

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 (ऑगस्ट, २०१९)

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 कायीक वाढ होणार नाही आणि पीक दाटणार नाही पर्यायाने अशा पीकावर किडही कमी प्रमाणात राहिल.

बीटी कापूस:

गुलाबी बोंड अळी:

- सर्व प्रथम पिक ९० दिवसाचे होई पर्यंत दर आठवड्याने पिकामधे सर्वेक्षण करून मजुराच्या सहाय्याने डोमकळ्या वेचून अळ्या सहीत नष्ट कराव्या.
- उपलब्धते प्रमाणे एकरी तीन ट्रायकोकार्ड याप्रमाणे पात्या अवस्थेपासून १० ते १२ दिवसाचे अंतराने ६ ते ८ वेळा कपाशी पिकामधे लावावे. प्रत्येक ट्रायकोकार्डच्या २० पटटया कापाव्या अशा एकुण ६० पटटया कपाशी पिकामधे समसमान अंतरावर पिकाच्या खालच्या बाजूला टाचाव्या.
- त्वरीत किमान एकरी दोन फेरोमाने सापळे लावावे. सापळ्यातील अडकलेले पतंग किमान दर आठवड्याने नष्ट करावे व आवश्यकते नुसार २० ते २५ दिवसातून एकदा त्यातील वडी (ल्युर) बदलावी.
- सापळ्यामध्ये पतंग अडकण्यास सुरुवात झाल्याबरोबर ५ टक्के निंबोळी अर्काची किंवा अॅझाडीरेक्टीन १५०० पीपीएम (एनएसकेई बेस) २५ मीली. किंवा वातावरणात पूरेशी आर्द्रता असतांना ब्यूव्हेरीया बॅसीयाना १.१५ टक्के ५० ग्रॅम प्रति १० ली पाणी. ची फवारणी
- फुलामधे प्रादुर्भाव ५ टक्के पर्यंत आढळून आल्यास प्रोफेनाफॉस ५० टक्के प्रवाही २० मि.लि किंवा क्विनॉलफॉस २५ टक्के एएफ २५ मिली क्लोरपायारीफॉस २० टक्के प्रवाही २५ मिली / १० लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी.
- प्रादुर्भाव ५ ते १० टक्के पर्यंत आढळून आल्यास थायोडिकार्ब ७५ टक्के भुक्टी २० ग्रॅम किंवा इंडोक्झाकार्ब १५.८ टक्के प्रवाही १० मिली प्रति १० लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी.
- गुलाबी बोंडअळीचा प्रादुर्भाव १० टक्के पेक्षा जास्त आढळून आल्यास इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के दोनदार ४ ग्रॅम किंवा बाजारात उपलब्ध असलेली मिश्र किटकनाशके जसे. प्रोफेनोफॉस ४० टक्के + सायपरमेथ्रीन ४ टक्के २० मिली किंवा डेल्टामेथ्रीन १ + ट्रायझोफॉस ३५ टक्के प्रवाही १२.५० मिली किंवा क्लोरोपायरीफॉस ५० + सायपरमेथ्रीन ५ टक्के २० मिली / १० लिटर पाणी याप्रमाणे फवारणी करावी.

