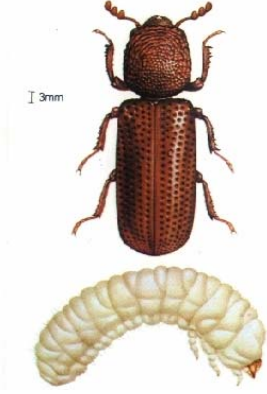


EKİN KAMBUR BİTİ (*Rhyzopertha dominica*)



Ekin kambur biti ergin ve larvası



Ekin kambur biti zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin, esmer kırmızı renkli 2.5-3 mm boyda ve silindirik şekillidir.
- Baş, göğsün altına eğik durduğu için kamburumsu bir görünüşe sahiptir.
- Larva beyaz renkli ve 5 mm boydadır.
- Ergin dişi tek yada kümeler halinde 300-500 yumurta bırakır.
- Çıkan larvaların bir kısmı, delerek girdikleri hububat tanesi içinde gelişir.
- Bir kısım larva ise erginlerin oluşturdukları un ve kırıntılar içinde beslenerek geliştikten sonra tane içine girer.
- Pupa dönemi tane içinde geçer.
- Ergin olan birey, taneyi delerek dışarı çıkar.
- Uygun koşullarda gelişme süresi bir aydır.
- Yılda 3-4 döl verir.

Zararı Şekli

- Yoğun bulaşmalarda larva içten, erginler dıştan taneyi kemirerek geriye sadece tane kabuğu kalır.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Tüm hububat çeşitleri

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testereli böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarık, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

KHAPRA BÖCEĞİ (*Trogoderma granarium*)



Khapra böceği ergin ve larvası



Khapra böceği zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginler, kırmızımsı kahve renkli ve oval şekillidir.
- Ergin dişi 2.5, erkek 1.8 mm boydadır.
- Yumurta saydam beyaz renklidir.
- Larva yaşına göre 0.5-5.5 mm boyda, halkalı bir görünüşe sahiptir.
- Vücut çok sayıda sert esmer kıllarla kaplıdır.
- Vücut sonunda uzun bir kıl demeti bulunur.
- Kapra böceği erginleri besin almadan 14-22 gün yaşar.
- Yumurtadan çıkan larva ortamdaki gıdaları yiyerek gelişir.

- Normal koşullarda gelişme süresi 40-56 gündür.
- Yılda ortalama 4-5 döl verir.
- Larvalar 4-5 yıl beslenmeden yaşayabilirler.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Hububat çeşitleri, süt tozu, bira mayası, organik kuru maddeler, kuru meyve, sebze tohumları, keten tohumu, pamuk tohumu vb. materyaller.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızılaşma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testereli böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

KIRMA BİTİ (*Tribolium confusum*)



Kırma biti ergin ve larvası



Kırma biti zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin parlak koyu kırmızı renkli, 3.5-4.0 mm boyundadır.
- Larvalar olgunlaştığında 5-7 mm boyunda sarımsı kahve renkli bir hal alır.
- Erginlerin yaşama süresi ortalama 1 yıldır.
- Ergin dişi yaşadığı sürece 300-400 adet yumurta bırakır.
- Gıda ortamına bırakılan yumurtalar, kabuklarında yapışkan bir madde olması nedeniyle gıda ile örtülüdür.
- Normal koşullarda gelişme süresi 46-60 gündür.
- Her iki tür yılda 3-4 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler

Hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testereli böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. siva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

BOYNUZLU BÖCEK (*Gnathocerus cornutus*)



Boynuzlu böcek
ergin (erkek)



Boynuzlu böcek
zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin parlak kırmızımsı esmer renkli, 3-4 mm boydadır.
- Ergin erkeklerde mandibula (çene) boynuz biçimini almıştır.
- Yumurta beyaz renklidir.
- Larva, silindirik şekilli, sarı renkli 7-9 mm boyundadır.
- Erginler 1 yıl kadar yaşarlar.
- Ergin dişi, gıda ortamına 100-200 yumurta bırakır.
- Gelişme süresi 6-8 haftadır.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızılaşma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

TESTERELİ BÖCEK (*Oryzaephilus surinamensis*)



Testerele böcek
ergin ve larvası

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızılaşma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kıрма bitleri, Un kurdu, Testerele böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sızma ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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



Testerele böcek
zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Boyu 2.5-3 mm'dir.
- Pronotumun her iki yanında 6'şar adet testere dişi şeklinde çıkıntı vardır.
- Larva silindirik şekilli, beyaz renkli ve 3 mm uzunluktadır
- Erginler 8-10 ay yaşarlar.
- Uygun koşullarda gelişme süresi 5-6 haftadır.
- Yılda 5-6 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Un ve ürünleri, kuru meyve, kuru tütün, kuru sebzeler.

