



डाळिंब फळधारक बागांसाठी द्वैमासिक सल्ला (जुन-जुलै २०२१)

डॉ.ज्योत्सना शर्मा, डॉ.आशिस माईती, डॉ.एन.व्ही सिंह, डॉ.मल्लिकार्जुन, डॉ.सोमनाथ पोखरे,
श्री.दिनकर चौधरी

I.मृग बहार (जुन-जुलै पिक नियमन)

बागेची अवस्था - पीक नियमन, फुलधारणा आणि फळ धारणा.

अ) **बागेची मशागत** - ज्या शेतकऱ्यांना अर्ली मृग बहार घ्यावयाचे नियोजन केले असेल त्यांनी मे महिन्याच्या शेवटी हलकी छाटणी करून (छाटणी करताना काटे, वाळलेल्या फांद्या, पेन्सिल आकाराच्या काड्या शेंड्याकडून १०-१५ सेमी पर्यंत छाटल्या असतील), इथेफॉन ३९% एस एल ची फवारणी करून पानगळ केली असावी. जर अद्याप हे केले नसेल तर पावसामुळे फुलधारणा व फळ धारणा होणारा परिणाम टाळण्यासाठी शक्य तितक्या लवकर करून घ्यावे. खाते देतांना बागेत पडलेली पाने आणि अवशेष गोळा करून नष्ट करावेत.

१) **ताण तोडणे** :- एथेफॉन चा वापर करून ताणाच्या तीव्रतेनुसार पानगळ करावी.

- जेथे बेमोसमी पावसामुळे किंवा अन्य कारणामुळे ताण बसला नसेल तेथे इथेफॉन ३९% एस एल दोनदा फवारावे पहिल्यांदा ०.९ मिलि/लि याप्रमाणे तर पाने पिवळी पडण्यानुसार दुसरी फवारणी ५-८ दिवसांनंतर इथेफॉन ३९% एस एल १ ते १.५ मिलि/लि याप्रमाणे करावी. प्रत्येक इथेफॉन च्या

फवारणीत डीएपी हे खत ५ ग्रॅ/लि याप्रमाणे मिसळावे. इथेफॉन सोबत डि ए पी किंवा १२:६१:०० किंवा ००:५२:३४ ,५ ग्रॅम /लि याप्रमाणे फवारावे.

- ताण परिपूर्ण असल्यामुळे पाने पिवळी असताना :- इथेफॉन ३९% एस एल १ मिलि/लि + डि ए पी किंवा १२:६१:०० किंवा ००:५२:३४ ,५ ग्रॅम /लि याप्रमाणे फवारावे.
- अधिक तानामुळे पूर्ण पानगळ झाल्यास : कृत्रिम पानगळीची गरज नाही.

सूचना :- डीएपी ऐवजी पानगळसाठी ००:५२:३४ हे ५ ग्रॅ/लि याप्रमाणे घेतले जाऊ शकते.

२) जर फांद्याची घनता जास्त असेल तर हवा खेळती राहण्यासाठी व सूर्य प्रकाश पोहोचण्यासाठी रिफिल आकाराच्या फांद्या शेंड्याकडून १०-१५ सेमी पर्यंत कट करून हलकी छाटणी करावी आणि वॉटर शूट काढावेत.

ब) अन्नद्रव्य व्यवस्थापन :-

- i. २५-३० किलो शेणखत किंवा १५-२० किलो शेणखत/झाड + २ किलो गांडूळखत + २ किलो निंबोळी पेंड/झाड द्यावे किंवा ७.५ किलो चांगले कुजलेले कॉंबडी खत + २ किलो निंबोळी पेंड/झाड द्यावे.
- ii. २.५ - २.८ किलो जिप्सम आणि ८०० ग्रॅ. मॅग्नेशियम सल्फेट प्रति झाड मुळ्या असलेल्या ठिकाणी मातीतून द्यावे.
- iii. जैविक फोर्मुलेशन हे रासायनिक खतांच्या २०-३० दिवसांनंतर द्यावे. जैविक फोर्मुलेशन जसे की, अझोस्फिरिलम स्पेरिज,अॅस्परजिलस नायजर, टायकोडर्मा व्हिरिडी आणि पेनिसिलियम पिनोफायलम यांची आपल्या शेतात वाढ करण्यासाठी १ किलो जैविक फोर्मुलेशन १ टन चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात मिसळा. या मिश्रणाचे सावलीत वेगवेगळ्या ठिकाणी बेड तयार करा. त्यामध्ये ६०-७०% ओलावा ठेऊन दर २ दिवसांनी उलथा-पालथ करत राहावे. साधारणपणे १५ दिवसात जीवणुंची वाढ चांगली होते. शेतात टाकण्यापूर्वी यामध्ये अर्बास्कूलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) रायझोफॅगस इरेगुल्यारिस / ग्लोमस इंटराडॉलिसिस हे जैविक फोर्मुलेशन १

किलो/एकर प्रमाणे मिसळावे आणि ह्या तयार झालेल्या मिश्रणाचा वापर १० ते २० ग्रॅम/झाड याप्रमाणे करावा.

