

स्पोडोप्टेरा, रसशोषक पतंगाचे आव्हान



तुषार उगले

द्राक्ष पिकात स्पोडोप्टेरा लिट्युरा, रसशोषक पतंग, हुमणी आदी किडींचे आव्हान वाढले आहे. त्यांचा प्रादुर्भाव, नुकसानीचा प्रकार, हवामानातील बदल आदींचा अभ्यास करून वेळीच एकात्मिक कीड नियंत्रण व्यवस्थापन प्रणाली राबवावी. सामूहिक प्रयत्नांमधून किडींची समस्या अधिक प्रभावीपणे कमी होण्यास मदत मिळणार आहे.

स्पोडोप्टेरा लिट्युराचा प्रादुर्भाव

काही वर्षांपासून वाज्र फूट काढण्याच्या अवस्थेत, तसेच पहिल्या डिपिंगच्या वेळेस फुलोरा अवस्थेत स्पोडोप्टेरा लिट्युरा किडींचे अंडांसमूह आढळून येत होते. छाटणीनंतर निघणाऱ्या कोवळ्या फुटी किडींच्या भक्षस्थानी पडत आहेत. या हंगामाच्या सुरवातीलाच ऑगस्टमध्ये प्रापिंगनंतर येणाऱ्या कोवळ्या फुटी खाण्यासाठी बागेत स्पोडोप्टेराच्या अळ्या मोठ्या प्रमाणात दिसून आल्या. त्याआधी जून महिन्यात झालेल्या सबकेनंतर जून- जुलैपासून अंडी समूह बऱ्याच ठिकाणी दिसून आले.

छाटणीपूर्व कोवळी पाने या अळ्या खाताना आढळल्या. सप्टेंबर महिन्यात नाशिकसह सांगली विभागात छाटणीस सुरवात झाली तेव्हापासून पोंगा अवस्थेत रात्रीच्या वेळेस अळीने कोवळे डोळे खाऊन घडांचे नुकसान केले. काही ठिकाणी संपूर्ण ओलांड्यावरील पानांचे नुकसान केल्याचे आढळले. दोन ते तीन पाने अवस्थेतील नुकसान मोठ्या प्रकारचे असून त्याची तीव्रता काही बागांमध्ये ३० टक्क्यांपर्यंत होती. दिवसभर ही अळी बोदावरील मोकळ्या मातीत तसेच खोडावरील मोकळ्या सालीत



रात्रीच्यावेळेस स्पोडोप्टेराचा द्राक्षबागेत प्रादुर्भाव

लपून राहते. रात्रीच्या वेळेस ओलांड्यावर जाऊन झाडांचे कोवळे शेडे घडांसह खाते.

ठळक निरीक्षण

- ऑगस्टच्या सुरवातीला प्रापिंगच्या कोवळ्या पानांचे नुकसान
- वायनरीच्या द्राक्षांमध्येही प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणात आढळला
- छाटणीनंतरच्या कालावधीत कोवळ्या पानांसोबत पानांच्या आड असणारा घडदेखील अळ्या रात्रीच्या वेळेस खाऊन टाकतात.
- दिवसा अळी खोडावरील मोकळी साल, बांबू, बोदावरील गवताखाली लपून बसते. संध्याकाळी अंधार पडल्यानंतर ओलांडे-काड्यांवर फिरून अळी कोवळ्या फुटी खाते.
- अळी काळसर पट्टेदार असल्यामुळे दिवसा सहजपणे दिसत नाही. प्रापिंगनंतर निघालेले कोवळे डोळेदेखील खाऊन टाकलेले आढळले आहेत.

प्रादुर्भावाची कारणे

- बहुपिके भक्षी कीड
- प्रादुर्भाव छाटणीनंतर लगेच म्हणजे पोंगा अवस्थेतच आढळून येतो. मागील जूनपासून सर्वच द्राक्षपट्ट्यात पावसाची परिस्थिती चांगली होती. उत्तम प्रकारे आर्द्रता व अनुकूल वातावरण स्पोडोप्टेराच्या वाढीसाठी अनुकूल असते.
- बागेत उगवणारी विविध द्विदलवर्गीय



