

TARLA ÇEKİRGELERİ

Fas çekirgesi (*Dociostaurus maroccanus*)

Madrap çekirgesi (*Locusta migratoria*)

Güdük çekirge (*Pararcyptera labiata*)

İtalyan çekirgesi (*Calliptamus italicus*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Antenler vücut boyunu geçmez.
- Kışı, yumurta döneminde geçirilir.
- Çekirgelerin yumurta bıraktıkları alanlara "Garsiyat ve rezervasyon alanları" adı verilir.
- Fas ve Güdük çekirge yumurtaları Ege Bölgesinde nisan ayı başlarında açılır.
- İtalyan, Çizgili çekirge ve Madrap çekirgesi yumurtaları ise mayıs ayının ikinci yarısında açılır.
- Yılda 1 döl verirler.

Zarar Şekli

- Bitkileri yemek, sapları kesmek suretiyle zarar yaparlar.
- Fas ve İtalyan çekirgeleri daha çok çayır ve meralarda, tarla ve yem bitkilerinde; Madrap çekirgesi başta çeltik olmak üzere hububat, ayçiçeği, pamuk ve bağda zararlı olurlar.

Zararlı Olduğu Bitkiler

- Çekirgeler bitkilerin çoğunda beslenirler.
- Bir çok kültür bitkisi üzerinde beslenirler, çayır ve meralarda, tarla ve yem bitkilerinde, hububat, ayçiçeği, pamuk ve bağda; çayır ve otlaklarda, bağ ve meyve fidanlarında, yeni gelişen tohumların kök ve sapında, bağlarda omcaların körpe filizlerinde, sebzelerde, pancar, pamuk ve tütün fidelerinde beslenir ve zarar yaparlar.

Mücadele Yöntemleri

Kültürel Önlemler

- Toplu haldeki yumurtlama yerlerinin sürülerek yumurtaların yok edilmesi yöntemi, çekirge yoğunluğunu azaltmak yönünden faydalı olabilir

Kimyasal Mücadele

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

YEŞİL ÇEKİRGELER (*Isophya* spp., *Poecilimon* spp.)
KILIÇLI ÇEKİRGE (*Platypleis intermedia*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Çoğu yeşil renktedir.
- Antenleri vücut boyunu geçer kıl şeklindedir.
- Yeşil çekirgeler, su tutmayan meyilli arazilere ve çayır diplerine yumurtalarını tek tek bırakırlar.
- İklim koşulları uygun olduğu zaman, bu yumurtalar mart sonları veya nisan ayı başlarında açılır.
- Kılınçlı çekirge yumurtaları bunlardan 3-4 hafta sonra açılmaktadır.
- Çıkan nimfler önce çevredeki çayır otları ile beslenir, daha sonra da kültüre alınmış alanlara geçerler.

- Nimfler yaklaşık 5-6 hafta içinde ergin hale gelirler.
- Yılda 1 döl verirler.

Zarar Şekli

- Bitkileri yemek, sapları kesmek suretiyle zarar yaparlar.
- Özellikle genç bitkilerde zarar çok yüksek olmaktadır.
- Çok yıllık bitkilerin yeni sürgün ve filizlerini, yaprak ve çiçeklerini yemek suretiyle zarar yaparlar.

Zararlı Olduğu Bitkiler

- Bir çok kültür bitkisi üzerinde beslenirler, çayır ve meralarda, tarla ve yem bitkilerinde, hububat, ayçiçeği, pamuk ve bağda; çayır ve otlaklarda, bağ ve meyve fidanlarında, yeni gelişen tohumların kök ve sapında, bağlarda omcaların körpe filizlerinde, sebzelerde, pancar, pamuk ve tütün fidelerinde beslenir ve zarar yaparlar.

Mücadele Yöntemleri

Kültürel Önlemler

- Toplu haldeki yumurtlama yerlerinin sürülerek yumurtaların yok edilmesi yöntemi, çekirge yoğunluğunu azaltmak yönünden faydalı olabilir

Kimyasal Mücadele

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

KARA ÇEKİRGE (*Melanogryllus desertus*)
BAĞ HOROZCUĞU (*Oecanthus pellucens*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Vücut, nimf ve erginlerde parlak siyah renktedir. Antenler uzundur.
- Kara çekirgeler kışı nimf halinde geçirir.
- İlkbahar aylarında gelişmeye ve aşırı şekilde beslenmeye devam ederler.
- Nimfler ekim ayından itibaren kışlama yerlerine çekilirler.
- Yılda 1 döl verirler.

