

## KİMYASAL MÜCADELE

- Hastalık bahçede ilk defa çıkıyorsa, belirtiler görülür görülmez ilaçlamaya başlanır.
- Daha önceki yıllarda hastalık görülmüş ise belirtiler görülmeden önce, meyve (çotanak) bağlama döneminde, ilaçlamaya başlanır.
- Hastalığın şiddeti, iklim koşulları ve ilacın etki süresi dikkate alınarak ikinci ve diğer ilaçlamalara hasada kadar devam edilir.
- Son ilaçlama ile hasat arasında geçmesi gereken süreye dikkat edilmelidir.
- Bakanlık tarafından ruhsatlandırılmış bitki koruma ürünleri tavsiyesine uygun olarak kullanılmalıdır.
- İlaçlamada sırt pülverizatörü (mekanik veya motorlu) veya hidrolik bahçe pülverizatörü kullanılmalıdır.
- İlaçlama tüm bitki yüzeyini kaplayacak şekilde yapılmalıdır.

Bakanlığımızca ruhsatlandırılan ve ruhsatı iptal edilen bitki koruma ürünleri Bakanlığımız (<https://bku.tarim.gov.tr>) web sayfasında yer almaktadır.



Fındık bahçesinde kimyasal mücadele

## İLAÇLAMA YAPILAN VE YAPILMAYAN FINDIK ALANLARINDAKİ KÜLLEME HASTALIĞININ DURUMU

İlaçlanan



İlaçlanmayan



Fındık bahçesinin görünümü

İlaçlanan



İlaçlanmayan



Fındık çotanağının görünümü

### DEĞERLİ ÜRETİCİLERİMİZ...

- Fındık külleme hastalığı ürününüze ekonomik olarak zarar vermeye başlamadan önce daha detaylı teknik bilgi için Bakanlık İl/İlçe Müdürlüklerimize başvurunuz.
- Fındık külleme hastalığı ile mücadeleyi zamanında yapınız.
- İlaç etiketini mutlaka okuyun, tavsiyeli ürüne, kullanma zamanına ve dozuna mutlaka uyunuz.

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü  
Bitki Sağlığı ve Karantina Daire Başkanlığı

[www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)  
[bitkisagligi@tarim.gov.tr](mailto:bitkisagligi@tarim.gov.tr)



GIDA VE KONTROL  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## FINDIK KÜLLEME HASTALIĞI (*Phyllactinia guttata* ve *Erysiphe* sp.)



Bitki Sağlığı ve Karantina  
Daire Başkanlığı

[www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)

ANKARA-2016

## FINDIK KÜLLEME HASTALIĞI BELİRTİLERİ

- Külleme hastalığının etmeni bir fungus olup, kışı yere dökülen yapraklarda ve hastalıklı bitki artıklarında geçirir. Hastalık ilkbaharda gelişmekte olan yaprak, çotanak ve sürgünler üzerinde belirtilerini oluşturur.
- Hastalık rüzgarla taşınarak bitkiden bitkiye yayılır.
- Külleme hastalığında, yapraklardaki belirtiler yaprağın her iki yüzeyinde de oluşabilir.
- Hastalık etmenlerinin, yaprakların alt kısımlarında gelişmesi ile ilk başlarda üst kısımlarda renk açılmaları, sarımsı beneklenme şeklinde lekeler oluşur.
- Daha sonra yapraklar giderek kahverengileşmeye, gevrekleşmeye ve kıvrılmaya başlar ve vaktinden önce dökülürler.



Yapraklardaki külleme belirtileri

- Genç sürgünlerde ve çotanaklarda yüzeyde ilk önce un serpilmiş gibi bir görüntü oluşmakta; ilerleyen dönemlerde renkte matlaşma ve kahverengileşme meydana gelmektedir. Özellikle erken dönemde hastalığa yakalanan çotanaklarda kurumalar gözlenmektedir.



Yapraklardaki külleme belirtileri



Çotanaklardaki külleme belirtileri

**Fındık külleme hastalığı hem verim hem de kalite kayıplarına neden olur.**

## MÜCADELE YÖNTEMLERİ

### KÜLTÜREL ÖNLEMLER

- Bulaşma kaynaklarının azaltılması için yere dökülen yapraklar ile hastalıklı bitki artıkları toplanmalı, bulaşık dip sürgünleri kesilmeli ve imha edilmelidir.
- Bahçede nemi azaltmak, iyi bir hava sirkülasyonu ve yeterli ışıklanma sağlamak için budama ve yabancı ot mücadelesine önem verilmelidir.