



द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर

गेल्या दोन दिवसांपूर्वी सांगली जिल्ह्यातील पलूस येथे वादळी वाऱ्यासह पाऊस होऊन गारपीटही झाली. पाऊस न झालेल्या भागात तापमानात पुन्हा वाढ झाली. त्या ठिकाणाची आर्द्रताही कमी झाली. अशा दोन भिन्न परिस्थिती राण्यामध्ये दिसत आहेत. या दोन्ही स्थितीतील बागेतील अडचणी व त्यावरील उपाययोजनांची माहिती घेऊ.

वादळी वारे व पाऊस झालेल्या भागांमध्ये काही ठिकाणी गारपीटही झाली. या भागात द्राक्ष बागामध्ये रिकटनंतरच्या परिस्थितीतील वेळी आणि खरडछाटणीनंतरच्या द्राक्ष वेळी आहेत.

वेलीवर जखमा झाल्याची स्थिती

द्राक्ष बागेची नुकतीच खरडछाटणी झालेली असलेल्या बागेत गारपीट झाल्यास त्या वेळीच्या खोडावर व ओलांड्यावर मार बसला असेल. याचे रूपांतर जखमेमध्ये होऊन खोड किंवा ओलांड्याची साल या वेळी दागडाने ठेचल्यासारखी स्थिती असेल. त्याचाच अर्थ या भागात जखम झालेल्या ठिकाणी असलेल्या पेशींचे नुकसान झाले. जमिनीतून पाण्याद्वारे अन्नद्रव्यांचा पुरवठाही याच पेशींतून होत असल्यास त्याच्या वहनामध्ये खंड निर्माण होतो. परिणामी, वेळीच्या वाढीवर त्याचे अनिष्ट परिणाम होतात. डोळे फुगलेल्या अवस्थेत गारपीट झालेली असल्यास डोळ्यांना इजा होईल. फुगलेला डोळा नाजूक असल्यामुळे जास्त प्रमाणात इजा झालेल्या असल्यास यावर फारशा उपाययोजना करता येत नाहीत. या स्थितीत वेळीला ताण बसतो. मात्र खंडित अन्नद्रव्यांचा पुरवठा सुरळीत करणे काहीसे आपल्या हातात नक्कीच असते.

सध्या जुन्या वेळीवरील जखम झालेला भाग कापून फेकणे परवडणारे नाही. खंडित अन्नद्रव्यांचा पुरवठा सुरळीत करण्यासाठी नत्र व पाणी यांचा वापर बागेत प्रमाणात केल्यास काडीतील पेशीमध्ये रसनिर्मिती (सॅप) योग्य प्रमाणात होईल. पाऊस व गारपीट संपल्यानंतर या वेळी बागेत दोन ते तीन दिवस तापमान कमी असेल व आर्द्रतेत वाढ झालेली असेल. जर काही काळ पाऊस झालेला असेल, जमिनीतील ओलावाही काही काळ टिकून राहतो. या परिस्थितीचा फायदा घेऊन नत्राचा वापर (युरिया, १२-६१-०, अमोनियम सल्फेट इ.) केल्यास वेळीच्या वाढीचा जोम पूर्ववत आणण्यास मदत होईल.

ज्या बागेत खरडछाटणी मार्च महिन्यामध्ये शेवटच्या माठवड्यात झालेली असेल, तिथे सबकेन करण्याइतपत ाढ झालेली असेल, अशा बागेत गारपीट झालेली असल्यास एकतर शेंड्याकडील फूट तुटेल किंवा अर्ध्यातून ाडी मोडेल किंवा त्या काडीवर खोलवर जखमा होतील. हा तुटलेल्या परिस्थितीत एक डोळा पुन्हा पिचिंग करून ग्रीन फूट काढून घ्यावी. काडीवर थोडीफार किंवा हलकी खम झालेली असल्यास धाबरून जाण्याचे कारण नाही. नत्र जास्त जखम झालेल्या ठिकाणी जखमेच्या खाली

वादळी वारे, गारपीट झालेल्या स्थितीतील व्यवस्थापन



नवीन बागेमध्ये ओलांडा व काडीवर गारपीटमुळे झालेली जखम.



