इतर पाने खाणारे भूंगेरे

चाफेर भूंगेरा

हे भूंगेरे ॲडोरेटस, अनोमाला, अपोगोनिया इ. भूंगेरे यांच्या वंशातील असतात. त्यांचे शरीर टणक असून त्यांचे पंख शिंगासारखे वेगवेगळ्या रंगाचे असतात.

जीवशास्त्र

प्रौढ भूंगेरे पावसाळ्याच्या सुरूवातीस मे-जून महिन्यात येतात. ते रात्रीच्या वेळेस अधिक कार्यक्षम असतात व रात्रीचे वेळेसचे त्यांचे मिलन होते. ते दिवसा लपून बसतात. जमिनीत ५-१० सें. मी. खोलीवर मादी ४० अंडी घालते. अंडयातून ८-१० दिवसात अळ्या बाहेर येतात. पूर्ण वाढलेल्या अळ्यांचा आकार इंग्रजी सी (C) सारखा असतो. अळ्या जमिनीत राहतात आणि मुळ्या खातात. कोष जमिनीत २०-३० सें. मी. खोलीवर असतात. अळ्यांचा आणि कोषाचा कालावधी प्रामुख्याने ८-१० आठवड्यांचा व १२-१६ दिवसांचा असतो. जीवनचक्र पूर्ण होण्यास ९० दिवस लागतात.

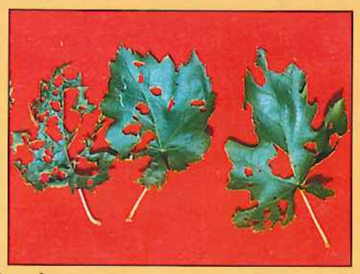
चाफेर भूंगेरा

प्रौढ

नुकसान

प्रौढ भूंगेरे आणि अळ्या यांच्यामुळे नुकसान होते. प्रौढ भूंगेरे रात्रीचे वेळी पानांचा बाहेरील भाग तसेच नवीन शेंडे खातात जर यांचे प्रमाण आधिक वाढले तर ती झाडाची सर्व पाने खातात अळ्या मुळ्या तोडतात आणि काही वेळेस अतिशय नुकसान होते. नुकसान २०-७०% पर्यंत होते.

चाफेर भूंगेऱ्यामुळे झालेल्या नुकसानीची लक्षणे


इजा झालेली पाने

व्यवस्थापन

१. दिवसाचे वेळेस प्रौढ भूंगेरे हाताने गोळा करून त्यांचा नाश करावा व हेक्टरी २-३ या प्रमाणात विजेच्या सापळ्यांचा जुन-जूलै महिन्यात रात्रीचे वेळेस लावण्यासाठी वापर करावा.

२. फेनव्हालेरेट ०.००५%, डेल्टामेथ्रिन ०.००२८% किंवा कार्बारील ०.१% किंवा इन्डोसल्फान ०.०७% यांची फवारणी पाऊस झाल्यानंतर दुसऱ्या दिवशी करावी.

टिप

१. वरती नुमद केलेल्या मात्रा एच.टी.पी. पंपासाठी आहेत. सर्वसाधारणपणे फवारणीसाठी हेक्टरी १००० लिटर द्रावण लागते.

२. ज्या देशात आपण मालाची निर्यात करतो त्या देशांनी ज्या औषधांवर बंदी घातलेली आहे त्यांचा वापर मालाच्या छाटणीनंतर करू नये. त्यासाठी राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र यांचा अनुभाग-५ पहावा.

३. उडद्या भूंगेरा याच्या नियंत्रणासाठी शिफारस केलेली औषधे ही द्राक्ष बागेतील उडद्याच्या नियंत्रणासाठी एक चांगला सल्ला म्हणून दिलेली आहेत. त्यांच्या वापरानंतर काही अडचणी आल्यास कायदेशीर कारवाई करता येणार नाही.

विस्तार माहिती पत्रिका क्र. : २३

तांत्रिक माहिती :
डॉ. एन. एस्. कुलकर्णी, डॉ. एम. मणी, डॉ. के. बॅनर्जी आणि डॉ. पी. जी. अडसुळे
राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे - ४१२ ३०७

संपादन व मराठी भाषांतर :
डॉ. पी. जी. अडसुळे व बी. बी. खाडे

प्रकाशक :
डॉ. पी. जी. अडसुळे, संचालक
राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे - ४१२ ३०७

सप्टेंबर : २००८ किंमत : रु. १०

अधिक माहितीकरता संपर्क :
राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र
पो. बॉ. क्रं. ३, मांजरी फार्म पोस्ट, सोलापूर रोड, पुणे - ४१२ ३०७. महाराष्ट्र, भारत.
फोन : ०२०-२६९१४२४५/५५७३/५५७४ • फॅक्स : ०२०-२६९१४२४६
ईमेल : dirnrcg@gmail.com • वेबसाईट : http://nrcgrape.nic.in

