

AYVA MONİLYASI

Sclerotinia linhartiana Prill. et Del.

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Ayva monilyası (*Sclerotinia linhartiana* Prill. et Del.)'nın genç miselyumu, bõlmeli, renksiz ve plazmaları tanecikli olup, yaşlandıkça vakuoller oluşur. Miselyumun uç kısımlarında oluşan konidioforlar üzerinde, önceleri küre şeklinde, sonraları limon şeklinde, tek hücreli, çift çeperli, tanecikli, farklı büyüklüklerde ve zincir şeklinde sıralanmış konidiosporlar meydana gelir. Konidiosporların optimum çimlenme sıcaklıkları 19-24°C'dir.

Fungus kışı hastalıklı sürgünler ve mumyalaşmış meyveler üzerinde miselyum halinde geçirir. Yere dõkõlen mumyalaşmış meyveler üzerinde şubat sonu-mart başından itibaren 3-21 tane kahverengi apotesyum oluşur. Apotesyumların içinde, parafizler arasında silindirik, şeffaf, çift çeperli askuslar bulunur. Her askus içinde oval, renksiz ve şeffaf 8 adet askospor bulunur. Askosporların optimum çimlenme sıcaklıkları 18-22°C'dir.

Olgunlaşmış apotesyumlardaki gelişmesini tamamlamış askuslardan doğaya yayılan askosporlar, yapraklarda primer enfeksiyonu gerçekleştirir. Sekonder enfeksiyonlar ise yapraklarda meydana gelen konidiosporlarla olur.

2. BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

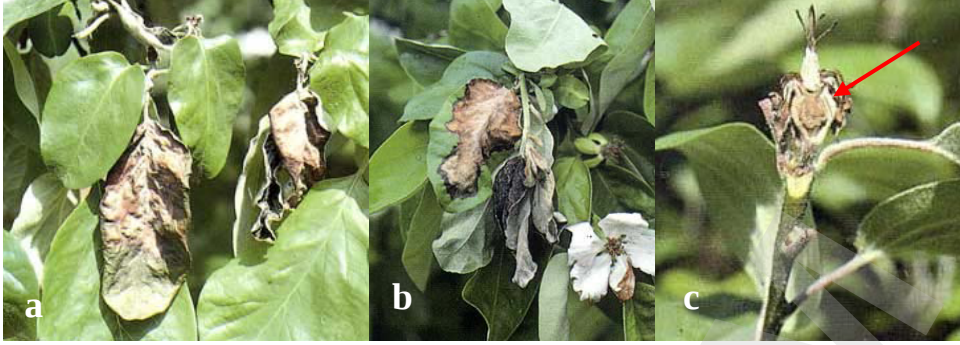
Hastalık, ayva ağaçlarının yaprak, sürgün, çiçek ve genç meyvelerinde belirti oluşturur. İlkbaharda genç yaprakların üst yüzünde, ancak ışığa tutulduğunda görõlebilen açık kahverengi lekeler zamanla koyulaşır. Bu lekeler yaprağın bir kısmını, ya da tamamını kaplar. Konidiosporlar, lekeler üzerinde krem renkli fungal bir örtü oluşturur. Hastalanan yapraklarda badem kokusu vardır. Enfekteli yapraklardaki miselyum, yaprakların damarlarından saplarına ve oradan da sürgünlere geçer.

Miselyumun sürgünü enfekte etmesiyle, yaprak sapının sürgünle birleştiği noktanın alt ve üst taraflarında 2-3 cm uzunluğunda kahverengi lekeler görülür. Zamanla sürgünler, üzerlerindeki yaprak ve çiçek tomurcuklarıyla birlikte kururlar (**Şekil 7a,b**). Kuruyan sürgünlerin üzerinde, kirli beyaz renkte konidiospor kitleleri oluşur.

Çiçeklerin açma döneminde, yapraklar üzerinde oluşan konidiosporlar çiçek dişicik organının tepesine gelerek burada çimlenir ve yumurtalığa geçerek hastalanır. Enfekte olmuş çiçekler, başlangıçta sağlıklı görünür; ancak taç yaprak, dõkõmüne yakın kahverengileşir (**Şekil 7c**).

Enfekte olmuş genç meyvelerin üzerinde önceleri açık kahverengi, sonraları koyulaşan lekeler oluşur. Bu meyveler önce yumuşar ve zamanla tamamen sertleşerek mumyalaşır ve ağaçlarda asılı kalır.

Hastalığın, ayva ağacının yaprak, çiçek, sürgün ve meyvelerinde oluşturduğu zarar, ağacın gelişmesini engeller ve verimi azaltır. Epidemiy yıllarında verim kaybı %80-90 olabilmektedir.



Şekil 7. Ayva monilyasının sürgün (a,b) ve çiçekteki belirtileri (c).

Yurdumuzda ayva yetiştirilen tüm bölgelerde hastalığı görmek mümkündür.

3. KONUKÇULARI

Hastalık etmenini tek konukçusu ayvadır.

4. MÜCADELESİ

4.1. Kültürel Önlemler

- İlkbaharda enfekteli yaprak, çiçek ve sürgünler kesilerek imha edilmeli ve böylece enfeksiyon kaynakları ortadan kaldırılmalıdır.
- Mumyalaşmış meyveler toplanıp yakılarak veya gömülerek imha edilmelidir.

4.2. Kimyasal Mücadele

4.2.1. İlaçlama zamanı

a) Askospor uçuşlarının saptandığı yerlerde:

Askospor uçuş başlangıcını saptamak için, sonbaharda mumyalaşmış meyveler toplanır. Tabanı çıkartılmış ve üzerine tel kafes gerilmiş kasaların altına bu meyveler yerleştirilir. Şubat sonundan itibaren mumyalaşmış meyveler üzerinde apotesyum oluşumu gözlenir ve alınan kesitlerle, askuslar içindeki askosporların durumları mikroskopta incelenir. Askusların olgunlaşma döneminde sandık üzerine yerleştirilen vazelinli lam tuzaklarının mikroskopta incelenmesiyle askospor uçuş başlangıcı saptanır.

1. ilaçlama: Askospor uçuşu başladığında,

2. ve diğer ilaçlamalar: Kullanılan preparatın etki süresine göre doğada askospor uçuşu sona erinceye kadar yapılmalıdır.

b) Askospor uçuş başlangıcının saptanamadığı yerlerde:

- 1. ilaçlama:** Çiçeklerin %5'i açtığında,
- 2. ilaçlama:** Çiçeklerin %50'si açtığında,
- 3. ilaçlama:** Tam çiçeklenme döneminde yapılmalıdır.

4.2.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

Bakanlık tarafından yayınlanan "Bitki Koruma Ürünleri" kitabında tavsiye edilen bitki koruma ürünleri ve dozları kullanılır.

4.2.3. Kullanılacak alet ve makineler

İlaçlamada, hidrolik bahçe pülverizatörü veya motorlu bahçe pülverizatörü kullanılır.

4.2.4. İlaçlama tekniği

İlaçlama, ağacın her tarafını kaplayacak şekilde yapılmalıdır.