स्पोडोप्टेरा अळीकडून कोवळ्या फुटीचे नुकसान

- तणे पर्यायी यजमान वनस्पती खाद्य म्हणून उपलब्ध. काही बागायतदार छाटणीआधी असे तण बागेच्या बोदावर कापून त्याचे मल्लिचंग करतात. पावसाळ्यात सोयाबीन, उडीद, मूग चवळी अशा द्विदलवर्गीय हिरवळीच्या पिकांची लागवड होते. त्याचा उपयोग सेंद्रिय पदार्थ वाढवणे, तसेच बोदावर मल्लिचंगसाठी होते. अशा पिकावर अळ्या मोठ्या प्रमाणात आढळतात.
- छाटणीआधी हिरवळीची पिके, तणे यांचा वापर बोदावर झाल्यास त्यावरील अळ्या द्राक्षाच्या पानांवर उपजीविका करतात. अशा वेळेस प्रादुर्भाव लक्षात न आल्यास वा त्याकडे दुर्लक्ष झाल्यास छाटणीनंतर त्या मोठ्या प्रमाणात प्रादुर्भाव करू शकतात.
- छाटणीनंतर बागायतदार तणनाशकांचा वापर करतात. अशा वेळेस तणांवर उपजीविका करणाऱ्या अळ्या बागेवर प्रादुर्भाव करतात. छाटणीपूर्व बागेत कोणत्याही प्रकारचे कीडनियंत्रण सहसा होत नाही.
- बागेच्या आजूबाजूला टोमॅटो, कोबीवर्गीय भाजीपाला, सोयाबीनसारखी पिके असल्यास त्यावरदेखील वारंवार प्रादुर्भाव आढळतो.
- बऱ्याचवेळेस मादीकडून अंडी घालण्यासाठी पर्यायी वनस्पती उदा. द्विदलवर्गीय तणांचा वापर होतो. त्यानंतर निघणारी अळी अवस्था द्राक्षाच्या कोवळ्या फुटीवर प्रादुर्भाव करते.
- मादी द्राक्षाच्या, तसेच विविध तणांवर पानांच्या पाठीमागे पुंजक्यात अंडी घालते. त्यावर कापसासारखा थर असतो, त्यामुळे अंड्यापर्यंत फवारणीचे द्रावण शक्यतो पोचत नाही.
- आर्द्रतायुक्त वातावरणात या अंडीपुंजापासून मोठ्या संख्येने अळ्या बाहेर पडतात. सुरवातीला अळी पानातील हरितद्रव्य खरवडून खाते, त्यामुळे पानाची जाळी होते. एका पानावर साधारणपणे १०० ते २०० अळ्या असतात,

पान १ वर →

रसशोषक पतंगाची समस्या

दरवर्षीप्रमाणे या हंगामातदेखील नाशिक जिल्ह्यातील कळवण, मराठवा, मालेगाव तालुक्यांतील बागायतदार अली हंगामात गुणवत्तेचे द्राक्ष उत्पादन घेत असतो. या भागात अनेक निर्यातदार चांगल्या निर्यातच्या तयारीत आहेत. मागील तीन हंगामांपासून या भागातील द्राक्ष उत्पादकांना नव्या समस्येस तोंड द्यावे लागत आहे. डाळिंबातील मुख्य कीड म्हणजे फळातील रस शोषणारा पतंग (स्थानिक नाव पाकोळी). या किडीच्या प्रादुर्भावामुळे येथील बागायतदार धास्तावलेले आहेत. या किडीवर अद्याप ठोस उपाय सापडलेला नाही. जालना भागातदेखील मोसंबी परिसरात द्राक्ष- डाळिंब वाढत आहे. सोलापूर पट्ट्यातही ही पिके एकाच भागात घेतली जातात, त्यामुळे या समस्यांकडे गांधीयाने पाहणे गरजेचे आहे.

दरवर्षी ऑगस्ट ते नोव्हेंबर महिन्यात ही कीड प्रौढावस्थेमध्ये मोठ्या प्रमाणात आढळते. या भागातील मूग बहरातील डाळिंबाचे मोठे नुकसान किडीकडून होते. फळातील रस प्रौढ किडीकडून शोषला जाऊन त्याद्वारे मोठे नुकसान द्राक्ष बागायतदारांनाही सोसावे लागते.

