

ELMA KARALEKE HASTALIĞI

Tanımı ve Zarar Şekli

Hastalık elma ve armut ağaçlarının yaprak, meyve ve sürgünlerinde zarar yapar. Yaprakta oluşan lekeler, başlangıçta yağlımsı görünüştedir, giderek zeytin rengini alır ve kahverengileşir. Ağır enfeksiyonlarda yapraklar erkenden sararıp dökülür. Meyvelerde oluşan lekeler birleşerek, bu kısımların gelişmesini durdurur ve deforme meyveler oluşur. Ağır enfeksiyonlarda sürgünlerde oval veya yuvarlak kabarcıklar şeklinde lekeler ile kabarcıklar birleşerek “Uyuz” veya “Sıraca” denilen yaralar oluşur.

Yaprakların lekeli kısımlarının ölmesi sonucu solunum engellendiğinden, ağaç yıldan yıla zayıflar. Enfekte olmuş meyvelerin Pazar değeri düşer ve depo ömrü azalır. Hastalık nedeniyle oluşan ürün kaybı ortalama %20-45 arasında değişir.



Yaprakta Karaleke Mücadelesi

Kültürel Önlemler: Sonbaharda yere dökülen ve bulaşma kaynağı olan kara lekeli yapraklar toplanıp yakılmalı veya sürüm ile toprağa gömülmelidir. Sıracalı dallar budanıp yakılmalıdır. Yaprakların daha hızlı kurumasını sağlayacak, hava akımına izin verecek yönde ve uygun aralıklarla dikim yapılmalı, ağaçlar düzenli budanmalıdır.

İlaçlama Zamanı:Tahmin ve uyarı sisteminin uygulandığı yerlerde Tarım teşkilatınca yapılan ilaçlama ilanlarına uyulmalıdır. Tahmin ve uyarı olmayan yerlerde ilaçlama zamanları fenolojiye göre tespit edilir.

Fenolojiye göre ilaçlama yapılacaktır;

- 1. ilaçlama:** Çiçek gözleri kabardığında,
- 2. ilaçlama:** Pembe tomurcuk döneminde,
- 3. ilaçlama:** Çiçek taç yapraklarının % 70-80 'i döküldüğünde,

Dördüncü ve diğer ilaçlamalar: Uzun süreli yağışlardan sonra ve ilacın etki süresi dikkate alınarak uygulanmalıdır.

-Çiçeklenmeden önce bordo bulamacı veya bakırlı ilaçlar, çiçeklenmeden sonra sistemik, yarı sistemik veya organik fungusitler kullanılmalıdır.

- Bahçede külemeye karşı da mücadele yapılacaksa her iki hastalığı da kontrol eden ilaçlar seçilmelidir.

BORDO BULAMACI

Bordo bulamacı; Elma kara lekehastalığı birinci ilaçlaması ile bazı meyve ve bağ hastalıklarının mücadelesinde kullanılan **Su+Göztaşı+Kireç** karışımından oluşan etkili bir ilaçtır.

Saf olarak suda eritilen göztaşı aynı şekilde kullanılacak olursa bitkileri yakacağından, uygun oranda kireç karıştırılarak yakıcılığı giderilir.

Kullanılacak hastalığa göre değişik oranlarda hazırlanır.

100 litre %1'lik Bordo Bulamacı hazırlamak için;

Biri 50 litrelik, diğeri 100 litrelik iki adet tahta fiçî, plastik veya fiber fiçî beton havuz temin edilir. (kullanılan kaplar, demir, bakır, alüminyum gibi madeni kaplar olmamalıdır.)

50 litrelik kaptaki bir miktar su ile 1 kg göztaşı iyice eritilerek su ile 50 litreye tamamlanır.

100 litrelik kaptaki bir miktar su ile 0,5 kg sönmemiş kireç eritilerek su ile 50 litreye tamamlanır.

Göztaşlı su karıştırılmakta olan kireçli suyun içine yavaş yavaş ilave edilir.

Bu şekilde hazırlanan bordo bulamacının yakıcı olup olmadığını kontrol etmek için, passız bir çivi ipe bağlanarak içine sarkıtılır ve 10 dakika kadar bekletilir. Çivide pas rengi oluşursa bordo bulamacı yakıcıdır. Bu durumda bulamaca kireçli su ilave edilmelidir.

