पूरग्रस्त डाळिंबाच्या बागांसाठी सल्ला

भा.कृ.अनु.प-राष्ट्रीय डाळिंब संशोधन केंद्र, सोलापूररा.महा.क्र-६५, केगांव, सोलापूर-४१३२५५ (महाराष्ट्र)
ई.मेल:@. भ्रमनध्वनी क्र.- ०२१७-२३५००७४

(अ) उर्वरित कालावधीत किंवा फुलझाड / फळझाडांमध्ये फळबागांसाठी सल्लागार

१. पुराचे पाणी कमी झाल्यावर तातडीने फळबागातून जास्तीचे पाणी काढून टाकण्यासाठी प्रयत्न केले पाहिजेत, जेणेकरून बागेतील झाडांवर होणारा दुष्परिणाम टाळता येईल.

२. पुरामुळे नुकसान झालेल्या झाडाची छाटणी करून त्यावरील फळाचा भार कमी करावा त्यानंतर अशा झाडांना आधार द्यावा. झाडाच्या मुळांचे झालेले नुकसान कमी करण्यासाठी अंशतः उपटलेली झाडांना व्यवस्थितरित्या आधार देऊन मूळ स्थितीत आणली पाहिजेत. मोठ्या झाडांच्या फांद्या छाटून त्यांना आधार दिला पाहिजे.

३. ज्या झाडांच्या मुळांवरील माती पाण्यामुळे वाहून जाऊन झाडाच्या मुळ्या जर उघड्या झाल्या असतील तर अशा झाडाच्या मुळे शेणखताने युक्त (शेणखत, कोंबडी खत इ.) अशा मातीने १५ ते २० कि /झाड याप्रमाणे व्यवस्थितपणे झाकून घेणे जरुरीचे आहे. झाडांना खत घालण्यापूर्वी मुळांना बुरशीजन्य रोगांचा होणार प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी अनु क्र ११ मध्ये दिल्याप्रमाणे उपाय योजना करावी.

४. झाडाच्या मुख्य आणि उप-शाखा तुटलेल्या असल्यास त्याठिकाणी फांद्यावर तिरकस काप देऊन त्यावर १०% बोर्डो पेस्ट (१ किलो कॉपर सल्फेट आणि १ किलो हायड्रेटेड चुना १० लीटर पाण्यामध्ये स्वतंत्रपणे भिजवावा आणि सकाळी त्यांचे मिश्रण एकत्र करून पेस्ट तयार करावी.) व्यवस्थितरीत्या लावावी.

५. झाडाच्या शेंड्याकडील वाढ थांबवण्यासाठी तसेच उप-फांद्याची वाढीस चालना देण्यासाठी वाढ रोधक संजीवकांचा जसे कि सायकोसेल किंवा युनिकोनाझोल ५०० पीपीएम यांची फवारणी केल्यास फायदेशीर ठरते.

६. डाळिंबाच्या झाडाची प्रकाशसंश्लेषण क्रिया सुधारण्यासाठी ब्राझिनोलाइड @ ०.५ पीपीएम (०.५मिलीग्राम / १०० लिटर पाणी म्हणजेच ५०मिलीग्राम/१०० लिटर पाणी), पुट्रॅसिन @ ०.५ (०.४४ मिलीग्राम / लीटर) स्पर्मिडीन (spermidine)किंवास्पर्मिन (spermine)@०.१-०.५ (२०-१०० मिग्रॅ / लिटर) या संजीवकाची फवारणी करावी.

७. नुकसानग्रस्त बागांना ताबडतोब पुर्नजीवन देण्याकरिता झाडावर पोटॅशियम नायट्रेट १०-२० ग्रॅम / लिटर किंवा कॅल्शियम नायट्रेटचा २५-३० ग्रॅम/लिटर यांची फवारणी स्टीकरसोबत मिसळून केल्यास फायदेशीर ठरते.

८.सॅलिसिक ऍसिड च्या १ ते २ फवारण्या १५ दिवसांच्या अंतराने ३ ग्रॅम / १० लि या प्रमाणे घ्याव्यात. (म्हणजेच ३० ग्रॅम सॅलिसिक ऍसिड २५० मि.ली. इथेनॉलमध्ये विरघळवून नंतर पाण्यात मिसळावे). सॅलिसिक ऍसिड हे एक झाडांचा ताण कमी करण्याकरिता प्रभावशाली आहे.

