

# खत, पाण्याचे योग्य व्यवस्थापन आवश्यक

द्राक्ष सल्ला

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर, डॉ. अजयकुमार उपाध्याय

सध्याच्या परिस्थितीमध्ये द्राक्ष बागेमध्ये तापमानात घट येताना दिसत आहे. दिवसाचे व रात्रीचे तापमान कमी होत असून, काही ठिकाणी किमान तापमान ८ अंशांपर्यंत पोहोचले आहे. अशा स्थितीमध्ये वेगवेगळ्या वाढीच्या अवस्थेतील द्राक्षबागांमध्ये घडांच्या विकासांमध्ये येणाऱ्या अडचणी आणि त्यावरील उपाययोजनांची माहिती घेऊ.

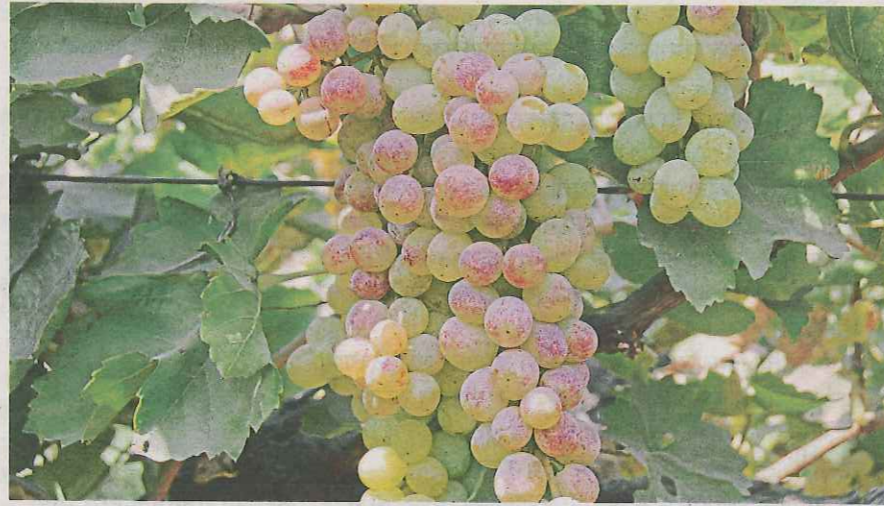
## कमी तापमानाचे परिणाम :

लवकर छाटणी झालेल्या बागेत (जून- जुलै) या वेळी घडातील मण्यामध्ये पाणी उतरण्याची अवस्था दिसून येते. या वेळी घडाच्या विकासांमध्ये जास्त बदल होणार नाही. पाण्याचा निचरा होणारी व क्षारमुक्त जमीन असल्यास मण्यात पाणी उतरल्यानंतर साधारणतः दोन ते तीन मि.मी. आकार वाढण्याची अपेक्षा असते. विपरीत परिस्थितीमध्ये एक ते दीड मि.मी. आकार वाढतो. या कमी तापमानात पाणी उतरण्यापूर्वी मण्याचा आकार अपेक्षेप्रमाणे वाढत नाही. अशा वेळी बागायतदार संजीवकांची फवारणी एकामागून एक घेण्याचा प्रयत्न करतात. यामुळे मण्याचा आकार थोडाफार वाढला तरी मण्याची साल जास्त जाड होऊन पुढील काळात मण्यात साखर उतरण्यामध्ये समस्या उद्भवत असल्याचे दिसते. यामुळे वेळीला ताण बसतो. वेळीच फळकाढणी होत नाही. परिणामी, द्राक्षाला अपेक्षेप्रमाणे किंमत मिळत नाही. ही स्थिती टाळण्यासाठी बागेमध्ये पाणी वाढवून बोद पूर्णपणे भिजेल, असे व्यवस्थापन करावे. यामुळे बागेतील तापमानही वाढेल. मुळेही कार्यरत राहण्यास मदत होईल. घडामध्ये गोडीही मिळेल.

