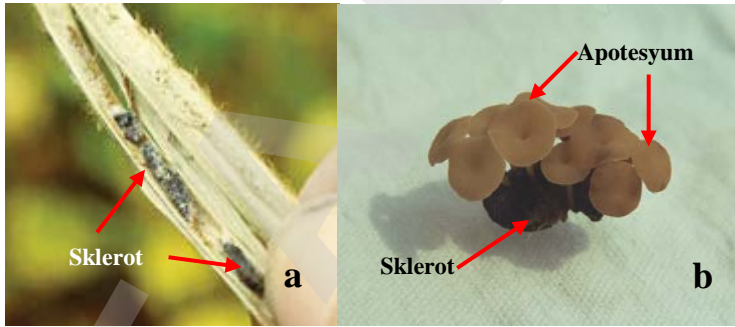


SEBZELERDE BEYAZ ÇÜRÜKLÜK

Sclerotinia sclerotiorum (Lib) de Bary, *S. minor* Jagger

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Bu hastalığın etmenleri *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) de Bary ve *S. minor* Jagger'dir. Her iki etmen de bol miktarda misel verir ve sonunda bu miseller yumaklar halinde bir araya toplanarak sklerotları oluşturur. Etmenler, değişik irilikte (0.5–3.0 cm) ve düzensiz şekillerde, koyu kahve veya siyah renkte, çevre koşullarına dayanıklı sert sklerotları ile kolayca tanınmaktadır (Şekil 32h, Şekil 33).



Şekil 33. Sklerotlar (a) ve çimlenen sklerottan meydana gelen apotesyumlar (b).

S. minor, *S. sclerotiorum*'a göre daha çok sayıda, küçük ve daha düzensiz şekilde sklerot oluşturmaktadır. *S. minor* nadiren askospor üretir. Etmen genellikle konuk-

çunun kök kısmına veya toprak seviyesindeki gövdesine saldırır. Lezyonlar gövde üzerinde gelişir ve giderek kök boğazını sarar. Konukçu bitki solar ve ölür. *S.sclerotiorum* konukçusuna *S. minor* gibi saldırır. Ancak bunun yanı sıra üretmiş olduğu askospor ile de yeşil aksamı doğrudan enfekte edebilir. Sklerotlar bulaşmış oldukları toprakta uzun yıllar kalabilmekte ve yıldan yıla bitkileri hastalandırmayı sürdürmektedir. Her iki tür için optimal gelişme sıcaklığı 19–24°C'dir.

2. BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Hastalık genel olarak kök ve kök boğazında ıslak çürüklükler, yaprak ve sürgünlerde solgunluk şeklinde kendini gösterir. Özellikle nemli ortamlarda fidelerin tamamen çürümesine neden olabilir. Gelişmiş bitkilerdeki belirtileri önce kök boğazı ve toprağa yakın olan alt yapraklarda ortaya çıkar. Hastalığın ilerlemesi ile kök boğazında bol miktarda ve pamuk beyazlığında bir misel tabakası oluşur (**Şekil 34**). Zamanla yumaklar şeklinde toplanan misel tabakaları önceleri kirli beyaz renkte ve yapışkan bir halde iken daha sonra havanın etkisi ile koyu kahverengiden siyaha kadar değişen renkler alarak sert bir tohum şekline dönüşürler ve kurumuş bitki artıkları ile birlikte toprağa karışırlar.

Çok tahripkâr olduğu için, hastalığa yakalanan bitkilerde önemli ürün kayıpları meydana gelebilir.

İklim koşulları uygun olduğunda sebze ekiliş alanlarının tümünde görülebilir.

3. KONUKÇULARI

Fungus, sebzelerin hemen hemen hepsinde hastalık oluşturabilir.

