

अतिथंडीचे द्राक्ष बागेवरील दुष्परिणाम

डॉ. स. द. रामटेके,
स्नेहल खलटे

द्राक्ष हे पीक थंड हवामानाच्या प्रदेशातील असून, तिथे उन्हाळ्यात फळे येतात. आपण उष्ण कटिबंधामध्ये असून, आपल्या येथील हिवाळा थंड हवामानाच्या प्रदेशातील उन्हाळ्याप्रमाणे असतो म्हणून आपण द्राक्षाचे पीक हिवाळ्यात घेतो.

महाराष्ट्रात नाशिक, सांगली, सोलापूर व पुणे जिल्हा प्रामुख्याने द्राक्ष लागवडीचा विभाग मानला जातो. द्राक्षांच्या वाढीसाठी साधारणपणे १५ ते ३५ अंश सेल्सिअस तापमान योग्य मानले जाते. मात्र गेल्या काही काळामध्ये हवामान बदलाच्या परिणामस्वरूप अतिउष्णता आणि थंडीच्या लाटा दिसून येतात. त्यांचा विपरीत परिणाम द्राक्ष बागेवर पडतो. तापमान ४० अंश सेल्सिअस पेक्षा जास्त झाल्यास द्राक्ष वाढीवर परिणाम होतो.

थंडीच्या लाटा म्हणजेच किमान तापमान १० अंश सेल्सिअसपेक्षा कमी जाते व दुपारचे तापमान २८ ते ३० अंश सेल्सिअसपर्यंत वाढते. जास्त आर्द्रता असताना थंडीची लाट आल्यास सकाळी बराच वेळ धुके राहते. यामुळे पाने व घड अधिक काळ ओले राहतात. असे घड प्रथम थंडीमुळे व त्यानंतर दुपारच्या जास्त तापमानामुळे खराब होऊ शकतात. सध्या बऱ्याच बागा या फुलोरा, मणी लागण्याच्या अवस्थेत आहेत. या स्थितीमध्ये द्राक्षामध्ये अतिथंडीचे (तापमान १० अंश सेल्सिअस पेक्षा कमी झाल्यास) काय परिणाम होतात, ते जाणून घेऊ.

द्राक्ष वेळीवरील दृश्य किंवा अदृश्य स्वरूपातील परिणाम

- मुळांची वाढ मर्यादित होते. यामुळे पाने लहान राहतात. त्यांची जाडी कमी होते. शेड्यांची वाढ पूर्णपणे थांबते.
- या अवस्थेमध्ये पोटॅश, कॅल्शियम, फॉस्फरस यांची आवश्यकता असते. मात्र ते मण्यात शोषले जात नसल्यामुळे त्यांच्या कमतरतेची लक्षणे विकृतीच्या स्वरूपामध्ये द्राक्ष मण्यांवर दिसून येतात.
- थंडी जास्त झाल्यास रोग व किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणात होऊ शकतो.

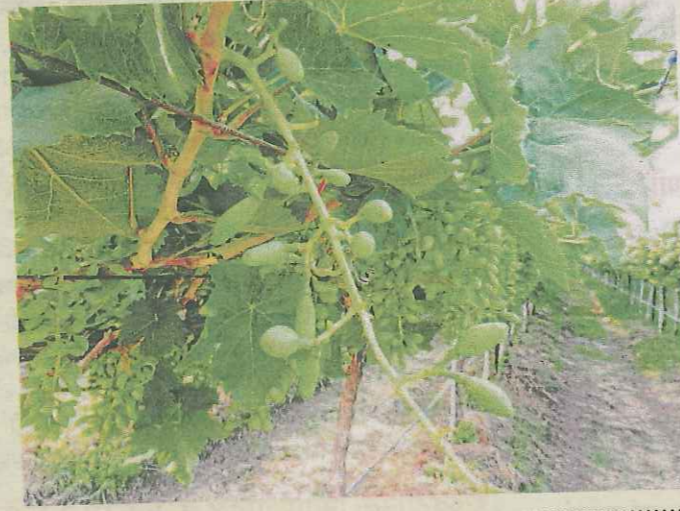
द्राक्ष बागेत थंड हवामानामध्ये आढळणाऱ्या विकृती

मण्यांची जळ

ही विकृती मण्यांच्या वाढीच्या अवस्थेत दिसून येते. अलिकडच्या काळात ही विकृती बऱ्याच बागेत आढळून येते. ही विकृती येण्याचे मुख्य कारण म्हणजे बागेत घडाची संख्या जास्त, कमी कॅनोपी व कॅल्शियमची कमतरता. यामध्ये मण्यांवर सुरवातीला काळे लहान डाग दिसू लागतात. नंतर पूर्ण मणी सुकून जातात. हे रात्रीचे तापमान कमी व दिवसाचे जास्त तापमान यामुळे घडून येते. कमी तापमानामुळे मुळांद्वारे कॅल्शियम शोषले जात नसल्याने मण्यांमध्ये कॅल्शियमचे प्रमाण कमी राहते.

