



भा.कृ.अनु.प.- राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केन्द्र, सोलापुर
ICAR - National Research Centre on Pomegranate
(Indian Council of Agricultural Research)
NH-65, Solapur-Pune Highway, Kegaon, Solapur-413 255 (M.S.)
T-(0217) 2354330, 2350074, 2350263, F-(0217) 2353533
E mail- nrcpomegranate@gmail.com, www.nrcpomegranate.icar.gov.in
(ISO 9001:2008 Certified Institute)



डाळिंब पिकासाठी सल्ला एप्रिल - मे २०२१

डॉ.ज्योत्सना शर्मा, डॉ. आशिष माईति, डॉ एन वी सिंह, डॉ सोमनाथ पोखरे, डॉ. मल्लिकार्जुन आणि श्री दिनकर चौधरी

1. मृग बहार (मे-जून पिक नियमन)

बागेची अवस्था: बागेची विश्रांती अवस्था किंवा ताण अवस्थेचा शेवट किंवा मे महिन्याच्या शेवटी बहार धरणे.

- अ. **बागेची मशागत:** जर नेहमीपेक्षा लवकर मृग बहार घ्यायचे नियोजन असेल तर बाग ताणावर असताना, मे महिन्याच्या शेवटी इथेफोन 39 % एस एल ची फवारणी करून पानगळ करून घ्यावी व नंतर हलकी छाटणी करावी. छाटणी करताना पेन्सिल आकाराच्या काड्या शेंडयाकडून १०-१५ सेमी पर्यंत छाटाव्यात. काटे, वाळलेल्या फांद्या छाटाव्यात जमिनीवर पडलेला पालापाचोळा काड्या,गोळा करून नष्ट करावा.
- ब. **अन्नद्रव्य व्यवस्थापन:** जर मे महिन्याच्या शेवटी बहार धरावयाचा असेल तर छाटणी नंतर लगेच खलील प्रमाणे खाते द्यावीत व पहिलं पाणी द्यावे.
- प्रत्येक झाडासाठी २५ ते ३० किलो शेणखत **किंवा** १३ ते १५ किलो शेणखत + २ किलो गांडूळखत + २ किलो निंबोळी पेंड घालावी **किंवा** ७.५ किलो चांगले कुजलेले कोंबडीखत + २ किलो निंबोळी पेंड घालावी.
 - प्रत्येक झाडाला २.५ ते २.८ किलो जिप्सम आणि ८०० ग्रॅम मॅग्नेशियम सल्फेट मूळाजवळच्या मातीत मिसळून द्या.
 - रासायनिक खतामध्ये २०५ ग्रॅम नत्र (४४६ ग्रॅम कडुलिंब-लेपित युरिया/झाड) ५० ग्रॅम स्फुरद (३१५ ग्रॅम सिंगल सुपर फॉस्फेट/झाड) आणि १५२ ग्रॅम पालाश (२५४ ग्रॅम म्युरेट ऑफ पोटाश **किंवा** ३०४ ग्रॅम सल्फेट ऑफ पोटाश/झाड) दिल्यानंतर हलके पाणी द्या.
 - जैविक फोर्मूलेशन जसे की अझोस्फिरिलम एसपी, एस्परजिलस नायजर, ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी आणि पेनिसिलियम पिनोफिलम यांची वेगवेगळी वाढ करा (जैविक फोर्मूलेशन आपल्या शेतात वाढविण्यासाठी १ किलो जैविक फोर्मूलेशन १ टन चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात मिसळा. या मिश्रणाचे सावलीच्या ठिकाणी वेगवेगळे बेड तयार करा त्यामध्ये ६०-७०% ओलावा ठेऊन दर २

दिवसांनी ते उलथा पालथ करत राहावे. साधारणपणे १५ दिवसांत जीवणुंची/बुरशींची चांगली वाढ होते.). शेतात टाकण्यापूर्वी यामध्ये आर्बस्कुलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) राईझोफॅगस इरेगुल्यारीस/ग्लोमस इंटाडॅलिसिस हे जैविक फॉर्म्युलेशन १ किलो प्रती एकर प्रमाणे मिसळावे आणि हे तयार झालेले मिश्रणाचा वापर १० ते २० ग्राम प्रती झाड करावा.

सूचना: जैविक फोर्म्युलेशन हे रासायनिक खते दिल्याच्या २०-३० दिवसानंतर द्यावे.