- iv. खते दिल्यानंतर लगेचच हलके पाणी द्यावे.
- v. नवीन पालवी आणि फुलकळी येताना (एनएए) नॅप्थॅलीन असेटीक ॲसिड ४.५% , २२.५मिलि/१००लि पाणी याप्रमाणे फवारणी केल्यास चांगली फुलधारणा होते.
- vi. सूक्ष्म अन्नद्रव्यांचे मिश्रण १-१.५ किलो/हे. याप्रमाणे करावी.
- vii. विद्राव्य खते नत्र : स्फुरद : पालाश, ००:५२:३४ (मोनोपोटॅशियम फॉस्फेट) ८.५ किलो/हे/वेळ याप्रमाणे ७ दिवसांच्या अंतराने ३ वेळा ड्रिपद्वारे सोडावे.

क) कीड व्यवस्थापन :-

i. नवीन पालवी फुटण्याची अवस्था

- पहिली फवारणी रस शोषक किडींसाठी, प्रतिबंधात्मक किंवा निदानात्मक अझाडिरेक्टिन / निम तेल १% (१०००० पीपीएम) हे ३.० मिलि + ०.२५ मिलि स्प्रेडर स्टीकर/लि. किंवा करंज बियांचे तेल हे ३ मिलि /लि + ०.२५ मिली स्प्रेडर स्टीकर/लि किंवा वरील दोन्ही एकत्रितपणे ३+३ मिलि/लि+०.२५मिलि स्प्रेडर स्टीकर/लि ची फवारणी करावी.
- दुसरी फवारणी रस शोषक किडींसाठी ,सायंट्रानिलीप्रोल (बेनेव्हीया) ०.७५ मिलि/लि +०.२५ मिलि स्प्रेडर स्टीकर/लि किंवा थायोमिथाॅक्साम २५% डब्ल्यु जी ०.५ग्रॅ + ०.२५ मिलि स्प्रेडर स्टीकर/लि ची करावी.

ii. फुलधारणा/ फुल कळी येणेची अवस्था :-

रस शोषक किडींसाठी ,स्पिनेटोरम १२% एस सी. १.०+०.२५ मिलि स्प्रेडर स्टीकर/लि किंवा स्पिनोसॅड ४५% एस पी. ०.५ मिलि + स्प्रेडर स्टीकर ०.२५ मिलि/लि याप्रमाणे फवारावे.

iii. फलधारणा अवस्था :- रस शोषक कीड व फळ पोखरणारी अळी यासाठी ,क्लोरोनाट्रानिलिप्रोल (१८.५% ईसी) हे ०.७५ मिलि + ०.२५ मिलि/लि स्प्रेडर स्टीकर ची फवारणी करावी.

