



## वादळी वारे, पाऊस स्थितीतील बागेचे व्यवस्थापन

द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

तौत्के या चक्रीवादळाच्या परिणामामुळे सर्वत्र झालेल्या वादळी वारे व अतिवृष्टीमुळे सध्या वेगवेगळ्या अवस्थेत द्राक्ष बागमध्ये निर्माण होणारी परिस्थिती आणि त्यावरील उपाययोजनांची माहिती घेऊ.



जुन्या बागेत पावसामुळे खुंटरोपाचे सकर्स वेगाने वाढतात. ते काढून घेणे गरजेचे राहिले.

### खुंटरोपांची लागवड

नुकत्याच झालेल्या पावसामध्ये जमिनीमध्ये काही ठिकाणी पाणी साठले. तर काही ठिकाणी थोडा पाऊस झाल्यामुळे मुळांच्या कक्षेतील पाण्यासोबत ओलावा वाढला. यामुळे वातावरणातील तापमान कमी होऊन आर्द्रता वाढली. याचा चांगला परिणाम खुंट रोपांच्या चांगल्या वाढीसाठी होईल. यापूर्वी वाढलेल्या तापमानामध्ये (सुमारे ४२ अंश सेल्सिअसपर्यंत पोहोचलेल्या) आणि कमी पाण्याच्या अवस्थेत खुंट रोपांची अन्नद्रव्ये व पाण्याची गरज पूर्ण झालेली नसल्यामुळे शेतातील रोपे बारीक व अशक्त दिसून येतील. हे असेच वाढत राहिल्यास त्या खुंट रोपावरील उपलब्ध काडी परिपक्व होऊन प्रत्येक काडी ४ ते ५ मि.मी.पेक्षा जास्त जाड होणार नाही. कलम करण्यासाठी जमिनीपासून साधारणतः एक ते सव्वा फूट उंचीवर ८ ते १० मि.मी. जाडी आवश्यक असते. ही जाडी मिळणार नाही, अशी परिस्थिती बागेत असल्यास या वेळी मात्र खुंट रोपांची रिक्त घेणे गरजेचे असेल. तौत्के या चक्रीवादळामुळे ज्या ठिकाणी पाऊस पडला, तिथे तापमान (३२ ते ३५ अंशांपर्यंत कमी झाले. आर्द्रता जास्त (६० टक्क्यांपेक्षा अधिक) वाढली. अशा ठिकाणी खुंट रोपांच्या तळातून नवीन फुटी निघताना दिसून येते. त्यालाच सकर्स असे म्हणतात. प्रत्येक खुंट रोपांच्या जमिनीतून सकर्स निघतीलच असे नाही. बऱ्याच स्थितीमध्ये वर थांबलेल्या वाढीवर पुन्हा नवीन पाने येण्यास सुरुवात होते. मात्र या काडीची जाडी कमी असल्यामुळे नवीन निघालेली फुटही तितक्याच जाडीची राहिल. त्या करिता फक्त निघालेल्या सकर्सवर अवलंबून न राहता पूर्ण बागेत रिक्त घेतलेला फायद्याचा राहिल. मात्र बागेत जर अशक्त व बारीक फुट असलेल्या रोपांची संख्या फारच कमी असेल, असा स्थितीत पूर्ण बागेत रिक्त न घेता फक्त मोजक्याच रोपांची रिक्त घेऊनही आवश्यक ती जाडी कलम करण्यासाठी मिळवता येईल. ज्या बागेत रिक्त घेण्याची गरज आहे, अशा ठिकाणी आता त्वरित रिक्त न घेता नूनच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत थांबलेले चांगले राहिल. वातावरणाचा फायदा घेऊन आपण रिक्त घेतल्यास फुटी आता जोमाने निघतील व त्या जाड होऊन कलम करतवेळेपर्यंत काडीची परिपक्वता सुरू होईल. अशा स्थितीतील काडीमध्ये रसनिर्मिती कमी असते.

साधारणतः कलम करण्याचा कालावधी ऑगस्टच्या तिसऱ्या आठवड्यापासून सुरू होतो. त्या वेळी रिक्त

नंतर निघालेली खुंट रोपांची फूट अर्धपक्व असून, रसरशीत असणे गरजेचे असते. जून महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यात रिक्त घेतल्यास ही परिस्थिती मिळवता येईल. बागेत रिक्त घेण्यापूर्वी खत व्यवस्थापन महत्त्वाचे असते. त्यामध्ये डीएपी, युरिया व अमोनियम सल्फेटचा समावेश असावा. यामुळे निघालेल्या फुटीची वाढ होऊन, मुळांचा विकास होण्यासाठी मदत होईल.

