

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 सत्ला (डिसेंबर, २०२२)

बीटी कापूस:

गुलाबी बोंड अळीचे व्यवस्थापन

१. प्रत्येक गावात, कापूस संकलन केंद्रे व जीर्णीग फॉक्टरीमधे १५ ते २० कामगंध सापले (डिसेंबर ते जून पर्यंत) लावून दर आठवड्याने पतंगाचा नायनाट करावा.
२. जीर्णीग मिलमधे असलेल्या कापसावर प्रक्रिया करून उरलेला काडीकचरा नष्ट करावा तसेच सरकीचे तेल काढून जीर्णीग मिल स्वच्छ ठेवावे.
३. कामगंध सापलयामधे सतत तीन दिवस आठ ते दहा पतंग आढळल्यास गुलाबी बोंड अळीच्या व्यवस्थापनाचे उपाय योजाव तसेच मास ट्रॅपिंग करीता हेक्टरी १५ ते २० कामगंध सापले वापरावेत.
४. पिकातील डोमकळया नियमित शोधून त्या अळी सहीत नष्ट कराव्या म्हणजे पुढील पिढ्यांची रोकथाम करता येईल
५. पिक उगवणी नंतर ७५ ते ८० दिवसांनी १२ ते १५ दिवसांच्या अंतराने ट्रायकोग्रामा टॉयडीयांडक्ट्री किंवा ट्रायकोग्रामा चिलोनिस परोपजीवी मित्र किटकाची १.५ लक्ष अंडी प्रति हेक्टरी चार वेळा सोडावे.
६. फुलामधे प्रादुर्भाव ५ टक्के पर्यंत आढळून आल्यास किवनॉलफॉस २० टक्के एएफ २५ मिली किंवा सायपरमेथ्रीन १० टक्के प्रवाही २० मिली / १० लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी.
७. प्रादुर्भाव ५ ते १० टक्के आढळून आल्यास थायोडीकार्ब ७५ टक्के डब्ल्युपी २५ ग्रॉम किंवा किवनॉलफॉस 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.
८. जेथे प्रादुर्भाव १० टक्केच्यावर आहे अशा ठिकाणी आवशकते अनुसार प्रादुर्भाव पुढे वाढू नये म्हणून खालील पैकी कोणत्याही एका मिश्र किटकनाशकाची १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. क्लोरेंट्रानिलीप्रोल ९.३ टक्के + लॅंडासायथॉलोथ्रीन ४.६ टक्के ५ मिली किंवा क्लोरपायरीफॉस ५० टक्के + सायपरमेथ्रीन ५ टक्के २० मिली किंवा इंडोकझाकार्ब १४.५ टक्के + अॅसीटामिप्रीड ७.७ टक्के १० मिली.
९. कापूस पिकाची फरदल घेण्याचे टाळावे जेणेकरून किडीना खाद्य पुरवठा न होता पुढील पिढीस अटकाव करण्यास मदत होईल.

ज्वारी :

- ज्वारीवरील किंवा तृणधान्य पिकामध्ये “नाकतोडा” नियमित प्रादुर्भाग्रस्त भागामध्ये व्यवस्थापनाचे दृष्टीने प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून शेतातील धुरे/बंधारे पेरणीपूर्वी तणमुक्त करून स्वच्छ ठेवावे.

धान :

- धानावरील लष्करी अळीच्या सर्वेक्षणासाठी प्रकाश सापलयांचा 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 तुडतुडयाचे वाढ रोखण्यास मदत होते. त्याचप्रमाणे पुनर्लावणी सामुहिकपणे ३-४ आठवडयात आटोपावी.