4. MÜCADELESİ

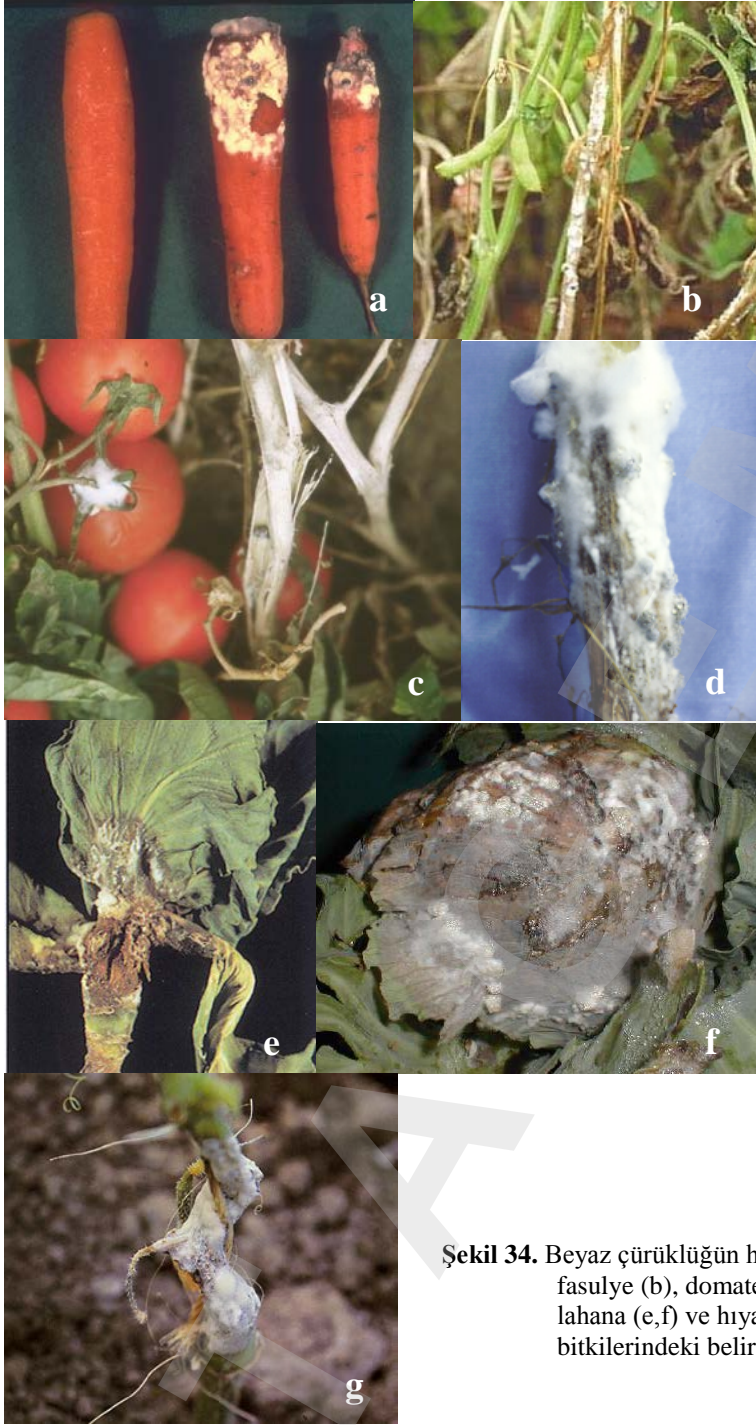
4.1. Kültürel Önlemler

- Çok bulaşık olan alanlarda en az 5 yıllık ekim nöbeti uygulanmalıdır.
- Sklerotların tohuma ve toprağa karışması önlenmek için hasta bitkiler toplanarak imha edilmelidir.
- Seralar iyi havalandırılarak yüksek nem önlenmelidir.
- Sık ekimden kaçınmalıdır.

4.2. Fiziksel ve Kimyasal Mücadele Kombinasyonları

Uygulamalar toprak boşken yapılır. Bu amaçla aşağıdaki önerilerden biri toprağın dezenfeksiyonu için uygulanır:

- Solarizasyon+önerilen toprak fumigantlarının düşük dozlarının kombinasyonu
- Solarizasyon+Yaş tavuk gübresi (1 ton/da)
- Solarizasyon+Yaş sığır gübresi (4 ton/da)



Bu uygulamaların başarılı olması için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Bu uygulamalar sıcak yaz aylarına sahip olan bölgelerde temmuz ve ağustos aylarında başarılı olmaktadır.
- Uygulama süresi 4 haftadan az olmamak üzere 8-10 haftaya kadar uzatılabilir.
- Uygulama boyunca toprağın tavda tutulması sağlanmalıdır.
- Şeffaf plastik örtünün delinmemesine özen gösterilmelidir.
- Uygulama sonrası toprağın yüzeysel (10-15 cm) işlenmesi sağlanmalıdır.

4.3. Kimyasal Mücadele

Kimyasal mücadele toprak ilaçlaması veya yeşil aksam ilaçlaması halinde yapılabilir.

4.3.1. İlaçlama zamanı

Toprak ilaçlaması: İlaçların etiketlerinde belirtildiği şekilde ekim veya dikimden önce uygulanır.

Yeşil aksam ilaçlaması: Hastalığın ilk belirtileri görüldüğünde başlanır. Hastalığın şiddeti, iklim koşulları ve ilacın etkinlik süresi dikkate alınarak ilaçlamaya devam edilir.

4.3.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

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

4.3.3. Kullanılacak alet ve makineler

Yeşil aksam ilaçlamalarında, hidrolik tarla pülverizatörü, sırt pülverizatörü (mekanik, otomatik, motorlu) veya sırt atomizörü kullanılır. Toprak ilaçlamalarında ise etiketinde belirtilen aletler kullanılır.

4.3.4. İlaçlama tekniği

Toprak ilaçlamalarında ilacın etiketinde belirtilen yöntem kullanılır.

Yeşil aksam ilaçlamaları havanın serin ve sakin olduğu zamanlarda bitkiyi tamamen ıslatacak şekilde yapılmalıdır.