

## २) जैवीक नियंत्रण

या किंडीवरती निसर्गामध्ये काही पराभक्षी किटक आढळून आले असले तरी द्राक्ष पिकामध्ये त्याचा किंड नियंत्रणासाठी फारसा उपयोग नाही.

बिल्हीरीया बासीयाना, व्हर्टिसीलीयम लेकेनी, हिरुटेला थॉमपसोनी आणि पॅसिलोमायसीस फूमोसोरोसीयस ही बुरशीजन्य रोगकारके या किंडीच्या नियंत्रणासाठी वापरतात. अशा रीतीने बुरशीजन्य रोगकारके या किंडीच्या नियंत्रणासाठी द्राक्ष पिकात वापरतात.

## ३) वनस्पतीजन्य किटकनाशके

वेगवेगळ्या प्रकारची नीमयुक्त औषधे त्यांच्या प्रमाणानुसार जसे १ टक्के द्रावण २ मि. ली. प्रति लिटर पाण्यातून किंवा ५ टक्के द्रावण ५ मि. ली. प्रति लिटर पाण्यातून मिसळून फवारावे.

## ४) रासायानीक नियंत्रण

द्राक्ष पिकावर येणाऱ्या कोळीचे नियंत्रण करणे बरेच अवघड आहे. त्यासाठी किटकनाशकाचा वापर योग्य वेळी करणे महत्वाचे आहे. ही किंड दिसल्याक्षणी पहीली फवारणी करावी. या किंडीच्या नियंत्रणासाठी बरेचशी नवीन व जूनी किटकनाशके आहेत याचा आलटून पालटून वापर करणे गरजेचे असते.

परंतु निर्यातक्षम द्राक्षामध्ये किटकनाशकाचा अतिवापर केल्याने रसायनाचा काही प्रमाणात अंश राहण्याची शक्तता असते. हे टाळण्यासाठी किंडीचा प्रादूर्भाव तसेच किटकनाशकाचा काढणीपूर्व कालावधी पाहूनच करणे गरजेचे असते.

टेबल क्र. १. कोळीच्या नियंत्रणासाळी शिफारस केलेली किटकनाशके.

किटकनाशके	मात्रा	काढणीपूर्व कालावधी
डायकोफॉल १८.५ ई. सी.	२.५० मिली / ली	१०० दिवस
फेनपायरोकझीमेंट ५ एस. सी.	१.०० मिली / ली	६० दिवस
डायफेनथीयूरॉन ५० एस. सी.	०.८ मिली / ली	४५ दिवस
सल्फर ८० डब्लू. पी.	२.०० ग्रॅम / ली	१५ दिवस
अबामेक्टीन १.९ ई.सी.	०.३० मिली / ली	७ दिवस
अझार्डीरेक्टीन १ %	२.०० मिली / ली	३ दिवस

## टिप :

- १) वरील सर्व मात्रा जास्त घनतेच्या फवारणीसाठी असून सामान्य फवारणीची घनता १००० लि. प्रति हेक्टरी आहे.
- २) कोळीच्या नियंत्रणासाठी केलेल्या किटकनाशकाची मात्रा व काढणीपूर्व कालावधीची शिफारस चांगल्या द्राक्षशेतीसाठी केलेला सद्गु असून कोणत्याही कायदेशीर बाबीस पात्र राहणार नाही.

Extension Folder No. 16

# द्राक्षबागेत लालकोळीचे (माइट्स) नियंत्रण



विस्तार माहिती पत्रिका क्र. : १६

### तांत्रिक माहिती :

डॉ. एम. मणी, डॉ. एन. एस. कुलकर्णी, डॉ. के. बॅनर्जी व डॉ. पी. जी. अडसुळे

### संपादन व मराठी भाषांतर :

डॉ. पी. जी. अडसुळे व अभिजीत पाटील

### प्रकाशक :

डॉ. पी. जी. अडसुळे, संचालक  
राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे - ४१२ ३०७