UN KURDU (*Tenebrio molitor*)



Un kurdu ergin ve larvası



Un kurdu ararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin, parlak koyu kahve veya siyah renkte ve 14-17 mm boydadır.
- Larva 25-30 mm boyda, sarı renklidir.
- Ergin dişi gıda ortamına tek tek veya toplu olarak 400-500 kadar yumurta bırakır.
- Larva 17-18 gömlek değiştirerek gıda ortamında pupa olur.
- Yılda 1 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.

Kimyasal Mücadele

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

EKİN KARA AMBAR BÖCEĞİ (*Tenebriodes mauritanicus*)



Ekin kara ambar böceği ergin ve larvası

Ekin kara ambar böceği zararları

Tanımlı ve Yaşayışı:

- Ergin parlak esmer renkli, yassı ve uzun şekilli, 10-11 mm boyundadır.
 - Larva 15-18 mm uzunluktadır.
 - Vücut kıllarla kaplıdır.
 - Erginler iki yıl kadar yaşar ve bu sürede dişi, gıdalar üzerine 900-1000 kadar yumurta bırakır.
 - Larva süresi koşullara bağlı olarak 2-14 aydır.
 - Uygun koşullarda gelişme süresi 62-78 gündür.
 - Larvalar uzun bir süre beslenmeden yaşayabilirler.
 - Yılda 1 döl verir.
- hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

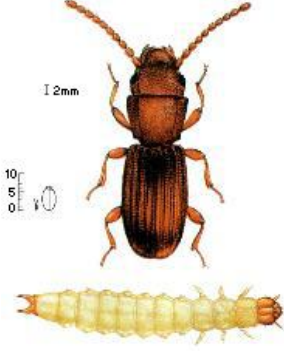
Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

KÜÇÜK KIRMA BİTİ (*Cryptolestes ferrugineus*)



Küçük kırma biti ergin ve larvası



Küçük kırma biti zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginler yassı şekilli, kırmızımsı kahverenkli, 1.5 mm kadar boyda küçük böceklerdir.
- Larva beyaz renkli 3 mm boydadır.
- Erginler yumurtalarını gıda içine bırakır. Gelişme süresi 5-9 haftadır.
- Olgun larva pupa olmadan önce çevresindeki gıda maddelerini vücuduna yapıştırır
- Yılda 3-4 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

PİRİNÇ KIRMA BİTİ (*Latheticus oryzae*)



Pirinç kırma biti ergini

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin parlak kırmızımsı kahve renkli, basık şekilli 2.5-3 mm boydadır. Uygun koşullarda gelişme periyodu 4-5 haftadır.
- Yılda birkaç döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Hububat kırması, un ve undan üretilen makarna, bisküvi vb. maddeler, kepek, çorbalık materyal, nişasta ve bazı yağlı tohumlar.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızılaşma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testereli böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

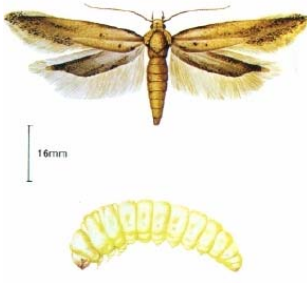
Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sızma ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

ARPA GÜVESİ (*Sitotroga cerealella*)



Arpa güvesi ergin ve larvası



Arpa güvesi zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin sarımsı veya sarımsı esmer renklidir.
- Arpa güvesi ürüne daha tarlada iken bulaşır.
- Mayıs ayında ambarları terk eden güveler çiftleşir ve yumurtalarını olgunlaşmakta olan hububat başaklarına bırakırlar.
- Ambarda ise dişiler, yumurtalarını hububat taneleri üzerine bırakırlar.
- Çıkan larva tane içine girerek beslenmeye başlar.
- Larva ve pupa dönemini tane içinde geçirir
- Yılda 3-4 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Tüm hububat çeşitleri

