

दमट हवामानातील बागेचे व्यवस्थापन

द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर,
डॉ. अजयकुमार उपाध्याय, डॉ. सुजोय साहा

द्राक्ष बागेतील सध्याच्या स्थितीचा विचार करता सर्व ठिकाणी पावसाच्या खंड पडल्याचे दिसून येते. या वेळी बागेतील तापमान कमी झाले, आर्द्रता ८० ते ९० टक्क्यांपर्यंत पोहोचली असेल. बऱ्याचदा बागेत काही काळ उन्हे व ढगाळ वातावरण असल्यामुळे दमट वातावरण तयार झाले असावे. अशा परिस्थितीत बागेत सध्या सुरू असलेल्या वाढीच्या वेगवेगळ्या अवस्थेतील व्यवस्थापन पुढील प्रमाणे...

कॅनॉपी व्यवस्थापन

वातावरणातील सध्याच्या तापमानाचा विचार करताना जमिनीमध्ये अजूनही ओलावा आहे. यामुळे पाऊस नसूनही वेलीची वाढ सतत होताना दिसत आहे. वाढ सुरू होऊन पानांची संख्या व आकारही वाढेल. तसेच पेन्यातील अंतरही वाढेल. बऱ्याच वेळा पावसात वेलीची वाढ जास्त होताना दिसणार नाही, मात्र पाऊस संपताच वेलीचा जोम जास्त वाढल्याचे दिसते. या वेळी वाढत असलेल्या फुटीमुळे कॅनॉपीची गर्दी होऊन डोळ्यावर सूर्यप्रकाशाचा अभाव होता. परिणामी, काडी परिपक्वतेला अडचणी येतात. यावर महत्त्वाची उपाययोजना म्हणजे शेंडा वाढ थांबवणे गरजेचे असेल. शेंडा खुडणे यालाच खुडा काढणे असे म्हणतात. खुडा काढतेवेळी जास्त पानांची फूट खुडण्याचे टाळून फक्त शेंड्याकडील भागास टिकली मारली तरी पुरेसे होईल. अन्यथा, बगलफुटीतून पुन्हा जास्त जोमाने फुटी निघतात. परिणामी, काडीतून अन्नद्रव्याचा साठा निघून जातो. यामुळे काडी परिपक्वता लांबणीवर जाते.

- वाढ नियंत्रणात ठेवण्याकरिता पाण्यावरील नियंत्रणही तितकेच महत्त्वाचे असेल. या वेळी पाण्याचा वापरही टाळावा.
- बागेत वाफसा परिस्थिती येईपर्यंत जमिनीतून खते देण्याचे टाळावे. याऐवजी फवारणीच्या माध्यमातून खतांचा वापर करता येईल. बागेत जेव्हा वाफसा परिस्थिती असते, त्या वेळी



जास्त झालेली शेंडावाढ.

वेलीची मुळे अन्नद्रव्ये व पाणी उचलण्यास सक्षम असल्याचे मानले जाते. जमिनीच्या प्रकारानुसार वाफसा येण्याचा कालावधी कमी जास्त असू शकतो. भारी जमिनीमध्ये पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता जास्त असल्यामुळे वाफसा उशिरा येतो. तर या तुलनेत हलक्या जमिनीत वाफसा लवकर येईल.

- कोणत्याही बागेत या वेळी नत्र उपलब्ध असलेल्या ग्रेडचा वापर टाळावा.
- वाफसा आलेल्या बागेत खतांचा वापर करायचा झाल्यास खते जाण्यासाठी जेवढे पाणी लागेल, तितकाच वेळ पाणी द्यावे.

अन्नद्रव्य व्यवस्थापन

बऱ्याचशा बागेत पाऊस संपल्यानंतर वेलीच्या पानावर अन्नद्रव्यांच्या कमतरतेची लक्षणे दिसून येतात. काही ठिकाणी इंटरव्हेनल क्लोरोसिस दिसून येईल, तर काही पानांच्या कडा काळ्या झालेल्या दिसून येतील.

