सद्यस्थितीतील बागेतील समस्या, उपाययोजना

द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

गेल्या आठवड्यातील वातावरणाचा विचार करता दिवसाच्या तापमानात वाढ होताना दिसली, मात्र रात्रीच्या तापमानामध्ये अपेक्षेप्रमाणे घट झालेली दिसली नाही. बऱ्याच ठिकाणी पहाटेच्या सुमारास दव पडत असल्याचे दिसते. सध्या बऱ्याच द्राक्षबागेत फुलोरा अवस्था अजूनही आहे. तसेच काही बागांमध्ये पुढील अवस्था (म्हणजेच मण्याचा आकार चार ते सहा मि.मी.) आहे. दोन्ही अवस्थांतील बागांमध्ये काही अडचणींचा सामना करावा लागू शकतो. या अडचणी आणि संभाव्य उपाययोजनांची माहिती घेऊ.

मणी गळ

५० टक्के फुलोरा

फुलोरागळ व मणीगळची समस्या

ज्या बागेत सध्या फुलोरा अवस्था आहे, अशा ठिकाणी बागायतदार नैसर्गिक गळ व्हावी म्हणून बागेला पाण्याचा ताण देतात. त्या सोबत ५० टक्के फुलोरा अवस्थेत जीएची फवारणीसुद्धा केली जाते. या वेळी दोन्ही उपाययोजनांमुळे परिस्थिती अनुकूल असल्यास नैसर्गिक गळ सहजरित्या मिळून जाते.

फक्त पाण्याचा ताण दिल्यामुळे मणीगळ होईल, अशी अपेक्षा करताना नेमके पाणी कोणत्या अवस्थेपासून किती दिवसांपर्यंत बंद करावे किंवा कमी करावे, याचा अंदाज कुणालाच नसतो. भारी जमिनीमध्ये पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता जास्त असल्यामुळे कधी कधी पाण्याचा ताण देऊनसुद्धा नैसर्गिक गळ होत नाही. तर हलक्या जमिनीत पाणी धरून ठेवण्याची क्षमताच कमी असल्यामुळे एक ते दोन दिवस पाणी बंद करताच गळ सुरू होते. सुरुवातीला पाण्याचा ताण बसताच वेलीच्या शरीरशास्त्रीय हालचालींचा वेग कमी होतो. ताण जास्त प्रमाणात बसल्यास शेंड्याकडील वाढ आधीच थांबल्यामुळे पूर्ण दबाव हा घडाकडे असतो. सामान्यतः वेलीच्या शरीरशास्त्रीय हालचालींचा वेग सुरळीत आहे, याचा अर्थ जमिनीतून मुळाद्वारे पाणी उचलले गेले व त्यामुळे रसनिर्मिती व्यवस्थित होत आहे. या रसाचे काडीमध्ये, पानांमध्ये व तसेच घडामध्ये वहन होत आहे. यामुळे फुलोरा अवस्थेतील फुलांचा आकार वाढेल, तर मणी असलेल्या अवस्थेत मण्याचा आकार वाढायला सुरुवात होईल. मात्र आपण फुलोरा अवस्थेत वेलीला ताण दिल्यामुळे रसनिर्मिती होत नाही. परिणामी, मण्याच्या किंवा फुलांच्या देठाची असलेली पकड अशक्त होऊन त्याची गळ होण्यास सुरुवात होते.

जिबरेलिक ॲसिडच्या वापरानेही गळ करून घेता येते. फुलोरा अवस्थेत साधारणतः २५ पीपीएम जीए ३ ची फवारणी केल्यास परागकण जळतील अथवा नष्ट होतील. त्यामुळे आवश्यक ती विरळणी मिळण्यास मदत होईल.

वर दिलेल्या दोन्ही घटकांचे गणित व्यवस्थित जुळल्यास थिनिंग मिळते व पुढील काळातील मजुराचा खर्च वाचतो. परंतु या परिस्थितीचा समतोल बिघडल्यास पूर्णपणे गळ होऊन काही स्थितीमध्ये पूर्ण घड खाली होताना दिसून येतात.