- कपाशीवर मावा, तूडतूडे, फुलकिडे व पांढरी माशी या किडींनी आर्थिक नुकसानीची संकेत पातळी गाठताच (अनुक्रमे १० मावा, २ते ३ तुडतुडे, १० फुलकिडे व १० पांढ-या माशा प्रति पान) नियंत्रणासाठी, अँझाडिरेक्टिन ०.१५ (१५०० पीपीएम) टक्के २५ मिली किंवा अँझाडिरेक्टिन ०.०३ (३०० पीपीएम) टक्के ५० मिली किंवा बुप्रोफेजीन २५ टक्के २० मिली किंवा डायफॅथ्यूरॉन ५० टक्के भूकटी १२ ग्रॅम किंवा फिप्रोनिल ५ टक्के ३०-४० मिली किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के २.५ मिली किंवा प्रोफेनाफॉस ५० टक्के प्रवाही २० मि.लि किंवा अँसीफेट ५० टक्के + इमिडाक्लोप्रिड १.८ टक्के भूकटी २० ग्रॅम किंवा अँसीफेट २५ टक्के + फेनवलरेट ३ टक्के ४० मिली किंवा क्लोरपायरीफॉस ५० टक्के + सायपरमेथ्रीन ५ टक्के २० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन फवारणी करावी.
- कपाशीवर भूरके ढेकूण हया किडीचा प्रादुर्भाव रोपावस्थेपासून ते पिक फूलावर यई पर्यंत साधारणता दिसतो. हे ढेकूण कपाशीची पाने कडेने कुरतडून खातात त्यामुळे पानाला कडेने नागमोडी आकार येतो. ही कपाशीवरील किरकोळ किड असुन या किडीमुळे झालेले नुकसान पिक वाढीच्या अवस्थेत भरुन निघू शकते. त्यामुळे या किडीमुळे कपाशीचे लक्षणीय नुकसान होत असल्यासच नियंत्रणासाठी फवारणी करावी.  
- सोयाबीनवर तंबाखुची पाने खाणारी अळीचा प्रादुर्भाव ओळखण्यासाठी व पतंग्याच्या व्यवस्थापनाकरीता कामगंध सापळ्याचा उपयोग करावा (एकरी २ ते ३ सापळे). किडीने एकाच पानाखाली समुहात दिलेली अंडी किंवा अळयांचा समुह असलेली प्रादुर्भावग्रस्तपाने (दूरून पिवळसर दिसतात) तोडून केरोसिन युक्त पाण्यात बुडवून अळयांसह त्यांचा नायनाट करावा.
- सोयाबीनवर पाने खाणा-या अळयांच्या व्यवस्थापनाकरीता ५ टक्के निंबोळयांचा अर्काची फवारणी करावी.
- सोयाबीनवर हिरव्या उंट अळयांनी (४ अळया/ मिटर ओळ) आर्थिक नुकसान संकेत पातळी गाठतांच नियंत्रणासाठी प्रोफेनाफॉस ५० टक्क प्रवाही /२०मिली किंवा क्लोरॅट्रॅनिलीप्रोल १८.५० टक्के / ३ मिली तर तंबाखुची पाने खाणा-या अळया (आ.नु.सं.पा.५ अळया/मिटर ओळ) व हिरव्या उंट अळया यांच्या नियंत्रणासाठी इंडोक्साकार्ब १५.८ टक्के/ ६.६७ मिली १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी
- सोयाबीनवर चक्रभुंग्याने (आ.नु.सं.पा.१० टक्के प्रादुर्भावग्रस्त झाडे) नियंत्रणासाठी ट्रायझोफॉस ४० टक्के -१२.५ मिली किंवा क्लोरॅट्रॅनिलीप्रोल १८.५ टक्के - ३.० मिली किंवा इथियॉन ५० टक्के - ३० मिली १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
- सोयाबीनवर खोडमाशीचा प्रादुर्भाव ओळखण्यासाठी पिवळया चिकट सापळ्याचा उपयोग करावा (एकरी ४ ते ५ सापळे). खोडमाशीने अंडी घालु नये याकरीता सुरुवातीलाच ५ टक्के निंबोळी अर्काची फवारणी करावी.किडग्रस्त पाने, फांघा , झाडे यांचा आतील किडीसह नायनाट करावा. नियमित प्रादुर्भाव क्षेत्रात फोरेट १० टक्के १५ किलो प्रति हेक्टर जमिनीत   मिसळून द्यावे खोडमाशीने आर्थिक नुकसानीची पातळी ओलांडल्यानंतर (सरासरी १०टक्के किड ग्रस्त झाडे) नियंत्रणासाठी इथियॉन ५० टक्के - ३० मिली किंवा इंडोक्झाकार्ब १५.८ टक्के - ६.७ मिली किंवा क्लोरॅट्रॅनिलीप्रोल १८.५ टक्के - ३.० मिली १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
- सोयाबीनवर शेंगे अळीचा प्रादुर्भाव लक्षणीय असल्यास बॅसीलस थूरीनजीअंसीस कूरसाटाकी म्हणजे बीटी (सीरोटार्प एच-३९,३बी स्ट्रेन झेड-५२) या जैवीक किटकनाशकांची १५ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात

मिसळून साध्या पंपाने फवारणी करावी. आवश्यकता भासल्यास परत १० ते १२ दिवसांचे अंतराने दुसरी फवारणी करावी. फवारणी करतांना द्रावण फुले, कळ्या व शेंगां पर्यंत पोहचेल याची काळजी घ्यावी.