ड) रोग व सूत्रकृमींचे व्यवस्थापन :-

- पानगळ नंतर लगेच एक ताजे तयार केलेल्या १% बोर्डो मिश्रणाची फवारणी करा.
- ०.३ ग्रॅ/लि याप्रमाणे सॅलिसिलिक ॲसिडच्या चार आणि सुक्ष्मअन्नद्रव्य मिश्रणाची २ ग्रॅम/लि याप्रमाणे फुलधारणापूर्व पासून एक महिन्याच्या अंतराने फवारण्या करा.
- बोर्डो मिश्रण ०.५% किंवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड ५०% डब्ल्यु पी. (२.५-३.०ग्रॅ/लि) किंवा कॉपर हायड्रोक्साइड ५३.८% (२-२.५ग्रॅ/लि) स्प्रेडर स्टीकर ०.३-०.५ मिलि/लि याव्यतिरिक्त २-ब्रोमो,२-नायट्रोप्रोपेन-१,३ डायोल९५% (ब्रोनोपॉल) ०.५ ग्रॅम/लि १० दिवसांच्या अंतराने फवारवे.
- जर बागेत आधिपासूनच तेलकट डागाचा प्रादुर्भाव असेल ते स्ट्रेप्टोमायसीन सल्फेट ९०% + टेट्रासायक्लीन हायड्रोक्लोराइड १०% (स्ट्रेप्टोसायक्लीन) ०.५ग्रॅम/लि हे महिन्यातून एकदा आणि ७-१० दिवसांच्या अंतराने ब्रोनोपाल फवारावे. गरजेपेक्षा अधिक फवारण्या टाळाव्यात. जर पाऊस झाला असेल नंतर लगेचच स्ट्रेप्टोसायक्लीन+कॉपरजन्य बुरशीनाशकाची अधिक फवारणी करावी.
- बागांमधील बुरशीजन्य रोगाच्या प्रादुर्भावानुसार कॉपरजन्य बुरशीनाशके बदलून योग्य बुरशीनाशक वापरावीत.तक्ता क्र १ मध्ये शेवटी दिल्याप्रमाणे डाळिंबामधील, बुरशीजन्य स्कॅब,ठिपके,कुजवा आदीसाठी काही आशादायक बुरशीनाशके खालील प्रमाणे.
- मर आणि सूत्रकृमी व्यवस्थापणासाठी ह्या सल्ल्याच्या शेवटी अ. क्र. ड) मर आणि सूत्रकृमी व्यवस्थापण मधील १. व २.पहावे.

II. हस्त बहार (सप्टेंबर - ऑक्टोबर पिक नियमन)

बागेची अवस्था - विश्रांति कालावधी / बेमोसमी पावसामुळे उशीरा सेटिंग झालेल्या बागेची शेवटची फळ तोडणी.

अ) बागेची मशागत - फळे तोडणी संपल्यावर लगेच पेन्सिल आकाराच्या फांद्या शेंड्याकडून ६० सेमी पर्यंत कट करून खरड छाटणी करावी. तुटलेल्या फांद्या गुंतलेल्या फांद्या रोगग्रस्त फांद्या काढाव्यात, सरळ आणि झाडाच्या मधोमध वाढलेले वॉटरशूट काढावेत, जेणेकरून सूर्यप्रकाश आत येईल. जर फळे तोडणी व छाटणी मे महिन्यात केली असेल तर नव्याने छाटणीची गरज नाही.

ब) अन्नद्रव्य आणि पाणी व्यवस्थापन -

- जर उर्वरित खतांची मात्रा मे महिन्यात दिली गेली असेल तर नव्याने खते द्यायची गरज नाही.
- जर फळे तोडणी जूनपर्यंत उशीरा होत असेल तर विश्रांति काळात खतांच्या खालील मात्रा द्याव्यात.

a) फळे तोडणीनंतर लगेचच २०-२५ किलो शेणखत किंवा १३-१५ किलो शेणखत + २ किलो गांडूळ खत + २ किलो निंबोळी पेंड / झाड किंवा ७.५ किलो कुजलेले कोंबडी खत + २ किलो निंबोळी पेंड / झाड द्यावे.

b) २०५ ग्रॅम नत्र (४४६ ग्रॅम निम लेपित युरिया/झाड), ५०ग्रॅम स्फुरद (सिंगल सुपर फॉस्फेट ३१५ ग्रॅम/झाड आणि १५२ ग्रॅम पालाश) (२५४ ग्रॅम म्युरेट ऑफ पोटॅश किंवा ३०४ ग्रॅम सल्फेट ऑफ पोटॅश / झाड) देवून हलके पाणी द्यावे.

c) मृग बहारातील अन्नद्रव्य वेवस्थापन सल्ल्यानुसार ,जैविक फोर्मुलेशन हे रासायनिक खतांच्या २०-३० दिवसांनंतर द्यावे.

दिलेल्या खतांचा पुरेपूर वापर व्हावा यासाठी जमिनीत पुरेसा ओलावा असावा मुरमाड जमिनीत ३ ते ४ दिवसांच्या अंतराने १५ ते २० लि आणि पोयटा प्रकारच्या जमिनीत आठवड्याच्या अंतराने १० ते १५ लि पाणी

दयावे. मातीचा प्रकार आणि झालेला पाऊस यानुसार पाऊस बंद झाल्यावर २-५ दिवस पाणी देवू नये .