उपाययोजना

- पोटॅश अन्नद्रव्याची कमतरता येवू देवू नये.
- मणी विरळणी तसेच शेंडा खुडून घडावर आवश्यक तेवढेच मणी ठेवावेत.
- उन्हात घड येणार नाहीत, याची दक्षता घ्यावी
- कॅल्शियमचे प्रमाण योग्य राखावे.



बागेतील पाने करपणे

अतिथंडीमुळे बागेतील पाने करपण्याची समस्या निर्माण होऊ शकते. बागेत पानांचे कार्य सुरळीत राहण्याकरिता किमान तापमान हे १५ अंश सेल्सिअसच्या पुढे आवश्यक असते. मात्र तापमान फारच कमी झाल्यास पानांमधील पेशींच्या विकासावर विपरीत परिणाम होतात. पानांच्या पेशी यावेळी मरतात. त्यामुळेच पानात असलेले हरितद्रव्य सुकते. शेवटी पाने करपल्यासारखी किंवा जळाल्यासारखी दिसून येतात. अशा बागांमध्ये पुढील काळात घडाच्या विकासात अडचणी येऊ शकतात.

उपाययोजना

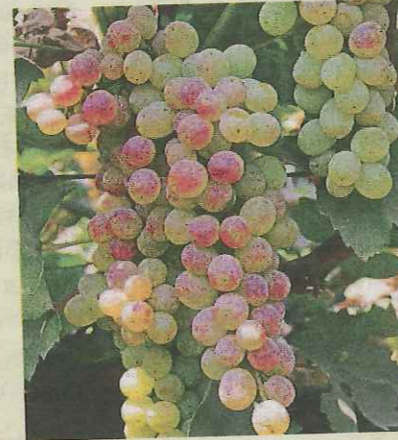
- बागेत शेडनेटचा वापर करावा
- ज्या वेळी कमाल तापमान २५ ते ३० अंश सेल्सिअस दरम्यान असते. थोडीफार उन्हे असताना युरिया १.५ ते २ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी प्रमाणे फवारणी करावी.
- काही वेळा बागेत उन्हाच्या वेळी नुसती पाण्याची फवारणीसुद्धा पानांमधील पेशी जिवंत ठेवण्यास मदत करते.

पिंक बेरीज

ही विकृती थॉमसन सीडलेस व तिचे क्लोन्स उदा. तास-ए-गणेश, मानिक चमन इ. मध्ये दिसून येते. पाणी उतरण्याच्या अवस्थेत (Veraison stage) कमाल तापमान हे ३० अंश सेल्सिअसपेक्षा जास्त व किमान तापमान १० अंश सेल्सिअस पेक्षा कमी असेल तर द्राक्ष मणी गुलाबी रंगाचे होतात. असेच तापमान जास्त काळ टिकल्यास सर्वच मणी गुलाबी होण्याची समस्या उद्भवते.

उपाययोजना

- बागेमध्ये जागोजागी शेकोटी पेटवून तापमानात वाढ करून घेता येईल.
- बोदावर मल्लिचंग करणे.
- पाणी उतरण्याच्या वेळी सायटोकायनीनयुक्त संजीवकांची मात्रा दिल्यास मण्यातील हरितद्रव्य टिकून राहण्यास मदत होईल. मात्र यामुळे तात्पुरता फायदा होतो हे लक्षात ठेवावे.
- पाणी उतरण्याची अवस्था येण्यापूर्वीच सर्व घड पेपरने झाकून घ्यावेत.
- प्लॅस्टिक शेडनेटचे आच्छादन घालावे.



सर्व घड पेपर बॅगने झाकून घेतल्यास पिंक बेरीज टाळण्यासाठी फायदा होतो.

- डॉ. स. द. रामटेके, ९४२२३१३१६६ (प्रमुख शास्त्रज्ञ, राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी, जि. पुणे.)

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्राप्त किंवा जॉइंट अॅग्रीस्कॉप्राप्त 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 समंजस वापर करावा.