



## पाणी साचलेल्या बागेमध्ये करावयाच्या उपाययोजना

द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

द्राक्ष बागेत गेल्या आठवड्यापासून वातावरण कोरडे दिसत आहे. त्यापूर्वी बऱ्याच ठिकाणी पाऊस झाला होता. सांगली जिल्ह्यातील कवठे पहाडीकाल, वाळवा, माळगाव भागांमध्ये अतिवृष्टीसारखी परिस्थिती उद्भवली होती. अशा ठिकाणी बागेत पाणी साठले होते. सध्या वातावरण जरी कोरडे असले तरी अशा काही भागांमध्ये समस्या येऊ शकतात. अन्य भागांचाही विचार करता फळछाटणीनंतर सध्या उपलब्ध वाडीच्या अवस्थेत येणाऱ्या अडकणी व त्यावरील संपाद्य उपाययोजनांची माहिती घेऊ.

### घड जिरण्याची समस्या

ज्या बागेत अतिवृष्टीमुळे पाणी साचले होते, अशा ठिकाणी फळछाटणी झालेली असल्यास फुटी निघत असलेल्या अवस्थेत घड जिरण्याची समस्या उद्भवू शकते. पाणी जास्त काळ साचून राहिल्यामुळे मुळे कार्य करणे थांबले असते. त्याचा परिणाम वेळीच्या वाडीवरही होऊ शकतो. यावेळी बागेमध्ये ट्रॅक्टर चालण्याची शक्यता नसेल. मात्र सजीवकांचा (विशेषतः सायटोकॉपरिनोसुक्त) वापर व पालाशाची फवारणी हाताने करावी लागेल. वेळीची वाड नियंत्रणात राहण्यासाठी उपाययोजना -

- बागेतून पाणी काढून दिले तरी जमिनीमध्ये ओलावा जास्त काळ टिकून राहत असलेल्या बागेमध्ये जमिनीतून अन्नद्रव्यांचा पुनःकाढा करता येणार नाही. त्यावेळी फवारणीद्वारे खतांची उपलब्धता करावी.
- ज्या बागेमध्ये डोळे फुटून घड दिसून येत असतील, तिथेही निघालेला घड वाडीमध्ये रुपांतरित होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. यासाठी बागेतील पाणी सर्वात प्रथम बाहेर व्हावे पाहिजे. जितके बोट मोकळे राहतील व मुळांच्या क्योत हवा खेळती राहत असल्याचे वातावरण तयार होईल, तितके चांगले परिणाम घड्याच्या विकासावर दिसून येतील.

### वेळीची वाड कमी होणे

बऱ्याचदा बागेत फळछाटणीनंतर फुटीची वाड कमी होताना दिसून येते. घड्याच्या विकासात पानांची संख्या (फुटीची वाड) महत्त्वाची योगदान देते. ५०० ग्रॅम वजनाच्या घड्याच्या विकासामध्ये आठ ते दहा मिमी जाडीच्या काडीवर १६० ते १७० वर्ग सेंमी क्षेत्रफळाची मोळा ते सतरा पाने आवश्यक असतात. घड पावण्या पानावर निघते, त्यानंतर घड्याच्या पुढे या क्षेत्रफळाची १० ते १२ पाने गरजेची असतात. फुटीची वाड फक्त मणी सेटिंगपर्यंतच होताना दिसून येईल. त्यानंतर कोणत्याही प्रकारच्या उपाययोजना केल्या तरी आवश्यक तितक्या पानांची पूर्तता होत नाही.

