर-नोव्हेंबर (हस्त) आणि जानेवारी- फेब्रुवारीमधे (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. म्हणुन किडींचे नियमित सर्वेक्षण करुन वेळीच खालील उपाय योजना कराव्या.

संत्रावरील किडीच्या नियंत्रणासाठी किडीचा प्रादुर्भाव 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 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 मिली
- **सायट्रस सिला:** थायोमेथोक्झाम २५ टक्के भुकटी १ ग्रॅम किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.५ ते २.० मिली १० मि.ली
- **मावा :** डायमेथोऐट 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 आढळुन आल्यास अळया, वेचून नष्ट कराव्या व आवश्यकता असल्यास नियंत्रणासाठी क्विनालफॉस २५ टक्के २० ते ३० मि.ली.
- **पिठया ढेकून :** व्हर्टीसेलीयम लेकॅनी १.१५ टक्के भुकटी ५० ग्रॅम

१. फळातील रस शोषक करणाऱ्या पतंगाचे व्यवस्थापन :

- प्रकाश सापळयांचा उपयोग करावा.
- विषारी आमीषांचा वापर करावा. त्यासाठी १० लिटर पाण्यात १००० ग्रॅम गुळ आणि लेबल क्लेम किटकनाशक मिसळून आमीषांचे द्रावण तयार करावे. साधारण २५० मि.लि. द्रावण मोठे तोंड असलेल्या

PPSU,DI.PDKV,AKOLA

डब्यात टाकुन ते झाडावर अधून मधून ठिक ठिकाणी दर १० झाडामागे १ याप्रमाणे टांगावेत. त्यासाठी रिकाम्या झालेल्या किटक नाशकांच्या डब्याचा वापर करता येईल.

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

करडई :

- करडईवर मावा किडीचे आर्थिक नुकसानीची संकेत पातळी गाठल्यास (३० टक्के प्रादुर्भावग्रस्त झाडे) नियत्रणासाठी डायमेथोऐट ३० टक्के प्रवाही १३ मि.लि. किंवा ॲसीफेट ७५ टक्के पाण्यात मिसळणारी भुकटी ४ ग्रॅम १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी किंवा फेंथोएट २ टक्के किंवा क्विनॉलफॉस १.५ टक्के भूकटी २० किलो भूकटी प्रती हेक्टर धुरळणी करावी. ओलीताखालील किंवा उशिरा पेरलेल्या पिकावर माव्याचा प्रादुर्भाव जास्त असतो.या पिकावरील मित्र किटकांची संख्या लक्षात घेवून रासायनिक किटकनाशकांचा वापर करावा.

मिरची :

- मिरची पिकावरील आवशक्तेनुसार फुलकिडे व कोळीच्या नियंत्रणासाठी इमामेक्टीन बेंन्झोएट ५ टक्के एसजी / ४ ग्रॅम किंवा इथियॉन ५० टक्के ३० मिली किंवा लॅंबडा सायहॅलोथ्रीन ५ टक्के ६ मिली किंवा फेनप्रोपॅथ्रीन ३० टक्के ३.५ मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून आवश्यकतेप्रमाणे फवारण्या कराव्या. तसेच पांढ-या माशीच्या नियंत्रणासाठी आवशक्तेनुसार पायरीप्रॉक्झीफेन ५ टक्के + फेनप्रोपॅथ्रीन १५ टक्के १० मिली किंवा फेनप्रोपॅथ्रीन ३० टक्के ३.५ मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून आवश्यकतेप्रमाणे फवारण्या कराव्या. एकच एक किटकनाशक न वापरता प्रत्यके फवारणीला वेगळे किटकनाशक वापरावे.

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

अधिक माहितीसाठी प्रत्यक्ष संपर्क करावा. प्रमुख किडींबाबत सचित्र माहिती विदयापीठाचे संकेतस्थळ http://www.pdkv.ac.in/ विदर्भातील पिकांवरील किडींची गुरुकिल्ली वर 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 : ppsu_akl@pdkv.ac.in
सेल रू ०९९२२९२२२९४

PPSU,Dr.PDKV,AKOLA