मे : २००८

किंमत : रु. १०

### अधिक माहिती करीता संपर्क :

संचालक, राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे - ४१२ ३०७



## राष्ट्रीय द्राक्ष संशोधन केंद्र, पुणे

पो. बां. नं. ३, मांजरी फार्म पो. ऑ., सोलापूर रोड,  
पुणे - ४१२ ३०७. महाराष्ट्र, भारत

Tel. : ०२०-२६९१४२४५ / ५५७३ / ५५७४ • Fax : ०२०-२६९१४२४६  
E-mail : nrcgrape.mah@nic.in

कोळी ही कीड सध्या नियमीतपणे द्राक्षावर येत असून उग्र स्वरूप धारण करून द्राक्षपिकाचे नुकसान करीत आहे.

## कोळीच्या जाती

भारतात या किडीच्या एकूण सहा जाती आढळतात त्या अशा

- १) टेट्रानिकस यूरीटीकी
- २) टेट्रानिकस सिनाबॅरीनस
- ३) टेट्रानिकस नियोकेलीडेनिकस
- ४) ओलिगोनिकस मॅनजीफेरस
- ५) ओलीगोनिकस पूनीका
- ६) यूटेट्रानिकस ओरीयनटालीस

यापैकी दोन ठिपके असलेली लाल कोळी म्हणजेच टेट्रानिकस यूरीटीकी ही कोळीची जात महाराष्ट्र व आंध्रप्रदेश या राज्यात सर्वत जास्त द्राक्ष पिकाचे नुकसान करते.

## जीवनक्रम

या किडीची मादी पानाच्या खालच्या बाजूस मध्यशीरापाशी साधारणपणे ३० ते ५० अंडी घालते. मादीची संख्या जास्त असल्यास ही कीड पानाच्या वरच्या बाजूस व विणलेल्या जाळीमध्ये ही अंडी घालते.



कोळीची अंडी



तरुण कोळी



प्रौढ कोळी

सुरुवातीला अंडी ही पांढरी, पारदर्शक असून पाण्याच्या थेंबासारखे दिसतात. नंतर कमी पांढरट, तपकिरी पारदर्शक दोन्ही बाजूने लाल ठिपके उबविण्यापूर्वी दिसतात.

अंडी उबविण्याचा कालावधी ४ ते ६ दिवसाचा असतो. किडीची बाल्यावस्था ही ६ ते ८ दिवसाची हवामानानुसार पूर्ण होते. प्रोट्रावस्थेतील किड ही लालसर किंवा पिवळसर पांढऱ्या रंगाची असून तिला चार पाय असतात. या किडीच्या पाठीमागच्या बाजूला शरीरावर दोन काळे ठिपके असतात. बाल्यावस्थेतील किड पांढऱ्या रंगाची असते. या किडीचा प्रौढ १५ दिवसापर्यंत जिवंत राहू शकतो. ही किड उन्हाळ्याच्या दिवसात जास्त कार्यरत असते व हिवाळ्यात याचे प्रमाण कमी असते.

## नुकसानीचा प्रकार

या किडीची पिल्ले व प्रौढ पानाच्या खालच्या भागातून रस शोषण करतात. ज्या पानांवर या किडीचा प्रादूर्भाव झाला आहे अशावेळी जास्त प्रादूर्भावग्रस्त पानातील ७०% हरीतद्रव्य कमी होऊन तपकिरी रंगाचे डाग पडतात व शेवटी वाढतात.