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızılaşma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kıрма bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kıрма biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

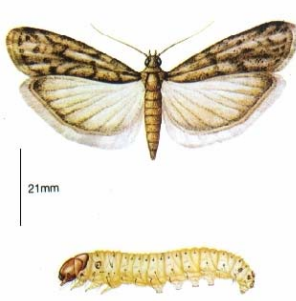
Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. siva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

DEĞİRMEN GÜVESİ (*Ephestia kuehniella*)



Değirmen güvesi ergin ve larvası



Değirmen güvesi zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin güve dumanlı gri renkte ve 10-14 mm boydadır. Ön kanatlar üzerinde enine zikzak bantlar vardır.
- Larva krem renkli ve kıllarla kaplıdır.
- Olgun larva 12-19 mm boydadır.
- Erginler 1-2 hafta yaşarlar.
- Olgunlaşan larva gıda ortamını terk ederek, ambardaki yarık, çatlak, girinti vs. yerlerde kokon öreerek pupa olur.
- Gelişme süresi normal koşullarda 6-8 haftadır.
- Yılda 3-4 döl verir.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Hububat, un ve undan üretilen maddeler.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışıma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kıрма bitleri, Un kurdu, Testere böcek, Küçük kıрма biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarık, çatlak vb. siva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

UN GÜVESİ (*Pyralis farinalis*)



Un güvesi Ergini



Un güvesi Larva ve Zararı

Tanımı ve Yaşayışı

- Ergin kırmızimsı esmer renkli boyu 10-12 mm olan bir güvedir.
- Ön kanatların ucunda ve sonunda kıızılımsı kahverengi zikzak bantlar vardır.
- Ön ve arka kanatlar saçaklıdır.
- Larva grimsi beyaz renkli, 18-20 mm uzunluğundadır.
- Larvaların vücudu kıllarla kaplıdır..
- Ergin dişi bir haftalık yaşam süresi içinde gıda ortamına 200-400 kadar yumurta bırakır.
- Elverişli koşullarda gelişme süresi 6-8 haftadır.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Hububat, un ve undan üretilen maddeler.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kırma bitleri, Un kurdu, Testereli böcek, Küçük kırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

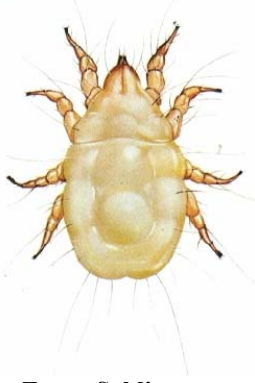
- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarık, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

UN AKARI (*Acarus siro*)

- 0.5mm



Tanımı ve Yaşayışı:

- Saydam beyaz renkli, yumuşak vücutlu, küçük canlılardır.
- Gözle görülmeleri zor ve 0.4 mm boydadır.
- Bacaklarında ve vücut sonunda uzun kıllar vardır.
- Larva erginden daha küçük boylu ve 3 çift bacaklıdır.
- Un akarı yüksek nemli ve sıcak koşulları sever.
- Bu koşullarda gelişme süresi 2 hafta kadardır.

Zararlı Olduğu Ürünler:

- Hububat, un ve undan üretilen maddeler.

Zarar Şekli

- Ambar böcekleri, bulaştıkları ürünlerde yoğun bir biçimde beslenerek ağırlık, kayıpları oluştururlar.
- Zararlıların gömlek kalıntıları, pislikleri ve salgıladıkları ağ maddeleri nedeniyle, ürün nitelik kayıplarına uğrar.
- Yoğun bulaşmalarda üründe küflenme, kızışma ve kokuşmalar ortaya çıkar.
- Birinci derecedeki zararlılar doğrudan sağlam tanede zarar yapabilmektedir. Bunlar; Buğday biti, Pirinç biti, Kapra böceği, Arpa güvesi ve Ekin kambur biti.
- Sağlam tanede zararlı olmayanlar ise ikinci grupta yer alırlar. Bunlar; Kıırma bitleri, Un kurdu, Testerele böcek, Küçük kıırma biti, Ekin kara böceği .