९. बाधित झाडांवर अमिनो ऍसिड युक्त सूक्ष्म अन्नद्रव्यांची जसे कि जस्त, लोह, मँगेनिज, तांबे आणि बोरॉन यांची एकत्रित फवारणी १. ५ ते २ मिली / लिटर याप्रमाणे केल्यास परिणामकारक ठरते .

१०. मातीमुळे होणारे रोगाचा प्रादुर्भाव रोखण्यासाठी खालीलप्रमाणे प्रमाणे झाडाची मुळे असणाऱ्या भागामध्ये ड्रेन्चिंग करावे.

(टीप:पूराचेपाणी येण्यापूर्वी मर रोगाची लागण नसलेल्या फळबागांकरिता अनु.क्र. (अ) प्रमाणे उपाययोजना करावी. तसेच ज्या बागांमध्ये आधीपासूनच मर रोगाचा प्रादुर्भाव असल्यास अनु क्र. (अ) किंवा (आ) किंवा (इ) प्रमाणे उपाययोजना करावी.

अ)पहिली ड्रेन्चिंग प्रोपीकोनाझोल २५ ईसी @ २मिली/ लिटर + क्लोरपायरीफॉस २० ईसी @ २मिली/ लिटर पहिल्या ड्रेन्चिंगच्या ३० दिवसानंतर दुसरी ड्रेन्चिंगएस्परगिलस नायजर एएन २७ (कालिसेना) @ ५ ग्रॅम/झाड़२ किलोग्राम शेणखतप्रतिझाड़द्यावे. दुसऱ्या ड्रेन्चिंगच्या ३० दिवसानंतर तिसरीड्रेन्चिंग मायक्रोरायझा [रिझोफॅंगस इरेग्युरालीस) @ २५ ग्रॅम/२ किलोग्राम शेणखतप्रतिझाड़याप्रमाणे द्यावे.

आ) प्रोपिकोनाझोल २५ ईसी (२.० मिली/लि) + क्लोरपायरीफॉस २० ईसी (२.० मिली/लि) सह २० दिवसांच्या अंतराने तीन ड्रेन्चिंग १० लिटर द्रावणप्रति झाड याप्रमाणे कराव्यात.

इ) पहिली आणि तिसरी ड्रेन्चिंग फॉसटाइल ऐएल ८०% डब्ल्यूपी @ ६जी/झाड़याची करावी.दुसरे आणि चौथे ड्रेन्चिंग टेब्यूकोनाझोल २५.९% डब्ल्यू/डब्ल्यू ईसी @ ३मिली/झाड़याची करावी.प्रत्येक ड्रेन्चिंग करिता १० लिटर पाण्यामध्येमिश्रण बनवावे आणि वापरावे.

११.प्रतिबंधात्मक उपाययोजना म्हणून बॅक्टेरीअल ब्लाइट बाधित डाळिंब बागांमध्ये कॉपर हायड्रॉक्साईड २.० ग्रॅम/लि सोबत स्ट्रेप्टोसायक्लिन ०.५ ग्रॅम/लिटर पाण्यात किंवा २-ब्रोमो,२-नायट्रोप्रोपेन, १-३ डायओल ०.५ ग्रॅम/लिटर पाण्यामध्ये मिसळून रोगग्रस्त बागेमध्ये ७ ते १० दिवसांच्या अंतराने फवारणी घेतल्यास रोगाचा प्रादुर्भाव कमी होऊ शकतो.

१२.बॅक्टेरीअल ब्लाइटरोगाचा प्रादुर्भाव नसलेल्या फळ बागांना स्ट्रेप्टोसायक्लिन आणि २-ब्रोमो २-नायट्रोप्रॉपेन १-३डायओल च्या फवारणीची आवश्यकता नसतेतथापि, आर्द्रता आणि अनुकूल तापमानामुळे बरेच बुरशीजन्य रोगाचा प्रादुर्भाव वाढू शकतो, म्हणूनच प्रतिबंधात्मक बुरशीनाशकाच्या फवारण्या करणे आवश्यक आहे.याकरिता एक स्पर्शजन्यबुरशीनाशक (जसे की मॅन्कोझेब ७५% डब्ल्यूपी२ग्रॅम/लि, कॉपरयुक्त बुरशीनाशकाची२-२.५ ग्रॅम/लि याप्रमाणे) आणि एक आंतरप्रवाही बुरशीनाशक (जसे की कार्बेन्डाझिम१ग्रॅम/लि.डिफेनोकोनॅझोल २५% ईसी @ ०.५-१.० मिली/लि याप्रमाणे) ७ दिवसाच्या अंतराने फवारणी करावे. यादरम्यान मॅन्कोझेब६३% +