क) कीड व्यवस्थापन :-

- जेथे शेवटची फळ तोडणी ल उशीर झाला असेल तेथे कीटकनाशकची फवारणी टाळावी
- **विश्रांति काळात** खोड किडा ,खोड पोखरणारी अळी , वाळवी कोळी पाने खाणारी अळी आणि रस शोषणारे कीटक (मिलि बाग ,खवले कीड,फूल किडे इत्यादि.जर पानावर प्रादुर्भाव करणारे कीटक कमी आढळले तर आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल @ मिली/लि. ची फवारणी करा.जर किडींचा प्रादुर्भाव मध्यम असेल तर १५-२० दिवसांच्या अंतराने खाली नमूद केलेल्या कोणत्याही कीटकनाशकाच्या २-३ फवारण्या कराव्यात.
- i. **पानांवरील कीड:** ह्या काळात जर पानांवर कीडींचा अधिक प्रादुर्भाव दिसून आला तर लॅम्बडा सायलोथ्रिन ५ % ईसी @ ०.५-०.७५ मिली / लि. किंवा इंडोक्साकार्ब १४.५% एस सी ०.७५ मिली / लि. किंवा सायंट्रानीलिप्रोल ०.७५ मिली / लि. किंवा थायोमिथाॅक्साम २५ % डब्ल्यूजी ०.५ ग्रॅम / लि. प्रमाणे फवारावे.
- ii. **जर शॉट होल/स्टेम होल बोरर प्रादुर्भाव दिसून आला तर**
 - **खोडावर लेप लावणे:** 10 लि. पाणी + 4 किलो गेरू / लाल माती + 20 मिली क्लोरोपायरीफॉस 20% ईसी + 25 ग्रॅम कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ची पेस्ट तयार करून जमिनी पासून २-२.५ फुटपर्यंत खुंटावर लावावी. किंवा
 - **ड्रॅचिंग:** थायोमिथाॅक्साम २५ % डब्ल्यूजी १०-१५ ग्रॅम + प्रोपीकोणाझोल २५ % इसी १५-२० मिली/१० लिटर द्रावण/झाड प्रमाणे ड्रॅचिंग करावी.
- iii. **मिलिबग/खवले कीड**
 - प्राथमिक अवस्थेत: आझाडिरेक्टिन / कडुनिंब तेल १% (१०००० पीपीएम) + करंज बियांचे (पोंगामिया) तेल @ ३ + ३ मिली / लि. प्रमाणे फवारणी करा.
 - उशिरा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास थाईमेथाॅक्साम १२.६% + लॅम्बडा सायलोथ्रिन ९.५ % झेडसी ०.७५ मिली / लि. प्रमाणे फवारणी करा.

iv. कोळी किडीचा प्रादुर्भाव

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

ड) रोग व सूत्रकृमींचे व्यवस्थापन

- जेथे शेवटची फळ तोडणी १५-२० दिवसात अपेक्षित आहे तेथे फवारणीची गरज नाही.
- जेथे बागा विश्रांति काळात आहेत तेथे वातावरणानुसार आणि तेथील समस्यांनुसार १०-१५ दिवसांच्या अंतराने १% किंवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड ५०% डब्ल्यु पी. (३ ग्रॅ/लि) किंवा कॉपर हायड्रोक्साइड ५३.८% डब्ल्यु पी (२ ग्रॅ/लि) याव्यतिरिक्त २-ब्रोमो,२-नायट्रोप्रोपेन-१,३ डायोल ९५% (ब्रोनोपॉल) ०.५ ग्रॅम/लि फवारवे.अशा स्थितीत बुरशीजण्य ठिपके दिसून आल्यास मॅनकोजेब ७५% डब्ल्यु पी २/लि याप्रमाणे किंवा आमच्या वेबसाईट वरील अधोक यादीतील योग्य बुरशी नाशकाची फवारणी करावी.

(<https://nrcpomogranate.icar.gov.in/files/Advisory/91.pdf>).

III. अंबिया बहार (जानेवारी - फेब्रुवारी पिक नियमन)

बागेची आवस्था : फळ वाढ, फळ पक्वता व रंग येणे

अ) बागेची मशागत

उच्च तापमानाचा ताण अंशता भरून काढण्यासाठी अमायनो अॅसिडची २-२.५ मि/लि फवारणी करावी.

फांद्यावर फळांचा भार असल्या कारणाने वाकलेल्या फांद्या बांबूने ताणलेल्या तारेला सुतळीने बांधाव्यात किंवा परिस्थिति नुसार जी आय/एम एस स्ट्रक्चर ला बांधाव्यात.

