

BAĞDA ÖLÜKOL

Phomopsis viticola (Sacc.) Sacc.

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Ölü kol (*Phomopsis viticola*) sürgünler üzerinde 0.2-0.4 mm çapında, siyah, yuvarlak, sert piknitleri meydana getirir (**Şekil 169a,b**). Epidermise yarı yarıya gömülmüş olan piknitler halinde kışı geçirir. İlkbaharda gözlerin uyanması ile birlikte piknitlerde faaliyet başlar. İlkbahar yağmurları ile piknitler içerisindeki sporlar, yoğun bir sıvı içerisinde kümeler halinde ve helezon şeklinde dışarı çıkar ve yayılırlar (**Şekil 169c**).

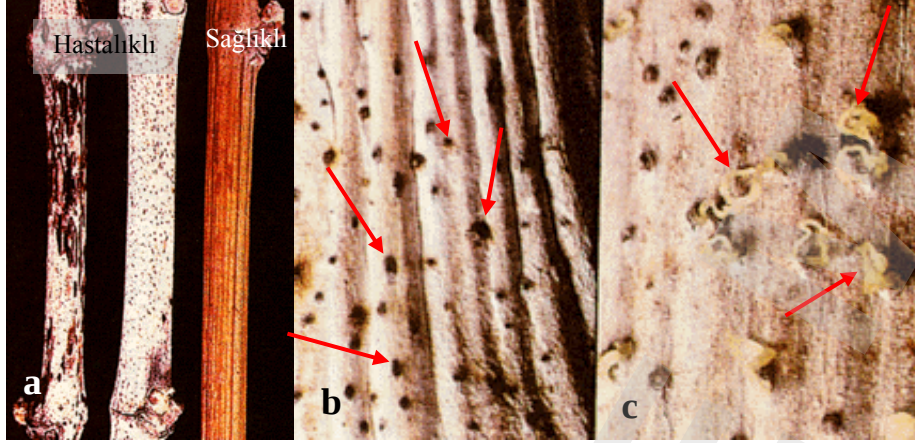
İki tip piknidiosporu vardır. Alfa sporları, eliptik, tek hücreli, renksiz ve 7-10x2-4 µm boyutundadır. Diğer tip beta sporları, renksiz ince uzun ve tek hücreli, 18-30x0.5-1.0 µm boyutundadır.

Bir piknit salgısında 1 milyona yakın spor bulunabilir. Sporlar, yağmurla yeni oluşan taze dokular üzerine ulaşır. Sporların bulaşması, böcek larvaları, emici sokucu böcekler ve kırmızı örümcekler yardımıyla da gerçekleşebilir. Serbest su bulunmayan yüzeylerde çimlenemez ve bir süre sonra ölürler. Sporlar 23°C ve %98-100 orantılı hava neminde stomalardan, yara yerlerinden enfeksiyon yapabilir. Enfeksiyondan 21-30 gün sonra belirtiler görülür. Fungus genellikle kurak ve sıcak yaz aylarında inaktif haldedir. Fakat sonbaharda havalar serinleyince yeniden aktif hale geçebilir.

2. BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Hastalığın ilk belirtileri, yeni oluşan sürgünlerin ilk boğumlarında, 2-5 mm uzunluğunda, morumsu koyu kahverenginde lekeler olarak dikkati çeker. Bu lekelerin gelişerek birleşmesi sonucu, sürgünü tamamen çevreleyen yüzey nekrozları oluşur (**Şekil 170a**). Sağlıklı ve hastalıklı dokuların gelişmelerindeki farklılıklar nedeniyle çeşitli genişlik ve derinlikte çatlaklar ortaya çıkar. Şiddetli enfeksiyonlarda

etmenin boğum aralarını tamamen çevreleyip, iletim dokusuna kadar inmesi durumunda, sürgün mevsim içinde kurur. Kurumayan sürgünlerde ise ertesi yıl gözler uyanmaz. Hastalıklı sürgünlerin, sonbahara doğru normal olarak kahverengi olması gereken kabuk rengi gittikçe beyazlaşır (**Şekil 169a**). Rengi açılan yerlerde fungusun eşeysiz üreme organı olan piknitler, küçük siyah noktacıklar şeklinde görülür (**Şekil 169a,b**).