तुर :

शेंगा पोखरणारी अळी (हेलीकोवर्पा) :- या किडीची मादी पतंग तुरीच्या कळया, फुले व शेंगा यावर अंडी घालते. अंडयातून निघालेल्या अळया तूरीच्या कळया आणि फुले खाऊन नुकसान करतात. पुर्ण वाढ झालेली अळी ३० ते ४० मि.मि. लांब, विविध रंग छेटे दिसुन येते जसे पोपटी, फिक्कट गुलाबी व करडया रंगाची असून तीच्या पाठीवर तुटक करडया रेषा असतात. मोठ्या अळया शेंगांना छिद्र करून आतील दाणे पोखरून खातात.



२. पिसारी पतंग :- या पतंगाची अळी १२.५ मि.मि.लांब हिरवट तपकिरी रंगाची असते. तिच्या अंगावर सुधम 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 व्यवस्थापण:

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

- प्रति हेक्टर २० पक्षीथांबे शेतात उभारावेत. त्यामुळे पक्षी किडीच्या अळया खाऊन फस्त करतात.
- पहिली फवारणी (५० टक्के फुलोरावर असतांना)**

निंबोळी अर्क ५ टक्के **किंवा** अझाडिरेकटीन ३०० पीपीएम ५० मिली **किंवा** अझाडिरेकटीन १५०० पीपीएम २५ मिली **किंवा** एच.ए.एन.पि.फ्हि (१×१०^९ पिओबी/मिली) ५०० एल.ई./ हे. **किंवा** बॉसिलस थुरिनजिएंसिस १५ मिली **किंवा** विवनॉलफॉस २५ ई.सी., २० मि.ली. प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

२. दुसरी फवारणी (पहिल्या फवारणीनंतर १५ दिवसानी)

इमामेकटीन बेझोएट ५ टक्के ३ एस जी ग्रॅम किंवा लँड्डा सायहॉलोमेथ्रीन ५ टक्के प्रवाही १० मिली **किंवा** ईथिअॉन ५० टक्के ईसी २० मिली **किंवा** क्लोरेनट्रॉनीलिप्रोल १८.५ टक्के एस.सी. प्रवाही २.५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी अळयांचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर असल्यास तुरीच्या झाडाखाली पोते टाकुन झाड हलवावे. त्यामुळे झाडावरील अळया पोत्यावर पडतील त्या गोळा करून नष्ट कराव्यात.

तुर : मारुका अळीचे व्यवस्थापन

सद्यस्थितीत तुर पिकावर काही ठिकाणी मारुका या किडीचा प्रादुर्भाव दिसुन येत आहे. यावर्षी चांगला पाऊसमान असल्यामुळे तूरीचे पिक चांगले आहे. मात्र मागील पंधरवाडयातील असणारे पावसाळी वातावरण तसेच रात्रीचे थंड हवामान तूर पिकावरील ‘मारुका’ (*Maruca spp.*) अळीच्या वाढीस पोषक आहे व अशया वातावरणामुळे तूर पिकाला ‘मारुका’ अळयापासून नुकसान होण्याची शक्यता आहे. तरी शेतकरी बंधूनी आपल्या पिकाची पाहनी करून वेळीच व्यवस्थापनाचे उपाय करणे आवशक आहे.



मारुका अळीचा पंतग

‘मालका’ (*Maruca vitrata*) ही कडधान्य पिकावरील पाने गुंडाळणारी व शेंगा पोखरणारी किड आहे. या किडीचा पंतग करडया रंगाचा असून मागील पंखावर पांढरे पट्टे आढळून येतात. मादी पतंग कल्या, फुले व शेंगावर अंडी घालतात. अली पांढुरक्क्या रंगाची व अर्धपारदर्शक असते. तिच्या पाठीवर काळे रंगाचे सहा ठिपक्यांच्या जोडया असतात. अंडयातून निघालेली अली कल्या, फुले व शेंगाना एकप्रित करून जाळयाने घिटकवून झुपके तयार करून त्या आतमध्ये राहून कल्या, फुले खाते. तिसन्या व चौथ्या अवस्थेतील अली शेंगा पोखरून आतील दाणे खाते. अली शेंगांच्या झुपक्यात किंवा माती मध्ये कोषावस्थेत जाते. या किडीचा जीवनक्रम १८ ते ३४ दिवसात पूर्ण होतो. किडीच्या व्यवस्थापनासाठी निये तुर पिक फुलोरा व शेंगा भरण्याच्या अवस्थेत आहेत. तेथे सर्वेक्षण करून शेतात २० ते २५ ठिकाणी प्रती मीटर ओलीत पाहणी करावी. किडीचा प्रादुर्भाव सरासरी २ ते ३ अळया प्रती मीटर ओलीच्या अंतरात दिसुन आल्यास गरजेअनुसार खालीलपैकी कोणत्याही एका किटकनाशकाची फवारणी करावी.