- सोयाबीनच्या पिवळ्या मोझॅक विषाणू रोग ग्रस्त झाडाच्या पानाचा काही भाग हिरवट तर काही भाग पिवळसर दिसून येतो. तसेच शेंडयाकडील पाने पिवळी पडून आकाराने लहान होतात. अशी हिरवट पिवळी पाने तजेलदार दिसून येतात. या रोगाचा प्रसार पांढऱ्या माशीमुळे होतो. अशी प्रादुर्भावग्रस्त झाडे शेतामध्ये आढळल्यास त्वरीत उपटून नष्ट करावीत. असाच प्रादुर्भाव उडीद व मुंगामधे दिसून आल्यास वरीलप्रमाणे नियंत्रण करावे.



- हलक्या, उतारपाठ्या तसेच चिबड जमिनीत सोयाबीन, उडीद व मुंगाचे पिकाची प्रामुख्याने वरची पाने पिवळी पडल्याचे आढळून आल्यास, अशी पाने निस्तेज व पानावर तांबळी/तपकीरी गोल सुईच्या टोकाईतके ते मुंग दाण्याच्या आकरापर्यंतचे ठिपके तसेच अशा पानाच्या शिरा हिरव्या रंगाच्या आढळून आल्यास पिकामधे प्राथमिक स्वरूपात सुद्धम अन्न द्रव्याची कमतरतेची लक्षणे आह किंवा काय याची शेतकरी बंधूनी तज्ञांकडून शहानिशा करून नेमक्या त्या उपाय योजना कराव्यात.



- ज्वारीवरील किंवा तृणधान्य पिकामध्ये “नाकतोडा ” नियमित प्रादुर्भावग्रस्त भागामध्ये व्यवस्थापनाचे दृष्टीने प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून शेतातील धुरे/बंधारे पेरणीपूर्वी तणमुक्त करून स्वच्छ ठेवावे. तसेच पेरणीनंतर धानाच्या बांधीवर किवा पिकामधे प्रादुर्भाव असल्यास क्लोरपायरीफॉस १.५ टक्के भुकटीची हेक्टरी २५ किलो प्रमाणे धुरळणी करावी

- ज्वारीवरील खोडकिडीचा १० टक्के प्रादुर्भाव आढळताच क्लिनॉलफॉस ५ टक्के दाणेदार १५ किलो प्रती हेक्टर जमिनीत मिसळून द्यावे किंवा किंवा कार्बोफ्युरॉन ३ टक्के दाणेदार ८.३ किलो प्रती हेक्टर पोंग्यामध्ये टाकावे



- उडीद व मुंगामधे शेगा पोखरणा-या अळ्यांचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास मोनोकोटोफॉस ३६ टक्के ८.७५ ते १२.५० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन फवारणी करावी.
- धानावरील लष्करी अळीच्या सर्वेक्षणासाठी प्रकाश सापळ्यांचा वापर करावा. शेतांचे बांध स्वच्छ ठेवावे. अळीचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास चुडात किंवा जमिनीवर दिसणाऱ्या अळ्या, गोळा करून नष्ट कराव्या. धानाच्या बांधीत पाणी साठवून ठेवावे. पिकावरून दोर किंवा झाडाच्या फांद्या आडव्या फिरवून लष्करी अळ्या पाडाव्यात. बेडकांचे संवर्धन करावे. कारण बेडूक अळ्या खातात. लष्करी अळीचे नियंत्रणासाठी डायक्लोरव्हास ७६ ईसी, १२.५० मिली, १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

- धानावरील गादमाशी व खोडकिडीपासून बचाव करण्यासाठी लागवडीच्या वेळेला बांधीमध्ये फोरेट १० : दाणेदार १० किलो प्रती हेक्टर किंवा कार्बोफ्युरॉन ३ : दाणेदार २५ किलो प्रती हेक्टर याप्रमाणे टाकावे. क्लोरपायरीफॉस १.५ टक्के भुकटी २५ किलो प्रती हेक्टर याप्रमाणे धुरळणी करावी किंवा क्लोरपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही २० ते २५ मि.लि. किंवा फिप्रोनील ५ टक्के प्रवाही १० ते १५ मि.ली. प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. आवश्यकता भासल्यास दुसरी फवारणी १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने करावी.

