



मुख्य डोळा (टायगर बड) फुटण्याची समस्या.



नवीन फुटीवर घड बाहेर आलेले दिसतात.



फुटीचा वाढलेला जोम.



फक्त टिकली मारावी.

# वाढलेल्या आर्द्रतेत जाणवणाऱ्या समस्या



द्राक्ष सल्ला  
डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

सध्याच्या वातावरणाचा विचार करता द्राक्ष बागेमध्ये एक तर ढगाळ वातावरण, तर काही ठिकाणी थोडाफार पाऊस झालेला दिसेल. काही ठिकाणी अजूनही तापमान वाढताना दिसत आहे. मात्र बऱ्याच ठिकाणी तापमानामध्ये घट होऊन आर्द्रता वाढल्याचे दिसत आहे. या वेळी द्राक्ष बागायतदारांना जाणवणाऱ्या समस्या आणि त्यावरील उपाययोजनांची माहिती घेऊ.

## मुख्य डोळा फुटण्याची समस्या

खरड छोटणी झाल्यानंतर द्राक्ष बागेत नवीन फुटी निघून सबकेन केले जाते. त्या पूर्वी फुटीची वाढ जोमात होण्यासाठी नत्र व पाणी भरपूर प्रमाणात दिलेले असते. यामुळे फुटीची वाढ जोमदार होते. छोटणीनंतर सूक्ष्मघड निर्मितीच्या कालावधीमध्ये वाढ नियंत्रणात असणे आवश्यक असते. वेलीवर फुटीची वाढ नियंत्रणात आहे, याचा अर्थ पेन्यातील अंतर नियंत्रित (५ ते ५.२५ सेंमी) आहे. सुरुवातीला केलेल्या व्यवस्थापनामुळे वाढ जास्त जोमात होते. वाढ जोमात होत असताना त्याचा सूक्ष्मघड निर्मितीवर विपरीत परिणाम होतो. या भीतीमुळे आपण बागेत वेलीच्या वाढीच्या दुसऱ्या टप्प्यात (सूक्ष्मघड

निर्मितीचा कालावधी) वेगवेगळ्या घटकांचा वापर करून वाढ नियंत्रणात ठेवतो. या वेळी वेलीस पाण्याची मात्रा सुरुवातीस देत असलेल्या मात्रेच्या अर्ध्यापर्यंत कमी केली जाते. पालाशचा वापर जमीन तसेच फवारणीद्वारे केला जातो. इतकेच नाही तर सायटोकायनीनयुक्त संजीवकांचा वापर (६ बीए, युरासील) आवश्यकतेपेक्षा जास्त प्रमाणात केला जातो. यामुळे वेलीची वाढ काही काळाकरिता खुंटल्यासारखी दिसून येते. जेव्हा वातावरणामध्ये बदल झाला असेल (पाऊस पडल्यामुळे) किंवा ढगाळ वातावरण निर्माण झाले असेल, अशा वेळी वेलीच्या वाढीचा जोम जास्त प्रमाणात वाढलेला दिसून येतो. पुन्हा आपण प्रत्येक काडीवर आवश्यक असलेल्या पानांच्या संख्येनुसार साधारणतः १६ ते १७ पाने ठेवतो. मात्र या वेळी जमिनीत वाढलेली आर्द्रता व पाण्याचा वापर फूट जोमात होऊ लागते, तेव्हा १६ ते १७ पानांच्या पुढील शेंडे खुडून घेतो. जर शेंड्याकडील एक ते दोन पाने काढण्याची वेळ आल्यास नवीन फुटी निघत नाहीत. मात्र शेंडा खुडण्यासाठी अधिक उशीर झालेला असल्यास सात ते आठ डोळ्यांची फूट काढून घेतो. याला हार्ड पिचिंग असेही म्हटले जाते. या वेळी मात्र नवीन मुख्य डोळा (टायगर बड) फुटण्यास सुरुवात होते. ही समस्या काडीची परिपक्वता सुरू होण्यापूर्वी दिसून येते. ती टाळण्यासाठी पुढील उपाययोजना महत्त्वाच्या उरतील.

- शेंडा पिचिंग करण्याचे एक आठवड्यांपर्यंत टाळावे.
  - काही दिवस पाणी व नत्रयुक्त खते देऊन चार ते पाच पानांपर्यंत वाढ करून घ्यावी.
  - पालाशयुक्त खतांचा वापर ८ ते १० दिवस टाळावा.
  - सायटोकायनीनयुक्त संजीवकांची फवारणी करण्याचे टाळावे.
- या उपाययोजनांमुळे फुटीची वाढ सुरू राहील. काडी तळातून दुधाळ रंगाची होऊ लागेल. यामुळे मुख्य डोळा फुटण्याचे थांबेल. काडी तीन ते चार डोळ्यांपर्यंत दुधाळ

रंगाची झाल्यानंतर नत्र बंद करावे. शेंडा पिचिंग करून घ्यावे.