कमी कमी जमिनीच्या विपरीत परिस्थितीमुळे (उदा. चुनखडोचे वाडलेले प्रमाण) जमिनीत उपलब्ध अन्नद्रव्येही ती वेळ मुळांद्वारे शोषून घेऊ शकत नाही. अशीही परिस्थिती बागेमध्ये असू शकते. बागेत फळछाटणी उतरा झालेली असल्यास प्रीव्यूअस अवस्थेमध्ये आवश्यक ती फुटीची वाड कमी राहण्याची महत्त्वाचे कारण म्हणजे किमान तापमानात झालेली घट असू शकते. फुटीची वाड पूर्ण करण्यासाठी मणीसेटिंगपूर्वी (प्रीव्यूअस अवस्था) संधी असते. डोळे फुटल्यानंतर प्रीव्यूअस अवस्थेपर्यंत फुटी वाड करावी चातरे याचा अंदाज घेत नाही. मात्र जीए या सजीवकांचा पहिल्या फवारणीपासून चिच रम्य होते. नेमक्या या अवस्थेपासून

उपाययोजना केल्यास फुटीची वाड कमीन घेता येईल.

- बागेत चुनखडोचे प्रमाण असल्यास सल्फर जमिनीत मिसळून घेता येईल. सल्फरची मात्रा जमिनीतील उपलब्ध चुनखडोवर अवलंबून असते. साधारण स्थितीमध्ये ४० ते १०० किलोग्रॅमपर्यंत सल्फरचे प्रमाण राहू शकते. जितके चुनखडोचे प्रमाण जास्त, तितक्याच जास्त प्रमाणात सल्फरचा वापर करावा.
- फुटीचा रोडा करा प्रकारे दिवात, यावर नवाची उपलब्धता अवलंबून असते. छत्री दांड्याप्रमाणे पूर्ण अर्धगोलाकार फूट असल्यास पाच ते सहा पाने कोणत्याही खतांचा वापर न करता मिळू शकतील. या तुलनेमध्ये कमी अर्धगोलाकार असलेल्या परिस्थितीमध्ये तीन ते चार पाने मिळण्याची शक्यता असते. या स्थितीतील बागेमध्ये पानांची काडीकरील संख्या किती आहे आणि आणखी किती गरज आहे, याचा विचार करून नवाचा जमिनीतून, तसेच फवारणीद्वारे वापर करावा. नवार्थकी युरिया, अमोनोअम सल्फेट, १२-६१-० इ. खतांचा वापर फायद्याचा राहिल. या व्यतिरिक्त नव आणि स्पुनर असलेल्या ग्रेडवाही वापर करता येईल.
- तिसऱ्या परिस्थितीमध्ये फुटीचा रोडा पूर्ण सळ असल्यास कोणत्याही खतांचा वापर फायद्याचा नसेल. यालाच रोडा लाईक झाला असे म्हणतात. ही परिस्थिती बागेत येणार नाही, याची दखत घ्यावी.

### कमकुवत फुटी व पिवळी पाने

द्राक्ष लागवडीखालील विभागामध्ये दरवर्षीच्या तुलनेत या वर्षी जास्त प्रमाणात पाऊस झाला. यामुळे बराच काळ पाणी साचून राहिले. सवाट असलेल्या बागेमध्ये पाणी जास्त काळ साचून राहिले. ज्या बागेमध्ये पाण्याचा निचरा होण्याची संधी होती, अशा ठिकाणी पाणी बागेबाहेर कळता आले. मात्र बोटदमपील सर्वच अन्नद्रव्ये पाण्यासोबत वाहून गेली असतील. ज्या ठिकाणी सिंचनाच्या पाण्यामध्ये खार अधिक होते, तिथे मुळांच्या कडेमधून खारही निघून गेले असतील. म्हणजेच या बागेतील वेळीची चांगली वाड होण्यासाठी पोषक वातावरण तयार झाले आहे. असे जरी असले तरी उपलब्ध अन्नद्रव्ये वाहून गेली असल्यामुळे जमिनीत खारोच अन्नद्रव्ये नसतील. त्यामुळेच निघत असलेल्या फुटी एकतर कमकुवत असतील किंवा निघालेल्या फुटीची पाने पिवळी दिसतील. अशा प्रकारच्या बागेत फुटीची वाड नियंत्रणात दिसून येईल. ज्यामध्ये फुटीचा पेरा आखूड असेल, पानांचा आकार कमी व पानांची संख्याही कमी असेल. अशा प्रकारच्या फुटीवर घड्यांचा विकास होणे शक्य नाही. अशा वेळी बागेतील माती पौष्टिक महत्त्वाचे असते. झुंजरच्या खाली पडलेल्या पाण्यापासून २० ते २५ सेंमी बाजूला एक फुटापर्यंत खोल खडू घेऊन मातीचा नमुना गोळा करावा. तो प्रयोगशाळेतून तपासून घ्यावा. यामुळे बागेत आवश्यक त्या खतांची पूर्तता करणे सोपे होऊ शकते. उत्पादन खर्चांमध्ये बचत होऊ शकते.

