

## MÜCADELESİ

### Kimyasal Mücadelesi

Kimyasal mücadeleyi gerektirecek yoğunlukta zararlının bulunup bulunmadığını belirlemek için bir ön sayım yapılmalıdır. Bu amaçla;

1-10 da büyüklükteki bahçelerden 10'ar;  
11-30 da büyüklükteki bahçelerden 20'şer;  
30 da'dan büyük bahçelerden de 30'ar ocak,

3x3.5 m boyutlu beyaz bir örtü üzerine silkelenir veya her ocak için steiner darbe hunisiyle 10'ar darbeden toplam 100 darbe yapılır. Ocak başına 5 ergin veya 100 darbeye 50 ergin düşen bahçelerde kimyasal mücadeleye karar verilir.

İlkbaharda yapılacak kimyasal mücadeleye mart sonlarında başlanmalı; ilaçlamadan 15 gün sonra tekrar ön sayım yapılarak ilaçlamayı gerektirecek zararlı yoğunluğu varsa ikinci ilaçlama uygulanmalıdır.

### KULLANILACAK BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİYLE İLGİLİ OLARAK REÇETE YAZMA YETKİ BELGESİNE SAHİP KİŞİLERE BAŞVURULMASI GEREKMEKTEDİR

### BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİ ÖNERİLEN DOZDA VE ZAMANDA KULLANILMALIDIR

Hazırlayan: Çiğdem KÖSE  
Ziraat Müh.

ÇİFTÇİ EĞİTİM SERİSİ  
Yayın No : 17

Fındık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü  
Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi PK 46  
28200 Merkez/GİRESUN  
Santral : 0 454 215 15 51  
Faks : 0 454 215 18 83  
E-posta : info@faim.gov.tr  
web : www.faim.gov.tr



T.C.  
GIDA TARIM ve HAYVANCILIK BAKANLIĞI  
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar  
Genel Müdürlüğü

FINDIK ARAŞTIRMA İSTASYONU MÜDÜRLÜĞÜ

### FINDIK YAPRAK DELENİ (*Anoplus roboris*)



GİRESUN-2013

## Tanımı Yaşayışı ve Zarar Şekli

Fındık yaprak deleni ergini grimsi siyah renkte, 2-3 mm boyunda, kısa ve küt hortumludur.



*Fındık yaprak delen ergini*

Karadeniz Bölgesi'nde kışı korunaklı yerlerde ve toprakta ergin halde geçirir. İlkbaharda tomurcukların patlama döneminde özellikle mart ayından itibaren güneşli ve sıcak günlerde fındık tomurcukları ve yaprakları üzerinde beslenirler. Bir iki hafta beslenen dişiler çiftleşerek yumurta bırakmaya başlarlar. Nisan ayı boyunca yumurta bırakan erginler yaklaşık 56 yumurta bırakır. Yumurtalar, yaprakların alt yüzeyinde genellikle orta damar üzerine bırakılır.

Larvalar yaprak dokusu içinde beslenirler. Buradan toprağa geçtikten sonra haziran ayı içinde yeni döl erginleri çıkmaya başlar.

Ergin ömrü yaklaşık 3 aydır. Yaprak alt yüzünde beslenen erginler kışlaklarına çekilir ve kışı ergin halde geçirir.

İlkbaharda erginler, genç yapraklarda çok sayıda küçük delikler açar. Yaprak büyüdükçe açılan bu delikler de genişler. Yaz ve sonbaharda ise yaprak alt yüzeyinde çok sık ve küçük delikler açarlar. Ayrıca erginler yumurtalarını damarlar içinde koyduğundan, damarlarda kırılmalara ve gelişme bozukluklarına neden olur. Popülasyonun yüksek olduğu durumlarda yaprak ve tomurcuklarda ortalama %20 oranında zarar yaparlar.

Larvalar, ilkbahar döneminde genç yaprakların epidermisleri altında galeriler açarak beslenirler. Yapraklar geliştikçe bu galerilerde genişler ve yırtılır. Bu dönemde zarara uğrayan bahçeler kahverengi bir görünüş arz eder. Zararlı, bulaşık olduğu bahçelerde önemli zararlara sebep olur. Ancak dar alanlarda salgın yaptığından zararı önemli değildir.



*Fındık yaprak deleni larvasının zarar şekli*