तुरीवरील मालका अली



तुरीवरील मालका अली

फ्लूबेंडामाईड २० डब्ल्युजी ६, ग्रॅम

किंवा

थायोडीकार्ब ७५ डब्ल्यु.पी २० ग्रॅम

किंवा

नोवालूरोन ५.२५ + इंडोक्साकार्ब ४.५० एसरी १६ मिली यांची १० लीटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

वरील पैकी कोणत्याही एका किटकनाशकाची प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. पावरस्प्रेने फवारणी करावयाची असल्यास किटकनाशकाची मात्रा तिप्पट करावी. गरज भासल्यास १५ दिवसांनी दुसरी फवारणी करावी. दुसन्या फवारणीच्या वेळेस किटकनाशकांची अदलाबदल करावी. उपरोक्त किटकनाशकांसोबत इतर किटकनाशके, बुशीनाशके, संप्रेरके, खते, अन्नद्रव्ये इत्यादी मिसळू नये. सदर किटकनाशकांच्या शिफारशी हया तदर्थ स्वरूपाच्या असून शेतकरी बंधुंना तात्काळ नियंत्रणाच्या दृष्टिने प्रसारीत करण्यात येत आहेत.



मालका अली

संत्रा:

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

- पाने पोखरणारीअली : 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: थायोमेथोकझाम 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 मोनोक्रोटॉफासॉस ३६ टक्के १० ते ३० मिली मिथिल डिमॉटॉन २५ टक्के प्रवाही ८ मि.ली किंवा क्लोरपायरीफासॉस २० टक्के, १०-२० मिली
- कोळी:डायक्रोफॉल १८.५ टक्के २७ मि.ली. किंवा मोनोक्रोटॉफासॉस ३६ टक्के १० ते २० मिली
- पाने खाणारी अली : रोपवाटिकेत व नवीन लागवड केलेल्या बगीच्यातील या किडीचा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास अळया, वेचून नष्ट कराव्या व आवश्यकता असल्यास नियंत्रणासाठी विवनालफासॉस २५ टक्के २० ते ३० मि.ली.
- पिठ्या ढेकून : क्हर्टीसेलीयम लेकॅनी १.१५ टक्के भुकटी ५० ग्रॅम

मिरची : पेरणीपूर्वी :

रस शोषक किडीच्या व्यवस्थापनासाठी

- मिरचीचे रोपे तयार करताना गादीवाफयावर बी पेरण्यापुर्वी बियास २ ग्रॅम/किलो बियाण्यास याप्रमाणे थायरम चोलावे त्यानंतर इमीडाक्लोप्रीड (७०टक्के 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 झात्यानंतर लागवडीपूर्वी रोपांची शेंडे डायमेथोएट (३० टक्के) १०मिली अधिक पाण्यात मिसळणारे गंधक (८० टक्के) ३ ग्रॅम व मॅन्कोझेब २.५ ग्रॅम /लिटर पाणी घेउन या द्रावणात बुडवावी.