Bordo bulamacı hazırlandıktan sonra bekletilmeden kullanılmalıdır. Bekleme zorunlu olursa 100 litre bulamaca 100 gr şeker katılarak iki gün bozulmadan beklemesi sağlanır.



Bordo bulamacı

ELMA KÜLLEMESİ

Tanımı ve zarar şekli

Hastalık sürgünlerde unlu görünüşte tabaka oluşturur. Hasta sürgün kısa kalır. Sürgün üzerindeki tomurcukların bir kısmı ölür. Hasta yapraklar normal gelişemez, dar ve mızrak gibi uzun ve içe doğru kıvrık bir hal alarak zamanla kahverengine döner ve erkenden dökülür. Küllemeli çiçeklerde normal gelişemez. Ender olarak meyve oluşur. çoğu zaman kurur ve dökülür.



Küllemeli Sürgün

Mücadelesi

Kültürel Önlemler: Kültürel tedbir olarak; kışın budama esnasında küllemeli sürgünler hastalıklı kısmın 15 cm. altından kesilip bahçeden uzaklaştırılmalıdır. Kış budamasında gözden kaçan ve ilkbaharda tepe tomurcukları küllemeli olarak gelişen sürgünler ile küllemeli çıkış gösteren yaprak ve çiçek demetleri mümkün olduğu durumlarda toplanmalı ve bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

İlaçlama Zamanı:

Birinci ilaçlama: Pembe çiçek tomurcuğu döneminde,

İkinci ilaçlama: Çiçek taç yapraklarının %60-70'i döküldüğünde,

Üçüncü ve diğer ilaçlamalar: Mayıs sonuna kadar birer hafta, Haziran ayının üçüncü haftasının sonuna kadar 10 gün ara ile yapılmalıdır.

YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ MEYVE AĞAÇLARINDA ATEŞ YANIKLIĞI

Tanımı ve zarar şekli

Hastalığa yakalanmış sürgünler ateşte yanmış gibi bir görünüm alır. Nemli havalarda hastalıklı kısımlarda krem rengi sütümsü bir akıntı oluşur. Akıntı kuruyunca kahverengi bir renk alır. Hastalık önce çiçeklerde görülür. Başlangıçta suda haşlanmış gibi görünen çiçek demetleri daha sonra kahverengileşip siyahlaşır ve ateşte yanmış gibi bir görünüm alır.



Ateş yanıklığı

Mücadelesi

Kültürel Önlemler:

Hastalıkla bulaşık ağaçlardan kesinlikle çelik, aşı gözü, aşı kalemi, anaç vs. alınmamalıdır.

Büyük dallar kesildiğinde budama yerlerine çamaşır suyu sürülüp aşı macunu ile kapatılmalı, budamada kullanılan aletler %3' lük İzol eriyiği veya % 10' luk Sodyum Hipoklorit (Çamaşır suyu) çözeltisine daldırılarak dezenfekte edilmelidir.

Bulaşık sürgün ve dallar hastalıklı yerin 30-40 cm altından kesilip çıkarılmalı, kesimde kullanılan aletler her kesim işleminden sonra dezenfekte edilmelidir.

Hastalıklı bahçelerde arı kovanı mevcut ise kaldırılmalı, zararlı böceklere karşı ilaçlama yapılmalıdır.

Bahçede dengeli gübreleme yapılmalı, aşırı vejetatif gelişmeyi sağlayan gübrelemelerden kaçınılmalıdır.

Hastalığın yayılmasında önemli olan Ateş dikenini, Dağ muşmulası, Akdiken, Üvez gibi süs ve orman ağaçlarında enfeksiyon varsa sökülüp yakılmalıdır.

Hastalığa karşı dayanıklı çeşit ve anaçlar seçilmelidir. **M.26**(Bodur), **M.9** ve **M.27**(Çok bodur) anaçları hastalığa karşı duyarlı olup, bu anaçlar ile kurulu bahçelerde daha dikkatli davranılmalı, Bordo bulamacı uygulamaları ihmal edilmemelidir.

İlaçlı Mücadele:

Hastalıkla bulaşık bahçelerde, Ağaçların durgun olduğu dönemde budamadan sonra % 2 lik Bordo bulamacı uygulanmalı, Çiçeklenme başlangıcından itibaren bir hafta aralıklarla Bakır oksiklorür+Maneb %37,5+%20 (Herkül) veya Fosetyl Al (Aliette) ilaçlarından birisi ile 100 litre suya 400 gr dozunda ilaçlama yapılmalıdır.