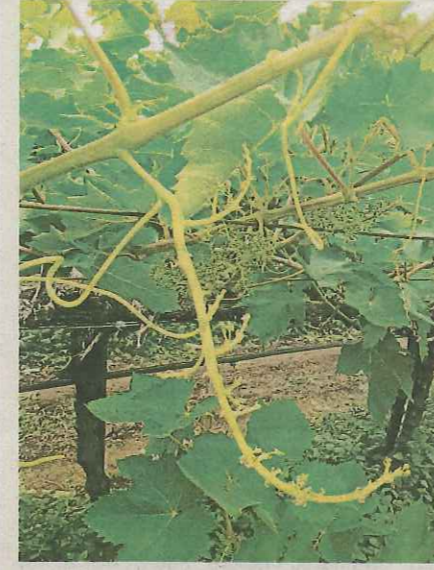
- मण्याचा आकार सहा ते आठ मि.मी. असलेल्या बागेत बोदाच्या बाजूने हलकी चारी घ्यावी. येथील १० ते १२ टक्के मुळे तुटल्यानंतर बागेमध्ये व्यवस्थित पाणी व्यवस्थापन केल्यास

(वाफसा येईपर्यंत) नवीन मुळे तयार होतील. त्यांची घडाच्या विकासात मदत होईल.

- बागेत कमाल व किमान तापमानांमध्ये बऱ्यापैकी तफावत दिसून येत आहे. जर दिवसाचे तापमान ३५ अंशांपर्यंत वाढलेले आणि रात्रीचे तापमान ७ ते ८ अंशांपर्यंत उतरले असल्यास तापमानातील तफावतीमुळे हिरव्या रंगाच्या द्राक्ष जातींमध्ये हिरव्या रंगद्रव्यांचे रूपांतर गुलाबी रंगद्रव्यामध्ये होते. अशा प्रकारची तापमानातील तफावत एका रात्रीमध्ये बागेतील पूर्ण घड गुलाबी करू शकते. द्राक्षमण्याचा जितका भाग किमान तापमानाच्या सान्निध्यात आला, तितके मणी गुलाबी दिसतात. एकाच द्राक्षघडामधील मण्यांच्या रंगामध्ये फरक पडतो. द्राक्षे खाण्याच्या दृष्टीने सर्वसामान्य ग्राहक एक सारख्या (हिरवा, लाल किंवा काळा) रंगाला प्राधान्य देतो. यावर आजपर्यंत कोणताही उपाय उपलब्ध किंवा कार्य करत असल्याचे दिसत नाही. किंवा कोणत्याही रसायनाने गुलाबी रंगाचा मणी हिरवा झाल्याचे पाहण्यात आलेले नाही. मात्र किमान व कमाल तापमानातील दरी कमी करण्यासाठी पाणी उतरण्याच्या आठ ते दहा दिवसांआधी किंवा किमान ७ ते ८ अंश सेल्सिअस येण्यापूर्वी प्रत्येक द्राक्षघड पेपरने झाकल्यास काही प्रमाणात फायदा होऊ शकतो.



तापमानातील तफावतीमुळे बागेत उद्भवलेली पिंक बेरीची समस्या.

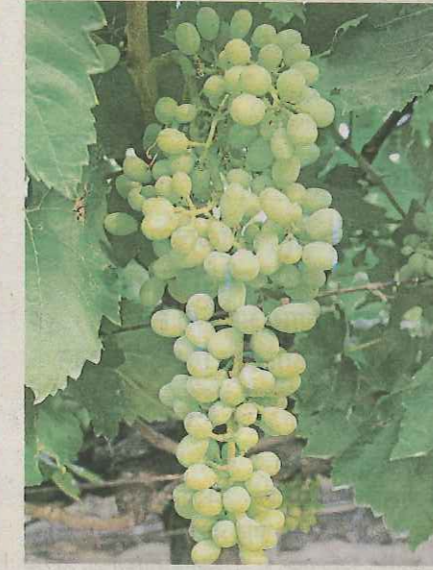


पाण्याचा जास्त ताण बसल्यास काही परिस्थितीत पूर्ण फुलोरा गळून जाऊ शकतो. घड पूर्ण खाली झाल्याची समस्या उद्भवू शकते.