मणी सेटिंगनंतरच्या अवस्थेमध्ये (४ ते ६ मि.मी.) मण्याचा आकार जोरदार वाढताना दिसून येईल. याच अवस्थेत (सेटिंगनंतरचा) जीए ३ चा डीपही घेतो. जीएची कार्यक्षमता या वेळी वाढलेली असल्यामुळे मण्याच्या पेशींची वाढ जोरात होताना दिसून येते. परिणामी, मणी मोठा होतो. मण्याची वाढ होण्याकरिता फक्त संजीवकांचीच गरज नाही, तर खत - पाण्याचा पुरवठाही तितकाच महत्त्वाचा असतो. याचे संतुलन बिघडले असल्यास मणी सेटिंगनंतर सुद्धा गळ होण्याची शक्यता जास्त असते.

उपाययोजना

- अनुभव नसल्यास फुलोरा अवस्थेत पाण्याचा ताण देण्याचे टाळावे.
- फुलोरा गळ होत असलेल्या बागेत त्वरित पाणी वाढवावे.
- शक्य झाल्यास वेलीवरील काही फुटींचा शेंडा मारावा.
- नत्रयुक्त खतांचा वापर दोन ते तीन दिवसांसाठी द्यावे. (युरिया अर्धा किलो प्रति एकर)
- दाट कॅनॉपी असल्यास काही फुटी कमी करून हवा खेळती राहील, असे वातावरण तयार करावे.
- हलक्या जमिनीत फुलोरा अवस्थेत पाणी व नत्र थोड्याफार प्रमाणात सुरूच ठेवावे.
- ज्या बागेत गळ व कुजची समस्या आढळून येते, अशा ठिकाणी ब्लोअर फिरवून घेतल्यास घडातील पाणी निघून जाईल. कुजेची समस्या कमी होण्यास मदत होईल.

रोग प्रादुर्भाव

सध्याच्या वातावरणाचा विचार करता पहाटेच्या सुमारास दव पडत असल्याची माहिती मिळते. ज्या भागात दिवसाचे तापमान जास्त आहे, अशा ठिकाणी रात्रीचे तापमान कमी असल्यास दव पडण्याचा कालावधीही (सकाळी ९ पर्यंत) कमी असेल. भारी जमीन किंवा दमट वातावरण असलेल्या भागामध्ये दव उशिरापर्यंत (सकाळी अकरा- बारापर्यंत) पडेल. जास्त काळ दव राहिल्यास घड पूर्ण ओला चिंब होतो. त्यामुळे काही दिवसांपूर्वी नियंत्रणात आलेले करपा रोगाचे जिवाणू- बीजाणू या वेळी पुन्हा सक्रिय होतील. अशीच परिस्थिती दव पडत असलेल्या बागेत दिसून येते. जास्त पाणी साचल्यामुळे घडावर कुजही दिसून येते. काही स्थितीमध्ये मणीगळही होण्याची शक्यता असते.

दवबिंदूमुळे तापमानामध्ये घट होऊन आर्द्रतेमध्ये वाढ होते. अशा परिस्थितीमध्ये करपा रोगाच्या जिवाणू व बीजाणू सोबतच डाउनी मिल्ड्यूचे बीजाणू सक्रिय होतात. त्यांचा प्रादुर्भाव वाढू शकतो. या वेळी बागायतदार बऱ्यापैकी महागड्या बुरशीनाशकांचा वापर करतात. दवबिंदूमुळे पाने ओली असतात, त्यावर फवारणी केल्यास पानावर रसायन टिकून राहत नाही. अशा वेळी पानावरील पाणी सुकल्यानंतरच फवारणी करावी किंवा बुरशीनाशकाची धुरळणी करावी. यामुळे पानावरील ओलाव्यामुळे रसायन पानांना चिकटून राहून परिणाम चांगले मिळतील.

याच काळात जैविक नियंत्रणाचा वापर केल्यास कमी खर्चात रोगनियंत्रण शक्य होईल. मांजरी वाइनगार्ड २ मि.लि. प्रति लिटर किंवा बाजारात उपलब्ध ट्रायकोडर्मा पाच मि.लि. प्रमाणे दोन ते तीन फवारण्या करून घ्याव्यात.

