

SERT ÇEKİRDEKLİ MEYVELERDE YAPRAKDELEN (ÇİL)

Wilsonomyces carpophylus (Lév.) Adaskaveg, Ogawa & Butler

[= *Stigmia carpophila* (Lév.) M.B. Ellis]

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Fungusun miselyumu bölmeli, değişik kalınlıklarda ve eklemlidir. Konidiosporlar aservuluslar içinde, konidioforlar üzerinde oluşur. Konidioforlar kısa, konidiosporlar elipsoit şeklinde, 2-8 bölmeli, bölme kısmı boğumlu ve rengi parlak sarı ile açık kahverengi arasındadır. Fungusun eşeysiz üremesinde aservuluslar önemlidir.

Fungus kışı genellikle tomurcuk ve dallarda miselyum halinde geçirir. Primer enfeksiyonlar konidiosporlarla gerçekleşir ve hastalanmış tomurcuklar ile kanserler, enfeksiyon kaynaklarıdır. Enfekteli sürgün ve yapraklar sekonder enfeksiyon kaynaklarıdır. Bu sürgünlerde oluşan zamk akıntısı içinde konidiosporlar bulunur. Zamk akıntısının yağmurla erimesi ile konidiosporlar yayılır. Yeni enfeksiyonların oluşması için yağmur yağması şarttır. Etmen tüm yıl boyunca hasta tomurcuklarda kalabilmektedir.

2. BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Hastalık sert çekirdekli meyve ağaçlarının yaprak, meyve, tomurcuk ve genç dalları üzerinde belirti oluşturur. Meyve enfeksiyonları özellikle kayıslarda önemlidir. İklim koşulları uygun olduğunda diğer türlerde de meyve enfeksiyonları görülebilir.

Genç yaprak üzerinde oluşan lekeler ilkönce 1 mm çapında yuvarlak, kırmızı renkli olup etrafı açık renkte bir hale ile çevrilidir (**Şekil 31c**). Daha sonra bu lekeler kahverengimsi merkezli, kızıl kahverengi, yaklaşık 3 mm çaplı lekeler haline dönüşür (**Şekil 31b**). Bu lekeli kısımlar 5-10 gün sonra dökülür ve yaprakta delikler oluşur (**Şekil 31d; 32a,b**). Bazen birbirine bitişik lekeler birleşip dökülür, çapı 1 cm'yi bulan delikler görülebilir. Etmen yaprak saplarını ve orta damarı da enfekte etmektedir.

Kayısı meyveleri üzerindeki lekeler 1-2 mm çapında, yuvarlak ve dağınık olup, genellikle meyvenin sapa yakın yanak kısmında oluşur. Bazen lekeler birleşerek tüm meyve yüzeyini kaplayabilir. Başlangıçta, lekelerin ortası koyu kırmızı, etrafı açık kırmızimsi renktedir. Bu lekeler zamanla şişkinleşir, ortaları çöker ve koyu kahverengine veya koyu kırmızı renge dönüşür (**Şekil 32c,d**).

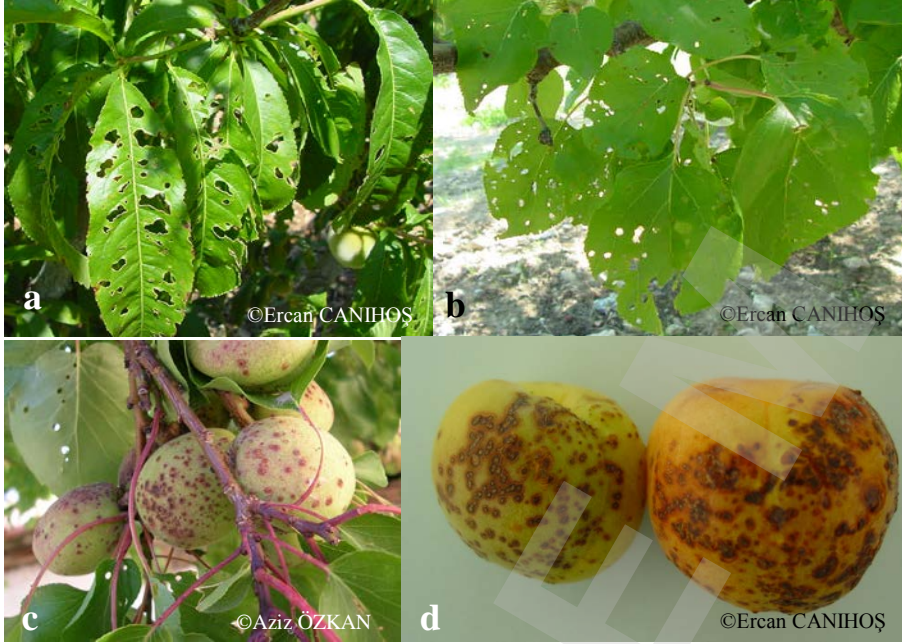
Kiraz meyvelerinde 2-3 mm çapında çöküntüler ve etrafında açık renkte hale oluşur. Bu belirtiler, meyvelerde yeşil ve olgunlaşma dönemlerinde görülebilir (**Şekil 31a,d**).



Şekil 31. Yaprak delen'in kiraz meyvesi ve yapraklarındaki belirtileri.

Fungus, tomurcuklarda da zarar oluşturmaktadır. Sonbahar ve kışın enfekte olan tomurcuklar ilkbaharda uyanma başlayınca, dokunulduğunda dökülmeleri ile sağlam tomurcuklardan ayırt edilebilir. Başka nedenlerle ölmüş olan tomurcuklar ise küçük bir dokunmayla dökülmektedir.

Fungus, sürgünler üzerinde yuvarlak, kahverengi-kırmızı renkte lekeler oluşturur. Genç sürgünlerde oluşan lekeler kısa sürede zank çıkararak küçük kanser yaralarına dönüşürler.



Şekil 32. Yaprak deleninin şeftali yaprağındaki (a); kayısının yaprak (b,c) ve meyvesindeki (c,d) belirtileri.

Hastalık etmeni yapraklara, tomurcuklara, sürgünlere zarar vermekte, meyvenin kalite ve kantitesinin düşürmesine neden olmaktadır. Kayısıda lekeli meyvelerin pazar değeri düşer ve verimde %30-60 azalmaya neden olmaktadır.

Hastalık sert çekirdekli meyvelerin yetiştirildiği tüm bölgelerde görülebilir.

3. KONUKÇULARI

Hastalığın konukçuları kayısı, şeftali, nektarin, kiraz, vişne, badem, erik ve karayemiştir.

4. MÜCADELESİ

4.1. Kültürel Önlemler

Sonbaharda hastalıklı tomurcukları bulunduran dallar sağlam kısımdan budanıp, imha edilmelidir.

4.2. Kimyasal Mücadele

4.2.1. İlaçlama zamanı

1. ilaçlama: Sonbaharda, yaprak dökümünden hemen sonra,

2. ilaçlama: İlbaharda çiçek tomurcukları kabardığı dönemde, çiçekler açmadan önce yapılır.

Kayısılarda ilave olarak, meyvelerde çanak yaprak ve erkek organ tablası meyvenin ucuna sıyrılırken 3. ilaçlama 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

İlaçlar tüm bitki aksamını kaplayacak şekilde uygulanmalıdır.