क) कीड व्यवस्थापन:

- खोड किडा, शॉट / पिन होल बोरर, वाळवी इ. साठी नियमित निरीक्षण करा.
- स्टेम पेस्टिंग: जर किडींचा प्रादुर्भाव दिसून आला तर खोडांना लेप लावण्यासाठी लाल माती ४ किलो + क्लोरपायरीफॉस २० % ईसी २० मिली + कॉपर ओकसीक्लोराईड २५ ग्रॅम यांची १० लिटर पाण्यात मिसळून पेस्ट बनवा आणि जमिनीपासून २-२.५ फूट खोडावर लेप लावा.

ड) रोग व्यवस्थापन:

- १ % बोर्डो मिश्रण ताजे तयार करून १५ दिवसांच्या अंतराने फवारणी घ्या **किंवा** कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ५० % डब्ल्यूपी २.५-३ ग्रॅम/लि. **किंवा** कॉपर हायड्रोक्साईड ५३.८ % (२-२.५ ग्रॅम/लि.) + स्प्रेडर स्टिकर (०.३-०.५ मिली/लि.) या प्रमाणे फवारणी करावी.
- या फवारण्या डाळिंबातील तेलकट डाग रोग आणि बुरशीजन्य ठिपके या सारख्या रोगांचा प्रादुर्भाव आटोक्यात आणण्यास मदत होते.
- जर बहार व्यवस्थापन छाटणी मे मध्ये झाली असेल तर ब्लीचिंग पावडर (३३% सीएल) २५ कि/१००० लिटर/हेक्टर याप्रमाणे १ इंच माती ओली होईल अशी ड्रेंचिंग करावी.
- मर/ खोडकिडीने प्रादुर्भित झाडे काळजीपूर्वक काढून जाळून नस्ट करावीत .मर रोग व्यवस्थापन सल्ला दिल्याप्रमाणे करावे.

II. हस्त - बहार (सप्टेंबर-ऑक्टोबर पिक नियमन)

बागेची अवस्था: फळे तोडणी आणि फळे तोडणी नंतर झाडांना विश्रांती.

अ) बागेची मशागत:

- जर हस्त बहार उशिरा घेतला असेल तर फळांना बटर पेपर बॅग ने झाकून पिशवी चे खालचे तोंड उघडे ठेवावे किंवा डाळिंब झाडांची पूर्ण ओळ झाकण्यासाठी क्रॉपकव्हर चा वापर करावा.

क्रॉपकव्हर ने शेंड्यापासून दोन्ही बाजूस १.५-३.० फुट झाकावे जेणेकरून फळांवरील सन बर्न व सन स्काल्ड चा प्रादुर्भाव टाळता येऊ शकतो. क्रॉपकव्हर झाकतांना झाडाची ऊंची आणि घेर विचारात घ्यावे जेणे करून पश्चिमेकडील बाजू ६० % पर्यंत झाकली जावी कारण त्या बाजूस दुपारनंतरचे ऊन प्रखर असते. क्रॉपकव्हर चा वापर केल्याने काहीप्रमाणात अजैविक कारणाने होणारी फळफुट कमी होते.

- ज्या फळधारक फांद्यांवर फळांचा भार असेल त्यांना बांधून आधार द्यावा.
- हस्त बहाराची फळे तोडून झाल्यावर मध्यम ते ज्यास्त छाटणीची शिरफारस करण्यात येते ज्यामध्ये रोगग्रस्त, गुंतलेल्या, मोडलेल्या, वाळलेल्या, गर्दी असलेल्या फांद्या काढाव्यात व अन्नद्रव्यांचा बेसल डोस द्यावा.

ब) अन्नद्रव्य व्यवस्थापन:

(i) फळे तोडणीस एक महिना अवकाश असलेली अवस्था

१. ड्रीप मधून एन:पी:के::००:५२:३४ (मोनो-पोटॅशियम फॉस्फेट), युरिया आणि ००:००:५० हे अनुक्रमे १२.८०, ३१.४० आणि ११.५० किलो/हेक्टर/प्रत्येक वेळेस असे ७ दिवसांच्या अंतराने फळे तोडणी च्या १५ दिवस आधिपर्यंत द्यावे.
२. फळांचा रंग सुधारण्यासाठी ००:५२:३४ (मोनो-पोटॅशियम फॉस्फेट) च्या ७ ग्रॅम/लिटर याप्रमाणे १० दिवस अंतराने दोन फवरण्या कराव्यात.