### नवीन बाग

पावसामुळे या बागेत वेळीचा जोम जास्त वाढल्याचे दिसून येते. बऱ्याच बागेत ओलांड्याचा पहिला टप्पा तयार होऊन त्यावर फलाधारित काड्या तयार होताना दिसतील. म्हणजेच ओलांड्यावर निघालेल्या काडीवर सबकेन होऊन बगलफुटीचा शेंडासुद्धा मारला गेला असेल. बागेत ही परिस्थिती सूक्ष्म घडनिर्मिती झाल्याचे सांगते. मात्र जर पाऊस जास्त झाला असेल, तर जमिनीतील ओलाव्यामध्ये वरील अधिक ओलावा मिळाला असेल. अशा स्थितीत दोन ओळींमध्येही मुळांचा विकास लवकर होईल. बोदाव्यतिरिक्तही या ठिकाणी पांढरी मुळे तयार होतील. नवीन मुळे तयार होतेवेळी ती संजीवकांची निर्मितीसुद्धा करते. अशा वेळी नेमके जिबरेलीन्सचे प्रमाण वाढते. आपल्या बागेत ओलांड्याचा पहिला टप्पा तयार झाल्यानंतर आता काडी परिपक्व होण्यास सुरुवात झाली असल्यास आपल्याकडे फळछाटणीकरिता पुन्हा चार महिन्यांचा कालावधी उपलब्ध आहे. या स्थितीचा फायदा घेऊन ओलांड्याचा दुसरा टप्पा तयार करून घेता येईल. या वेळी ओलांड्याच्या पहिल्या टप्प्यातील शेवटची काडी तारेवर बांधून ती पाच ते सहा डोळ्यांवर खुडून घ्यावे.

यानंतर बगलफुटी निघण्यास सुरुवात होईल. असे ढगाळ किंवा पावसाळी वातावरण पुन्हा आठवडा राहिल्यास निघालेल्या बगलफुटीची वाढ झपाट्याने होताना दिसेल. या फुटी पुन्हा चार ते पाच पानांवर पिचिंग करून घ्याव्यात. त्यानंतर निघालेल्या बगलफुटी एक ते दोन पाने झाल्यास संजीवके व खतांचा काटेकोर वापर करून सूक्ष्म घडनिर्मिती करून घ्यावी. जमिनीत जर ओलावा जास्त असल्यास फुटीची वाढ जोमात होईल. ती नियंत्रणात ठेवण्यासाठी ०-४०-३७ हे खत २ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे दोन दिवसांच्या अंतराने दोन फवारण्या घ्याव्यात. या सोबत संजीवकांचा वापर

तितकाच महत्त्वाचा असेल. बगलफुटीच्या दोन पाने अवस्थेत ६ बीए १० पीपीएमची एक फवारणी व तीन ते चार दिवसांनंतर युरासील २५ पीपीएमची फवारणी घ्यावी. त्यानंतर पुन्हा तीन, चार दिवसांनंतर ६ बीएची दुसरी फवारणी महत्त्वाची उरेल.

बहुतांश बागेमध्ये पाऊस झाल्यानंतर बगलफुटी जोरात निघताना दिसून येतील. या बगलफुटीमुळे कॅनोपीमध्ये गर्दी होईल. सूक्ष्म वातावरणाची निर्मिती होऊन डाऊनी मिल्ड्यूसारख्या रोगांचा प्रादुर्भाव वाढण्याची दाट शक्यता असते. या बगलफुटीमुळे काडीची जाडीही जास्त प्रमाणात वाढेल. त्यामुळे फळछाटणीनंतर डोळे फुटण्यास अडचणी येतील. अशा स्थितीमध्ये बगलफुटीची विरळणी करणे महत्त्वाचे असेल. त्यासोबत शेंडा वाढ जोमात होत असल्यास पाण्यावर नियंत्रण ठेवून पोर्टेशची जमिनीतून व फवारणीतून उपलब्धता करावी. बागेत जर मुख्य डोळा फुटण्याची समस्या उद्भवत असल्यास बगलफुटी एक आठवड्याकरिता तशाच राखू शेंडावाढही होऊ द्यावी. काडीची परिपक्वता लांबणीवर गेल्यास मुख्य डोळा फुटणार नाही. यासाठी नत्राचा वापर फायदेशीर उरेल. तेव्हा एकरी एक ते सव्वा किलो युरिया टिबकद्वारे दोन ते तीन वेळा द्यावा.

