



द्राक्ष सल्ला

डॉ. निशांत देशमुख,
डॉ. सोमनाथ होळकर,
डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

सध्या द्राक्ष बागा या काडी परिपक्वतेच्या अवस्थेत असून, यावेळी पाऊस कमी व आर्द्रता कमी असणे गरजेचे असते. सांगली जिल्ह्यामध्ये कृष्णा नदीला आलेल्या पुरामुळे वाळवा तालुक्यात अनेक ठिकाणी द्राक्ष बागा दोन ते तीन दिवसांपर्यंत पाण्याखाली होत्या. अशा बागांची 'एनआरसी'च्या शास्त्रज्ञांनी पाहणी केली असता पुढील गोष्टी आढळून आल्या.

पुरामुळे गाळ साचणे

पुरात बुडालेल्या बागातील द्राक्षवेलीच्या पानावर गाळ साचला. पानांवर गाळ जास्त काळ चिकटून राहिला. अशी पाने सुकण्यास सुरुवात झाली. जिथे तो कमी होता, अशी पाने तुलनेने हिरवी होती. हीच पाने काही दिवसानंतर पुन्हा सुकण्यास सुरुवात होईल. पर्णरंध्रामध्ये गाळ साचल्यामुळे त्या पानातील प्रकाश संश्लेषणासाठी आवश्यक त्या वायूंची देवाणघेवाण होत नाही. यासोबत हरितद्रव्याची निर्मिती होत नसल्यामुळे पाने सुकू लागतील. त्यानंतर पानगळ होऊ लागेल. ओलांड्यावर बसलेला गाळही तितकाच हानिकारक असेल. जास्त काळ ओलांड्यावर गाळ बसून तो सुकल्यास पुढील वर्षी ओलांडा डागाळण्याची परिस्थिती निर्माण होऊ शकते.

अशा अडचणीमुळे वेलीचा जो भाग सूर्यप्रकाशाच्या सान्निध्यात येणार नाही, तिथे पुढील काळात अडचणी येतील. पानाद्वारे हरितद्रव्य तयार झाले नाही, तर काडीमध्ये अन्नद्रव्याचा साठासुद्धा निर्माण होण्यात अडचणी येतील. यावेळी काडीच्या परिपक्वतेचा कालावधी नुकताच सुरू झाला होता. काही ठिकाणी दोन ते तीन डोळे तपकिरी (परिपक्व) झाले, तर काही ठिकाणी सबकेनच्या डोळ्यांपर्यंत परिपक्वता मिळाली होती. काडी परिपक्व होण्यासाठी वेलीवर सशक्त पाने गरजेची असतात. यासाठी वेलीवर पाण्याची फवारणी दोन ते तीन वेळा करून पानावर साचलेला गाळ काढून टाकण्याची काळजी घ्यावी. या बागेत नव्या फुटीवर रोगांचा प्रादुर्भाव दिसून येईल. तेव्हा बागायतदार पाण्यामध्ये बुरशीनाशक मिसळून रोग नियंत्रणासाठी प्रयत्न करतील. असे न करता प्रथम पाने स्वच्छ धुवून घ्यावीत. त्यानंतर रोगनियंत्रणाच्या उपाययोजना कराव्यात.

बागेत झालेली पानगळ

या भागातील बहुतांश बागांमध्ये पुरामुळे पानगळ झालेली दिसते. ही पानगळ २० ते ७० टक्क्यांपर्यंत कमी अधिक होती. पाऊस गेल्यानंतर तापमान वाढीला सुरुवात झाली व आर्द्रताही तितक्याच प्रमाणात वाढली. जमिनीत मुळांच्या कक्षेत कोरडे वातावरण होऊन हवा खेळती राहिल्यामुळे मुळे कार्यरत झाली. अशा परिस्थितीत वेलीच्या शरीरशास्त्रीय हालचालींचा वेगही वाढला. यामुळे जमिनीत उपलब्ध अन्नद्रव्य व पाणी पुढे वर वेलीला पोचवण्यात आले. परिणामी ज्या बागेत जास्त प्रमाणात पानगळ झाली, अशा बागेत मागील

पूरग्रस्त भागातील द्राक्ष बागांसाठी व्यवस्थापन



पुरामुळे झालेली पानगळ.