ब) अन्नद्रव्य व्यवस्थापन

- ०० ५२ ३४ (मोनो पोटॅशियम फॉस्फेट) ७-१० ग्रॅम/लि ची फवारणी करावी.
- मॅगनीज सल्फेट च्या दोन फवारण्या ६ ग्रॅम/लि ने १०-१५ दिवसांच्या अंतराने घ्याव्यात.
- ड्रिपद्वारे ०० ५२ ३४ (मोनो पोटॅशियम फॉस्फेट), युरिया आणि ०० ०० ५० अनुक्रमे १२.८०, ३१.४० आणि ११.५० किलो / हे. / वेळ याप्रमाणे ७ वेळा १० दिवसांच्या अंतराने द्यावे.
- मातीचा प्रकार व वातावरण यानुसार जमिनीत पुरेसा ओलावा ठेवावा.

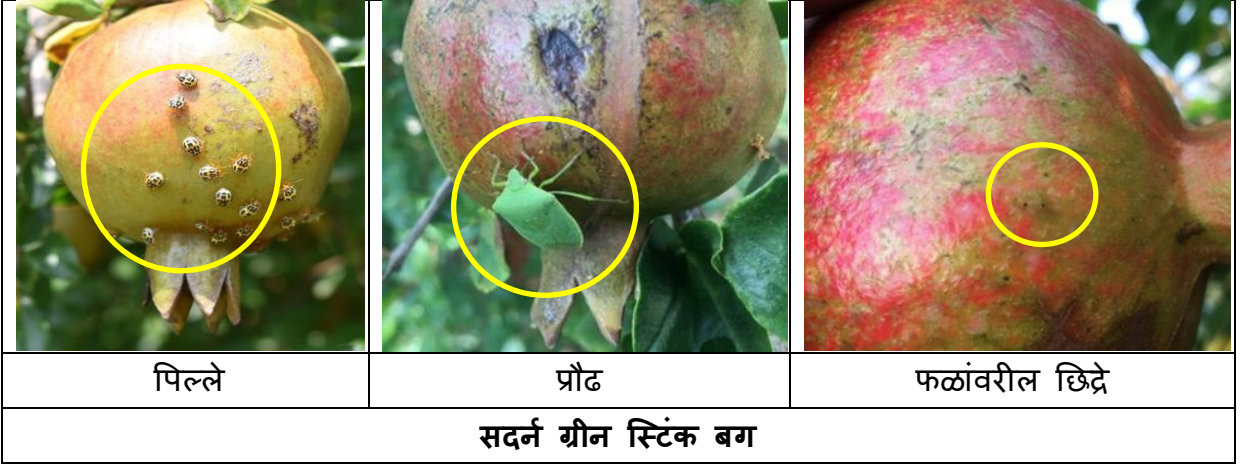
क) कीड व्यवस्थापन :-

१. 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 प्रती लि. पाणी किंवा पोंगामिया (करंज बियांचे तेल) ३ मिली प्रती लि पाणी किंवा वरील दोन्ही तेलांचे मिश्रण (३ + ३ मिली) प्रती लि प्रमाणे ७ ते १० दिवसांच्या अंतराने २ फवारण्या घ्याव्यात.
२. खराब झालेले/ छिद्र असलेले फळ: सर्व खराब झालेली आणि छिद्र असलेली फळ काढून खड्ड्यात पुरून टाकावीत आणि सायंट्रानिलीप्रोल @ ०.७५ मिली प्रती लि. किंवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल १८.५ एससी @ ०.७५ मिली / लि. +स्टीकर स्प्रेडर ०.२५ मिली / लि. ची फवारणी घ्यावी.

३. रस शोषणारे भुंगेरे : स्पिनेटोरम १२ % एस सी १ मिलि किंवा स्पीनोसॅड

४५%एस सी ०.५ + क्लोरानट्रानिलिप्रोल १८.५ एससी @ ०.७५ मिली प्रती

लि+स्टीकर स्प्रेडर ०.२५ मिली / लि. ची फवारणी घ्यावी.