- धानावर तपकीरी तुडतुड्यांचा प्रादुर्भाव असल्यास नियंत्रणासाठी मेटॅरायझीयम अनिसोप्ली १.१५ टक्के भुकटी (1×10^8 CFU/gm min, Acc. No. MTCC – 5173) या जैविक बुरशीचा ५० ग्रॅम प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून बांधीमध्ये फवारणी करावी.

- धानावरील तुडतुड्यांनी आर्थिक नुकसानीची पातळी (४ ते ५ प्रति चूड) ओलांडताच नियंत्रणासाठी बुप्रोफेजीन २५ टक्के प्रवाही १६ मिली किंवा इमिडॅक्लोप्रीड १७.८ एस.एल.२.२ मि.ली किंवा फिप्रोनिल ५ एस.सी.२० मि.ली. किंवा ट्रायझोफॉस ४० टक्के प्रवाही १२.५० मि.ली. किंवा इथोफेनप्रॉक्स १० टक्के प्रवाही १० मिली किंवा फ्लोनीकॅमीड ५० टक्के ३ ग्रॅम किंवा थायोमथोक्झाम २५ डब्ल्यूजी २ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
- धानावर पाने गुडाळणारी अळी (बेरडी), सुरळीतील अळी व शींगेअळी याचा प्रादुर्भाव आढळून येताच (एक प्रादुर्भाव ग्रस्त पान प्रति चुडा) नियंत्रणासाठी अॅझाडिरेक्टिन १५०० पीपीएम ३० मि.ली. किंवा क्लोरेट्रिनिलीप्रोल १८.५० टक्के / ३ मिली किंवा डेल्टामेथ्रीन १.५ टक्के १५.५ मि.ली. किंवा इथोफेनप्रॉक्स १० टक्के प्रवाही १५ मिली किंवा फिप्रोनिल ८० टक्के दानेदार १.२५ ग्रॅम किंवा फ्ल्यूबेंडामाइड २० टक्के दानेदार २.५ ग्रॅम किंवा फ्ल्यूबेंडामाइड ३९.३५ टक्के प्रवाही १.० मि.ली. किंवा ट्रायझोफॉस ४०/२० टक्के १२.५ - २५ मि.ली. १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

मक्यावरील नवीन लष्करी अळी

मशगतीय पदधती

- पिकामधे स्वच्छता मोहीम राबवावी व नत्र खताचा अवास्तव वापर टाळावा
- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत एकरी २० या प्रमाणे पक्षी थांबे उभारावे (३० दिवसापर्यंत)

यात्रीक पदधती

- ज्या भागात मागील हंगामात नविन लष्करी अळीचा प्रादुर्भाव झालेला असेल त्यांनी प्राधान्याने पिकाच्या सुरुवातीच्या पोंगे अवस्थेत एकरी ०५ फेरोमोन सापळे लाऊन या किडीच्या पतंगावर नियमित पाळत ठेवावी व दर आठवड्याने फेरोमोन सापळ्यांमध्ये अडकणारे पतंग नष्ट करावे जसे जसे या पतंगाची संख्या वाढेल तसे तसे फेरोमोन सापळ्यांची संख्या एकरी १५ सापळे पर्यंत वाढवावी म्हणजे हे पतंग मोठ्या प्रमाणावर नष्ट करणे शक्य होईल व या किडीच्या पुढील पिढ्याची रोकथाम करता येईल.
- फेरोमोन सापळे पिकामधे समसमान अंतरावर लावावे त्याची खालील मेनकापडाचे खालील टोक किमान पिकाच्या ६ इंच वर राहिल या प्रमाणे लावावे. जशी जशी पिकांची उंची वाढेल तसे फेरोमोन सापळ्याची उंची वाढवावी. प्रत्येक सापळ्यामध्ये वडी (ल्यूर) लावावी व वडी वरील वेष्टनावर दिलेल्या अंतीम मुदतीत ती बदलून परत नविन वडी प्रत्येक फेरोमोन सापळ्यामध्ये लावावी
- पिकाच्या सुरुवातीच्या अवस्थेत पानावरील समुहात दिलेली अंडी किंवा अळ्यांचा समुह असलेली प्रादुर्भाव ग्रस्तपाने (पाढरे चट्टे असलेली) अंडी/अळ्यांसहीत नष्ट करावी.
- प्रादुर्भाव दिसताच प्रादुर्भावग्रस्त पोंग्यामध्ये सुकलेलीलेली वाळू टाकावी