Zarar Şekli:

- Bitkileri yemek, sapları kesmek suretiyle zarar yaparlar.
 - Özellikle genç bitkilerde zarar çok yüksek olmaktadır.
- Çok yıllık bitkilerin yeni sürgün ve filizlerini, yaprak ve çiçeklerini, hatta dane ve meyvelerini yemek suretiyle ekonomik düzeyde zarar yaparlar.

Zararlı Olduğu Bitkiler:

- Bir çok kültür bitkisi üzerinde beslenirler, çayır ve meralarda, tarla ve yem bitkilerinde, hububat, ayçiçeği, pamuk ve bağda; çayır ve otlaklarda, bağ ve meyve fidanlarında, yeni gelişen tohumların kök ve sapında, bağlarda omcaların körpe filizlerinde, sebzelerde, pancar, pamuk ve tütün fidelerinde beslenir ve zarar yaparlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Toplu haldeki yumurtlama yerlerinin sürülerek yumurtaların yok edilmesi yöntemi, çekirge yoğunluğunu azaltmak yönünden faydalı olabilir

Kimyasal Mücadele:

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

TARLA FARELERİ (*Microtus spp.*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Vücut 9-18 cm dir.
- Tarla fareleri, 4-6 giriş deliği bulunan 10-70 cm derinlikteki toprak altı galerilerinde yaşarlar.
- Dişileri her ay doğurma gücüne sahiptirler. Ancak, yılda 4-6 doğum yaparlar ve her doğumda en çok 9, ortalama 5-6 yavru verirler.
- Gebelik süreleri 3 haftadır.
- Doğan yavrulardan ortalama %40 kadarı çeşitli nedenlerle ölür.
- Sütten kesilen yavrular kendileri beslenmeye başlarlar ve bu andan itibaren zararlı olurlar.
- Ortalama ömürleri 3-4 yıldır.

Zarar Şekli:

- Kültür bitkileri ile çayır-mera bitkilerinin yeşil aksam, tohum ve meyvelerini, ayrıca yiyecek bulamadığı durumlarda, meyvelik ve ormanlarda fidanların gövdelerini (özellikle kök boğazı) yemek, kemirmek, kesmek ve kirletmek suretiyle zarar yaparlar.

Zararlı Olduğu Bitkiler:

- Tüm tarla, bahçe ve çayır-mera bitkileri, özellikle buğday, arpa, yulaf, mısır, yonca ile sebze ve meyveler, ayrıca özellikle genç orman ağaçları başlıca konukçularıdır.

Mücadele Yöntemleri:

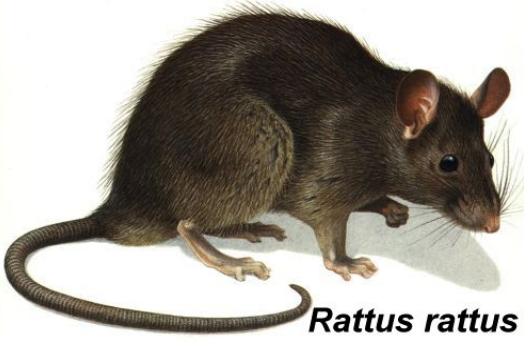
Kültürel Önlemler:

- Derin toprak işlemesi, tarlaya hayvan girişinin bulunduğu kısımların derince sürülerek bir şerit oluşturulması önemlidir.
- Bu yüzden hayvanın tarlaya doğru giriş yapabileceği alanların belirlenip burası ile tarla arasına denince sürülmüş 1 – 1,5 m'lik bir şerit oluşturulması tarla faresinin buradan tarlaya ulaşip zarar oluşturmasını büyük ölçüde engelleyecektir.
- Özellikle kıştan çıkarken üreme dönemi henüz yeni başlayacağı dönemde kapanlarla mücadele ve galeri sistemlerini su ile doldurarak fareler öldürülebilir.