ड)रोग व्यवस्थापन

- ०.३ ग्रॅ/लि याप्रमाणे सॅलिसिलिक ॲसिडच्या उर्वरित १-२ आणि सुक्ष्मअन्नद्रव्य मिश्रणाची २ ग्रॅम/लि याप्रमाणे एक महिन्याच्या अंतराने फवारण्या करा. (सूचना : सॅलिसिलिक ॲसिडच्या आणि सुक्ष्मअन्नद्रव्य मिश्रणाची फुलधारणापूर्व पासून एक महिन्याच्या अंतराने फवारण्या करा.)
- बोर्डो मिश्रण ०.५% किंवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड ५०% डब्ल्यु पी. (२.५-३.०ग्रॅ/लि) किंवा कॉपर हायड्रोक्साइड ५३.८% (२-२.५ग्रॅ/लि) स्प्रेडर स्टीकर ०.३-०.५ मिलि/लि याव्यतिरिक्त २-ब्रोमो,२-नायट्रोप्रोपेन-१,३ डायोल९५% (ब्रोनोपॉल) ०.५ ग्रॅम/लि १० दिवसांच्या अंतराने फवारावे.
- जर बागेत आधिपासूनच तेलकट डागाचा प्रादुर्भाव असेल ते स्ट्रेप्टोमायसीन सल्फेट ९०% + टेट्रासायक्लीन हायड्रोक्लोराइड १०% (स्ट्रेप्टोसायक्लीन) ०.५ग्रॅम/लि हे महिन्यातून एकदा आणि ७-१० दिवसांच्या अंतराने ब्रोनोपाल फवारावे. गरजेपेक्षा अधिक फवारण्या टाळाव्यात.
- बागांमधील बुरशीजन्य रोगाच्या प्रादुर्भावानुसार कॉपरजन्य बुरशीनाशके बदलून योग्य बुरशीनाशक वापरावीत.तक्ता क्र. १ मध्ये शेवटी दिल्याप्रमाणे डाळिंबामधील, बुरशीजन्य स्कॅब,ठिपके,कुजवा आदीसाठी काही आशादायक बुरशीनाशके खालील प्रमाणे.

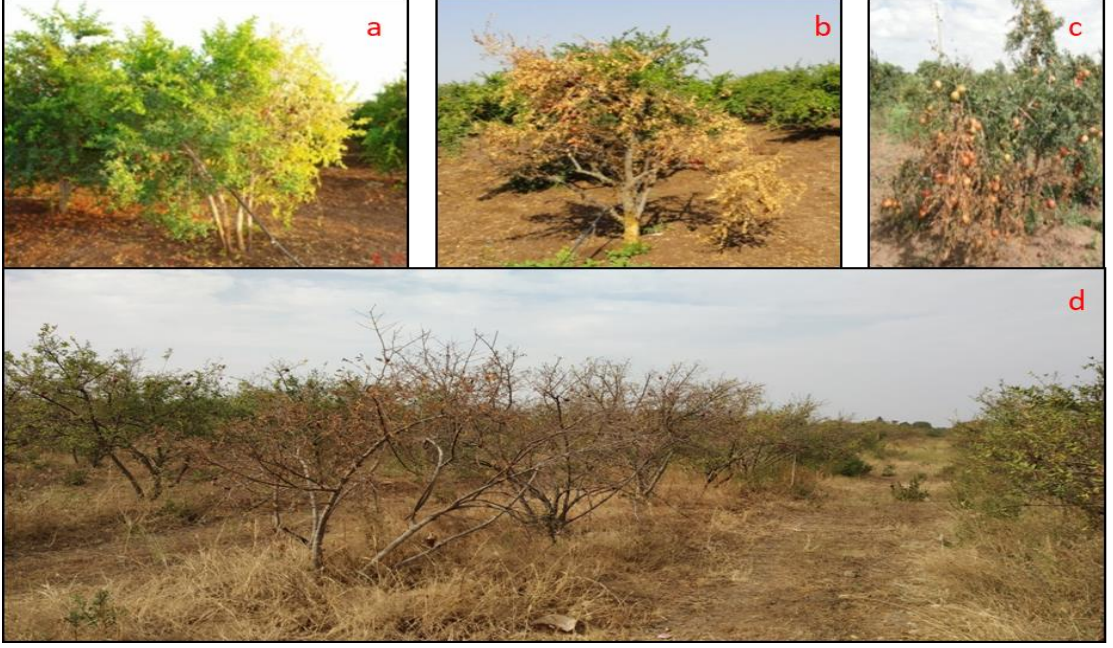
अ.क्र.	बुरशीजन्य स्कब,ठिपके,कुजवा यासाठी काही आशादायक बुरशीनाशके
१.	मॅनीप्रोपामीड २३.४% एस सी @ १मिलि/ली.
२.	मेतीराम ५५%+ पायरॅक्लोस्ट्राबीन ५% इसी@ ३गॅ/लि.
३.	प्रोपीकोनाझोल २५% ईसी @ १मिलि/लि + अझाक्सीस्ट्रोबीन @ १मिलि/लि.
४.	अझोक्सोस्ट्रोबीन २०% + डीफेनकोनाझोल १२.५% एस सी.@ १-२ मिलि/लि.
५.	क्लोरोथॅलोनील ५०% + मेटालॅक्झील एम ३.७५% @ २मिलि/लि.
६.	बोर्डो मिश्रण ०.५%
७.	कॉपर ऑक्सीक्लोराईड ४५% + कासुगामायसीन ५% @ २.५ गॅ/लि.
८.	झायनेब ६८% + हेक्झाकोनाझोल ४% डब्ल्यु पी @ २.५गॅ/लि.
९.	ट्रायसायक्लाझोल १८% + मॅनकोझेब ६२% डब्ल्यु पी. @ २.५गॅ/लि.
१०.	क्लोरोथॅलोनील ७५% डब्ल्यु पी @ २गॅ/लि.
	<p>सूचना :- वरीलपैकी कोणत्याही बुरशीनाशकाच्या २ ते ३ फवारण्या १०-२४ दिवसांच्या अंतराने केल्यास चांगले परिणाम दिसून येतात. त्यामुळे पुढील अनेक फवारण्या टाळता येतात. बोर्डो मिश्रणाव्यतिरिक्त प्रत्येक फवारणीत स्टिकर स्प्रेडर वापरा. एका हंगामात कॉपरजन्य बुरशीनाशकाव्यतिरिक्त कोणतेही बुरशीनाशक दोन पेक्षा जास्त वेळ फवारू नका.</p>