जैविक नियंत्रण

- जैवविविधता वाढवणे जसे आंतरपिके / इतर सजावटीच्या फुल वनस्पती घेउन नैसर्गिक शत्रूंचे संवर्धन होण्यास मदत होईल
- 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.
- रोपे ते सुरुवातीची पोंगे अवस्थेत ५ टक्के पोंग्यामध्ये तसेच १० टक्के कणसामधे प्रादुर्भाव आढळल्यास जैविक किटकनाशकांची फवारणी करावी

- मेटारायझीयम अॅनिसोप्ली पावडर (१x१०^८ सीएफयू/ग्रॅम)/ ५० ग्रॅम किंवा नोमुरीया रीलै पावडर (१x१०^८ सीएफयू/ग्रॅम)/ ३० ग्रॅम/१० ली या प्रमाणे उगवणी नंतर १५ ते २५

दिवसांनीपोंग्यात फवारावे त्यानंतर प्रादूर्भावानुसार १० दिवसाच्या अंतराने १ ते २ फवारण्या कराव्या

- बॅसीलस थूरीजीअसीस व कुर्सटाकी)/ २० ग्रॅम/१० किंवा ४०० ग्रॅम/एकर या प्रमाणे फवारणी करावी

रासायनिक किटकनाशकांचा वापर : (शिफारस २०१८-१९ वर्षासाठी)

अळी पोंग्यामध्ये उपजिवीका करीत असल्यामुळे रासायनिक किटकनाशकाची जास्त घनफळाच्या फवारणी (नॅपसॅक) पंपाद्वारे फवारणी केल्यास फवारणीचे द्रावण पोंग्यात जाऊन नियंत्रण मिळते.

- रोपे ते सुरुवातीची पोंगे अवस्था :
 - अंड्याची उबवण क्षमता कमी व सुक्ष्म अळ्यांचा नियंत्रणासाठी ५ टक्के प्रादूर्भाव असल्यास, ५ टक्के निबॉली अर्क किंवा अॅझाडिरेक्टिन १५०० पीपीएम, ५० मिली प्रति १० लिटर या प्रमाणे फवारणे
- मध्यम ते उशिरा पोंगे अवस्था
 - दुस-या ते तिस-या अवस्थेतील अळ्यांच्या नियंत्रणासाठी, १० ते २० टक्के प्रादूर्भाव असल्यास स्पिनेटोराम ११.७ टक्के प्रवाही, ९ मिली किंवा थायोमेथोक्झाम १२.६ टक्के + ल्यॅम्ब्डा सायहेलोथ्रिन ९.५ टक्के, ५ मिली किंवा क्लोरेन्ट्रिनीप्रोल १८.५ टक्के प्रवाही, ३ मिली १० लिटर पाण्यात याप्रमाणे फवारणे
- गोंडा ते रेशीम अवस्था (उगवणी नंतर ८ आठवडे):
 - या अवस्थेत रासायनिक किटकनाशकांचा वापर किफायतशीर नाही. म्हणून मोठ्या अळ्या वेचाव्या.