घडावर गाठी येणे

काही बागांमध्ये मणी सेटिंगनंतर घडाची वाढ जोरात होत असल्याची परिस्थिती असेल. अशा ठिकाणी अचानक तापमानात बदल झालेला असल्यास त्याचे विपरीत परिणाम शरीरशास्त्रीय हालचालींवर दिसून येतील. साधारणतः किमान तापमान १५ अंशांवर असल्यास वेलींची वाढ व्यवस्थित होते. ज्या बागेत तापमान यापेक्षा कमी झाले असल्यास मण्याचा आकार थांबलेला दिसतो. याचाच अर्थ मण्यातील पेशींची वाढ हळूवार होते. वेळ वाया जाऊ नये, आणि मण्याचा आकार त्वरित वाढण्याच्या उद्देशाने बागायतदार संजीवकांच्या शिफारशीत मात्रेपेक्षा अधिक वापर करतात. तितकेच नाही तर बाजारात उपलब्ध असलेल्या वेगवेगळ्या टॉनिक्सचा वापरही करतात. याच्या अतिरेकामुळे घडामध्ये सायटोकायनीनची मात्रा गरजेपेक्षा जास्त वाढते. या अवस्थेत शेंडा वाढलेला असतो. पानेही अर्ध परिपक्व झालेली असतात. त्यामुळे या भागातील वाढ होण्याची शक्यता कमी असते. परिणामी, विकास होत असलेल्या द्राक्ष घडावर दाब निर्माण होतो. त्यामुळेच घडाच्या एकतर दांड्यावर किंवा देठावर गाठी येताना दिसून येतात. काही परिस्थितीत खोड किंवा परिपक्व काडी सुद्धा चिरलेली दिसते. त्यामधून पुढे निघत असल्यासारखे चित्र दिसते. संजीवकांमध्ये जर काही प्रमाणात तणनाशकांची मात्रा असल्यास सुद्धा आपण घेतलेल्या जास्त फवारणीमुळे विपरीत परिणाम दिसू लागतात. घडावर एकदा गाठ आल्यास पुढील काळात ती फुगत जाते. त्या गाठींच्या आतील भागात पोकळी निर्माण होऊन पांढरा द्रव त्यामध्ये दिसतो. यामुळे अन्नद्रव्याचा पुरवठा खंडित होऊन नेमके त्याच जागेवर घड मोडतो. त्या घडात साखर उतरत नाही. त्यावर उपाययोजना खालील प्रमाणे असतील.

- नुकत्याच गाठी सुरू होत असलेल्या परिस्थितीत बागेत नत्र वाढवावे. उदा. युरिया पाऊण ते एक किलो प्रति एकर पाच ते सहा दिवस किंवा १२-६१-० एक किलो प्रति एकर पाच ते सहा दिवस द्यावा.
- संजीवकांच्या वापराचा अतिरेक टाळणे महत्त्वाचे असेल.
- पाण्याची मात्रा काही दिवसासाठी वाढवून, शेंड्याकडील दोन ते तीन पाने वाढवून घ्यावीत. यामुळे गाठ वाढण्याची शक्यता कमी होईल. पुढील घडावर गाठी येणार नाहीत.
- काही दिवसाकरिता बगलफुटी काढणे किंवा शेंडा पिंचिंग करणे टाळावे.

- डॉ. आर. जी. सोमकुंवर,
९४२२०३२९८८
(राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी, जि. पुणे)

- कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्रास किंवा जॉइंट ॲग्रेस्कोप्रास आहेत. • फवारणीचे प्रमाण हाय व्हॉल्यूम फवारणी पंपासाठीचे आहे. • 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 बियाणांवर कोणती बीजप्रक्रिया केलेली आहे, हे तपासूनच पुढील बीजप्रक्रिया करावी.

- **मधमाशी, मित्रकीटकांना हानिकारक कीडनाशकांचा वापर टाळावा. • पीक फुलोरा अवस्था लक्षात घेऊन कीडनाशकांचा समंजस वापर करावा.**