तक्ता क्र : 1

1. मर रोग

मर रोगाची प्राथमिक लक्षणे दिसताच त्याच्या कारणांची खात्री करा. जर ते बुरशीजन्य सेरटोसिस्टीस,फ्यूजारियम आदि मुळे असेल तर सेरटोसिस्टीस मुळे होणारा मर भयानक आहे . याचे प्राथमिक लक्षण म्हणजे पाने पिवळी होणे. लक्षणे दिसताच शक्य तितक्या लवकर बाधा झालेल्या फांदीची मुळे तपासून घ्या. अशा मुळ्या काढून,उभा काप करून आतील भाग पिवळा/तांबूस आहे का ते पाहवे आणि त्याचा वास जर दारू किंवा फळासारखा असेल तो सेरटोसिस्टीस मुळे होणारा मर आहे असे

समजावे.काहीवेळेस अशी लक्षणे इतर मुळकुज करणारे सूक्ष्मजीव रायझोक्टोनिया ,स्क्लेरोशियम,फायटोपथोरा मुले देखील होतात त्यासाठी खलील पैकी फक्त एका पद्धतीने माती निर्जंतुकीकरण करून घ्यावे.



चित्र सेरटोसिस्टीस फिंबरीयाटा बुरशीमुळे झालेली मर a)पाने पिवळी होणे b) आणि c) रोग वाढीमुळे फांद्या वाळणे d) एकाच ओळीत झाडे वाळणे.

पद्धत ।

- १ ली ड्रेचिंग प्रोपिकोनाझोल २५% इ सी २मिली/लि+ क्लोरपायरीफॉस २०%, २ मिली/ लि किंवा थायोमिथोक्झाम २५% डब्ल्यु जी १-१.५ ग्रॅम/लि(५-१० लि सोल्यूशन) ने करा.
- पहिल्या ड्रेचिंगच्या ३० दिवसानंतर दुसरी ड्रेचिंग अँस्परजिलस नायजर ए एन २७ बुरशी ५ ग्रॅम+२ किलो शेणखत/झाड.
- दुसऱ्या ड्रेचिंगच्या ३० दिवसानंतर तिसरी ड्रेचिंग अर्बास्कूलर मायकोरायझा बुरशी (ए एम एफ) रायझोफॅगस इरेगुल्यारिस हे २५ ग्रॅम+२ शेणखत/झाड याप्रमाणे करावा.

किंवा

पद्धत II

- प्रोपिकोनाझोल २५% इ सी २ मिली/ लि +क्लोरोपायरीफोस २०% इ सी २ मिलि/लि २० दिवसांच्या अंतराने ३ वेळा ड्रेंचिंग करा.

पद्धत III

- १ ली व ३ री ड्रेंचिंग फोसेटिल ए एल ८०% डब्ल्यूपी ६ ग्रॅम / झाड (१० लि सोल्यूशन)आणि २ री व ४ थी ड्रेंचिंग टेब्यूकोनाझोल २५.९% डब्ल्यू / डब्ल्यू ई सी ३ मिली / झाड (१० लि सोल्यूशन) २० दिवसांच्या अंतराने करावी.

