



खोडकिडींचे प्रकार, एकात्मिक नियंत्रण



डॉ. दीपेंद्र सिंह यादव



सागर म्हस्के

द्राक्षबागेत सिलोस्टर्ना स्कॅब्राटर, स्ट्रोमॅशिअम बारबॅटम आणि डव्हिंशिया कडंबी तीन प्रजातींच्या खोडकिडी आढळतात. त्यांचा जीवनक्रम, नुकसानीचा प्रकार लक्षात घेऊन एकात्मिक नियंत्रणाच्या उपाययोजना कराव्यात.

द्राक्ष पिकांमध्ये प्रामुख्याने तीन मुख्य खोडकिडीच्या प्रजाती आढळतात. पैकी सिलोस्टर्ना स्कॅब्राटर व स्ट्रोमॅशिअम बारबॅटम या दोन कोलिओप्टेरा या गणात (ऑर्डर) मोडतात. या खोडकिडींच्या प्रौढ कीटकाला भिरुड किंवा मृग म्हणतात. त्यांना लांब शिंगासारखे दोन अँटेना असतात. त्यामुळे त्यांना लॉग हॉर्न बीटल (Long horn beetle) असेही संबोधले जाते.

डव्हिंशिया कडंबी (नवी लाल अळी) ही पतंगवर्गीय कोसिडी वर्गातील नवी प्रजाती नव्याने द्राक्षबागेत दिसून येत आहे. या किडींचा जीवनक्रम, नुकसान करण्याचा प्रकार व एकात्मिक नियंत्रणासाठी सखोल अभ्यास करून प्रस्थापित अवस्थापैकी कमकुवत अवस्था जाणून घेणे अत्यंत गरजेचे आहे. त्यामुळे वेळेवर नियंत्रण करणे शक्य होईल.

प्रजाती : स्ट्रोमॅशिअम बारबॅटम

अवस्था :

- अंडी, अळी, कोष आणि प्रौढ भुंगेरे
- अंडी ८ ते १२ दिवस,
- अळी ९ ते १० महिने,
- कोष ३ ते ४ आठवडे,
- प्रौढ भुंगेरे ३० ते ३५ दिवस



स्ट्रोमॅशिअम बारबॅटमचा प्रौढ भुंगेरा

- नुकसान करणारी अवस्था: अळी
- सुरवातीला खोडकीड वाळलेल्या लाकडांमध्ये दिसून येत होती. आता सहा ते सात वर्षे जुन्या द्राक्षबागेत प्रमाण जास्त आढळून येते.
- खोडकिडीचे प्रौढ भुंगेरे मॉन्सूनपूर्व जून महिन्याच्या पहिल्या पंधरवड्यात खोडातून बाहेर येतात.
- मादी भुंगेरे मुख्यतः सैल सालीच्या आत, खोडावर तसेच ओलांड्यावर एकेक किंवा पुंजक्याने अंडी घालते.
- अळी खोड आतून पोखरून बोगदा तयार करते.
- भुसा किंवा पावडर बाहेर न टाकता बोगद्यात टासून भरलेला दिसतो. त्यामुळे प्रादुर्भाव सहजासहजी कळून येत नाही.
- पोखरलेले खोड टिसूळ होऊन लवकर मोडते. दोन ते तीन वर्षात पिकाची ५० टक्क्यांपेक्षा उत्पादनक्षमता घटते.
- प्रति झाडामध्ये जवळपास १२५ पर्यंत अळ्या आढळून येतात.

एकात्मिक नियंत्रण :

- खोडकिडीची अंडी सैल सालीच्या आत व खोडावर असतात. त्यामुळे प्रथम झाडावरची संपूर्ण साल मे महिन्याच्या शेवटच्या आठवड्यात किंवा मॉन्सूनपूर्व कालावधीत हाताने काढून घ्यावी.
- मॉन्सूनपूर्व जूनच्या पहिल्या आठवड्यापासून ३ ते ४ दिवसांच्या अंतराने खालील कीटकनाशकांद्वारे ५ ते ६ वेळा खोड आणि ओलांडे चांगले धुवून घ्यावे.

प्रमाण : प्रति लिटर पाणी

- लॅम्बडा सायहॅलोथ्रीन (४.९ सीएस) ०.५ मिलि
- फिप्रोनील (८० डब्ल्यू)-०.०६२५ ग्रॅम
- इमिडाक्लोप्रिड (१७.८ एसएल)-०.३ मिलि
- मिथोमिल (४० एसपी) १ मिलि



स्ट्रोमॅशिअम बारबॅटमच्या अळी खोड आतून पोखरून बोगदा तयार करते.

प्रजाती : सिलोस्टर्ना स्कॅब्राटर

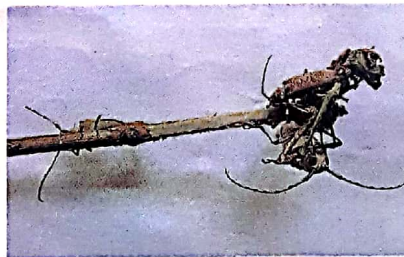
अवस्था :

- अंडी, अळी, कोष आणि पतंग
- अंडी १० दिवस,
- अळी ६ ते ८ महिने
- कोष २५ ते ३५ दिवस
- प्रौढ - २० ते ४५ दिवस