बागेत अशी स्थिती असल्यास पिचिंगची गरज नाही.

किंवा तळातील दोन तीन पाने राखून पुन्हा रिकट घेणे फायद्याचे ठरेल. बगलफुटी लवकर निघण्याच्या दृष्टीने या वेळी नत्राचा वापर फायद्याचा ठरेल. कारण पुढील तीन ते चार दिवसांत तापमानात वाढ होऊन आर्द्रताही कमी होण्यास सुरुवात होईल.

नवीन वेळीवरील शेंडे तुटणे

रिकटनंतर आधी खोड तयार होऊन नंतर ओलांडा तयार केला जातो. हा ओलांडा टप्प्याटप्प्याने तयार केला जातो. ओलांड्याच्या पहिल्या टप्प्यात काही फलधारित कांड्याही तयार होतात. ओलांड्यावर निघालेल्या फुटी तीन ते चार पाने अवस्थेत खुटून घेतो. यालाच आपण आखुड सबकेन असेही म्हणतो. या सबकेनच्या बगलफुटीची वाढ होत असताना जर गारपीट किंवा वादळी वारे आले असल्यास नवीन फुटी तुटतात. शेंडे मोडले जातात. खरेतर या वेळी त्या काडीमध्ये सूक्ष्म घडनिर्मितीसुद्धा होत असते. या स्थितीत झालेल्या गारपीटने ही वेळ निस्तेज झालेली दिसेल. खोड व ओलांडा हा कोवळा असल्यामुळे यामध्ये रसरशीतपणा चांगला असतो. परिणामी, अन्नद्रव्ये व पाण्याचे वहन चांगले होते. त्यामुळे या काडीवरील जखमा लवकर भरून निघतात. म्हणून ज्या ठिकाणी जास्त जखम झाली असेल किंवा काडी तुटलेली असेल, अशा ठिकाणी खाली रिकट घेऊन नवीन फुटी काढून घ्याव्यात.

वाढ जोमात होणे

एकतर कोवळी काडी, रसरशीतपणा, वाढीस पोषक वातावरण त्यानंतर पावसामुळे वाढलेली आर्द्रता व जमिनीतील ओलावा या गोष्टीमुळे वेळीच्या वाढीचा जोम जास्त दिसून येईल. हा जोम जरी समाधानकारक वाटला तरी सूक्ष्म घडनिर्मितीवर मात्र याचे विपरीत परिणाम दिसतात. ज्या बागेत द्राक्षवेळीची वाढ नियंत्रणात असेल, अशा ठिकाणी सूक्ष्म घडनिर्मितीला कुठलीही अडचण येत नाही. वाढ नियंत्रणात आहे, याचा अर्थ वेळीमध्ये सायटोकायनीनची मात्रा पुरेशी असून, जिबरेलिन नियंत्रणात