### जुनी बाग

नाशिकमध्ये चक्रीवादळामुळे बऱ्याच प्रमाणात पाऊस झाला. हा पाऊस कालपर्यंत सुरू होता. यामुळे वेळीच्या शरीरशास्त्रीय हालचालीमध्ये अडथळे निर्माण झाले असतील. ज्या बागेत सबकेन झालेले आहे, व नुकत्याच बगलफुटी (४-५ पाने अवस्था) निघाल्या अशा स्थितीत सूक्ष्मघड निर्मितीचा हा महत्त्वाचा कालावधी आहे. या बागेत सूक्ष्मघड निर्मिती होण्यास सूर्यप्रकाश महत्त्वाचा दुवा असतो. हा सूर्यप्रकाश दिवसभरातून पाच ते सहा तास मिळाल्यास परिणाम चांगले मिळतील. मात्र एकतर जमिनीत ओलावा भरपूर असल्यामुळे नवीन मुळांचा विकासही जास्त प्रमाणात होईल. त्यासोबत असलेले ढगाळ वातावरण व सूर्यप्रकाश अभाव यामुळे सूक्ष्मघड निर्मितीत अडचणी येऊ शकतात. सबकेननंतर निघालेल्या बगलफुटीची वाढ नियंत्रणात असल्यास सूक्ष्मघड निर्मिती चांगली झाली असे म्हणता येईल. या तुलनेमध्ये जर बगलफुटीवर पेण्यातील अंतर वाढलेले असल्यास काडीची परिपक्वता लांबणीवर जाईल,

वेळीतील जिबरेलीन्सचे प्रमाण वाढले. पुढील काळात गोळी घड निघण्याची समस्या वाढेल. तेव्हा आपल्या बागेतील परिस्थिती विचारात घेऊन वाढ नियंत्रणात ठेवण्यासाठी उपाययोजना कराव्यात.

- हलक्या जमिनीत आता वाढ जरी जोमात दिसत असली तरी ती जास्त काळ राहणार नाही. तेव्हा नत्र व स्फुरदचा वापर न करता फक्त स्फुरदयुक्त खतांचा वापर करावा.
- भारी जमिनीत या परिस्थितीत वाढ नियंत्रणात ठेवणे कठीण होते. म्हणजेच वेळीचा जोम जास्त असेल. हा जोम नियंत्रणात ठेवण्यासाठी एकतर स्फुरद व पालाशयुक्त खतांचा वापर करावा. किंवा काही काळ फक्त पालाशचा वापर (तीन ते चार दिवस) करावा. पाऊस जरी बंद झालेला असला तरी टिबकद्वारे पाणी देण्याचे चार ते पाच दिवस टाळावे. फक्त खत देण्यापुरते टिबक चालू करावे.
- या बागेतही बगलफुटी जोमाने निघताना दिसतील. जुन्या बागेत बऱ्याच ठिकाणी ओलांडा डागाळलेला असतो, त्यामुळे फुटीची संख्या कमी असते. अशा स्थितीत बगलफुटीचा फायदाही घेता येईल. वेळीवर काड्याची संख्या पुरेशी असल्यास फक्त एक सबकेन ठेवता येईल. तर काड्या कमी असलेल्या परिस्थितीत दोन सबकेन ठेवून काड्यांची पूर्तता करून घेता येईल.
- जुन्या बागेत पावसामुळे खुंटरोपाचे सकर्स जास्त प्रमाणात निघताना दिसतील. हे सकर्स जितक्या झपाट्याने वाढतात, तितक्याच वेगाने जमिनीतून अन्नद्रव्ये व पाणी ओढून घेतात. यामुळेही सोर्स : सिंकचे संतुलन बिघडू शकते. परिणामी फुटीची वाढ पुढे न होता काडी तिथेच थांबते. तिचा तळातून दुधाळ रंग होऊ लागतो. अशा वेळी आवश्यक असलेल्या कॅनोपीची पूर्तता होणार नाही. तेव्हा बागेत जमिनीतून निघत असलेले सकर्स त्वरित काढण्याची कार्यवाही करावी. या बागेत खत व्यवस्थापन महत्त्वाचा मुद्दा असतो. खतांच्या किमती भरमसाट वाढल्यामुळे अनावश्यक खर्च टाळावा.
- अ) शेंडा वाढ होत नसल्याचे जाणवत असल्यास नत्र व स्फुरदयुक्त खतांचा वापर करावा.
- ब) शेंडा वाढ जोमात होत असल्याच्या स्थितीत स्फुरद आणि पालाशयुक्त खतांचा वापर फायद्याचा ठरेल.

पाऊस व ढगाळ वातावरण संपल्यानंतरच्या स्थितीत तापमान पुन्हा वाढू लागेल. यावेळी पानाची लवचिकताही वाढू लागेल. म्हणजेच पानांमध्ये हरितद्रव्याचे प्रमाण वाढायला सुरुवात होईल. यावेळी निघत असलेल्या कोवळ्या फुटीवर फूलकिडे (थ्रिप्स) वाढू शकतील. ही कीड पानातून रस शोषते. त्यामुळे कोवळ्या फुटीच्या पानाच्या वाट्या होतात. हरितद्रव्याचे प्रमाण कमी झाल्यामुळे पानाद्वारे अन्नद्रव्ये तयार करणे शक्य होत नाही. परिणामी अशक्त झालेली वेळ पुढील काळात भुरी रोगास बळी पडते. यावेळी थ्रिप्सच्या नियंत्रणाकडे लक्ष द्यावे.

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

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्राप्त किंवा जॉइंट अॅग्रीकोप्राम 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 समजस वापर करावा.