

डॉ. देवानंद बनकर,
डॉ. साताप्पा खरबडे

सोयाबीन पिकावरील खोडमाशी व्यवस्थापन

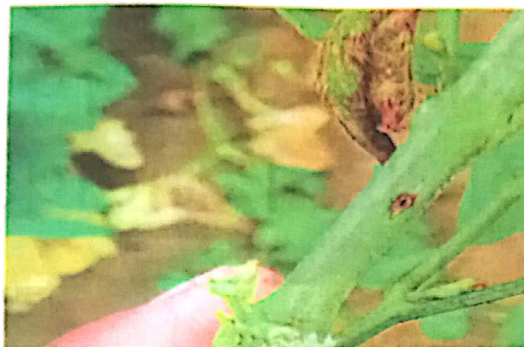
वा. सोयाबीन पिकात अडीस, उबदार तापमान, विच्छिन्न पाऊस आणि त्यावेळी पडणाऱ्या पावसातील खंड असे वातावरण खोडमाशी व चक्रीपुंग वा किडीच्या वाढीसाठी पोषक असते. खोडमाशीचा प्रादुर्भाव पौक उत्पन्नोत्पन्न १० ते १५ दिवसांनी रोपासमय होऊ शकतो व तो पुढे पौक काढण्यासाठी त्राण होतो. या चक्रीपुंगच्या प्रादुर्भाव रोपांपेक्षा एक महिन्यांनंतर पुढे होऊ शकतो व पिकावर काढण्यासाठी त्राण होतो. यावेळी खोडमाशीची बीज कमीत कमी वातावरण पोषक असल्यास या किडीमुळे १० ते १०० टक्के झाडे कीडग्रस्त होऊन उत्पादन ३० ते ५० टक्क्यांपर्यंत घट होऊ शकते. सोयाबीनमधील खोडमाशी व चक्रीपुंग या किडीच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी खालील विविध पद्धतींचा अवलंब करावा.

खोडमाशी

साक्षीय चित्र - पोलेरअंडोपावड्या सोडाई
(खोडमाशीकिडी) : डिप्लेट

ओळख, नुकसानीचा प्रकार

- खोडमाशी तिचा खोडग्रस्त अंडी, अडीस, कोप व प्रौढ अशा चार अवस्थांमध्ये पुढे करते. चक्री खोडमाशीची अडीस ही नुकसानकारक आहे.
- प्रौढ खोडमाशी ही परागीन पारिजात लहान झाडांमध्ये, फळफळावर काढण्या रंगाची असते.
- पाठी पाली पारंगत रोपीत किडग्रस्त पिकावर रंगाची अडीस पाली.
- अडीसपुढे ४ दिवसात पाच सडलेली पिकावर रंगाची अडीस कोर पडते.
- अडीसचा लोडकडीत धान टोकदार व मणीत धान गोळाकार असतो. अडीस रान पौडकून पारंगत शिथळपुन देऊन गिरते. देऊन खोडग्रस्त पिकात आतील धान पडते. खोड पौडकून खोडपुन पौडकते. अडीस असल्या हो ३ ते १२ दिवसांची असते.
- खोड पौडकण्यामुळे खोडग्रस्त लागलेली पौडकल्या तयार होताना, असे खोड आढळून लागताना लक्षणी रंगाचे दिशते.
- पूर्ण वाढ झालेली अडीस खोडग्रस्तपेच कोपासमय जाते. कोपासमय ३ ते १० दिवसांची असते.
- प्रौढ मागील कोर वेगळीकरिता खोडपुनगल किडा मोठ्या झाडावर वाट्या काढून अडीस गोळाकार छिद्र करते. त्यामुळे रान प्रौढ मागील कोर पडते. प्रौढ अवस्था ५ दिवसांची असून किडीचा खोडग्रस्त साधारणतः २१ ते ३० दिवसांनी पूर्ण होतो.
- वर्षभरात खोडमाशीच्या ८ ते ९ पिढ्या पूर्ण होतात.



खोडमाशीने अंडी घालण्यासाठी केलेले छिद्र.



खोडमाशीची अडी.



खोडमाशीचा कोप.