Printed at : Flamingo Business Systems, Tel. : 24214636. Email : flaminbs@vsnl.com

Extension Folder No. 23

भाकृअनुप
ICAR

द्राक्षाची पाने खाणाऱ्या उडद्या भूंगेरा व इतर भूंगेरे यांचे व्यवस्थापन

रा.द्रा.सं.के.
NRCG

राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे
पो. बॉ. नं. 3, मांजरी फार्म पो. ऑ., सोलापूर रोड,
पुणे - 412 307. महाराष्ट्र, भारत

अनेक प्रकारचे भूंगेरे हे द्राक्षवेलीची पाने खात असल्याने त्याचा परिणाम वेलीच्या वाढीवर आणि उत्पादनावर होत असल्याचे आपणास माहिती आहे.

स्पेसीज-(वाण)

उडद्या भूंगेरा, स्केलोडोंटा स्टरिगिकोल्लीस आणि चाफेर भूंगेरा ॲडोरेटस स्पेसीज. अपोगोनिया स्पेसीज, अनोमाला स्पेसीज, विविध प्रकारचे भूंगेरे द्राक्षवेलीची पाने खात असल्याची नोंदी आहेत.

उडद्या भूंगेरा - *स्केलेडोंटा स्टरिगिकोल्लिस*

सद्य स्थिती

स्केलेडोंटा स्टरिगिकोल्लीस ही नियमितपणे भारतात ज्या भागात द्राक्ष उत्पादन घेतले जाते त्या ठिकाणी अधिक प्रमाणात येणारी किड आहे.

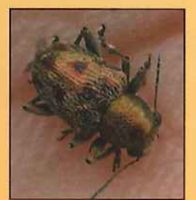
जीवनचक्र

प्रौढ मादी भूंगेरा मोकळ्या सुटलेल्या सालीच्या अतील बाजूंस २०-४० अंडी वेगवेगळी (एक-एक) किंवा घोळक्यात (एकत्र) घालतात. प्रत्येक मादी भूंगेरा २५०-५०० अंडी घालते. अंडी आकाराने लंबोळी, रंगाने पांढरट-पिवळी असतात. अंडी ४-७ दिवसात उबतात व त्यातून फिक्कट पिवळसर रंगाच्या अळ्या बाहेर पडतात. पूर्ण वाढ झालेल्या अळ्या रंगाने पांढऱ्या असतात, निमपारदर्शक, सुरकुत्या असलेल्या व तीक्ष्ण / टणक दात असलेल्या असतात. अळी अवस्था ही ३०-४० दिवसांची असते आणि या अवस्थेत अळी सहा वेगवेगळ्या अवस्थेतून जाते. मातीमध्ये १८ सें. मी. पर्यंत त्या अपणास दिसतात. अळ्या मुळ्यांचा मऊ भाग खातात. कोष मातीत ६-८ सें. मी. खोलवर बनतात. पूर्व कोशावस्था २-३ दिवसांची व कोशावस्था ७-१०

अंडे

अळी

कोष


प्रौढ

दिवसांची असते. नवीन भूंगेरे सुरूवातीस निळसर रंगाचे असून नंतर ते तांबूस रंगाचे होतात. प्रौढ भूंगेरा लालसर तपकीरी रंगाचा असून त्याच्या पंखावर सात ठिपके असतात. प्रौढ भूंगेरा पाने खावून ८-१२ महिने जीवंत राहतो. ही कीड रात्रीच्या वेळेस बाहेर पडते. नोव्हेंबर-मार्च या कालावधीत ही कीड मोकळ्या सालीच्या खाली विश्रांती घेतात. या कीडीचे जीवनचक्र ५०-७५ दिवसात पूर्ण होते.

नुकसान

प्रौढ भूंगेरे नवीन फुटलेले डोळे खातात, कोवळे शेंडे खातात, बाळ्या व पाने तसेच काही वेळेस घड देखिल खातात. नवीन डोळे फूटतानाच खराब केल्यास ते वाळून जातात. नवीन वाढ होणाऱ्या कोवळ्या फूटीवर ही कीड सालीवर वरखडते त्यामूळे फूटीवर पांढऱ्या रंगाच्या रेषा दिसतात आणि काही काळाने त्यांचे रूपांतर तपकीरी डागांत होते. काही वेळेस कोवळी फूट जास्त खराब झाल्यास गळून पडते. ही कीड आक्टोबर आणि एप्रिल मे महिन्यात छाटणीनंतर येणाऱ्या नवीन फूटींना देखिल खाऊन टाकते. ही कीड पक्व झालेली पाने देखिल खाते आणि पानांना गोल छिद्रे पाडते किंवा पानांना लंबोळी छिद्रे पाडते. अधिक प्रमाणात प्रादुर्भाव झालेला असलेल्या ठिकाणी पानांच्या फक्त शिराच शिल्लक राहतात व शिरांच्या मधील पानाचा पूर्ण भाग किड खाते. या कीडीमूळे १०-३० टक्के पर्यंत नुकसान होते. आक्टोबर छाटणीनंतर नवीन फूटलेले डोळे या किडीने खाऊन टाकल्यास ५०% पर्यंत नुकसान आढळून

उडद्या भूंगेऱ्यामुळे झालेल्या नुकसानीची लक्षणे

फांद्यावर पडलेले डाग

निरोगी आणि इजा झालेला कोंब

इजा झालेली पाने

इजा झालेली पाने

आलेले आहे. अळ्या मूळ्यांचा कोवळा भाग खातात त्यामुळे झाडाची पाने पिवळी पडतात आणि गळतात त्यांचा प्रसार फार झपाट्याने होतो.