(ii) विश्रांति काळ:

१. प्रत्येक झाडासाठी २५ ते ३० किलो शेणखत किंवा १३ ते १५ किलो शेणखत + २ किलो गांडूळखत + २ किलो निंबोळी पेंड घालावी किंवा ७.५ किलो चांगले कुजलेले कोंबडीखत + २ किलो निंबोळी पेंड घालावी.
२. रासायनिक खतामध्ये २०५ ग्रॅम नत्र (४४६ ग्रॅम कडुलिंब-लेपित युरिया/झाड) ५० ग्रॅम स्फुरद (३१५ ग्रॅम सिंगल सुपर फॉस्फेट/झाड) आणि १५२ ग्रॅम पालाश (२५४ ग्रॅम म्युरेट ऑफ पोटाश किंवा ३०४ ग्रॅम सल्फेट ऑफ पोटाश/झाड) दिल्यानंतर हलके पाणी द्या.
३. जैविक फोर्मूलेशन जसे की अझोस्फिरिलम एसपी, एस्परजिलस नायजर, ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी आणि पेनिसिलियम पिनोफिलम यांची वेगवेगळी वाढ करा (जैविक फोर्मूलेशन आपल्या शेतात वाढविण्यासाठी १ किलो जैविक फोर्मूलेशन १ टन चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात मिसळा. या मिश्रणाचे सावलीच्या ठिकाणी वेगवेगळे बेड तयार करा त्यामध्ये ६०-७०% ओलावा ठेऊन दर २

दिवसांनी ते उलथा पालथ करत राहावे. साधारणपणे १५ दिवसांत जीवणुंची/बुरशींची चांगली वाढ होते.). शेतात टाकण्यापूर्वी यामध्ये आर्बस्क्युलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) राईझोफॅगस इरेगुल्यारीस/ग्लोमस इंटाडॅलिसिस हे जैविक फॉर्म्युलेशन १ किलो प्रती एकर प्रमाणे मिसळावे आणि हे तयार झालेले मिश्रणाचा वापर १० ते २० ग्राम प्रती झाड करावा व बागेला लगेच हलके पाणी द्यावे.

४. मुरमाड जमिनीत आडवडयातून दोन वेळा १५-२० लिटर/झाड पाणी द्यावे आणि पोयटा किंवा काळ्या जमिनीत आडवडयातून एकदाच १०-१५ लिटर/झाड पाणी द्यावे.

सूचना: जैविक फोर्म्युलेशन हे रासायनिक खते दिल्याच्या २०-३० दिवस अगोदर किंवा नंतर द्यावे.

क) किड व्यवस्थापन

१. खोड किडा (स्टेम बोरर), शॉट होल बोरर, वाळवी, कोळी आणि रस शोषणारे कीटक, मिलिबग, खवले कीड इ. साठी नियमित निरीक्षण करावे.
२. किडींच्या प्रादुर्भावानुसार खाली दिलेल्या कीटकनाशकांपैकी १५-२० दिवसांनी गरजेनुसार २-३ फवारण्या घ्याव्यात.
३. जर कीटकांचा प्रादुर्भाव कमी प्रमाणात दिसून आला तर फक्त आझाडिरेक्टिन/कडुलिंबाचे तेल हे ३ मिली/लि प्रमाने फवारावे. जर पुढील एक महिन्यात फळे तोडणीसाठी तयार असतील तर कीटक नाशकांची फवारणी टाळावी आणि गरज असल्यास तज्ञांचा सल्ला घ्यावा.