(टिप: एकात्मिक व्यवस्थापण, केंद्रीय कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, नवी दिल्ली यांचे ६ मे २०१९ व रासायनिक किटकनाशकांचा वापर २८ मे २०१९ च्या कार्यालयीन परीपत्रका नुसार)

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 फांद्या हलवाव्यात म्हणजे भुंगे खाली पडतील. ते एकत्र गोळा करून त्यांचा लगेच नाश करावा. एक मादी भुंगा मारल्यास त्यापासुन तयार होणाऱ्या ४० ते ५० अळ्यांचा 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, 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. पूर्वमशागतीच्या वेळेला किटकनाशके जमिनीमध्ये टाकावे किंवा कंपोस्ट खताबरोबर द्यावे.
- 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 ह्या 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 खड्ड्यात राहतात. शेणखत शेतात नेण्याआधी त्यातील अळया वेचून त्यांचा नाश करावा.
- हुमनी अळी ही बहुभक्षी किड असून हिचा प्रादुर्भाव कपाशी, सोयाबीन, ज्वारी, उस, भूईमुंग, कांदा इ पिकावर होउ शकतो. प्रादुर्भावग्रस्त 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
- 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 संत्र्याची लागवड प्रामुख्याने अमरावती व नागपूर जिल्हयात आणि त्यापाठोपाठ वर्धा, यवतमाळ, बुलढाणा, अकोला व वाशिम जिल्हयात केली जाते. संत्र्याला वर्षातून तिन वेळा म्हणजे जुन-जुलै (मृग), ऑक्टोबर-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. म्हणून किडींचे नियमित सर्वेक्षण करून वेळीच खालील उपाय योजना कराव्या.

संत्रावरील किडीच्या नियंत्रणासाठी किडीचा प्रादुर्भाव दिसताच प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून खालील किटकनाशकांची फवारणी करावी. आवश्यकतेनुसार दुसरी फवारणी १० दिवसांच्या 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**: थायोमथोक्झाम २५ टक्के भुकटी १ ग्रॅम किंवा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के १.५ ते २.० मिली १० मि.ली
- **मावा** : डायमथोपेट 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 अळ्या, 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

मिरची :

- **मिरचीचेरोपे** ४० ते ५० दिवसात तयार झाल्यानंतर लागवडीपूर्वी रोपांची शेंडे डायमथोएट (३० टक्के) १०मिली अधिक पाण्यात मिसळणारे गंधक (८० टक्के) ३ ग्रॅम व मॅन्कोझेब २.५ ग्रॅम /लिटर पाणी घेउन या द्रावणात बुडवावी
- मिरची पिकावरील फुलकिड्याच्या नियंत्रणासाठी इमीडाक्लोप्रीड ७० टक्के डब्ल्युएस / १० ग्रॅम किवा थायोमेथोक्झाम ३० एफ. एस. ७ मिली प्रती किलो प्रमाणे बीज प्रक्रिया केलेले बियाणे वापरावे. तदनंतर आवश्यकतेनुसार शेतामधे फुलकिडे व कोळीच्या नियंत्रणासाठी इमामेक्टीन बॅन्झोएट ५ टक्के एसजी / ४ ग्रॅम इथियॉन ५० टक्के ३० मिली लॅंबडा सायहॅलोथ्रीन ५ टक्के ६ मिली फेनप्रोपॅथ्रीन ३० टक्के ३.५ मिली प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून आवश्यकतेप्रमाणे फवारण्या कराव्या.तसेच पांढ-या माशीच्या नियंत्रणासाठी आवश्यकतेनुसार 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 प्रत्येक फवारणीला वेगळे किटकनाशक वापरावे.

टिप: १. वर फवारणीसाठी दिलेले किटकनाशकांचे प्रमाण साध्या पंपासाठी आहे

अधिक माहितीसाठी प्रत्यक्ष संपर्क करावा. प्रमुख किडीबाबत सचित्र माहिती विद्यापीठाचे संकेतस्थळ <http://www.pdkv.ac.in/> विदर्भातील पिकांवरील किडीची गुरुकिल्लीवर उपलब्ध आहे तसेच पीडीकेव्ही पेस्ट गाइड हे ॲप आपल्या मोबाइल मधे डाउन करावे .

डॉ.अनिल व्यं कोल्हे
मुख्य पिक संरक्षण अधिकारी
पिक संरक्षण व सर्वेक्षण केंद्र,
किटकशास्त्र विभाग,
डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला

डॉ.धनराज बा.उंदिरवाडे
विभाग प्रमुख
किटकशास्त्र विभाग,
डॉ. पं. दे. कृ. वि., अकोला

ईमेल : ppsu_aki@pdkv.ac.in
सेल : 09922922294