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Zararlı girişini engellemek üzere pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ambar yüzeylerindeki yarıklar, çatlak vb. sıva ile kapatılır.
- Ürünün nemi %13'den fazla olmamalıdır
- Yığın ve istifler ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
-

Kimyasal Mücadele

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

İÇ FINDIK GÜVESİ (*Paralipsa gularis*)



İç findık Güvesi ergini

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ön kanatlar, gri, esmer ile gri maviden kahve-rengimsi toprak rengine kadar değişen renklerde.
- Yumurta 0.7 mm boyda, oval şekilli ve beyaz renklidir.
- Larva olgunlaştığında 20-25 mm boyda, sarımsı, bazen pembe renkli ve kıllıdır.
- Kışı olgun larva halinde depolarda geçirir.
- Mayıs-temmuz aylarında ergin hale gelir.
- Dişi yaşamı süresince ortalama 238 adet yumurta bırakır.
- Yılda 1 döl verir.

Zarar Şekli

- Larvalar buldukları gıda ortamında beslenerek ürün kayıplarına neden olurlar.
- Buna ek olarak çıkardıkları pislikler ve değiştirdikleri gömlek ve baş kapsülü kalıntıları ile ürünün niteliğini bozarlar.

Zararlı Olduğu Ürünler.

- İncir kurdu, Kuru meyve güvesi, Kuru üzüm güvesi ve İç findık güvesi: Kestane, ceviz, iç findık, antepfıstığı, yer fıstığı, badem, susam, ayçiçeği vb. yağlı tohumlarda; hububat ve mamulleri, kakao, süt tozu, baharat, keçiyoynuzu vb. Materyaller.
- Testereli böcek: hububat ve mamulleri ile kurutulmuş meyve ve kurutulmuş sebzeler.

Mücadelesi

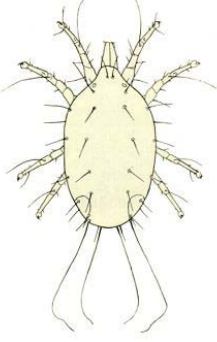
Kültürel Önlemler

- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık, çatlak vb. girintiler sıva ile kapatılır.
- Ambarlama süresince zararlı girişini önlemek üzere kapı ve pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ürün çuvallı ise ızgara üstüne istiflenir.
- İstif ve yığınlar ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
- Eski ürün ile yeni ürün veya bulaşık ürün ile temiz ürün ayrı ayrı depolanır.
- Geceleri depolarda ışık yakmaktan kaçınılır.

Kimyasal Mücadele

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

KURU MEYVE AKARI (*Carpoglyphus lactis*)



Kuru meyve akarı ergini

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin saydam renkte, 0.4 mm boyda, oval ve basık şekillidir.
- Erginler 40-50 gün yaşar.
- Yüksek orantılı nemi ve sıcaklığı seven bu tür uygun koşullarda yılda pek çok döl verir.
- Ergin saydam renkte, 0.4 mm boyda, oval ve basık şekillidir.
- Ergin 4 çift bacağına sahiptir.
- Vücudun sonunda ve bacaklarda uzun kıllar vardır.

Zarar Şekli

- Larvalar buldukları gıda ortamında beslenerek ürün kayıplarına neden olurlar.
- Buna ek olarak çıkardıkları pislikler ve değiştirdikleri gömlek ve baş kapsülü kalıntıları ile ürünün niteliğini bozarlar.

Zararlı Olduğu Ürünler.

- İncir kurdu, Kuru meyve güvesi, Kuru üzüm güvesi ve İç fındık güvesi: Kestane, ceviz, iç fındık, antepfıstığı, yer fıstığı, badem, susam, ayçiçeği vb. yağlı tohumlarda; hububat ve mamulleri, kakao, süt tozu, baharat, keçiyoynuzu vb. Materyaller.
- Testereli böcek: hububat ve mamulleri ile kurutulmuş meyve ve kurutulmuş sebzeler.

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık, çatlak vb. girintiler sıva ile kapatılır.
- Ambarlama süresince zararlı girişini önlemek üzere kapı ve pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ürün çuvalı ise ızgara üstüne istiflenir.
- İstif ve yığınlar ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
- Eski ürün ile yeni ürün veya bulaşık ürün ile temiz ürün ayrı ayrı depolanır.
- Geceleri depolarda ışık yakmaktan kaçınılır.