जुन्या पानावर तांबेरा प्रादुर्भाव दिसत आहे.

डोळे फुटायला सुरुवात होईल. अशा परिस्थितीत लवकर फळछाटणी हाच एक पर्याय असू शकेल. जर काडीची परिपक्वता (सबकेन गाडीच्या पुढे चार ते पाच डोळे) झाली असल्यास फळछाटणीचा उपयोग होऊ शकतो.

- मात्र ज्या बागेत सबकेनपर्यंत किंवा त्याआधीच काडी परिपक्व झाली असून, पूर्ण पानगळ झाली अशा बागेत छाटणी घेतल्यास निघालेल्या फुटीवरील एकतर घड जिरण्याची, गोळी घड निघण्याची समस्या उद्भवेल.
- कमी पानगळ झालेल्या बागेत काडीच्या तळातील काही पाने (सबकेनच्या गाडीपर्यंतची) गळाली, मात्र पुढील पाने तशीच आहेत. अशा परिस्थितीत छाटणी पुढे ढकलता येईल.
- ज्या बागेत छाटणीला एक महिना कालावधी आहे, अशा ठिकाणी पुढील प्रकारे व्यवस्थापन करावे.

उपाययोजना

- शेंड्याकडील फूट सात ते आठ पानांपर्यंत वाढू द्यावी.
- नवीन निघालेली फूट सहा ते सात पानांवर थांबवावी.
- बागेस पाणी देणे बंद करावे.
- निघालेल्या नवीन फुटी पूर्णपणे काढू नयेत. अन्यथा काडीवर सर्व डोळे फुटतील.
- जितक्या लवकर शेंड्याकडील फूट वाढेल, तितके मागील डोळे फुटणार नाहीत. या करिता गरज पडल्यास युरिया १ ते दीड ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी. तसेच एकरी एक किलो युरिया ठिबकद्वारे द्यावा. खते देण्याएवढेच पाणी द्यावे. असे केल्यास शेंड्याकडील फूट वाढू लागेल. मागील डोळ्यावरील आवरण कडक होऊन ते फुटणार नाहीत.

- या नवीन फुटीची वाढ जोमात होण्याकरिता आवश्यक असलेले अन्नद्रव्य त्याच काडीतून घेतले जाईल. म्हणजेच ती काडी अशक्त होईल. त्यानंतर पाऊस आल्यास या कोवळ्या फुटीवर करपा आणि डाऊनी मिल्ड्यूचा प्रादुर्भाव वाढू शकतो. या दोन्ही गोष्टींवर उपाययोजना म्हणून बोर्दो मिश्रणाची पाऊण ते एक टक्का या प्रमाणात (काडीच्या परिस्थितीनुसार) फवारणी केल्यास या कोवळ्या पानांवर स्कोर्चिंग येईल. यामुळे ही पाने जगणार नाहीत, व पूर्णपणे मरणारही नाहीत. याचाच अर्थ अशी पाने काडीमधून अन्नद्रव्ये शोषणार नाहीत. रोगनियंत्रणही होईल.

रोगनियंत्रण

झालेल्या पावसामुळे बागेत आर्द्रता जास्त प्रमाणात वाढली व लगेच काही नवीन फुटी निघण्यास सुरुवात झाली. त्यामुळे या नवीन फुटीवर डाऊनी मिल्ड्यूचा प्रादुर्भाव दिसून आला. काही ठिकाणी शेंड्याकडील पानांवर करपाही तितक्याच प्रमाणात वाढताना दिसला. तर जुन्या पानांवर तांबेरा रोगाचा प्रादुर्भाव दिसून आला.