१. विश्रांति काळ

- i. **पानांवरील कीड:** ह्या काळात जर पानांवर कीडींचा अधिक प्रादुर्भाव दिसून आला तर लॅम्बडा सायलोथ्रिन ५ % ईसी @ ०.५-०.७५ मिली प्रती लि. किंवा इंडोक्साकार्ब १४% एस सी ०.५-०.७५ मिली प्रती लि. किंवा सायंट्रानीलिप्रोल ०.७५ मिली प्रती लि. किंवा थाईमिथॉक्साम २५ % डब्ल्यूजी ०.५ ग्रॅम प्रती लि. प्रमाणे फवारावे.
- ii. **जर शॉट होल/स्टेम होल बोरर प्रादुर्भाव दिसून आला तर**
 - **खोडावर लेप लावणे:** १० लि. पाणी + ४ किलो गेरू / लाल माती + २० मिली क्लोरोपायरीफॉस २०% ईसी + २५ ग्राम कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ची पेस्ट तयार करून जमिनी पासून २-२.५ फुटपर्यंत खुंटावर लावावी. **किंवा**
 - ड्रेंचिंग: थाईमिथॉक्साम २५ % डब्ल्यूजी १०-१५ ग्रॅम + प्रोपीकोणाझोल २५ % इसी १५-२० मिली/१० लिटर द्रावण/झाड प्रमाणे ड्रेंचिंग करावी.
- iii. **मिलिबग/खवले कीड**

- प्राथमिक अवस्थेत: आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल १% (१०००० पीपीएम) + करंज (पोंगामिया) तेल @ ३ + ३ मिली प्रती लि. पाणी ही फवारणी करा.
- उशिरा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास थाईमेथॉक्साम १२.६% + लॅम्बडा सायलोथ्रिन ९.५ % झेडसी ०.७५ मिली प्रती लि. पाणी ही फवारणी करा.

iv. कोळीं किडीचा प्रादुर्भाव

- प्राथमिक अवस्थेत: कोळीं किडीचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल १% (१०००० पीपीएम) ३ मिली प्रती लि. पाणी अशी फवारणी करा.
- उशिरा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास फेनाझाक्वीन १० % ईसी @ १.५ मिली प्रती लि. **किंवा** फेनप्रॉक्सिमेट ५ % ईसी ०.४ मिली प्रती लि. **किंवा** फोसालोन ३५ % ईसी २ मिलि प्रती लि. पाणी अशी फवारणी करावी.

ड) रोग व्यवस्थापन:

i. **फळ तोडणीस १ महिना अवकाश असलेली बाग:** या अवस्थेत कोणतीही फवारणी टाळावी. गरज असेल तरच १ फवारणी कॉपर जन्य बुरशीनाशक किंवा सल्फर ८० % डब्ल्यूपी २.५ ग्रॅम प्रती लि. याप्रमाणे फवारणी करावी.

ii. विश्रांति काळ:

- **मर आणि सूत्रकृमीं प्रादुर्भावित बाग:** मर रोग व्यवस्थापन सल्ला दिल्याप्रमाणे फळ तोडणी झाल्यानंतर शेवटी नमूद केल्याप्रमाणे करावे.
- **खालील फवारण्या कराव्यात :** वातावरण व बागेची परिस्थिती विचारात घेऊन विश्रांती काळात १०-१५ दिवसांच्या अंतराने १% बोर्डो मिश्रण किंवा कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ५० % डब्ल्यूपी ३ ग्रॅम प्रती लि. **किंवा** कॉपर हायड्रोक्साईड ५३.८ % डब्ल्यूपी ग्रॅम प्रती लि. किंवा २ ब्रोमो २ नायट्रो प्रोपेन १-३ डायोल (९५%) ०.५ ग्रॅम प्रती लि. सोबत फवारावे. जर बुरशीजन्य रोग दिसून येत असतील तर खाली दिलेल्या लिंक मधील एडहोक यादीतील कोणत्याही एका बुरशीनाशकाची फवारणी करावी. (<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/91.pdf>)

III. अंबिया बहर (जानेवारी-फेब्रुवारी बहर नियमन)

बागेची अवस्था: फळ धारणा आणि फळाची वाढ

अ) बागेची मशागत:

- कोवळी फुट अधिक असेल तर कोवळे शेंडे खुडणे.
- फळधारक फांद्यांना आणि झाडांना बांधून आधार देणे
- जेव्हा फळ निंबू आकाराचे किंवा १०० ग्रॅमचे असेल तेव्हा सन स्काल्ड टाळण्यासाठी फळे संरक्षक पिशवीने किंवा पूर्ण ओळ क्रॉपकव्हर ने झाकावीत