Kimyasal Mücadele:

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

ÇATI SIÇANI (*Rattus rattus*)



Rattus rattus

Tanımı ve Yaşayışı:

- Vücut 17-23 cm,
 - Vücut ağırlığı 120 - 175 gr'dır.
 - Ev siçanı yılda 2-7 doğum yapar ve her doğumda 5-14 yavru meydana getirir.
- Ortalama 3-4 yıl yaşarlar.

Zarar Şekli:

- Ambar fare ve siçanları her türlü besin maddesini yer, tahta eşyaları kemirir, çuval ve ambalaj kutularını parçalayarak, depo edilen maddelerin zarar görmesine neden olurlar.
- Pislik ve sidikleri ile besin maddelerini kirleterek kullanılmayacak hale getirirler.

- Bazı hallerde elektrik kablolarını kemirerek kontaklara, dolayısıyla yangınlara sebep olurlar.
- Diğer taraftan kuduz, tifüs, tifo ve paratifo gibi tehlikeli hastalıkların taşıyıcılığını yaparak insan sağlığı için tehlikeli olurlar.
- Besin maddelerini yemeleri yanında, yediklerinin en az 10 katını da kemirmek suretiyle insanların yararlanamayacağı hale getirerek, ekonomik yönden büyük kayıplara yol açarlar.
- İnsanların yerleşip barındıkları her yerde bulunurlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Ambar fare ve siçanlarına ait deliklerin harçlı cam ve kömür tozu ile sıvanarak kapatılması.
- Farelerin besin ve su kaynaklarına ulaşması engellenmelidir.

Kimyasal Mücadele:

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

GÖÇMEN SIÇAN (*Rattus norvegicus*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Vücut 20-26 cm dirSırt rengi açıktan koyu kahverengine kadar değişir.
 - Vücut ağırlığı 200 - 400 gr'dır.
 - Göçmen sıçan yılda 2-7 doğum yapar ve her doğumda 5-14 yavru meydana getirir.
 - Gebelik süresi 24 gün kadardır.
 - Yavrular 45-50 günlük olduklarında çiftleşme ve yavru verme yeteneğine kavuşurlar.
- Ortalama 3-4 yıl yaşarlar.

Zarar Şekli:

- Ambar fare ve sıçanları her türlü besin maddesini yer, tahta eşyaları kemirir, çuval ve ambalaj kutularını parçalayarak, depo edilen maddelerin zarar görmesine neden olurlar.

- Pislik ve sidikleri ile besin maddelerini kirleterek kullanılmayacak hale getirirler
- Bazı hallerde elektrik kablolarını kemirerek kontaklara, dolayısıyla yangınlara sebep olurlar.
- Diğer taraftan kuduz, tifüs, tifo ve paratifo gibi tehlikeli hastalıkların taşıyıcılığını yaparak insan sağlığı için tehlikeli olurlar.
- Besin maddelerini yemeleri yanında, yediklerinin en az 10 katını da kemirmek suretiyle insanların yararlanamayacağı hale getirerek,ekonomik yönden büyük kayıplara yol açarlar. İnsanların yerleşip barındıkları her yerde bulunurlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Ambar fare ve sıçanlarına ait deliklerin harçlı cam ve kömür tozu ile sıvanarak kapatılması, yuvalarının bozulması.
- Farelerin besin ve su kaynaklarına ulaşması engellenmelidir.

Kimyasal Mücadele:

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

EV FARESİ (*Mus musculus*)



Ev faresi



Yemleme kutusu

Tanımı ve Yaşayışı:

- Vücut 7-8 cm, uzunluktadır.
- Vücut ağırlığı 15-30 gr' dır.
- Bu zararlılar genellikle geceleri faaliyet gösterirler, ancak çok aç kaldıklarında gündüzleri de görünürler.
- Ev faresi yılda 4-8 doğum yapar ve her doğumda 6-12 yavru meydana getirir.
- Ortalama 2-4 yıl yaşarlar.
- Ambar fare ve sıçanları; depo ve ambarların karanlık, gizli köşelerinde yaptıkları yuvalar içinde barınırlar

Zarar Şekli:

- Her türlü besin maddesini yer, tahta eşyaları kemirir, çuval ve ambalaj kutularını parçalayarak, depo edilen maddelerin zarar görmesine neden olurlar. Pislik ve sidikleri ile besin maddelerini kirleterek kullanılmayacak hale getirirler.
- Bazı hallerde elektrik kablolarını kemirerek kontaklara, dolayısıyla yangınlara sebep olurlar.
- Diğer taraftan kuduz, tifüs, tifo ve paratifo gibi tehlikeli hastalıkların taşıyıcılığını yaparak insan sağlığı için tehlikeli olurlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Ambar fare ve sıçanlarına ait deliklerin harçlı cam ve kömür tozu ile sıvanarak kapatılarak farelerin besin ve su kaynaklarına ulaşması engellenmelidir.