सूचना

- ड्रेंचिंग करतांना एकतर विश्रांति काळात करावी किंवा हंगामातील बहार नियोजनाच्या सुरुवातीला करावी.
- शॉट होल बोररचा प्रादुर्भाव असेल तर क्लोरोपायरीफोस २०% इ सी २ मिलि/लि ने ड्रेंचिंग करा.
- जर फायटोपथोराचा प्रादुर्भाव असेल मेटालक्झिल ८ % +मॅन्कोझेब ६४ % २-२.५ ग्रॅम/लि.ने ड्रेंचिंग करा.
- झाडाला ड्रेंचिंग करतांना ,जेथे रोगग्रस्त माती पसरलेली असेल तेथील सभोवतालची ४ झाडेही ड्रेंचिंग करावीत.
- ड्रेंचिंग ची पूर्ण पद्धत पाहण्यासाठी कृपया एन आर सी पी वेबसाईट ला भेट द्यावे
- वरीलपैकी कुठल्याही एकाच पद्धतीचा अवलंब करावा.



मुळ पिवळे होणे मुळांचा रंग बेरंग/काळा/तांबूस होणे मर रोग व शॉट होल बोरर रायझोक्टोनिया मूळ कुज

अ)सूत्रकृमी व्यवस्थापन सूत्रकृमीचा अधिक प्रादुर्भाव हा झाडाच्या ड्रिपर खाली असलेल्या मुळावरच्या गाठीवरून स्पष्ट होतो.



सूत्रकृमी प्रादुर्भावीत झाडाची लक्षणे :a.झाडे अन्नद्रव्यांची कमतरता दाखवतात b. सुरुवातीला सूत्रकृमीच्या प्रादुर्भावाणे मुळांवर लहान गाठी दिसून येतात c.पूर्ण वाढ झालेल्या झाडाला फुले न येणे d.आधिक प्रादुर्भावाणे मुळांवर मोठ्या गाठी दिसून येतात.

- बुरशीजन्य मर रोग व्यवस्थापनात पद्धत । मध्ये जी जैविक फोर्मुलेशन्स वापरण्यात आलेली आहेत त्यामुळे रूट नॉट नेमटोड देखील कमी होतात.वैकल्पिकरीत्या इतर आशादायक बुरशिनाशक जसे पॅसीलोमायसेस स्पेसीज किंवा सुडोमोनास स्पेसीज किंवा ट्रायकोडर्मा स्पेसीज यांचा शास्वत सूत्रकृमी व्यवस्थापना करिता लगावडिपासून दर सहा महिन्यातून एकदा वापर करता येतो.ह्या सूक्ष्म जीवांचा वापर वर्षातून दोनदा व्हायला

हवा (विश्रांति वर सोडताना तर दूसरा बहार नियमनच्या वेळी) त्यामुळे अन्न द्रव्य घेण्याची क्रिया, झाडाची वाढ रोगांप्रति जैव-रसायनिक प्रतिकार सुधारतो आणि डाळिंबतील मर रोग नियंत्रणात येतो.

- जर प्रादुर्भाव अधिक असेल तर खालील सूत्रकृमिनाशकांचा विश्रांति काळात किंवा बहार नियमनच्या वेळी केल्यास फळामध्ये रेसेड्यू न राहता रूट नॉट नेमटोडची संख्या नुकसानीच्या पातळी पेक्षा कमी राहते.
- दाणेदार सूत्रकृमिनाशक फ्ल्युएनसल्फोन २% जी आर ची ड्रेचिंग करावी. हे दाणेदार सूत्रकृमिनाशक वापरण्यासाठी ड्रिपरच्या खाली एक छोटा खड्डा (५-१०सेमी) तयार करा आणि प्रती ड्रिपर १०ग्रॅम दाणेदार रसायन वापरा (जास्तीत जास्त मात्रा ४० ग्रॅम/झाड पेक्षा जास्त नसावा.) ते मातीने झाकून घ्यावे आणि पाणी देण्यास सुरुवात करावी.
- फ्ल्युओपरिम ३४.४८% एस सी २ मिलि/झाड प्रमाणे अन्य सूत्रकृमिनाशकाची देखील ड्रेचिंग करावी. ड्रेचिंग करण्यापूर्वी आधीच्या दिवशी झाडांना पुरेसे पाणी द्यावे. दोन लीटर पाण्यात २ मिलि सूत्रकृमिनाशक मिसळा आणि प्रती ड्रिपर ५०० मिलि (४ड्रिपर/झाड) किंवा १०००मिलि प्रती ड्रिपर (२ ड्रिपर्स/झाड)द्या.

संक्षिप्त महितीसाठी आमच्या वेबसाइट ला भेट द्या

<https://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/86.pdf>