प्रादुर्भाव प्रकार

- प्रौढ पतंग निशाचर. सूर्यास्तानंतर बाहेर पडून परिपक्व द्राक्षाच्या मण्यांतील रस शोषतात. रात्री अंधार पडल्यापासून ८ ते ११ आणि पहाटे ४ ते ६ दरम्यान प्रादुर्भाव जास्त.
- पतंगाची सोंड समोरच्या टोकाला तीक्ष्ण व मजबूत असते, त्यामुळे द्राक्ष घडावर बसून मण्यांना सोडने सूक्ष्म छिद्र पाडून त्यात सोंड खुपसून रस शोषतो. काहीवेळा रात्रभर पतंग एका घडावर बसून असतात. अशा मण्यांच्या छिद्रामधून बाहेर पाझरण्या गोड रसावर फळकुर्जीसाठी कारणीभूत बुरशीची वाढ होते. मण्यांवर होणाऱ्या जखमांमधून बुरशी व जिवाणूंचा प्रादुर्भाव होऊन दुर्गंध येतो. असे प्रादुर्भावप्रस्त मणी काढून टाकल्यास किंवा घडावरील वाढणाऱ्या काळ्या बुरशीमुळे अशा द्राक्षांच्या विक्रीस अडचणी येतात.
- अली द्राक्ष पट्ट्यात मक्याची मोठ्या प्रमाणात लागवड केली जाते. काही अनुभवी बागायतदारांच्या अनुभवांनुसार मका, बाजरी या खरिपातील पिकांच्या परिसरात या किडीचा प्रादुर्भाव जास्त आढळतो.



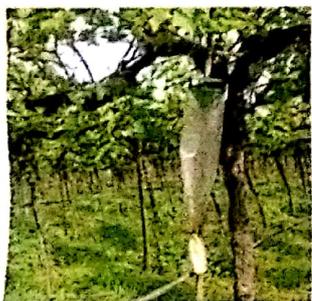
द्राक्षांमधील रस शोषण करणारा पतंग.

पतंगाच्या अळी अवस्था पूर्ण होण्यासाठी आवश्यक आश्रय वनस्पती मका- बाजरीसारख्या पिकांमध्ये वाढत असल्यास आणि याच हंगामात मका-बाजरी काढणीसाठी तयार होत असल्यामुळे प्रादुर्भाव जास्त आढळून येतो.

किडीची वैशिष्ट्ये

- महाराष्ट्रात फळपिकांत रस शोषण करणाऱ्या या पतंगवर्गीय किडीच्या युडोरिमा मॅटना, युडोसिमा फुलोनिका, युडोसिमा होमार्डना आणि आकीया जनाटा या मुख्य प्रजाती
- पतंग रंगीत नक्षीदार, आकर्षक रंगाचे, मोठ्या आकाराचे
- पतंगाच्या मागील पंखाची जोडी पिवळ्या रंगाची, त्यावरील विविध आकारांच्या टिपक्यांवरून त्याची प्रजाती ओळखता येते.
- अळी अवस्थेतील जीवनचक्र आजूबाजूच्या शेतातील वेलवर्गीय तणांवर अवलंबून
- अळी अवस्थेत कीड मुख्य पिकाला प्रादुर्भाव करत नाही
- प्रौढ अवस्था नियंत्रण करणाऱ्या अतिशय अवघड, एकात्मिक व्यवस्थापन प्रणाली राबवावी लागते.
- जीवनचक्र अंडी, अळी, कोप व प्रौढ या चार अवस्थांमध्ये पूर्ण होते. अंडी घालण्यापासून ते पतंगाची पूर्ण वाढ होईपर्यंतचा जीवनचक्र आजूबाजूच्या शेतातील जंगली वनस्पती, गुळवेल, वासनेवेल, चांदवेल यांसारख्या वेलवर्गीय तणांवर
- अंड्यातून बाहेर पडलेल्या अळ्या सुरवातीला आश्रय वनस्पतींचे पत्रे खरवडतात. नंतर पुढील अवस्था पूर्ण पाने कुतडून खातात.

पान १ वर



द्राक्षबागेत कामगंध सापळ्यांचा वापर



स्पोडोप्टेरा लिट्युराचे पानांवरील अंडीपुंज