पानाच्या खालील पृष्ठभागावरील कोळी



कोळीच्या प्रादूर्भावामुळे पिवळी पडलेली पाने



कोळीने तयार केलेले जाळे



कोळीच्या प्रादूर्भावामुळे करपलेली पाने

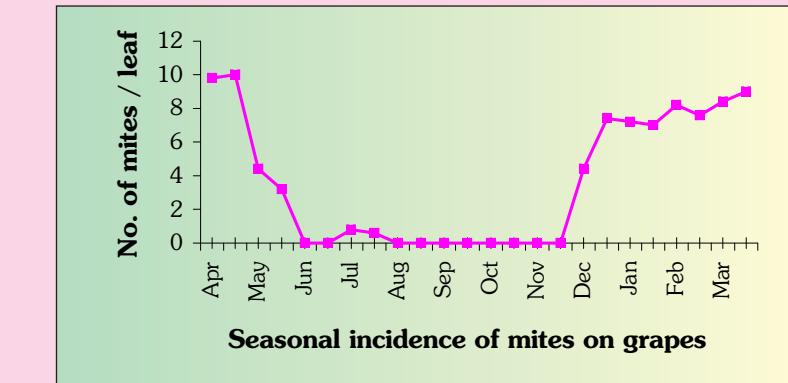
पाने पिवळी पडल्याने प्रकाश संश्लेषण क्रियेवर वाईट परीणाम होतो परीणामी झाडाची वाढ खुंटते. पाने वाळव्यानंतर ही किड अतिशय लहान धाग्यानी जाळे विणते व नंतर नवीन फुटीवरती मोर्चा वळविते. परीणामी अशा वेलीत मण्यांची वाढ चांगल्या प्रकारे होत नाही व मणी भुरकट रंगाचे सुरक्यायुक्त दिसतात त्यामुळे त्याची प्रत ढासळते.

## हंगामानुसार कोळीचा प्रादूर्भाव

ही कीड डिसेंबर महीन्यात जास्त कार्यरत असून एप्रिल मध्ये सर्वत जास्त प्रादूर्भाव असतो.

या किडीची संख्या तापमान व आद्रता कमी असल्यास जास्त असते. पाण्याचा ताण बसलेल्या वेली या किडीस लवकर बळी पडतात. ही किड उन्हाळ्याच्या दिवसात जास्त कार्यरत असते. उण व कोरड्या हवामानात या किडीचा उद्रेक होतो. या किडीची संख्या पावसामुळे व जास्त आद्रते मुळे कमी

होते. हवेच्या सहाय्याने या किडीचा एक ठिकणाहून दुसऱ्या ठिकाणी प्रसार होतो.



## निरीक्षण

नियमीत बागेचे निरीक्षण या किडीचा प्रादूर्भाव ओळखण्यासाठी गरजेचे आहे. ही किड आकाराने लहान असल्याने डोळ्याने सहजपणे पाहू शकत नाही १०X भिंगाचा वापर ही किड पाहण्यासाठी करावा. या किडीची अंडी, प्रौढ पानाच्या खालच्या बाजूस पहावे. पानाच्या वरच्या बाजूस पिवळे ठिपके दिसल्यास या किडीचा प्रादूर्भाव आहे असे समजावे.

ही किड ओळखण्यासाठी आणखी एक पद्धत वापरतात ती म्हणजे झाडाची पाने एखाद्या जाड पेपरवरती मारायची व त्यावरती जर किड असेल तर ती त्या पेपरवरती जाताना दिसेल.

## उपाययोजना

### १) मशागतीय नियंत्रण

झाडाचा पालापाचोळा गोळा करून नष्ट करावा कारण यामध्ये या किडीचे प्रौढ असतात म्हणजेच बाग स्वच्छ ठेवली पाहीजे. ज्या बागेत जास्त तणे असतात त्या बागेत ही किड जास्त असते. म्हणून बागेतील व बागेजवळील सर्व तणे काढून नष्ट करावीत. ज्याबागेत धूळ जास्त व पाण्याचा ताण पडलेला आहे अशा बागेत या किडीचा प्रादूर्भाव जास्त आढळतो. बागेला पाणी देण्याचे नियोजन अशाप्रकारे करावे की ज्यामुळे झाडाना ताण बसणार नाही व बागेमध्ये आप्रतेचे प्रमाण जास्त राहून या किडीची संख्या कमी राहील.

त्याचप्रमाणे फक्त पाण्याची फवारणी करून झाडावरील धूळ कमी करता येईल तसेच बागेत आर्द्रता वाढेल. परीणामी सुरुवातीच्या काळात तात्पुरत्या प्रमाणात या किडीची संख्या कमी करण्यास मदत होईल.