Kimyasal Mücadele

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

İNCİR KURDU (*Ephestia cautella*)



İncir kurdu zararı

İncir kurdu ergin ve larvası

- üErginlerin, boyları 1 cm'dir.
- Ön kanatlar gri renklidir ve üzerlerinde koyu renkli, zikzak biçimli iki bant bulunur.
- Arka kanatlar beyazımsı gri renkli ve saçaklıdır.
- Olgun larva 1 cm boyundadır.
- Vücut koyu renkli halkalardan çıkan kıllarla kaplıdır.
- Erginler 1-2 hafta yaşarlar.
- Uygun koşullarda gelişme süresi 42-52 gündür. Bu zararlı Karadeniz Bölgesi fındık depolarında 3 döl verir.
- Ege bölgesinde ise sergilerde yumurta bıraktıkları incirlerin depolara alınması nedeniyle döl sayısı 4'e kadar çıkabilir.

Zarar Şekli

- Larvalar buldukları gıda ortamında beslenerek ürün kayıplarına neden olurlar.
- Buna ek olarak çıkardıkları pislikler ve değiştirdikleri gömlek ve baş kapsülü kalıntıları ile ürünün niteliğini bozarlar.

Zararlı Olduğu Ürünler.

- İncir kurdu, Kuru meyve güvesi, Kuru üzüm güvesi ve İç fındık güvesi: Kestane, ceviz, iç fındık, antepfıstığı, yer fıstığı, badem, susam, ayçiçeği vb. yağlı tohumlarda; hububat ve mamulleri, kakao, süt tozu, baharat, keçiboynuzu vb. Materyaller.
- Testereli böcek: hububat ve mamulleri ile kurutulmuş meyve ve kurutulmuş sebzeler.

Mücadelesi

Kültürel Önlemler

- Ambarlarda zararlılara barınak olabilecek yarıklar, çatlak vb. girintiler sıva ile kapatılır.
- Ambarlama süresince zararlı girişini önlemek üzere kapı ve pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ürün çuvalı ise ızgara üstüne istiflenir.
- İstif ve yığınlar ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
- Eski ürün ile yeni ürün veya bulaşık ürün ile temiz ürün ayrı ayrı depolanır.
- Geceleri depolarda ışık yakmaktan kaçınılır.

Kimyasal Mücadele

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

KURU ÜZÜM GÜVESİ (*Ephestia figuliella*)



Kuru üzüm Güvesi ergini

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin kırmızı, ender olarak açık sarı renkli olup, 8-9 mm boyundadır.
- Kanat açıklığı 18-20 mm'dir.
- Ön kanatlar enine koyu renk bantlıdır.
- Arka kanatlar daha açık renkli ve saçaklıdır.
- Yumur-ta, larva ve pupanın morfolojik özellikleri incir kurduna benzer.
- Erginler 24 gün yaşar.
- Ergin dişi, bu sürede 350 kadar yumurta bırakır.
- Uygun koşullarda gelişme süresi 43 gündür.
- Yılda 3-4 döl verir.

Zarar Şekli

- Larvalar buldukları gıda ortamında beslenerek ürün kayıplarına neden olurlar.
- Buna ek olarak çıkardıkları pislikler ve değiştirdikleri gömlek ve baş kapsülü kalıntıları ile ürünün niteliğini bozarlar.

Zararlı Olduğu Ürünler.

- İncir kurdu, Kuru meyve güvesi, Kuru üzüm güvesi ve İç fındık güvesi: Kestane, ceviz, iç fındık, antepfıstığı, yer fıstığı, badem, susam, ayçiçeği vb. yağlı tohumlarda; hububat ve mamulleri, kakao, süt tozu, baharat, keçiyoynuzu vb. Materyaller.
- Testereli böcek: hububat ve mamulleri ile kurutulmuş meyve ve kurutulmuş sebzeler.

Mücadelesi

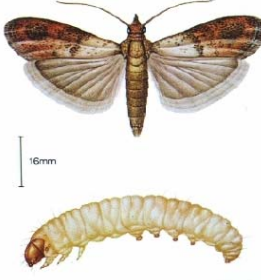
Kültürel Önlemler

- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık, çatlak vb. girintiler sıva ile kapatılır.
- Ambarlama süresince zararlı girişini önlemek üzere kapı ve pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ürün çuvalı ise ızgara üstüne istiflenir.
- İstif ve yığınlar ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
- Eski ürün ile yeni ürün veya bulaşık ürün ile temiz ürün ayrı ayrı depolanır.
- Geceleri depolarda ışık yakmaktan kaçınılır.