Kimyasal Mücadele:

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

KÖRFARE (*Spalax leucodon*)



Körfare



Beypazarı tipi kapan

Tanımı ve Yaşayışı:

- Gövdesi silindirik şeklinde olan körfareler kuyruksuzdur.
- Gözler dumura uğramış olup deriden bir perde ile örtülüdür.
- Ön ayaklar ve burun çok sertleşmiş olup, kazıcı tipte gelişmiştir.
- Vücut uzunluğu 15-25 cm dir.

Zarar Şekli:

- Bitki köklerine, özellikle yumrulu bitkilere zarar verirler.
- Ayrıca toprakaltı galeri sistemlerinde dolaşırken bitkilerin toprakaltı kısımlarını keserek zarar verirler.

Mücadele Yöntemleri :

- Körfarelerin toprak altı galeri sistemleri su altında bırakılarak, körfareler öldürülebilir.

- Körfarelere karşı gerek gaz ve gerekse yem halinde uygulanan kimyasal maddelerden etkili bir sonuç alınmamıştır.

- Bu nedenle bugün için körfarelere karşı en etkili mücadele yöntemi mekanik olarak, Beypazarı tipi körfare kapanlarının kullanılmasıdır.

•

Kapan Kurma Tekniği:

- En taze toprak yığını saptanır ve toprakları bir kürekle aktararak delik ağzı bulunur.

- Ortaya çıkarılan delik ağzına bir çubuk sokularak 20-30 cm'lik galeri uzunluğunun düz olmasına ve bu kısma başka bir galerinin açılmamış bulunmasına dikkat edilir.

- Kıvrımlar varsa giderilinceye kadar kazılır. Sonra, kazma sırasında galerinin içine giden topraklar iyice temizlenir.
- Daha sonra, kapan kurulu olarak, kapan levhası delik ağzına gelecek şekilde yerleştirilir. Hava akımının ve ses girişinin önlenmesi için, delik ağzı bir miktar otlarla örtülür.
- Kurulmuş olan kapanlar sık sık kontrol edilir.
- Galeri açma işlemi iki galeri çıkarsa, her ikisine de kapan kurulmalıdır.
- Bunlardan birinde körfare yakalanmış ise kapanlar başka galerilere kurulur.

SALYANGOZLAR

(*Helix* spp., *Helicella* spp., *Eobania* spp.)

SÜMÜKLÜ BÖCEKLER

(*Agriolimax agrestis*, *Arion* spp., *Limax* spp.)



Sümüklü Böcekler



Salyangozlar

Tanımı ve Yaşayışı:

- **Salyangozlar:** Vücudu örten bir kabuk bulunur.. Kabuğu grimsi beyaz, kahverengi veya daha açık renktedir
- **Sümüklü böcekler:** Vücudu çıplaktır. Boyları 3-30 cm dir.
- Kışı dinlenerek geçirirler. İlkbaharda faaliyete geçerler.
- Toprakta açmış oldukları 8-10 cm derinlikteki çukurlara 60-70 yumurta bırakırlar. Yağmurlu ve nemli havalarda gündüzleri aktif olmayıp, geceleri faaliyet gösterirler.

Zarar Şekli:

- Tarla ve bahçelerde kültür bitkilerinin yaprak, sürgün ve meyvelerini kemirmek suretiyle zararlı olurlar.
- Kemirdikleri yaprakların yalnızca damarları kalabilir.

Zararlı Olduğu Bitkiler:

- Salyangoz ve sümüklü böcekler yazlık sebzelerde, fidanlarda, turunçgil ile birçok meyve ve orman ağaçlarında, buğday, arpa, tütün, patates, çilek ve süs bitkilerinde zararlı olurlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- İlkbaharda popülasyon yoğunlukları az olduğu durumlarda toplanıp imha edilmelidir.

Kimyasal Mücadele

- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il veya ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.