

MÜCADELESİ

Kültürel Önlemler

Bahçe toprağının çapalanması, böcek yoğunluğunu azaltmada etkilidir. Ancak çapalamada bitki köklerine zarar verilmemelidir.

Kimyasal Mücadelesi

Bahçedeki hâkim çeşitlerde meyvelerin yarıdan fazlası mercimek iriliğine yaklaşınca(3-4 mm) kontroller yapılır. Bu dönemde ergin çıkışı tamamlanmak üzere olup, Karadeniz sahil kuşağında nisan sonu mayıs ayı başı, orta kuşakta mayıs başı-mayıs sonu, yüksek kuşakta ise mayıs sonu-haziran başına rastlar. Ergin yoğunluğunun saptanması amacıyla;

1-10 da büyüklükteki bahçelerden 10 ocak,
11-30 da büyüklükteki bahçelerden 20 ocak,
30 da'dan büyük bahçelerde de 30 ocak,

3.0x3.5 m ebatlarında bir bez örtüye silkelenmelidir. Bu işlem sabah erken veya akşam üzeri sakın rüzgârsız ve yağışsız günlerde yapılmalıdır. Bulutlu günlerde günün her saatinde sayım yapılabilir. Şiddetli yağış ve rüzgâr sonrası sayım ertelenmelidir. Sayım sonunda 10 ocaktan 2'den fazla ergin böcek düşerse ilaçlama yapılmalıdır.

Popülasyonun yüksek olduğu yerlerde, yumurta koyarak yaptığı zararı engellemek için çiftleşme döneminde (mayıs sonu-haziran başı) ikinci bir ilaçlama yapılmalıdır.

**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 : 13**

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 KURDU
(Curculio nucum)**



A.SEZER

GİRESUN-2013

Tanımı Yaşayışı ve Zarar Şekli

Fındık kurdu erginleri kül renginde 6-7mm boyunda, ince uzun hortumludur. Larvaları bacaksız beyaz, tombul ve kıvrık; baş kahverengindedir.

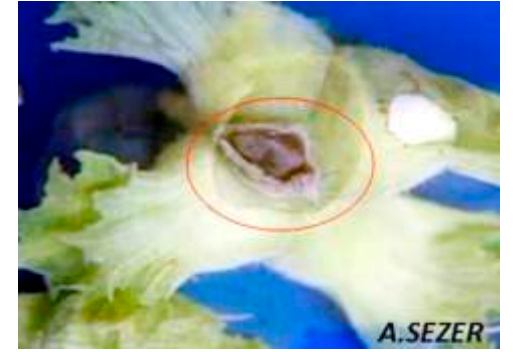


Fındık kurdu larvası(a),ergini (b)

İlk erginler iklime bağlı olarak mart ayında görülür. Ergin çıkışı mayıs başlarında oldukça artar, çıkan erginler 16°C'den düşük sıcaklıklarda fazla aktif değildir. Mayıs ayında ergin çıkışı tamamlanmış olur. Sıcaklık 20°C'ye erişinceye kadar uçamadıklarından aynı ocak üzerinde beslenmek zorunda kalırlar. Uzun süre beslenip Mayıs sonu Haziran başında yumurtlamaya başlar. Bir dişi ortalama 42 yumurta bırakır. Yumurtalarını meyve kabuğunun altına bırakır. Yumurta bırakılan meyvelerin kabuğu üzerinde 4-5 mm uzunlukta kahverengi bir çizgi görülür. Yumurtalar ortalama 8 günde açılır.

Larva iç fındık üzerinde bir ay kadar beslenip gelişir. Beslenme artıkları kabuk içini doldurur. Gelişen larva, kabuk üzerinde 1.5-2.0 mm çapında bir çıkış deliği açıp toprağa iner. Larvalar, toprakta hazırladıkları bir yuva içinde pupa olurlar. Burada 1-3 yıl kaldıktan sonra erginler çıkar. Şiddetli kış, ergin çıkış oranını artırır. Ergin ömrü üç ay kadardır.

Fındık kurdu, beslenme ve yumurta bırakma yoluyla meyvelerde zararlı olur. Erginler öncelikle yeni oluşmakta olan meyvelerde zarar yapar, daha sonraları fındığın meyve kabuğunu, hortumunun ucundaki ağız parçalarıyla kemirerek deler ve kabuk içindeki etli kısımla beslenir. Zarar gören meyveler, normal iriliğe erişinceye kadar kabuk içindeki etli kısım bozularak sarı renk alır. Sonradan bu renk kabuk üzerinde de belirir. Meyve beslenmediği için kabukta çöküntüler oluşur. Bu zarar şekline halk arasında '**sarı karamuk**' denir. Meyve normal iriliğe eriştikten sonra zarara uğrarsa meyve içi kararır. Kabukta oluşan çatlaklardan dışarı sızan siyah bir sıvı, zuruf ve kabuğu kirletir. Bu zarara da '**kara karamuk**' denir. Bir ergin beslenme yoluyla yaklaşık 80 meyveye zarar verebilir.



Sarı karamuk zararı



Kara karamuk zararı

Meyve içerisinde beslenen larvalar meyve içini tamamen yedikten sonra bir delik açarak dışarı çıkar. Bu şekilde beslendiği fındık meyvelerinin pazar değeri kalmaz.



Delikli meyve zararı