डाऊनीच्या प्रादुर्भावामुळे या कोवळ्या पानांमधून रस शोषून घेतला जाईल. त्यामुळे पानातील हरितद्रव्य कमी होईल. प्रकाश संश्लेषणाच्या अभावामुळे पान पिवळे पडून गळून जाईल. पानावर करपा रोगाचा प्रादुर्भाव वाढल्यास तो देठातून काडीमध्ये पोचण्याची शक्यता जास्त असेल. प्रादुर्भाव जास्त वाढल्यास फळछाटणीनंतर घडातील मण्यांवर करपा रोगाचे डाग मण्यांवर येण्याची शक्यता जास्त असेल. साधारण परिस्थितीत आपण कोवळ्या फुटी काढून टाकण्याची शिफारस करतो. परंतु या बागेत पानगळ झालेल्या असल्यास कोवळ्या फुटी काढल्यास मागील डोळे फुटतील. म्हणून अशा परिस्थितीत या फुटी तशाच ठेवून रोगनियंत्रण महत्त्वाचे असेल.

जुन्या पानांवर तांबेरा या रोगाचा प्रादुर्भाव आढळत आहे. पानाच्या खालील बाजूला पूर्णपणे तांबूस रंगाची

भुकटी दिसून येईल. रोगनियंत्रणासाठी वेळीच उपाययोजना न केल्यास एक आठवड्यातच सर्व पाने सुकतील.

उपाययोजना : फवारणी प्रति लिटर पाणी

- करपा नियंत्रणासाठी, थायोफिनेट मिथाईल एक ग्रॅम. पाच दिवसानंतर - हेक्साकोनॅझोल एक मिलि प्रति लिटर किंवा टेब्युकोनॅझोल एक ते दीड ग्रॅम.
- तांबेरा रोगाच्या नियंत्रणासाठी, क्लोरोथॅलोनील दीड ग्रॅम. तीन दिवसानंतर - अँझॉक्सिस्ट्रॉबिन १ मिलि. आवश्यकता भासल्यास क्लोरोथॅलोनीलची फवारणी दीड ग्रॅम प्रमाणे पुन्हा एकदा करावी.
- जिवाणूजन्य करपा रोगाच्या नियंत्रणासाठी, मॅन्कोझेब २ ग्रॅम. चार दिवसानंतर - कासूगामायसीन अधिक कॉपर ऑक्सिक्लोराईड (संयुक्त बुरशीनाशक) ०.७५ ग्रॅम.
- डाऊनी मिल्ड्यूच्या नियंत्रणासाठी, पोटॅशियम सॉल्ट ऑफ अँक्टिव्ह फॉस्फरस ४ ग्रॅम अधिक मॅन्कोझेब २ ग्रॅम. (टॅक मिक्स) गरज भासल्यास चार दिवसांनी पुन्हा एखादी फवारणी घ्यावी.
- यावेळी वातावरणात आर्द्रता जास्त असल्यामुळे जैविक नियंत्रण करणे सोपे व स्वस्त ठरते. यावेळी ट्रायकोडर्मा (मांजरी वाईनगार्ड च्या माध्यमातून) २ मिलि प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे चार ते पाच फवारण्या चार ते पाच दिवसांच्या अंतराने कराव्यात. मांजरी ट्रायकोशक्ती पावडर स्वरूपात उपलब्ध आहे. याचे १० ग्रॅम प्रति एकर या प्रमाणे ठिबकद्वारे ड्रॅचिंग करता येईल. पाच ते सहा दिवसांच्या अंतराने तीन ते चार वेळा ड्रॅचिंग केल्यास वेलीची प्रतिकारशक्ती वाढण्यास मदत होईल. उपलब्ध परिस्थितीत बागायतदारांनी या काळात जैविक नियंत्रणावर जास्तीत जास्त जोर देणे फायद्याचे ठरेल.

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

