



गारपीट, वादळी वारे आणि पाऊस यामुळे झालेले वेलीचे नुकसान.

# द्राक्ष बागेतील रोग व्यवस्थापन

डॉ. सुजाय साहा, ऋषिकेश भोसले, डॉ. रत्ना ठोसर

**द्रा** क्षपट्ट्यातील बऱ्याच भागात गेल्या काही दिवसांपासून अवकाळी पाऊस व गारपीट झालेली आहे. या महिन्यातील पडणारा हा तिसरा अवकाळी पाऊस आहे. या आधीच्या दोन पावसांमध्ये अनेक बागांमध्ये रॅकिंगची समस्या उदभवली. त्यामुळे बागायतदार अडचणीत सापडलेला आहे. नाशिक जिल्ह्यातील सटाणा भागात सलग ३ ते ४ दिवस अवकाळी पाऊस व गारपीट झाली आहे. या परिसरात ९५% बागांची खरड छाटणी झालेली आहे. काही ठिकाणी बाग फुटून तीन ते चार पाने किंवा सबकेनची अवस्था सुरू आहे. या काळातच अवकाळी पाऊस व गारपीट झाल्यामुळे येथील बागांना मोठा फटका बसला आहे. सतत होणाऱ्या पावसामुळे बागांमध्ये रोगांचा प्रादुर्भाव वाढण्याची शक्यता आहे. या अवस्थेतील बागांची काळजी घेणे गरजेचे आहे.

- या पावसामुळे वातावरणात आर्द्रता वाढताना दिसत आहे. यामुळे नवीन फुटणाऱ्या फुटीवर डाऊनी आणि करपा या रोगांचा प्रामुख्याने प्रादुर्भाव वाढू शकतो. त्याला प्रतिबंध म्हणून मॅन्कोझेब २ ग्रॅम प्रति लिटर या प्रमाणे त्वरित एक फवारणी करून घ्यावी. त्यामुळे नवीन फुटणाऱ्या फुटी निरोगी राहतील.
- गारांच्या मारामुळे काड्या तुटलेल्या असल्यास, तुटलेल्या जागेच्या एक डोळा खाली येऊन काडीचा तुटलेला भाग कापून मुख्य वेलीपासून वेगळा करावा. यामुळे सुव्यवस्थित असलेल्या लगतच्या डोळ्यामधून नवीन फूट निघण्यास मदत होईल.
- वादळी वान्यामुळे कोवळ्या असणाऱ्या काड्या पूर्णपणे तळापासून तुटलेल्या आढळून येतात. अशा तुटलेल्या कोवळ्या काड्या लागलीच काढून टाकाव्यात. यामुळे ओलांड्यावर व काड्यांमध्ये हवा खेळती राहिल. तुटलेल्या काड्यांमुळे अन्य काड्यांवर होणारा रोगाचा संभाव्य प्रादुर्भाव टाळता येईल. अशा काढलेल्या काड्या बागेबाहेर दूर नेऊन टाकाव्यात किंवा बागेत खड्डा करून पुराव्यात.
- सबकेन तयार होत असल्यास कॉपरयुक्त बुरशीनाशकांची एक फवारणी करून घ्यावी. उदा. कॉपर ऑक्सक्लोराइड २.५ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी किंवा कॉपर हायड्रॉक्साइड एक ते दीड ग्रॅम प्रति लिटर. यामुळे डाऊनी आणि करपाचा प्रादुर्भाव टाळता येईल.
- द्राक्ष बागेमध्ये आर्द्रता वाढलेली असल्यामुळे ट्रायको वाइनगार्ड २ मिलि प्रति लिटर पाणी याप्रमाणे ट्रायकोडर्माच्या दोन फवारण्या फायद्याच्या ठरतील. जमिनीमध्ये असलेल्या बुरशीचे बीजाणू (इन्फेक्च्युलम) नष्ट करण्यासाठी ट्रायको शक्ती (भुकटी) १० ग्रॅम प्रति एकर या दराने ठिबकद्वारे द्यावी. ट्रायकोडर्मा ही बुरशी रोगकारक बुरशीच्या धाग्यांना विळखा घालून त्यातील पोषकद्रव्य शोषून घेते. त्यामुळे रोगकारक बुरशीमध्ये कार्बन, नायट्रोजन व जीवनसत्त्वांची कमतरता निर्माण होऊन त्याची वाढ खुंटते.

## बोर्डो मिश्रणाचा वापर

खरड छाटणी झालेल्या बागांमध्ये एक टक्का बोर्डो मिश्रणाच्या एक किंवा दोन फवारण्या करून घेणे गरजेचे आहे. त्यामुळे वाढीच्या सुरुवातीच्या अवस्थेमध्ये फुटीच्या वाढीमध्ये रोगाचा प्रादुर्भाव टाळण्यास मदत होते.

**१% बोर्डो मिश्रण तयार करण्याची पद्धत (१:१:१००) :** १ किलो कळीचा चुना व १ किलो मोरचूद वेगवेगळ्या धातुरहित भांड्यात घ्यावे. त्यात थोडे पाणी मिसळून त्याचे वेगवेगळे द्रावण तयार करावे. प्रथम चुन्याची निवळी गाळून स्वतंत्र भांड्यात ठेवावी. दोन्ही द्रावणे एकत्र करण्यासाठी प्लॅस्टिक किंवा सिमेंट टाकीचा वापर करावा. दोन्ही द्रावणे एकत्र मिसळताना द्रावणे काठीच्या साह्याने सारखी ढवळत राहावीत. या तयार होणाऱ्या मिश्रणाचा सामू (पीएच) उदासीन म्हणजेच ७ इतका असावा.

मिश्रणात जास्त मोरचूद असल्यास कोवळ्या पिकांना अपाय होतो. म्हणून मिश्रणाची तपासणी करण्यासाठी निळा लिटमस पेपरचा वापर करावा. लिटमस पेपर द्रावणात बुडवल्यानंतर पेपरचा रंग जर लाल झाला तर मिश्रणात अधिक मोरचूद असून ते आम्लधर्मी झाल्याने फवारणीस अयोग्य समजावे. अशा वेळी त्या मिश्रणात थोडी थोडी चुन्याची निवळी घालून पेपर निळा होईपर्यंत ढवळावे.

## बोर्डो मिश्रण तयार करतेवेळी घ्याची काळजी

- बोर्डो मिश्रण तयार करताना किंवा फवारणीपर्यंत साठवताना धातूच्या भांड्याचा वापर करण्याऐवजी प्लॅस्टिक ड्रम वापरावे,
- दोन अलग द्रावणे मिसळताना थंड करावीत.
- पावसाळी वातावरण असताना फवारणी करणार असाल तर चिकटद्रव्यांचा वापर करावा.
- द्रावणासाठी स्वच्छ व क्षारमुक्त पाणी वापरावे.
- विरी गेलेला चुना वापरू नये. मिश्रण ढवळण्यासाठी लाकडी किंवा प्लॅस्टिक काठीचा वापर करावा.

याचबरोबर ट्रायकोडर्मा बुरशीमुळे द्राक्षवेलीची प्रतिकारशक्ती वाढून रोगकारक बुरशीच्या वाढीस आळा बसतो. ट्रायको वाइनगार्ड आणि ट्रायको शक्ती ही राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी येथे तयार केलेली उत्पादने आहेत.

- डॉ. सुजाय साहा, ☎ ७०६६२४०९४६  
(राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी, जि. पुणे)