सन स्काल्ड



फळामध्ये आंतरिक बिघाड



पिशवी ने झाकलेली फळे



संरक्षक क्रॉपकव्हर

ब) अन्नद्रव्य व्यवस्थापन

(i) फुलधारणा

- चांगल्या फुलधारणेसाठी एन ए ए ४.५ % एस एल 22.5 मिली प्रती 100 लि. पानी याप्रमाणे फवारणी करावी.
- सूक्ष्म अन्न द्रव्यांची फवारणी १.०-१.५ किलो/हेक्टर याप्रमाणे करावी.
- जैविक फोर्मूलेशन जसे की अझोस्फिरिलम एसपी, एस्परजिलस नायजर, ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी आणि पेनिसिलियम पिनोफिलम यांची वेगवेगळी वाढ करा (जैविक फोर्मूलेशन आपल्या शेतात वाढविण्यासाठी १ किलो जैविक फोर्मूलेशन १ टन चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात मिसळा. या मिश्रणाचे सावलीच्या ठिकाणी वेगवेगळे बेड तयार करा त्यामध्ये ६०-७०% ओलावा ठेऊन दर २ दिवसांनी ते उलथा पालथ करत राहावे. साधारणपणे १५ दिवसांत जीवणुंची/बुरशींची चांगली वाढ होते.). शेतात टाकण्यापूर्वी यामध्ये आर्बस्क्युलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) राईझोफॅगस

इर्रेगुल्यारीस/ग्लोमस इंटरडॅलिसिस हे जैविक फॉर्म्युलेशन १ किलो प्रती एकर प्रमाणे मिसळावे आणि हे तयार झालेले मिश्रणाचा वापर १० ते २० ग्राम प्रती झाड करावा.

- रासायनिक खते ही जैविक फोर्म्युलेशन दिल्याच्या २०-३० अगोदर किंवा नंतर द्यावीत.
- ड्रीपद्वारे एन:पी:के ००:५२:३४ (मोनो-पोटॅशियम फॉस्फेट) ८.५ किलो/हेक्टर/वेळ याप्रमाणे ७ दिवसांच्या अंतराने ३ वेळा द्यावे.
- झाडांच्या या अवस्थेमध्ये जिप्सम १.७०-१.८० किलो/झाड आणि मॅग्नेशियम सल्फेट ७०० ग्रॅम प्रती झाड या प्रमाणे मातीत मिसळून द्यावे. मॅग्नेशियम सल्फेट हे ड्रिपद्वारे सुद्धा दिले जाऊ शकते.

(ii) फळधारणा अवस्था:

- बाग तण मुक्त ठेवावी.
- जैव-फॉर्म्युलेशन जसे पेनिसिलियम पीनोफायलम हे चांगले कूजलेल्या शेणखतासोबत मिसळावे व ६०% ओलावा ठेवून सावलीत बेड तयार करून १५ दिवस दर २ दिवसणी नियमितपणे उलथापालथ करत राहावे व १५ दिवसणी चांगली वाढ झाल्यानंतर १०-२० ग्रॅम/झाड याप्रमाणे द्यावे.
- जैव-फॉर्म्युलेशन जसे अजोस्पिरिलम स्पेसीज़, अॅस्परजिलस नायजर, ट्रायकोडर्मा विरिडी आणि अर्बुस्कुलर मायकोरायझा बुरशी, ए एम एफ (ग्लोमस इंटररडेसेस/रायझोफॅगस इररेगुलरिस) हे बहार व्यवस्थापणापूर्वी दिले नसल्यास द्यावे अन्यथा आवश्यकता नाही.
- रासायनिक खते ही जैविक फोर्म्युलेशन दिल्याच्या २०-३० अगोदर किंवा नंतर द्यावीत.
- झाडांच्या या अवस्थेमध्ये जिप्सम १.७०-१.८० किलो/झाड आणि मॅग्नेशियम सल्फेट ७०० ग्रॅम प्रती झाड या प्रमाणे मातीत मिसळून द्यावे. मॅग्नेशियम सल्फेट हे ड्रिपद्वारे सुद्धा दिले जाऊ शकते.
- ड्रीपद्वारे एन:पी:के ००:५२:३४ (मोनो-पोटॅशियम फॉस्फेट) ८.५ किलो/हे/वेळ याप्रमाणे ७ दिवसांच्या अंतराने ३ वेळा द्यावे.

iii. १००% फळधारणा आणि फळ वाढीची अवस्था:

- ड्रीपद्वारे एन:पी:के ००:५२:३४ (मोनो-पोटॅशियम फॉस्फेट), युरिया आणि ०:०:५० हे अनुक्रमे ८.५०, २२.५० आणि १६.३० किलो/हेक्टर/वेळ असे ७ दिवसांच्या अंतराने ५ वेळा द्यावीत.
- सूक्ष्म अन्न द्रव्यांची फवारणी १.०-१.५ किलो/हेक्टर याप्रमाणे करावी.
- जिब्रेलिक एसिड (GA) ची फवारणी ५० पीपीएम (५ ग्रॅम प्रती १०० लिटर पानी) याप्रमाणे १५ दिवसांच्या अंतराने दोनदा करावी.