पाने पिवळी असलेल्या परिस्थितीत बऱ्याच वेळा फेरस व मॅग्नेशियमची कमतरता दिसून येते. बागेमध्ये फळछाटणी होऊन प्रीव्यूअस पुढील अवस्था असल्यास मणीसेटिंग वेळी मण्याचा आकार कमी जास्त होण्याची समस्याही दिसून येते. अशा परिस्थितीत प्रीव्यूअस अवस्थेमध्येच (साधारण छाटणीनंतर २३ ते ३० दिवसांचा कालावधी) टिंक आणि बोरॉनची उपलब्धता फवारणीद्वारे एक ते दोन वेळा करावी. यामुळे मणी सेटिंग होऊन एकसारखा आकार मिळण्यास मदत होईल. जमिनीत वाफसा असलेल्या



फुटीची वाड करा ही आहे, यावर लक्ष ठेवावे.

स्थितीमध्ये फेरस सल्फेट व मॅग्नेशियम सल्फेट टिबकटारे घावे. सोबतच कमी प्रमाणात दोन ते तीन फवारण्या करून घ्याव्यात. कॅनॉरीच्या प्रमाणानुसार २ ते ३ ग्रॅम प्रति लिटर

पाणी यावेळा अधिक प्रमाण घेऊ नये.

बऱ्याच वेळा बागेत घट कॅनॉरी असलेल्या परिस्थितीत सूर्यप्रकाशाच्या अभावामुळेही खालील भागातील पाने पिवळी पडताना दिसून येतील. ही पाने स्वतःची अन्नद्रव्ये तयार करू शकत नाहीत. त्यामुळे दुसऱ्या पानावर अवलंबून असतात. कालांतराने गळून पडतात. यामुळे घड्याच्या विकासामध्ये अडथळे निर्माण होतात. मण्यात गर तयार न होण्याची ही काही महत्त्वाची कारणे आहेत. ही परिस्थिती टाळण्याकरिता शक्यतो मोकळे कॅनॉरी राहिल, या फुटीने उपाययोजना कराव्यात. प्रत्येक पानावर सूर्यप्रकाश पडून त्यांनी वेळेच्या प्रकारा संश्लेषणाचा उपयोग घड्याच्या वाडीकरिता होऊ शकते.

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

# अर्माचुरा

## भुरी प्रतीबंधक, अद्वितीय बुरशीनाशक

**NRCG APPROVED परिशिष्ट - ५ मध्ये समाविष्ट**

१० दिवसांच्या अंतराने

२६ दिवसांनी १००% कारगरुती निव्वण

१० + १० = २० लिटर ३० लिटर

१००% सुरक्षा / पुरवठा

फरक म्हणजे पानांना रीनरी, बेरी साईज, लस्टर, लवचिकपणा या सर्व गोष्टी आढळून आलेल्या आहेत.

भुरी तर मला कुठेच दिसली नाही. शिवाय, वातावरण एवढे खराब असताना पण मला कुठेही भुरी दिसली नाही.

खूप चांगले रिझल्ट्स भेटले मला. तर या घड्याकडे बघितलं तर बेरी साईज पण खूप छान आहे आणि भुरीचा एक कणही दिसणार नाही तुम्हाला. आणि लस्टरही खूप जबरदस्त आहे.

माझी सर्व रीतकरी बांधवांना एवढीच आवकून विनंती आहे. हे प्रॉडक्ट वापरा, भुरीसाठी खूप चांगले रिझल्ट भेटताहेत. धन्यवाद.