सिलोस्टर्ना स्कॅब्राटरचा प्रौढ भुंगेरा

- नुकसान करणारी अवस्था : अळी आणि प्रौढ भुंगेरा
 - खोडकीड एक वर्षापासून ते जुन्या झालेल्या बागेपर्यंत नुकसान करते.
 - प्रौढ भुंगेरे मध्य जुलै ते सप्टेंबर कालावधीत खोडातून बाहेर येतात. नवीन वाढणारे शेंड्यांचे नुकसान करतात.
 - नर आणि मादीच्या मिलनानंतर मादी खोडावरील किंवा ओलांड्यावरील साल खरवडून भेगा व खाच तयार करते. त्यामध्ये अंडी घालते.
 - अंड्यातून बाहेर आलेली अळी खोडातून किंवा ओलांड्यातून छिद्र पाडून आत बोगदा करत जाते.
 - मुख्य खोड आणि ओलांडे यांना पडलेल्या छिद्रातून भुसा बाहेर दिसणे, हे या खोडकिडीचे सर्वसाधारण लक्षण आहे.
 - अळीची बाल्यावस्था जेव्हा खोडात किंवा खोडाजवळ आतून खात असते त्यावेळी खोडावरचा भाग ओलसर दिसून येतो.
 - लाकडाचा करवतीने पडला तरसा भुसा झाडाच्या बुंध्याजवळ दिसतो.
 - संपूर्ण झाड पोखरल्यामुळे अन्नद्रव्य आणि पाणी घेण्याच्या प्रक्रियेवर परिणाम होत. वेर्लीची पाने शिरांमधून पिवळी पडतात. नंतर तांबूस होऊन वाळून जातात. परिणामी संपूर्ण झाड दगावते.
 - प्रति झाडामध्ये १ ते ३ पर्यंत अळ्या आढळून येतात
- ### एकात्मिक नियंत्रण
- जुलै ते सप्टेंबर महिन्यात प्रौढ हाताने गोळा करून नाश करावा.
 - सकाळी ६ ते ८ वाजेपर्यंत खोडकीड असलेल्या टिकाणी खोडावर पाणी आलेले दिसते. म्हणजेच त्याटिकाणी अळी खोडाजवळ आली असे समजावे. यावेळेत पाणी आलेल्या टिकाणी टोकदार शस्त्राच्या साहाय्याने अळी काढून नियंत्रण करावे. अन्यथा ते पाणी खोडात झिरपून जाते.



सिलोस्टर्ना स्कॅब्राटरचे प्रौढ भुंगेरे खोडातून बाहेर येऊन नवीन वाढणाऱ्या शेंड्यांचे नुकसान करतात.

प्रजाती : डव्हिंशिया कडंबी

अवस्था :

- अंडी, अळी, कोष आणि पतंग
- अळी अवस्था- ६ ते ७ महिने



डव्हिंशिया कडंबीचा प्रौढ पतंग

नुकसान करणारी अवस्था: अळी

- खोडकीड नवीन बागेपासून ते ४ ते ५ वर्षे झालेल्या जुन्या शरद सीडलेस, थॉमसन सीडलेस आणि त्यांचे क्लोन असलेल्या बागेमध्ये दिसते.
- मादी पतंग अंडी जास्तीत जास्त पावसाळ्याच्या काळात मुख्यतः सैल सालीच्या आत, खोडावर तसेच ओलांड्यावर पुंजक्याच्या स्वरूपात घालते.
- अळीची सुरवातीच्या अवस्था खोडावरची जिवंत साल खरवडून खाते. भुसा आणि विष्टा एकत्र मिसळून खोडावरच जाळीदार स्वरूपात लटकून टेवते. एका द्राक्षवेळीवर एकाच वेळी अळीच्या विविध अवस्था दिसून येतात.
- अळीची शेवटची अवस्था खोडाला छिद्र पाडून आतमध्ये शिरते. परिणामी झाड एक वर्षातच अनुत्पादक होते.
- प्रादुर्भाव बागेमध्ये २० ते ७५ टक्के दिसून येतो.
- प्रति झाडामध्ये जवळपास २५ ते ४० अळ्या आढळून येतात.

एकात्मिक नियंत्रण :

- प्रथम झाडावरची संपूर्ण सैल साल हाताने काढून घ्यावी. पावसाळी हंगामात महिन्यातून किमान एकदा मेटारायझियम या जैविक बुरशीयुक्त घटकाने संपूर्ण झाड धुवून घ्यावे.
- अंडी आणि अळीची सुरवातीची अवस्था सैल सालीच्या आत व खोडावर असते. साल काढल्याने अधिक नियंत्रण मिळते.
- लॅम्बडा सायहॅलोथ्रीन (४.९ सीएस) २.५ मिलि प्रति लिटर पाणी याप्रमाणात खोड आणि ओलांडे चांगले धुवून घ्यावेत. प्रति झाडाला किमान दीड लिटर पाणी वापरावे.



डव्हिंशिया कडंबी अळीची सुरवातीच्या अवस्था खोडावरची जिवंत साल खरवडून खाते.

०२० - २६९५६०३५
(राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे)

कीडनाशके संजीवके वापरासंबंधी

► खरेदीवेळी पक्के बिल घ्यावे. ► बॅन किंवा 'रेस्ट्रिक्टेड' आहे का पाहावे. ► लेबल क्लेम वाचावेत. ► पुरेशा ज्ञानाशिवाय रसायने एकमेकांत मिसळू नयेत. ► रसायनांचा गट तपासावा. ► पीएचआय, एमआरएल तपासावेत. ► पेरणी वा लागवडीपूर्वी संबंधित विषयांवर कोणती बीजप्रक्रिया केलेली आहे, हे तपासूनच पुढील बीजप्रक्रिया करावी.

► मधमाशी, मित्रकीटकांना हानिकारक कीडनाशकांचा वापर टाळावा. ► पीक फुलला अवस्था लक्षात घेऊन कीडनाशकांचा समंजस वापर करावा.