रोग नियंत्रण

बागेत दमट वातावरण असल्याच्या स्थितीमध्ये डाऊनी मिल्ड्यू व भुरी रोगाचा प्रादुर्भाव जास्त दिसून येईल. ढगाळ वातावरणात जुनी व दाट कॅनोपी भुरी रोगाच्या बिजाणूंचा प्रसार जलद होताना दिसतो. या रोगाचे बीजाणू पानातून रस शोषून घेतात. परिणामी, पाने अशक्त होऊन गळून पडतात. सूक्ष्मघड निर्मिती नुकतीच झालेल्या बागेत भुरीचा प्रादुर्भाव झाल्यास काडी परिपक्वता होणार नाही. या वेळी या बागेत तळातील दोन ते तीन डोळे फक्त परिपक्व झालेले असतील. अशा वेळी भुरीचा प्रादुर्भाव झाल्यास पानगळ होऊन काडी हिरवी राहिल. अशा काड्या फळछाटणीच्या वेळी काढून टाकल्या जातात. या रोगाच्या नियंत्रणाकरिता आंतरप्रवाही बुरशीनाशकाचा वापर टाळावा. त्याऐवजी सल्फर दोन ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करून घ्यावी. बागेत कॅनॉपी किती आहे, यावर पाण्याची मात्रा अवलंबून असेल. पूर्ण कॅनॉपी असलेल्या बागेत चारशे लिटर पाणी प्रति एकर पुरेसे होईल. बागेतील कॅनॉपीनुसार पाण्याचे प्रमाण कमी जास्त करावी. जास्त रोग प्रादुर्भाव असलेल्या स्थितीमध्ये त्याच ओळीमध्ये उलट दिशेने परत येऊन पुन्हा फवारणी करावी. यामुळे कॅनॉपीच्या शेवटच्या टोकापर्यंत फवारणी पोहोचून रोग नियंत्रणात येण्यास मदत होईल. डाऊनी मिल्ड्यू व करपा साधारणतः शेंड्याकडील फुटीवर दिसतो. सतत पाऊस असलेल्या परिस्थितीत शेंड्याकडील पानांवर करपा रोगाचे प्रमाण जास्त दिसेल, त्या खालील फुटीवर डाऊनी वाढलेला दिसेल. करपा रोगाचे बीजाणू पानातून काडीमध्ये गेल्यास पुढील काळात अडचणी येतात. फळछाटणी झाल्यानंतर मणी सेटिंग झालेल्या अवस्थेत मण्यावर काळे ठिपके दिसून येतील. हे ठिपके या वेळी झालेल्या करपा रोगाचे आहेत. ज्या नवीन निघालेल्या फुटी गरजेपेक्षा जास्त असून, त्यावर नियंत्रणाच्या उपाययोजना करण्यापेक्षा कोवळ्या फुटी काढून टाकाव्यात. यानंतर कॉपरयुक्त बुरशीनाशकाची फवारणी करून घ्यावी. करपा रोगाच्या नियंत्रणासाठी थायोफिनेट मिथाईल किंवा हेक्साकोर्नॅझोल किंवा डायफेनोकोर्नॅझोल प्रत्येकी एक ग्रॅम प्रति लिटर या प्रमाणे स्वतंत्रपणे फवारणी करता येईल. एक दिवसानंतर त्याच कॅनॉपीवर ट्रायकोडर्माची फवारणी करून घ्यावी. इतर रोगाचा विचार करता बोर्डो मिश्रण अर्धा टक्का या प्रमाणे फवारणी करावी. रंगीत द्राक्षजातीकरिता बोर्डो मिश्रण किंवा कॉपरयुक्त बुरशीनाशकांची फवारणी जास्त वेळा करणे टाळावे. अन्यथा पानावर टॉक्सिसिटी येण्याची शक्यता जास्त असते. बागेत जैविक नियंत्रणावर भर दिल्यास रोग नियंत्रण सोपे होईल. पुढील काळातील अडचणी कमी होतील.



पानांवरील फेरसची कमतरता.

अशी परिस्थिती असल्यास चुनखडीचे प्रमाण जास्त असल्यामुळे ही लक्षणे असल्याचे जाणावे. या पूर्वी जर माती परीक्षण केलेले असल्यास आता चुनखडीचे



कॉपरमुळे पानांवर आलेली टॉक्सिसिटी.