हुमनी अळी: बहूभक्षी किड

- मृगाचा पहिला पाऊस पडल्यानंतर शेतकऱ्यांना सायंकाळचे वेळी शेतातील कडुलिंब, बोर आणि बाभुल या झाडांचे निरीक्षण करावे. 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 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 बाभुल, कडूनिंब आणि बोर हयासारख्या झाडावर किटकनाशकाची पहिली फवारणी करावी. भुंयांची संख्या प्रत्येक झाडावर सरासरी २० अगर त्यापेक्षा जास्त असेल तर नियंत्रणाची मोहीम राबवावी. किटकनाशकांचा वापर करताना मजुरांना संरक्षण साधने पुरवावीत. गरज भासल्यास दुसरी फवारणी पहिल्या फवारणीनंतर ३ आठवड्यांनी 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, भुईमुँग अथवा मुँग ही पिके घ्यावीत. कारण हया पिकाचे हुमणीमुळे कमी नुकसान होते.
- प्रादुर्भावग्रस्त परीसरातील शेताची वर्खरणी आणि डवरणी करताना जमिनीवर आलेल्या हुमणीच्या अळया गोळा करून त्यांचा वेळीच नाश करावा. हुमणीच्या अळया खतांच्या खड्हयात राहतात. शेणख्रत शेतात नेण्याआधी त्यातील अळया वेचुन त्यांचा नाश कारावा.
- हुमनी अळी ही बहूभक्षी किड असून हिचा प्रादुर्भाव कपाशी, सोयाबीन, ज्वारी, उस, भूझमुँग, 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 प्रदुर्भाव असल्यास नियंत्रणासाठी पिकानुसार खालील किटकनाशकांचा वापर करावा.

- भूर्डमुँग : क्लोरेपायरीफॉस २० ईसी, ११.२५-२२.५० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी
- फेंच बीन : कार्बोफ्यूरॉन ३ टक्के दानेदार २३.३० किलो प्रती हेक्टर खोडांजवळ जमिनीत ओलावा असतांना मातीत मिसळू द्यावे,
- उस : फिप्रोनील ४० टक्के + इमिडऱ्क्लोप्रिड ४० टक्के दानेदार ५ ग्रॅम १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे
- कांदा : क्लोरेपायरीफॉस २० टक्के प्रवाही ७० मिली १० लिटर पाण्यात घेऊन द्रावण खोडांजवळ टाकावे

हरभन्यावरील घाटे अळीचे व्यवस्थापन

एकात्मिक व्यवस्थापन:-

- पिकावर घाटेअळीच्या नियंत्रणासाठी तिचे नैसर्गिक शत्रू कीटक म्हणजे शेतकऱ्यांचे मित्र कार्यरत असतात व ते आपल्या उपजीविकेतून घाटे अळीचे अप्रत्यक्षपणे नियंत्रण करीत असतात. नैसर्गिक शत्रू कीटक जसे क्रायसोपा, लेडी बर्ड बीटल व रेड्युहीड ढेकूण तसेच घाटेअळीचे परभक्षक उदा. बगळे, मैना, राघू, निळकंठ, काळी चिमणी इत्यादी पिकामध्ये फिरून घाटेअळ्याचे नियंत्रण करण्यास मदत करतात. अळ्या वेचण्याचे काम सोपे होण्यासाठी शेतामध्ये पक्षी थांबे उभारावेत (प्रतिहेक्टर २० पक्षी थांबे).
 - घाटे अळीच्या नियंत्रणासाठी कामगंध सापळे (हेकझाल्युर) एकरी दोन किंवा हेक्टरी पाच लावावेत. सापळ्यामध्ये सतत तीन दिवस आठ ते दहा पतंग आढळ्यास व्यवस्थापनाचे उपाय योजावेत.
 - शेतकऱ्यांनी पिकाचे निरीक्षण करून किंडीचा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास किंवा ४० ते ५० टक्के पीक फुलोन्यावर आल्यानंतर सर्वप्रथम बनस्पतीजन्य किंवा जैविक कीटकनाशकांना प्राधान्य द्यावे. त्यासाठी पहिली फवारणी निंबोळी अर्के ५ टक्के किंवा अङ्झाडीरेंकटीन ३०० पीपीएम ५० मिलि. प्रति १० लिटर पाणी किंवा खालील कोणत्याही एका कीटकनाशकाची १० लिटर पाण्यात मिसळून साध्या (नॅपसॅक) पंपाने फवारणी करावी. पावर पंपाने फवारणी करायची असल्यास कीटकनाशकांचे प्रमाण तिप्पट करावे. आवश्यकता भासल्यास दुसरी फवारणी १५ दिवसांच्या अंतराने करावी.
- १) क्विनॉलफॉस २५ टक्के प्रवाही २० मिली.
 - २) इमामेकिटन बैंझोएट ५ टक्के ३ ग्रॅम
 - ३) लॅम्बडा सायहालोथ्रीन ५ टक्के प्रहावी १० मिली.
 - ४) फ्लूबेंडामाईड २० डब्लु.जी ५ ग्रॅम.
 - ५) क्लोरेट्रेनिलीप्रोल १८.५ टक्के प्रवाही २.५ मिली