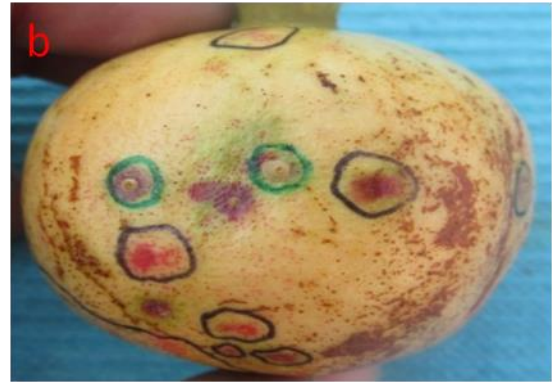
क) कीड व्यवस्थापन:

i. फळ पोखरणारी अळी (अंडी अवस्था):

- अळी/अंडी चा कमी प्रादुर्भाव दिसून आला तर एकच फवारणी घ्यावी आणि जास्त प्रमाणात बाधा झाल्यास खाली नमूद केल्याप्रमाणे दोन फवारण्या घ्या (पहिली वेगळी आणि दुसरी एकत्रित). फळे पोखरणान्या अळीची अंडी आढळून आल्यास आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल (१००० पीपीएम) ३ मिली / लि. पाणी किंवा पोंगामिया (करंज बियांचे तेल) ३ मिली / लि पाणी किंवा वरील दोन्ही तेलंचे मिश्रण (३ + ३ मिली) प्रती लि प्रमाणे ७ ते १० दिवसांच्या अंतराने २ फवारण्या घ्याव्यात.
- सर्व खराब झालेली आणि छिद्र असलेली फळ काढून खड्ड्यात पुरून टाकावीत आणि सायंट्रानिलीप्रोल @ ०.७५ मिली प्रती लि. किंवा क्लोरानट्रानिलीप्रोल १८.५ एससी @ ०.७५ मिली प्रती लि. किंवा टोलफेनपार्याड १५ % इ सी ०.७५ मिली प्रती लि. किंवा फ्लोनिकामिड ५० % डब्ल्यू जी ०.७५-१.० मिली प्रती लि. पाणी यापैकी एक फवारणी घ्यावी.

ii. मिलिबग / खवले कीटक:

- या कीटकांचा सुरवातीच्या काळात प्रादुर्भाव आढळून आल्यास आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल १% (१०००० पीपीएम) + पोंगामिया तेल @ ३ + ३ मिली / लि. पाणी ही फवारणी करा. उशीरा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास थाईमेटॉक्साम १२.६% + लॅम्बडासायलोथ्रिन ९.५ % झेडसी @ ०.७५ मिली / लि. अशी फवारणी करा.



a) माइट प्रादुर्भावग्रस्त पाने

b) खवले (स्केल) कीडग्रस्त फळ

iii. माइट (कोळी) किटकाचा प्रादुर्भाव:

- सुरवातीच्या टप्प्यात कोळी चा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल १% (१०००० पीपीएम) @ ३ मिली / लि. पाणी आणि प्रादुर्भाव उशीरा आढळून आल्यास फेणाझाकीन

१० % ईसी @ १.५ मिली प्रती लि. **किंवा** फेनप्रॉक्सिमेट ५ % ईसी ०.४ मिली प्रती लि. **किंवा** फोसालोन ३५ % ईसी २ मिलि प्रती लि. पाणी अशी फवारणी करावी.