जास्त तापमान असलेल्या परिस्थितीत

जास्त तापमान असलेल्या बागेत आर्द्रता फारच कमी (२५ टक्क्यांपर्यंत) असते. अशा स्थितीत वेळीचे प्रकाश संश्लेषणही चांगल्या प्रकारे होत नाही. द्राक्ष लागवडीखालील जवळपास ९० टक्के बागेत सबकेन करण्याची पद्धत आहे. बागेत पाणी कमी आहे व तापमान जास्त असल्यास काडीच्या तसेच पानांच्या पेशींवर ताण येतो. त्यामुळे वेळीच्या शरीरशास्त्रीय हालचाली सुरळीत होत नाहीत. अशा परिस्थितीत जर बागेत सबकेन केलेले असेल, तर शेंडा खुडल्यानंतर दोन ते तीन दिवस ती काडी निस्तेज झालेली दिसेल. याचाच अर्थ वेळीमध्ये अन्नद्रव्ये व पाण्याचा पुरवठा खंडित झाला असावा. यामुळे बगलफूट दोन ते तीन पानांची झाल्यानंतर पुढे वाढ होत नाही. पुढील हंगामात तयार होणाऱ्या घडांचे पोषण होण्याकरिता एका काडीवर सोळा ते सतरा पानांची (एका पानाचे क्षेत्रफळ १६० ते १८० वर्ग सेंमी) आवश्यकता असते. त्या काडीची जाडी ८ ते १० मि.मी. असते. या परिस्थितीत जर बगलफुटीच्या तीन पानांवरच वाढ थांबलेली असल्यास, त्या काडीवर केवळ ९ ते १० पाने निघालेली दिसतील. पाणी कमी असल्यामुळेसुद्धा पानांची वाढ अपेक्षेप्रमाणे होणार नाही. याचा परिणाम काडी बारीक राहण्यामध्ये (५ ते ६ मि.मी. जाड) होईल. अशा काडीत सूक्ष्म घडनिर्मिती जास्त प्रमाणात दिसेल. मात्र त्यातून निघालेला द्राक्षघड ५० ते १०० ग्रॅम वजनापेक्षा जास्त नसेल. कारण काडी जितकी जाड तितका अन्नद्रव्यांचा साठा जास्त असेल. पानांचे क्षेत्रफळ जितके जास्त असते, तितकेच प्रकाश संश्लेषणसुद्धा चांगले राहून वेळीतील अन्नद्रव्यांचा साठा वाढतो. जर पाणी कमी असेल, तर सबकेन करण्याचे एकतर टाळता येईल किंवा आच्छादनांचा (मल्लिचंग) व अॅण्टीस्ट्रेस घटकांचा वापर करून काही प्रमाणात पाण्याची पूर्तता करून घेण्याचा प्रयत्न करावा. यामुळे निघालेली बगलफूट सुरळीत वाढेल. याकरिता बागेत जवळपास एक आठवडा पालाशचा वापर टाळावा. फक्त नत्र व स्फुरदयुक्त खतांचा वापर करावा.

असते. मात्र या वेळी वाढलेल्या आर्द्रतेमुळे जोम झपाट्याने वाढू शकेल. हा जोम नियंत्रणात ठेवण्याकरिता पुढील उपाययोजना करणे गरजेचे असेल.

- वाढ नियंत्रणात ठेवून सूक्ष्म घडनिर्मिती करण्याच्या दृष्टीने ०-४०-३७ हे खत २ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी. (तीन ते चार फवारण्या किंवा दोन ते अडीच किलो प्रति एकर या प्रमाणे टिबकमधून देणे.) सोबतच जर वाढ जास्त जोमात असल्यास ०-०-५० हे खत २.५ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे एक फवारणी घ्यावी.
- यासोबत ६ बीए १० पीपीएमची एक फवारणी करावी. त्यानंतर चार दिवसांनी युरासील २५ पीपीएम या प्रमाणे

दुसरी फवारणी करून घ्यावी.

गारपीटमुळे अधिक जखमा झालेल्या बागेत

या बागेत जखमा वाढू नयेत, यासाठी कॉपरयुक्त बुरशीनाशके २ ग्रॅम प्रति लिटर या प्रमाणे फवारणी करून घ्यावी. दुसऱ्या दिवशी ट्रायकोडर्मा पाच मि.लि. प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे फवारणी करावी. जोपर्यंत आर्द्रता टिकून आहे, तोपर्यंत ट्रायकोडर्माचा दोन ते तीन फवारण्या घेतल्यास त्याचे फायदे चांगले दिसून येतील.

-डॉ. आर. जी. सोमकुंवर, १४२२०३२९८८ (राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी, जि. पुणे)

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्राप्त किंवा जॉइंट अंशेस्कोप्राप्त 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, मआरएल 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.