## खत व्यवस्थापन :

सध्या किमान तापमानांमध्ये घट होत असून, त्याचा परिणाम वेळीच्या किंवा घडाच्या वाढीवर दिसून येतो. या वेळी पाणी व्यवस्थापन जास्त महत्त्वाचे असेल. फुलोरा अवस्थेमध्ये पाण्यावर नियंत्रण गरजेचे असेल. पाणी कमी केल्यास फुलोरा गळू शकतो व पुढील काळात मणी विरळणी करण्याची फारशी आवश्यकता भासत नाही. मात्र बागेत पाणी कधीपासून व किती कमी करावे, हा मोठा प्रश्न बागायतदारांसमोर असतो. आपल्या द्राक्ष बागेतील तापमान व जमिनीचा प्रकार (काळी व हलकी जमीन) यावर पाण्याची मात्रा अवलंबून असते. तेव्हा आपल्या बागेतील परिस्थितीचा आढावा घेऊन फुलोरा अवस्थेत पाणी योग्य प्रमाणात कमी करावे. अन्यथा, पाण्याचा जास्त ताण बसल्यास काही परिस्थितीत पूर्ण फुलोरा गळून जाऊ शकतो. फुलोरा अवस्थेत वाफसा परिस्थिती असल्यास बागेत पाणी देण्याचे टाळावे.

- थंडी जास्त असलेल्या स्थितीमध्ये पोटॅशची उपलब्धता फवारणीद्वारे करून घ्यावी. यासाठी ०-०-५० दोन ते चार ग्रॅम प्रति लिटर किंवा ०-९-४६ दोन ग्रॅम किंवा ०-४०-३७ दोन ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणे दोन फवारण्या कराव्यात.
- मणी सेटिंग ते ६ ते ८ मि.मी. आकाराच्या अवस्थेत कॅल्शियमचा दोन ते तीन फवारण्या करणे फायद्याचे ठरेल. कॅल्शियम क्लोराइड किंवा नायट्रेट दोन ग्रॅम प्रति लिटर प्रमाणे फवारणी करावी. या व्यतिरिक्त अन्य फॉर्म्युलेशनचा वापर



बागेत ६ ते ७ मि.मी. आकाराची मणी अवस्था असल्यास खत व्यवस्थापनाकडे बारकाईने लक्ष द्यावे.

करणार असल्यास त्यावरील शिफारस आधी वाचून घ्यावी.

- फुलोरा अवस्था ते ६ मि.मी. वाढीच्या अवस्थेत स्फुरदाचा वापर करणे जास्त गरजेचे समजावे. माती परीक्षणाच्या अहवालानुसार स्फुरदाची मात्रा ठरवता येईल. दोन तृतीअंश टोपण (कॅपफॉल) अवस्थेच्या वेळी देत परीक्षण करून घ्यावे. यामुळे वेळीची सध्याची अन्नद्रव्याची स्थिती समजून येईल. खतांचे नियोजन योग्य प्रकारे करता येईल. या वेळी घडाच्या विरूद्ध बाजूचे पान काढून पान व देठ वेगळे करावे. एक एकर क्षेत्रातून सुमारे १०० ते १२० पाने काढून फक्त देठ परीक्षणासाठी पाठवावेत.
- ६ ते १० मि.मी. मण्याचा आकार असताना नायट्रोजनयुक्त खतांचा वापर गरजेचा असतो. यामुळे सोर्स आणि सिंक यांचे संतुलन निर्माण होते. घडाचा विकास आणि अन्नद्रव्ये यांचा जवळचा संबंध आहे. चांगल्या प्रतीच्या द्राक्षात गर तयार होण्यासाठी मॅनेशियम व कॅल्शियम आवश्यक असते. चुनखडीयुक्त जमीन असल्यास १० किलो मॅनेशियम सल्फेट प्रति एकर जमिनीतून टिबकद्वारे द्यावे व तीन ग्रॅम प्रति लिटर या प्रमाणे फवारणी करावी. या व्यतिरिक्त ०-०-५० तीन ग्रॅम प्रति लिटर या प्रमाणे फवारणी करून घ्यावी. झिंक सल्फेट पाच किलो आणि फेरस सल्फेट १० किलो प्रति एकर या प्रमाणे टिबकद्वारे द्यावे.

डॉ. आर. जी. सोमकुंवर, ९४२२०३२९८८

(राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, मांजरी, जि. पुणे)

● कीडनाशकांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्रास किंवा जॉएंट ऑग्रेसकोप्रास 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.