कार्बेंडाझिम १२% डब्ल्यूपी २ ग्रॅम/लि सारख्या मिश्र बुरशीनाशकाची फवारणी केल्यास उपयुक्त ठरते; हेक्साकोनाझोल ४% + झिनेब ६८% डब्ल्यूपी२.५ग्रॅम/लि. किंवाट्रायक्झिलाझोल १८% + मॅन्कोझेब ६२% डब्ल्यूपी २.५ग्रॅम/लि किंवामेटॅलेक्झील ८% +मॅन्कोझेब ६४% डब्ल्यूपी २.५ग्रॅम/लि इ. ची फवारणी ७-१०दिवसांच्या अंतराने घेतल्यास उत्तम परिणाम मिळवता येऊ शकतो.

१३.डाळिंब झाडाच्या मुळांवर जर सूत्रकृमींचा लागण आढळून आल्यास निमीट्स (फ्ल्युन्सल्फोन) २% जीआर ४०ग्रॅम/झाडाच्या प्रत्येक ड्रीपरच्या खाली ५.०-१०सें.मी. खोलीवर ४०ग्रॅम/झाड या प्रमाणे विभागून टाकावे किंवा ४०ग्रॅम प्रति ४ ते ५ लिटर पाण्यात मिसळून पहिल्या सिंचनाच्या वेळी रोपाभोवती गोलाकार पद्धतीने ओतावे.

१४. खोड किडीच्या नियंत्रणाकरिता गुणकारी उपाय म्हणून, क्लोरपायरीफॉस २० ईसी ३ मिली/लि + कार्बेंडाझिम ५० डब्ल्यूपी २ ग्रॅम/लि यांचे द्रावण प्रति झाड ७-१० लीटर याप्रमाणे गोलाकार पद्धतीने ओतावे तसेच ७ ते १० दिवसांच्या अंतराने पुन्हा ओतावे.

१५.खोड किडीने केलेल्या छिद्रामध्ये डायक्लोरोव्हॉस ७६ ईसी १० मिली/लिटर पिचकारी अथवा इंजेक्शन च्या साह्याने छिद्रामध्ये सोडावे आणि नंतर अशी छिद्रे ओले चिखलाने बंद करावी. अशा उपचारानंतर झाडाच्या खोडाजवळ लाकडाचा भुसा अथवा विष्ठा आढळून आल्यास अशा झाडांना परत एकदा वरील उपचार पद्धतीचा अवलंब करावा.

(ब) फुलधारणा / फळधारणा बागेसाठी सल्ला

१. नेफथिईल ऍसेटिकऍसिड४.५% एसएल किंवा २,४-डी एथिल एस्टर ४.५ % जीआर @ ४५ मिली/२०० लिटर पाण्यात जास्त प्रमाणात फुलणे/कळ्या/विकसनशील फळांचा पूर्व-परिपक्वता येण्यापासून रोखण्यासाठी फवारणी करावी.

२.फळबागांमध्ये पूर पाण्याचे प्रमाण कमी झाल्यानंतर लगेच नायट्रोजनयुक्त खताचा वापर@७००-७५० ग्रॅम/झाडासाठी करावा. खनीज मातीमध्ये पोटॅशियम नायट्रेट (नत्र१३%), त्यानंतर अल्कधर्मी जमीनीत कॅल्शियम नायट्रेट (नत्र१२%) या प्रमाणातद्यावे.

३. जर डाळिंब बाग फुलोरा अवस्थेत असल्यास नीम तेल ३ मिली/ली किंवा स्पिनोसॅड ०.३ मिली/ली किंवा स्पिनेटोराम ११.7 ईसी ०.७५ मिली/लीटर किंवा यांची फवारणी करावी किंवा फळ धारणेच्या अवस्थेत असल्यास सिन्ट्रानिलीप्रोल १०.२६ ओडी ०.३ ते ०. ५ मिली/अधिक थाएमेथॉक्सम २५ डब्ल्यूजी @ 0.३ ग्रॅम/लि किंवा एसीटामिप्रिड २० एसपी 0.३ ग्रॅम/लि किंवा थायोक्लोप्रिड २१. ७ एससी 0.३ मिली/लि यांची फवारणी प्रदूरभावानुसार ७ ते १० दिवसांच्या अंतराने घ्याव्यात .