अळ्या दिसू लागताच घाटेअळीचा विषाणू एचएनपीक्षी हेक्टरी ५०० एल.ई ५० ग्रॅम राणीपाल किंवा वातावरणात सापेक्ष आर्द्रता पुरेशी असल्यास बिक्हेरीया बँसीयाना या जैविक बुरशीनाशक ६० ग्रॅम प्रति १० लिटर पाणी याप्रमाणे करावी. त्यामुळे घाटेअळीचे नियंत्रण होऊन तिच्या नैसर्गिक शत्रू कीटकांना अपाय न होता त्यांचीसुद्धा घाटेअळीचे नियंत्रण करण्यास मदत होईल.



घाटे अळी



पक्षी थांबा



फेरोमोन सापळा

करडई :

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

सुर्यफुल :

- तुडतुडे व फुलकिडे: थायोमेथोकझाम ३० एफ एस ९० मिली प्रति किलो बियाणे याप्रमाणे बिजप्रक्रिया करावी.
- तुडतुडे, फुलकिडे व पांढरी माशी: इमिडाक्लोप्रिड १७.८ टक्के २.० मिली प्रति ९० ली पाणी याप्रमाणात फवारणी करावी.

गहू पिक संरक्षण

- गहू या पिकास मावा, खोडमाशी व खोड किडा यांचे पासून नुकसान होते. मावा, खोड माशी व खोड किडा यांचे पेरणीनंतर ३ आठवड्यापर्यंत प्रादुर्भाव झाल्यास जास्त नुकसान होऊ शकते. या करिता पेरणीपूर्वी बियाण्यास थायोमेथोकझॉम ७० टक्के विद्याव्या भुकटी १.७५ ग्रॅम प्रती किलो बियाणे या प्रमाणात बीज प्रक्रिया करावी. मावा किंडीचा प्रादुर्भाव दिसल्यास मेटारायझियम अॅनिसोप्ली ३० ग्रॅम किंवा बिळ्हेरिया बॅसियांना ५० ग्रॅम किंवा विवनॉलफॉस २५ टक्के प्रवाही ८ मिली किंवा थायोमेथोकझॉम २५ टक्के विद्राव्य दाणेदार १० लिटर पाणी या प्रमाणात मिसळून गरजेप्रमाणे १५ दिवसांचे अंतराने एल किंवा दोन फवारण्या कराव्यात.

टिप: १. वर फवारणीसाठी दिलेले किटकनाशकांचे प्रमाण साध्या पंपासाठी असून पावर पंपासाठी हे प्रमाण तीनपट करावे अधिक माहितीसाठी प्रत्यक्ष संपर्क करावा. प्रमुख किंडीबाबत सचित्र माहिती विद्यापीठाचे संकेतस्थळ <http://www.pdkv.ac.in/> विदर्भातील पिकांवरील किंडीची 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 : coppoppsu@pdkv.ac.in	सेल : ९६५७७२५६९७