ड) रोग व्यवस्थापन:

i) बहार व्यवस्थापन वेळेस फवारण्या (२ फवारण्यामधील अंतर १० ते १४ दिवस)

- ०.३ ग्रॅम प्रती लि. प्रमाणे सलिसिलिक ॲसिड च्या आणि २ ग्रॅम प्रती लि. प्रमाणे सूक्ष्म अन्नद्रव्याच्या ४ फवारण्या एक महिन्याच्या अंतराने फुलधारणेपूर्व पासून घ्याव्यात.
- बोर्डो मिश्रण ०.५ % किंवा कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ५० % डब्ल्यूपी २.५-३ ग्रॅम प्रती लि. किंवा कॉपर हायड्रोक्साइड ५३.८% डब्ल्यूपी २-२.५ ग्रॅम प्रती लि. किंवा २ ब्रोमो २ नायट्रो प्रोपेन १-३ डायोल (९५%) ०.५ ग्रॅम प्रती लि. + स्प्रेडर स्टिकर ०.३ -०.५ मिलि प्रती लि. प्रमाणे फवारावे.
- जर बागेत तेलकट डागाचा प्रादुर्भाव असेल तर स्ट्रेप्टोमायसिन सल्फेट ९०% + टेट्रा सायकलीन हायड्रोक्लोराईड १०% (स्ट्रेप्टोक्सायक्लीन) ०.५ ग्रॅम प्रती लि. महिन्यातून एकदा आणि ब्रोनोपोलच्या फवारणीच्या ५-७ दिवसांच्या अंतराने फवारावे. गरजेपेक्षा जास्त फवारण्या टाळाव्यात, जर पाऊस झाला असेल तर स्ट्रेप्टोक्सायक्लीन + कॉपर ची एक अधिक फवारणी करावी.
- बागेमधील बुरशीजण्य रोगांच्या प्रादुर्भावानुसार कॉपर जण्य बुरशिनाशका एवजी योग्य बुरशीनाशक घ्यावे.

बुरशीजण्य स्कब, स्पॉट्स आणि कुजवा यासाठी काही इष्टतम बुरशिनाशके	
१. मंडिप्रोपामिड 23.4% एससी @ 1 मिली प्रती लि.	६. बोर्डो मिश्रण @ 0.5% प्रती लि.
२. मेटिराम 55% + पायराक्लोस्ट्रोबिन 5% डब्ल्यूजी @ 3 ग्रॅम प्रती लि.	७. ट्रायसाइक्लाझोल 18% + मॅन्कोझेब 62% डब्ल्यूपी @ 2.5 ग्रॅम प्रती लि.
३. प्रोपिकोनाझोल 25% ईसी @ 1मिली प्रती लि. + अझोक्सीस्ट्रोबिन 23% एससी @1 मिली प्रती लि.	८. झिनेब 68% + हेक्साकोनाझोल 4% डब्ल्यूपी @ 2.5 ग्रॅम प्रती लि.
४. अॅझॉक्सीस्ट्रोबिन २०% + डिफिनेकोनाझोल 12.5% एससी @ 2 मिली प्रती लि.	९. क्लोरोथॅलोनिल 75% डब्ल्यूपी @ 2 ग्रॅम प्रती लि.
	१०. प्रोपिकोनाझोल 25% ईसी @ 1 मिली प्रती लि.
	११. कॉपर ऑक्सीक्लोराईड 45% +

५. क्लोरोथॅलोनिल 50% + मेटालाझक्झिल एम 3.75% @ 2 मिली प्रती लि .	कसुगामायसिन 5% @ २.५ ग्रॅम प्रती लि .
--	---------------------------------------

वरीलपैकी कोणत्याही बुरशीनाशकाच्या २ ते ३ फवारण्या १०-१४ दिवसांच्या अंतराने केल्यास चांगले परिणाम दिसून येतात. त्यामुळे पुढील अनेक फवारण्या टाळता येतात. बोर्डो मिश्रणा व्यतिरिक्त प्रत्येक फवारणीत स्टिकर स्प्रेडर वापरा. एका हंगामात कॉपर जण्य बुरशीनाशकाव्यतिरिक्त कोणतेही बुरशीनाशक दोन पेक्षा जास्त वेळ फवारू नका.

बुरशीजन्य मर रोगाचे व्यवस्थापन

फळ तोडणीनंतर बाग ताणावर असताना किंवा पिकाच्या सुरुवातीच्या काळात ड्रेचिंगला प्राधान्य द्या.