## नवीन फुटीवर घड बाहेर येण्याची समस्या

खरड छोटणीनंतर फुटीची वाढ करून त्यामध्ये सूक्ष्मघड निर्मिती हा महत्त्वाचा मुद्दा असतो. त्यासाठी सुरुवातीच्या काळात नत्र व पाणी पुरवठा व्यवस्थित केला जातो. या सर्व उपाययोजना केल्यानंतर सूक्ष्मघड निर्मिती होते. काडीच्या तळाकडील तीन ते चार डोळे सोडल्यास इतर सर्व डोळ्यांमध्ये सूक्ष्मघड दिसून येतात. सूक्ष्मघड निर्मितीच्या वातावरणात बरेच बदल झालेले दिसतात. यामध्ये प्रामुख्याने पाऊस झालेला असल्यास व त्यानंतर काही काळ ढगाळ वातावरण असेल, यामुळे आर्द्रता जास्त वाढते. परिणामी, वेलीच्या वाढीचा जोम जास्त वाढतो. म्हणजेच वेलीची वाढ आवश्यकतेपेक्षा जास्त होते. भारी जमिनीमध्ये ही वाढ त्याहीपेक्षा जास्त होते. निर्यातक्षम प्रतिचा द्राक्षघड तयार करण्यासाठी आठ ते दहा मि.मी. जाडीच्या काडीवर १६० ते १७० वर्ग सेंमी आकाराची सोळा ते सतरा पाने आवश्यक असतात. ही पाने प्रकाश संश्लेषणाच्या माध्यमातून अन्नद्रव्ये तयार करून त्या काडीमध्ये अन्नद्रव्याचा साठा तयार करू शकतात. जर पानांचा आकार काही कारणामुळे कमी असल्यास आपण दोन ते तीन पाने वाढवण्याची शिफारस करतो. मात्र या पुढील पाने किंवा फूट गरजेच्या नसतात. म्हणून आपण शेंडा पिचिंग करून घेतो. बऱ्याचशा बागेत शेंडा पिचिंग केल्यानंतर निघालेल्या नवीन फुटीवर द्राक्ष घड बाहेर आलेले दिसून येतात. ज्या बागेत शेंड्याकडील फक्त एक पान ठेवून शेंडा मारला गेला (टिकली मारली) अशा बागेमध्ये नवीन फुटी लवकर निघत नाहीत. व काडी परिपक्व होण्यास सुरुवात होते. या तुलनेत ज्या बागेत पाच सहा पानाची फूट खुडली गेली अशा बागेत नवीन फुटी

जोमाने निघतात. त्या फुटीसोबत घड बाहेर निघतो.

द्राक्ष बागायतदार या परिस्थितीमध्ये भांबावून जातात. बागेत या वेळी घड आल्यानंतर पुढील हंगामात (फळछाटणीनंतर) घड निघणार नाही आणि आपल्या बागेचे नुकसान होईल, अशा समजाने गडबडून जातात. सबकेन केलेल्या काडीवर सबकेनच्या शेजारी तयार झालेल्या गाठीमध्ये व त्या शेजारच्या पेन्यात द्राक्षघडाची जागा निश्चित झालेली असते. तर याच तुलनेत सरळ काडी ठेवलेल्या बागेत ६ ते ८ क्रमांकाच्या डोळ्यांमध्ये घडाची जागा निश्चित असते. यावेळी आपण १६ ते १७ पानानंतर फुटी काढतो. त्यानंतर निघालेल्या नवीन फुटीवर घड येतो. याचाच अर्थ त्या १६ व्या डोळ्यात निश्चित झालेला घड वाया जाईल. कारण तो काढून फेकावा लागेल. मात्र आपल्या बागेत सबकेन किंवा सरळ काडीवरील घडाच्या जागेची निश्चिती झाल्यामुळे शेंड्याकडे निघालेल्या घडांमुळे घाबरून जाण्याचे मुळीच कारण नाही. आपल्याला आवश्यक असलेला घड सुरक्षित आहे. नवीन फुटी सारख्या निघत असल्यास मात्र काडीतील अन्नद्रव्यांचा न्हास होईल. हेच टाळण्याकरिता खालील उपाययोजना कराव्यात.

- शेंडा पिचिंग गरजेप्रमाणे व वेळीच करावे.
- हार्ड पिचिंग करण्याचे टाळावे.
- फक्त पिचिंग करताना टिकली मारली जाईल, याची काळजी घ्यावी. यामुळे बगलफुटी निघणे व त्यावर घड निघण्याची समस्या राहणार नाही.
- बागेत नत्राचा वापर टाळावा. स्फुरद आणि पालाश (०-१-४६ किंवा ०-४०-३७) यांचा वापर करून काडी लवकर परिपक्व करून घ्यावी.

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

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल वलेमप्राप्त किंवा जॉइंट अॅग्रीस्कॉप्रोप्त आहेत. ● फवारणीचे प्रमाण हाय वॉल्यूम फवारणी पंपासाठीचे आहे. ● खरेदीवेळी पक्के बिल घ्यावे. ● बॅन किंवा 'रेस्ट्रिक्टेट' आहे का पाहावे. ● लेबल वलेम 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 फुळोरा अवस्था लक्षात घेऊन कीडनाशकांचा समंजस वापर करावा.