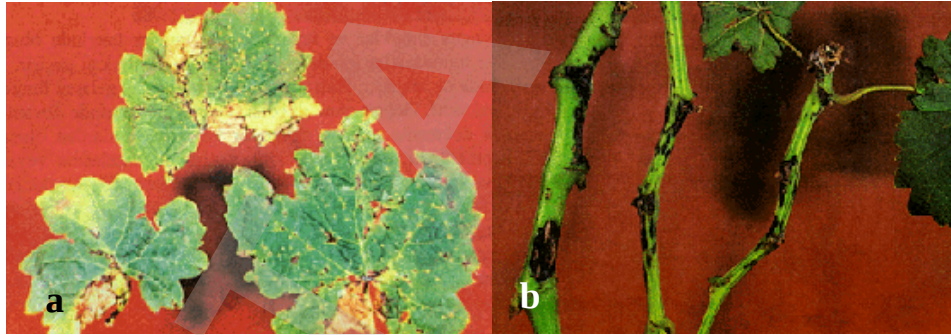


Şekil 169. Ölükol'un asmanın kışlık çubukları üzerindeki belirtileri (a), piknitleri (b) ve piknitlerden spor çıkışı (c).

Genç yapraklar üzerinde, koyu kahverengi, siyah toplu iğne başı büyüklüğünde lekeler görülür. Bu lekelerin çevresinde açık sarı bir hale bulunur. Yaprakta deformasyonlar oluşur. Yapraklar yer yer yırtılmış delinmiş görünüm alabilir (**Şekil 170b**).

Yaprak sapı ve sülüklerde görülen tipik morumsu siyah renkli lekeler, salkımda da görülür. Salkım, lekelerin olduğu kısımlardan kurumakta veya olgunlaştıkça bu kısımlardan kırılıp kopmaktadır.

Ölü kol hastalığı sonuçta asmayı kuruttuğu için ekonomik önemi fazladır.



Şekil 170. Ölükol ile enfekteli asma yaprakları (a) ve sürgünleri (b).

Hastalık asma yetiştiriciliği yapılan tüm bölgelerde görülebilmektedir.

3. KONUKÇULARI

Konukçusu sadece asmadır.

4. MÜCADELESİ

4.1. Kültürel önlemler

- Asmalarda budama zamanında yapılmalı ve hasta sürgünler dipten kesilmelidir.
- Budama artıkları kesinlikle bağın altında bırakılmamalı, uzaklaştırılıp yakılmalıdır.
- Budama sırasında aletler %10'luk sodyum hipoklorid ile dezenfekte edilmelidir.
- Hasta asmalardan aşı kalemi alınmamalıdır.

4.2. Kimyasal Mücadele

4.2.1. İlaçlama zamanı

Kış ilaçlaması: Budamadan sonra gözler uyanmadan hemen önce yapılmalıdır.

Yaz ilaçlaması: Vejetasyon döneminde aşağıdaki programa göre yapılır.

1. **ilaçlama:** Sürgünler 2-3 cm olduğu devrede,
2. **ilaçlama:** Sürgünler 8-10 cm olduğu devrede,
3. **ilaçlama:** Sürgünler 25-30 cm'yi bulduğu devrede,

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, sırt pülverizatörü (motorlu, otomatik, mekanik), sırt atomizörü, motorlu bahçe pülverizatörü veya hidrolik bahçe pülverizatörü kullanılır.

4.2.4. İlaçlama tekniği

İlaçlamalar havanın çok sıcak olmadığı sabah erken saatlerde veya akşamüzeri yapılmalıdır. Asmanın iç tarafındaki yaprak ve salkımların ilaçlanmasına dikkat edilmelidir. Yaprakların özellikle alt yüzeylerinin ilaçla kaplanması sağlanmalıdır.