खालीलपैकी फक्त एक पद्धत वापरा

- **पहिली पद्धत:-** पहिली ड्रेचिंग प्रोपिकोनाझोल २५ % २ मिली प्रती लि. + क्लोरपायरीफॉस २ मिली/ लि. (१० लि. द्रावण) ने करा. पहिल्या ड्रेचिंगच्या ३० दिवसानंतर अॅस्पेरजिलस नायजर (ए एन २७) बुरशी ५ ग्रॅम २ किलो शेणखतामध्ये मिसळून टाका. त्यानंतर ३० दिवसांनी आर्बस्व्युलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) (राईझोफॅगस इरेगुल्यारीस/ ग्लोमस इंटाईलिसिस) ही १०-१५ ग्रॅम प्रती झाड याप्रमाणे २ किलो शेणखतात मिसळून द्यावे.

किंवा

- **दुसरी पद्धत :-** प्रोपिकोनाझोल २५ % २ मिली प्रति लि. + क्लोरपायरीफॉस २ मिली प्रति लि. झाडाच्या वयाप्रमाणे ५ ते १० लि. पाण्यात मिसळून २० दिवसांच्या अंतराने ३ ड्रेचिंग कराव्यात.

किंवा

तिसरी पद्धत:- पहिली व तिसरी ड्रेचिंग फोसेटिल ए एल ८० % डब्ल्यूपी ६ ग्रॅम / झाड (१० लि. द्रावण) आणि दुसरी व चौथी ड्रेचिंग टेब्यूकोनाझोल २५.९ % ईसी ३ मिली / झाड (१० लि. द्रावण) २० दिवसांच्या अंतराने कराव्यात.

- **सूचना:** कृपया ड्रेचिंग विषयी संक्षिप्त माहिती साठी वेबसाईट वरील मर रोग व्यवस्थापन सल्ला पाहावा

➤

सूत्रकृमींचा प्रादुर्भाव

विश्रांति अवस्था: बुरशीजण्य मर रोग व्यवस्थापनात पद्धत । मध्ये वापरलेले विविध जैविक फोर्मुलेशन्स मुळावर गाठी बनवणाऱ्या सूत्रकृमी (रूट नॉट निम्याटोड) व्यवस्थापनाची देखील काळजी घेतली आहे. सूत्रकृमीच्या व्यवस्थापणासाठी आशादायक बायोफोर्मुलेशन्स जसे पेसिलोमाइसेस, शुडोमोनास किंवा ट्रायकोडर्मा यांचा देखील समावेश केला जावू शकतो.

पिक अवस्था: विश्रांति काळात सूत्रकृमीच्या व्यवस्थापणासाठी खालीलपैकी कोणत्याही एकाच पद्धतीचा अवलंब केला जावा.

१. प्रत्येक ड्रीपर खाली ५ -१० सें.मी. खोल खड्डा करून त्यामध्ये फ्लूएनसलफोन २ % जीआर @ १० ग्रॅम प्रत्येक ड्रीपरखाली टाकून त्याला मातीने झाकून टाकावे. (फ्लूएनसलफोन ची मात्रा जास्तीत जास्त ४० ग्रॅम / झाड इतकी वापरावी) आणि हलके पाणी द्यावे **किंवा**

२. फ्लूओपायरम ३४.४८ % एससी @ २ मिली / झाड प्रमाणे ड्रेंचिंग करावे. ड्रेंचिंग करण्यापूर्वी झाडांना पुरेसे पाणी देण्यात यावे. प्रत्येक झाडासाठी २ लि. पाण्यामध्ये २ मिली फ्लूओपायरम ५०० मिली प्रती ड्रिपर (जर एका झाडाला ४ ड्रिपर असतील) किंवा १००० मिली प्रती ड्रिपर (जर एका झाडाला २ ड्रिपर असतील) मिसळून ड्रेंचिंग करावे.

संक्षिप्त माहितीसाठी काही महत्वाच्या लिंक :- वरील बहारातील रोग व किड निदानाच्या आधिक माहितीसाठी खालील लिंकचा उपयोग करावा.

- Nutrient Management Schedule 2019 in English (<http://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/41.pdf>)
- Nutrient Management Schedule 2019 in Marathi (<http://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/36.pdf>)
- IDIPMSchedule:- <http://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/12.pdf>
- Adhoc List of Chemicals For Pomegranate 2020 (<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/91.pdf>)
- List of Trade Names of Agrochemicals 2020 (<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/90.pdf>)
- Wilt advisory in Marathi (<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/76.pdf>)
- Wilt advisory in English (<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/86.pdf>)