व्यवस्थापन करता येईल. मात्र परीक्षण केलेले नसल्यास बोदामध्ये सल्फर मिसळणे गरजेचे असेल. पानाच्या कडा किती काळ्या झाल्या आहेत किंवा क्लोरोसिस किती प्रमाणात आहे, यावर सल्फरची मात्रा अवलंबून असेल. साधारणपणे यावेळी ५० ते ६० किलो सल्फर जमिनीमध्ये मिसळून घ्यावे.

वेलीवर मुख्यतः पालाश, मॅग्नेशियम, फेरस यांची कमतरता दिसून येते. बागेत वाफसा परिस्थिती नसल्यामुळे आपण या वेळी जमिनीतून अन्नद्रव्ये देण्याचे जरी टाळत असलो, तरी चुनखडीच्या उपलब्धतेमुळे जमिनीतून दिली गेलेली अन्नद्रव्ये वर पोहोचणार नाही. तेव्हा फवारणीच्या माध्यमातून पालाश (०-०-५०) पाच ग्रॅम प्रति लिटर पाणी किंवा ०-१-४६ तीन ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे दोन ते तीन फवारणी तीन दिवसांच्या अंतराने करून घ्याव्यात. मॅग्नेशियम सल्फेट तीन ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे स्वतंत्रपणे दुसऱ्या दिवशी फवारावे.

ज्या बागेत फळछाटणीची सुरुवात साधारणतः ऑक्टोबरच्या पहिल्या आठवड्यात करण्यात येते, अशा ठिकाणी हिरवळीची खते पेरून वाढवणे फायद्याचे राहिल. ताग किंवा धेंचा या पिकांस जास्त प्राधान्य द्यावे. अजूनही फळछाटणीला दोन महिन्यांचा कालावधी असल्यामुळे दरम्यानच्या काळात यांची वाढ करून सेंद्रिय खताची उपलब्धता करता येईल. मात्र यांची फुलोरा अवस्था येण्यापूर्वी जमिनीत गाडून देणे गरजेचे आहे. त्यामुळे त्यांच्या कुजवण्याच्या प्रक्रियेला वेग मिळेल आणि बोदामध्ये मुळांच्या कक्षेत हवा खेळती राहण्यास मदत होईल. फळछाटणीपूर्वी वेलीवर पाने टिकणे किंवा मजबूत राहणे गरजेचे असेल. तेव्हाच काडी परिपक्वता मिळणे सोपे होईल. बऱ्याचदा अन्नद्रव्यांच्या कमतरतेमुळे पाने खराब झालेली असतात. किंवा रोगाच्या प्रादुर्भावामुळे पानगळ झालेली असते. पाने खराब झालेल्या अवस्थेत पानांमध्ये हरितद्रव्ये कमी होतात, त्याचा परिणामी अन्नद्रव्याचा साठा कमी होऊन पान पिवळे पडून गळते. या परिस्थितीत काडीची परिपक्वता लांबणीवर जाईल. हे टाळण्याकरिता बागेत बोर्डो मिश्रण अर्धा टक्का या प्रमाणे फवारणी करावी. यामुळे पानांची पकड मजबूत ठेवण्यास मदत मिळेल. त्यानंतर पालाशचा वापर करून काडीची परिपक्वता मिळवून घेता येईल. पाने पिवळी झालेल्या परिस्थितीत फेरस सल्फेटची कमतरता असल्याचे जाणून त्याची चार ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे दोन ते तीन फवारण्या कराव्यात. मुळे जितकी चांगली, सुदृढ राहिल, तितकी अन्नद्रव्ये उचलू शकते. त्यासाठी बोद मोकळे राहिल, याची काळजी घ्यावी.

पुढील काळात फळछाटणीच्या नंतर समस्या कमी व्हाव्यात, यासाठी बागेतील माती, पाणी व देठ परीक्षण करून घेणे फायद्याचे राहिल. माती परीक्षणामुळे जमिनीची नेमकी स्थिती कशी आहे, याची कल्पना येते. त्यामुळे खतांचा अनावश्यक वापर टाळता येतो.

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

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्रास किंवा जॉइंट अग्रेसकोप्रास आहेत. ● फवारणीचे प्रमाण हाय वॉल्यूम 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.