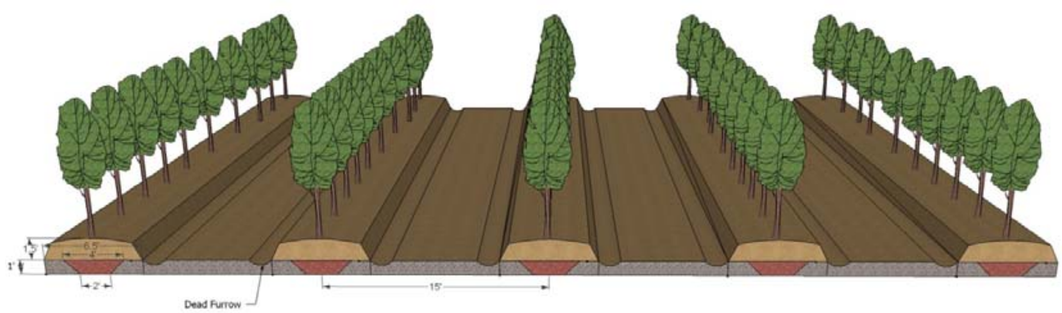
४.बुरशीजन्य आणि कीटकांच्या समस्यांसाठी आयडीआयपीएम वेळापत्रकानुसार ७-१० दिवसांच्या अंतराने फवारणी करु शकता. (http://nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/12.pdf) / एग्रोकेमिकल्सच्या ॲडहॉक यादी (http: //nrcpomegranate.icar.gov.in/files/Advisory/30.pdf).

५.पिठ्या ढेकूणचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास अलिका (थाईमेथॉक्सम १२.६% + लॅम्बडा सायलोथ्रिन ९.५% झेडसी) ०.७५ ते १.० मिली/लि पाणी किंवा असीटामिप्रिड २० एसपी 0.3 ग्रॅम/लि सोबत फिश ऑइल रोझिन सोप 0.५ मिली/लि पाण्यात मिसळून फवारणी घ्यावी.

६.बागेत फळधारणा झाली असल्यास अशा बागेतील फळांना रस शोषक पतंगाचा प्रादुर्भाव होऊ नये म्हणून पॉली प्रोपेलिन नॉन ओव्हन (पीपीएनडब्ल्यू)किंवा पांढरा बटर पेपरच्या पिशव्याने फळे लिंबाच्या आकाराची (५० ते १०० ग्रॅम वजनाची) असताना झाकावे.बागेमध्ये बॅक्टरील ब्लाइट तसेच पिठ्या ढेकूणचीलक्षणे दिसल्यास बॅगिंग करण्यापूर्वी त्यांना नियंत्रित करण्यासाठी योग्य फवारण्या घ्याव्यात.

(क) भविष्यात नवीन डाळिंब बाग लागवडीसाठी शिफारस

नविन लागवडकरतेवेळी चित्र क्र १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे गादीवाफ्यावर करावी. याकरिता २ फुट रुंद आणि १ फुट खोलीचे चर खोदावेत, ते चर लागवडीयोग्य मिश्रणाने भरून घ्यावेत त्यावर ६.५ फुट रुंद आणि दीड (१.५) फुट उंचीचे दोन्ही बाजूस उतार असणारे गादीवाफे तयार करावेत. गादी वाफ्याच्या दोन्ही बाजुस जमीनीवर २ फुट रुंद आणि १ फुट खोल आकाराचे उताराच्या समांतर चर खोदावेत जेणेकरून अतिरिक्त पाण्यचा निचरा लवकर होण्यास मदत होईल तसेच मुळाजवळील जमिनीत हवा खेळती राहण्यास मदत होईलत्यामुळे पोषक अन्नद्रव्याचेशोषण वाढतेतसेचमातीद्वारेपसरणारे रोग कमी होण्यास मदत होते.त्याचबरोबर जमिनीचे भौतिकगुणधर्मात लक्षणीय सुधारणा होते. या सर्व सकारात्मक बाबीमुळेउत्पादनामध्येवाढ होण्यास मदतहोते.



चित्र १: डाळिंब बागेसाठी गादीवाफा पध्दत