खोडमाशी

नुकसानीची लक्षणे

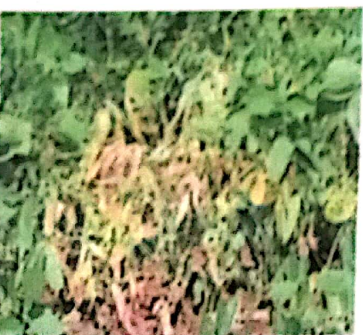
खोडमाशीच्या प्रादुर्भावामुळे लहान झाडे, पाने आणि पत्रे देखील नुकतात. रोपासमय प्रादुर्भाव झाल्यास पाने कोमेजून मुकलेली दिसतात. एकरी झाडांची संख्या कमी होते. खोडमाशीच्या प्रादुर्भावामुळे झाडाच्या वाडीवर विपरीत परिणाम होतो, त्यामुळे झाडावरील पुनर्वाची गळ होते. शेता कमी प्रमाणात लागतात. शेतामधील टाण्याचे वजन देखील कमी होते, त्यामुळे उत्पादनात घट येते.

आर्थिक नुकसान पातळी

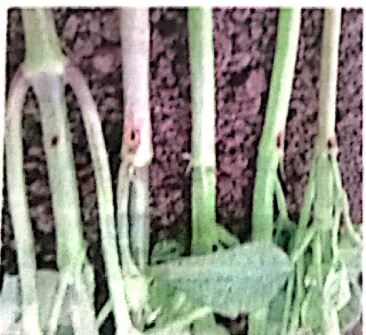
सरासरी १० ते १५ टक्के प्रादुर्भावप्रस्त रोपे.

व्यवस्थापन

- पिकाच्या सुखातीच्या अवस्थेत पौक तणमुक्त ठेवणे खूप गरजेचे आहे.
- रोपापूर्वी वियाण्यास थापायेथेवडा (३० टक्के डब्ल्यूएस) ६ मि. लि. प्रति किंलो वियाणे थापाणे बीजप्रक्रिया केलेली असल्यास खोडमाशी, चक्रीपुंग थापोबात रस शोषक किडीच्या व्यवस्थापनास मदत होते.
- खोडमाशीचा प्रादुर्भाव झालेली झाडे उपटून नष्ट करून टाकावीत.
- रोपांतर २० व ३५ दिवसांनी निबोळी अर्क (५ टक्के) किंवा अर्डाडिक्टिन (१००० पीपीएम) २० ते ३० मि. लि. प्रति १० लिटर पानी या प्रमाणे फवारणी करावी.
- खोडमाशीने आर्थिक नुकसान पातळी ओलांडताच पुढील पैकी एका रसायनिक कीटकनाशकांची फवारणी करावी. पुढील फवारणी आठ ते पंधरा दिवसाच्या अंतराने कीटकनाशक बदलून करावी. एकच एक कीटनाशक वापरणे टाळावे.



खोडमाशीग्रस्त सोयाबीनचे पौक.



कीटकनाशकाचे नाव	वापराचे प्रमाण (प्रति १० लि. पाणी)
इथिअन (५० टक्के ईसी)	३० मि. लि.
क्लोअर्नानिलोप्रोल (१८.५ टक्के एससी)	३ मि. लि.
इंडोक्झाकार्ब (१५.८० टक्के एससी)	६.६६ मि. लि.
आयसोमायक्लोसेरिम (९.२ टक्के डीसी)	१२ मि. लि.
थापायेथेवडा (१२.६०) + लंबडा सायहॅलोब्रीन (९.५० टक्के शेडसी) (संयुक्त कीटनाशक)	२.५ मि. लि.
क्लोअर्नानिलोप्रोल (९.३०) + लंबडा सायहॅलोब्रीन (४.६० टक्के शेडसी) (संयुक्त कीटनाशक)	४ मि. लि.
लंबडा सायहॅलोब्रीन (४.९० टक्के सीएस)	६ मि. लि.
कार्बेन्थायमिडोक्लोराइड (४ टक्के) + फिप्रोनील (०.५० टक्का सोजी) (संयुक्त कीटनाशक)	४ ग्रॅम

डॉ. देवानंद बनकर, ७७५७९८७४५
संशोधन सहयोगी (क्रॉपसॅप), कीटकशास्त्र विभाग
महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी