

बुरशी आणि रोग : खडर्चा

हा पिवळ्या रंगाचा किडा असतो. हे किडे फळांचे फार नुकसान करतात व फळांवर डाग पाडतात. यामुळे बाजारांत फळांची किंमत कमी होते. हे किडे झाडांच्या पानांवर व नाजूक तुरंबांवर पोसले जातात.

तुडतुड्या हा लहान निस्तेज हिरवा असा जंतू असतो. तो नाजूक फांद्यांच्या टोकावर दिवतो. हा पानांतील रस शोषून घेतो आणि त्यामुळे पुष्कळ पाने पूर्ण वाढ होण्याअगोदरच झडून पडतात.



लेखक : जॉन डी सुझा

कर्पा

दमट आणि पावसाळी वातावरणाच्या दिवसांत हा दृष्टीस पडतो. हिरव्या

लागतात. संबंध वर्षात कमीत कमी ३८ वेळां स्प्रे करावा. एप्रिल आणि ऑक्टोबर छाटणीनंतर ५० टक्के डी. डी. टी. आणि ५० टक्के बी. एच. सी. यांचा चांगला फवारा द्यावा. खालील उपाधी आणि रोग यांच्यासाठी त्यांच्या पुढे दिलेला स्प्रे करावा

रोग आणि मिश्रण

खडर्चा तुडतुड्या, पांढरी कीड, लाल कीड, उदर्या आणि इतर कीटक.- यावर योग्य जंतुनाशक किंवा ५० टक्के डी. डी. टी. व ५० टक्के बी. एच. सी.

द्राक्षे पिकवणाऱ्यासाठी मार्गदर्शन!

हे जंतु झाडांची साधारण वाढ होण्यास आणि योग्य फळे मिळण्यास अडथळा निर्माण करतात.

पांढरी कीड

अंगावर कापडासारखे पांढरे अच्छादन घेतलेले हे जवळ जवळ पांढरे दिसून आपल्याला माहीत आहेत. हे पांढरे दिसून जेव्हा घोसांवर पडतात तेव्हा चिकट, काळसर लगदा करतात. हे झाडांच्या संपूर्ण वाढीमध्ये, पानांमध्ये, बुंध्यावर, घोसांवर तसेच सालीवर राहातात. हे दिसून मुख्यत्वे करून फळांना त्रास देतात. ते समूह करून राहतात आणि द्राक्षाचा रस, गीर, फांद्यांतील रस शोषून त्यावर जगतात.

लाळ कोळी

यांचा हल्ला फार भयंकर असतो. ते जुन्या पानांवर समूहाने दिसतात आणि द्राक्षाच्या झाडांचा रस शोषून त्यावर जगतात, यांच्या अस्तित्वाची पहिली खूण म्हणजे पानांवर तपकिरी चट्टे पड-

पानांना जेव्हा याचा संसर्ग पोहचतो तेव्हा ती फाटतात, वाकडी तिकडी होतात. पानांवर रील ठिपके निस्तेज होतात किंवा मध्यभागी किरमिजी व गर्दलाल कडा निर्माण होतात. दूषित फांदीच्या जवळपास असणाऱ्या पानांच्या शिरा मुकून तपकिरी पडतात. दूषित

लेखांक शेवटचा

नाजूक फांद्यांची लागवड केल्याने मुळांतच दोष रहातो. ह्या रोगाला पक्षांचे डोळे असे देखील म्हणतात. कारण दूषित फळांवर बारीक बारीक भोके दिसतात.

केवडा

ह्या रोगाचे कारण म्हणजे ओलसर आणि ढगाळ वातावरण. ह्या रोगाच्या पहिल्या पायरीत पानांच्या वरच्या बाजूला पिवळसर तेलकट ठिपके दिसू लागतात. त्यांच्या विरुद्ध बाजूला पिवळसर तेलकट ठिपके दिसू लागतात. दूषित

(फॉन्टिक व सिस्टेमिक) यांचा उपयोग करावा.

कर्पा आणि केवडा व भुरी.- यावर कॉपर ऑक्सिक्लोराईड किंवा जस्त सल्फर यांचा उपयोग करावा.

फांदीमार.- यावर, काळे ठिपके नाहीसे होईपर्यंत खराब भाग कापून टाकणे व कापलेल्या भागावर कॉपर ऑक्सिक्लोराईडचा लगदा लावणे.

उत्पादन पॅकिंग आणि बाजार

द्राक्षांचे घड पूर्ण वाढ झालेले असत. त्यांचा आकार, रंग यांत साधर्म्य असावे. घडांचा रंग तकतकीत असावा. चव घेतांना तो गोड लागवा. टोकदार कात्रीने घड तोडावा. घड तोडून त्याचा मुख्य देठ घरावा. द्राक्षांच्या गराला धक्का लावू नये. द्राक्ष तोडल्यानंतर ती पेटान्यांत घालून पॅकिंग घेवढ्या आणवीत. या ठिकाणी स्त्रियांनी द्राक्षांच्या घडांचा खराब भाग आणि गर काढून टाकून ती टाकठीक करावीत. खराब झालेल्या गीरामुळे खराब द्राक्षे तोडून टाकावीत यानंतर घडांच्या आणि द्राक्षांच्या आकार आणि प्रकाराप्रमाणे ती वेगवेगळ्या पेटान्यांत ठेवावीत. त्या बर वर्तमानपत्र घालावे. त्यावर पांढरा पातळ कागद (रंगीत कागद वापरू नये) त्यावर द्राक्षे व्यवस्थित ठेवावी. ही द्राक्षे पुन्हा पांढरा पातळ कागद, वर्तमानपत्र आणि वाळलेले गवत असे सर्व बाजूंनी व्यवस्थित पसरून खोके बंद करावे. त्यावर पाठविणाराचे नांव व घेणाऱ्याचे नांव, मूळ बजन, प्रत लिहावी. चांगल्या दलालामार्फत व्यवहार करावा. आपण पाठविलेल्या मालाची पोच, आलेली किंमत व माल कशा स्थितीत पोहचला याची माहिती दलालाकडून तारेने मागवावी. यामुळे तुम्हाला इतर देखील बाजार पेठेतील भावाशी तुलना करता येईल.

या संदर्भात डिसेंबर १९६७ मध्ये प्रसिद्ध झालेले "द्राक्ष लागवडीची आधुनिक शास्त्रशुद्ध पद्धत" वरील कृषिवाती पहावे.



रोग आणि कीड यांवरील उपाय

रोग आणि उपाधीचे नियंत्रण करण्यासाठी नेहमी प्रतिबंधक उपाय योजावे

चिमणराव



द्राक्षावरचे भयंकर रोग

तात. अगदी लहान किडे केवळ दुर्बिणीतूनच दिसतात. हे सर्व एका आठवड्यात सगळीकडे पसरतात.

उपधा

हा प्राणी चपळ तपकिरी चमकदार रंगाचा आणि पंखावर ६ ठिपके असणारा असतो. यांस उदर्या म्हणण्याचे कारण हा उडू शकतो. हा बहुदा पाव इंच लांब असतो. सर्व साधारणपणे ऑक्टोबर आणि एप्रिल छाटणीच्या दरम्यान जेव्हा फुलोरा येवू लागतो त्या वेळी हा सांपडतो. वाढलेल्या तुरंबीमधला भाग हा खातो. ह्याचे खाणे बहुधा रात्रोच्या वेळीच होते. दिवसा हा प्राणी मोठ्या पानाखाली आणि झाडांच्या बुंध्याशी लपून राहातो.

जाहिरात मिळविणाऱा प्रतिनिधी पाहिजे

"आपण"साठी जाहिराती मिळवून देणारा जाहिरात एजंट ताबडतोब पाहिजे. पूर्व अनुभवाची शिफारस पत्रे हवीत. अर्जासोबत त्यांची नक्कल जोडावी. कामाचा अनुभव नसणारांनी लिहू नये. लायक माणसास भरपूर पगार व जाहिरातीवर कमिशन मिळेल. ताबडतोब लिहा:

'आपण' कार्यालय, शरणपूर, नासिक-२.

क्लोरीन वायूची आपला परिचय

होजन उणीपुरी दोनशेंही वर्षे लोटलेली नाहीत. परंतु एवढ्या अवधीत या वायूने अनेक रंगदंग दाखविले आहेत. या वायूमध्ये काय काय गुण आहेत तिच्याचे कोणकोणते फायदे आहेत याची मानवाला जोपर्यंत कल्पना नव्हती तोपर्यंत... अन् इंग्लंडमध्ये राणी व्हिक्टोरियाच्या युगांत तर सर्वसामान्य जनता, अमीर-उमराव आणि राजघराण्यांतील व्यक्तीही टायफाइड आणि दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या इतर रोगांमुळे जर्जर झाले होते... मृत्युमुखी पडत होते आणि जेव्हा क्लोरीनचा शोध लागला तेव्हा तर प्रथम त्याचे संहारक रूपक निदर्शनास आले. पहिल्या जागतिक महायुद्धांत तर मानवांचा संहार करणारे प्रमुख अस्त्र होते क्लोरीन!

परंतु त्यानंतर शास्त्रज्ञांनी अनेक प्रयोग करून या वायूची मंत्री संपादन केली व त्याचे फायदे उपलब्ध करण्याचा यशस्वी प्रयत्न केला.

क्लोरीनचा शोध

१९४ वर्षापूर्वी म्हणजे १७७४ साली स्वीडनचा शास्त्रज्ञ कार्ल शॅले याने आपल्या प्रयोगशाळेत काम करतांना प्रथम क्लोरीनचा शोध लावला. मॅग्नीज डायॉक्साईडवर हायड्रोजन क्लोरीक अॅसिडची प्रक्रिया करीत असतांना क्लोरीन वायू त्याच्या हाती लागला. प्राचीन काळाच्या रसायन शास्त्रज्ञांना या वायुबद्दल आभास वाटत होता, परंतु प्रत्यक्ष प्रयोगशाळेत मात्र साक्षात् रूपक हाती लागल्याने त्याचा शोध लावण्याचे श्रेय कार्ल शॅलेला मिळाले.

प्रयोगशाळेत शोध लागूनही या नव्या वायूचे नामकरण झाले नव्हते. १८१० मध्ये हम्फ्रे डेव्ही या शास्त्रज्ञाने त्याला क्लोरीन असे नांव



चार घटकांत फ्लोरिन, क्लोरीन, ब्रोमीन आणि आयोडीन (आतां पांचवा एस्टेटिनही आहे म्हणे!) असा क्रम आहे. क्लोरीनचा वास तीव्र आणि गुदमरून टाकणारा असतो आणि तसाच विपारीही. हृदय आणि फुफुसांना तो फार चटकन जाळून टाकतो. पानांना तर तो फारच घातक आहे. कदाचित् त्याच्या विपारी गुणामुळेच निसर्गात त्याला मुक्त स्वरूपात राहू दिलेले नाही. निरनिराळ्या वायूंत जखमून ठेवले आहे.

क्लोरीनचे उपयोग

क्लोरीनपेक्षा क्लोरीन हा अजिबात तीव्र आणि क्रियाशील वायू आहे. आपल्या विरुद्ध पदार्थांतील सर्व इलेक्ट्रॉन्स एकाच झटक्यात ओढून घेण्याचे सामर्थ्य त्यांत आहे. विशेषतः सोडियम आणि कॅल्शियमशी तर त्याचे फारच सख्य आहे. लोखंडही त्याला जवळचे वाटते. हॅड्रोजन आणि क्लोरीन एका भांड्यांत घालून उन्हात ठेवले तर एक आवाज करून ते एकत्र होतात. सोडियम, पोटॅशियम आणि मॅग्नीशियम यांच्याशी त्याचे चांगले जमते. सोडियम क्लोराईड म्हणजे आपण प्रत्यक्ष वापरतो ते मीठ! समुद्राच्या खान्या पाण्यांत ते विपुल प्रमाणात सांपडते. विशुद्ध विश्लेषणाद्वारे क्लोरीन त्याला सहजपणे प्राप्त करू शकतो. जीवनांत मोठाला जे स्थान प्राप्त झाले आहे त्याचे श्रेय क्लोरीनला वाचवा पाहिजे.

कहाणी क्लोरीनची

दले. फिकट पिवळा रंग असलेल्या या वायूला त्या रंगामुळे 'क्लोरीस' या ग्रीक शब्दावरून क्लोरीन हे नांव देण्यात आले. डेव्हीने या वायूचा वैज्ञानिकदृष्ट्या सखोल अभ्यास केला आणि क्लोरीन एक स्वतंत्र अस्तित्व असलेला एक वायू असल्याचे सिद्ध केले. एवढेच नव्हे तर हायड्रोजन क्लोरीक अॅसिडमध्ये केवळ हायड्रोजन आणि क्लोरीनच असल्याचे त्याने सिद्ध केले. मॅग्नीज डायॉक्साईडवर हायड्रोजन क्लोरीक अॅसिडची प्रक्रिया केली तर हायड्रोजन व क्लोरीन विभक्त होतात असेही त्याने सिद्ध करून दाखवले. हा अत्यंत महत्त्वपूर्ण प्रयोग होता. कारण त्यापूर्वी लेव्हॅशियच्या मतानुसार प्रत्येक अॅसिडमध्ये ऑक्सिजन असतोच असतो असे ग्राह्य समजण्यांत येत असे. परंतु डेव्हीच्या या प्रयोगाने प्रत्येक अॅसिडमध्ये ऑक्सिजन असलेच पाहिजे हा सिद्धान्त खोटा ठरवला.

क्लोरीनचा परिचय

हॅलोजिन परिवारांतील दुसऱ्या क्रमांकाचा घटक म्हणून क्लोरीन ओळखला जातो. या परिवारातील एकूण

ऑक्सिकरण करण्याच्या त्याच्या गुणामुळे कपडे अधिक उजळ करण्यासाठी क्लोरिन्स करतांना त्याचा उपयोग केला जातो. निरनिराळे रंग त्याच्यापुढे आपले अस्तित्व हरवून बसतात. कपड्यांच्या व कागदांच्या गिरण्यांत त्याचा उपयोग केला जातो. फिनॉल या औषधी परिवारात क्लोरीनशी संपर्क साधून प्रभावी औषधे तयार करण्यांत येत आहेत. आजकाल सर्रासपणे वापरण्यात येणारे डेटॉल म्हणजे कार्बनिक अॅसिड आणि क्लोरीन याचा संगम! क्लोरोफॉर्मचे मूळही क्लोरीनमध्येच आहे. कीटाणुनाश करण्याचे क्लोरीन हे एक प्रभावी साधन असल्याने पाणी स्वच्छ करण्यासाठी त्याचा अत्यंत उपयोग होतो. हायड्रोजन क्लोरीक अॅसिड व कार्बन सोडा बनविण्यासाठी क्लोरीन वापरले जाते.

एक गंपत :

क्लोरीन मध्ये क्लोरिन्स-क्लोरीन आहे त्याचेही एक रहस्य आहे. कोरड्या कपड्यावर त्याची मात्रा विलकूल चालत नाही. ओल्या कपड्यावर त्याचा परिणाम होऊ शकतो. मात्र पाण्यातील ऑक्सिजन क्लोरीनमुळे विभक्त होतो आणि तोच रंगाना पळवून लावतो.

एकूण क्लोरीन हा मानवाचा मित्र तसाच शत्रूही आहे. चुकीच्या वापरांमुळे त्याचे दुष्परिणाम होऊ शकतात. परंतु योग्य वापर केल्यास तो बहुमूर्ती असल्याचेच दिसून येते.

- अशोक प्रभाकर आणि