वाढीचा हंमाग

प्रौढ मादी भूंगेरा मार्चच्या मध्यापासून ते आक्टोबरच्या माध्यापर्यंत अंडी घालते. प्रौढ भूंगेरे आपणास वर्षभर दिसतात परंतू त्यांची वेगवेगळ्या महिन्यात वेगवेगळ्या प्रमाणात पाने खाण्याची कार्यशक्ती दिसून येते किंवा कार्यपध्दती दिसते. प्रौढ भूंगेरे डिसेंबर-मार्च या कालावधीत सालीच्याखाली विश्रांती घेत असल्याचे दिसून येते. एप्रिल मे महिन्यात वेलीवर जेव्हा ४-६ पाने असतात त्यावेळेस ते अधिक कार्यक्षम होतात व पाने खातात व वेलीचे नुकसान करतात. अंडी आपणास मार्चच्या मध्यापासून ते आक्टोबर मध्यापर्यंत व अळ्या मे-नोव्हेंबर या कालावधीत सापडतात. वातावरणातील घटकांपैकी सकाळची सापेक्ष आर्द्रता हा घटक उडदया भूंगेरा या किडीच्या वाढीसाठी अतिशय पोषक असते. उडद्या भूंगेराची वाढ किंवा प्रादर्भाव हा सकाळी असलेल्या सापेक्ष आर्द्रता वाढल्यास वाढते व आर्द्रता कमी झाल्यास त्याप्रमाणात कमी होते.

व्यवस्थापन / नियंत्रण

मशागतीच्या पध्दतीचा अवलंब करून

१. वाळलेली आणि खाली पडलेली पाने गोळा करावीत व नष्ट करावीत.
२. जमिन चाळून घ्यावी जेने करून आळ्या आणि कोश सूर्यप्रकाशात येतील.
३. उडद्या भूंगेरा याच्या वेगवेगळ्या अवस्थेत प्रमाण कमी करण्यासाठी एप्रिल आणि आक्टोबर छाटणीनंतर मोकळी झालेली साल काढून टाकावी आणि साल काढून टाकलेल्या भागावरती (खोड, ओलांडे) कॉपर ऑक्झीक्लोराईड ०.२ % आणि कार्बारील ०.२ % एकत्र मिसळून तयार केलेली पेस्ट लावावी.

रसायनांचा वापर करून

फवारणीसाठी डायक्लोरव्हॉस ०.२%, क्लोरोपायरीफॉस ०.०५%, कार्बारील ०.२%, फेनव्हालेरेट ०.२%, सायपरमेथ्रीन ०.२% ह्यांचा वापर आठ दिवसाचे अंतराने दोन वेळेस छाटणीनंतर केल्यास त्याचे चांगल्या प्रकारे नियंत्रण होते असे शिफारस केलेले आहे.

जैविक पध्दतीचा अवलंब करून

हेट्रोरॅबडिटीस इंडिकस ह्या कीडरोगकारक सूत्रकृमीचा (ईपीएन) जमिनीत ओतण्यासाठी वापर करावा. त्यातील त्यांचे १-२ लाख एवढे प्रमाण इनफेक्टीव्ह जिव्हेनिल्स (आयजेएस) असावे. मातीत ओतण्यापूर्वी पाणी द्यावे व नंतर ही पाणी द्यावे. अशा प्रकारे आठ दिवसांनी पुन्हा करावे. त्यामुळे उडद्या भूंगेरा याचे ग्रब ची संख्या कमी होते आणि उडद्या भूंगेराची संख्या कमी होते.

उडदया भूंगेरा नियंत्रणासाठी शिफारस केलेली रसायनांची यादी

औषधाचे नांव	प्रमाण	काढणीपूर्वीचा काळ (पीएचआय)
इमिडाक्लोप्रिड २०० एस. एल.	०.३ मि.ली/लि.	६०
कार्बारील ५० डब्ल्यू पी	२.० ग्रॅम/लि.	४२
थायमिथॉक्झाम २५ डब्ल्यू जी	०.२५ ग्रॅम/लि.	४०
क्लोथिॲनिडीन ५० डब्ल्यू डी. जी.	०.१२ ग्रॅम/लि.	४०
लॅम्बडा सिहॅलोथ्रिन ०५ ई.सी/सी.एस	०.४० मि.लि/लि.	३०