ELMA AĞAÇLARINDA ÇİNKO NOKSANLIĞI

Tanımı ve zarar şekli

Çinko noksanlığı ağaçların tepe kısımlarındaki sürgünlerde çıplaklaşma ve rozetleşme şeklinde görülür. Çıplak olan kısımlarda gözler tamamen körelir veya çok ufak parçacıklar oluşur. bunun yanında yaprak damarlarında sararma, yapraklarda büzülme ve kıvrılmalar gözlenir. Meyveler çok küçük kalır ve dolayısıyla verim düşer.



Çinko Noksanlığı

Çinko noksanlığının görülmesi halinde; Çinko sülfat yapraksız dönemde (gözler uyanmadan 15-20 gün önce) 100 lt suya 5 kg , sonuç alınmayan yerlerde yapraklar normal büyüklüğünü aldıktan sonra 100 lt suya 1 kg dozunda püskürtme şeklinde uygulanmalıdır.

Yapraklı dönemde yapılan ilaçlamalarda bitkide yanmayı önlemek amacıyla % 0,5 oranında sönmemiş kireç katılmalıdır.

İlaçlama, güneşsiz, rüzgarsız, nemli bir gün veya sabah erkenden yada güneş batımına yakın yapılmalıdır. İlaçlamada, sürgün uçları, tomurcuklar, yaprakların alt ve üst yüzleri iyice ıslanmalıdır.

ELMA AĞAÇLARINDA DEMİR NOKSANLIĞI

Tanımı ve zarar şekli

Bitkilerde sararma; bakteri, fungus, virüs etmenleri, sıcak, soğuk, ışık ve baca gazlarından oluşabilir. En önemli sarılık sebebi ise demir noksanlığıdır.



Demir noksanlığının sebepleri ise; Toprakta yeterli demir bulunmayışı, Demirin topraktaki kireç tarafından tutulması, Toprakta suyun fazlalığı ve köklerin yeterince havalanamaması nedeniyle demirin alınamayışı, Işık yoğunluğunun çok fazla olmasıdır.

Ağır ve çok kireçli topraklarda bahçe kurulmamalı, bahçe kurulmadan önce toprak ve sulama suyu analizleri yaptırılmalıdır.

Demir noksanlığın giderilmesi için;

Toprak ilaçlaması: İlk belirtiler görüldüğünde, ağaç iz düşümüne kazılan daire içine gerekli dozdaki ilaç 2-3 teneke suda eritilerek veya kuru olarak serpilip toprakla örtüldükten sonra sulanmalıdır.

Yaprak ilaçlaması: Çiçek taç yaprakları döküldükten 1-2 gün sonra uygulama yapılmalı, sarılığın şiddetine göre 10-15 gün ara ile 3-4 kez tekrar edilmelidir.

Gövdeye enjeksiyon uygulaması: Çiçeklerin dökülmesinden 15 gün sonra ağaç gövdesine öze kadar inen 0,5 cm çapında delikler açılarak içine ilaç doldurulmalı, delikler balmumu veya aşı macunu ile kapatılmalıdır.

% 6 metalik demir ağaç başına 50-300 gr,
Demir sülfat ağaç başına 1-3 kg verilmelidir.

ELMALARDA MEMELİ PAS

Tanımı ve zarar şekli

Hastalık ağacın yaprak, sürgün ve meyvelerinde görülür. Yapraklarda oluşan lekeler bazı durumlarda yaprakların % 70'inin dökülmesine neden olur. Hastalığın ara konukçusu ardıç ağaçlarıdır. Hastalığı yapan sporlar kışı ardıç ağaçlarında geçirecek ilkbaharda elma ağaçlarına geçerler. Geçiş rüzgarlarla olur.



Mücadelesi: Kültürel tedbir olarak; Elma bahçeleri ardıç ağaçlarına yakın olarak kurulmamalı, bahçe içerisinde ardıç ağacı varsa kesilmelidir.

1. ilaçlama: Çiçek tomurcukları patladıktan sonra,

2. ilaçlama: Çiçek taç yaprakları dökülünce,

3. ilaçlama: İkinci ilaçlamadan 15 gün sonra.

İlaçlamalarda,Mancozeb%80 WP 100 litre suya 250 gr dozunda uygulanmalıdır.