Kimyasal Mücadele

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

KURU MEYVE GÜVESİ (*Plodia interpunctella*)



Kuru meyve güvesi
ergin ve larvası



Kuru meyve güvesi
zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginin ön kanatlarının dip kısmı sarı, uç kısmı kırmızı ve koyu lekelidir.
- Boyu ortalama 9 mm'dir. Larva boyu 10-12 mm uzunluğundadır.
- Ergin dişi 2-4 haftalık yaşam süresince gıda ortamına 300-400 kadar yumurta bırakır.
- Gelişme süresi uygun koşullarda 37-52 gündür.
- Yılda koşullara bağlı olarak 2-5 döl verir.

Zarar Şekli

- Larvalar buldukları gıda ortamında beslenerek ürün kayıplarına neden olurlar.
- Buna ek olarak çıkardıkları pislikler ve değiştirdikleri gömlek ve baş kapsülü kalıntıları ile ürünün niteliğini bozarlar.

Zararlı Olduğu Ürünler.

- İncir kurdu, Kuru meyve güvesi, Kuru üzüm güvesi ve İç fındık güvesi: Kestane, ceviz, iç fındık, antepfıstığı, yer fıstığı, badem, susam, ayçiçeği vb. yağlı tohumlarda; hububat ve mamulleri, kakao, süt tozu, baharat, keçiyoynuzu vb. Materyaller.
- Testereli böcek: hububat ve mamulleri ile kurutulmuş meyve ve kurutulmuş sebzeler.

Mücadelesi

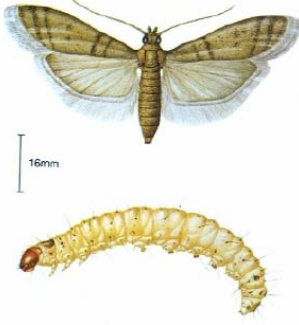
Kültürel Önlemler

- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık, çatlak vb. girintiler sıva ile kapatılır.
- Ambarlama süresince zararlı girişini önlemek üzere kapı ve pencerelere uygun sıklıkta tel geçirilir.
- Ürün çuvalı ise ızgara üstüne istiflenir.
- İstif ve yığınlar ile duvar arasında 0.5 m aralık bırakılır.
- Eski ürün ile yeni ürün veya bulaşık ürün ile temiz ürün ayrı ayrı depolanır.
- Geceleri depolarda ışık yakmaktan kaçınılır.

Kimyasal Mücadele

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

TÜTÜN GÜVESİ (*Ephestia elutella*)



Tütün güvesi ergin ve larvası



Tütün güvesi zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginlerin rengi, saman sarısından griye kadar değişir. Boyu 1 cm'dir.
- Larva pembe renkli, 1 cm boyda ve vücut seyrek kıllarla kaplıdır.
- Zararlı kışı, tütün depolarının duvar ve döşemelerin çatlakları arasında gevşek bir kokon içinde, olgun larva olarak geçirir.
- İlk ergin çıkışı nisan sonu ve mayıs ayında olur.
- Erginler çıkıştan sonra çiftleşir ve dişiler yumurtalarını tütün yaprakları veya çuvalların üzerine bırakırlar.
- Gelişme süresi 140 gündür.
- Yılda ortalama 3-4 döl verir.
- En fazla ergin uçuşu haziran, ağustos ve ekim aylarında olmaktadır.

Zarar Şekli

- Tütün güvesinin larvası zararlıdır.
- Genellikle tütün orta damarından başlayarak dışa doğru damar aralarını yiyerek beslenir.
- Zarar ilerledikçe yaprağın sadece orta ve kalın damarları kalır.

Zararlı Olduğu Ürünler

- Tütün güvesi; kuru tütün, meyve, hububat, un, makarna, baharat gibi maddelerde zararlıdır.

Mücadelesi

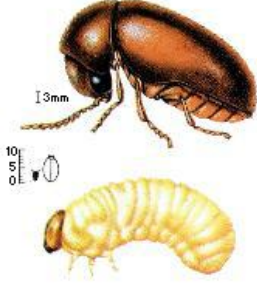
- Ekici evleri ve depolarda, temiz tütünün dışardan meydana gelebilecek bulaşmadan korunmak için pencerelere zararlıların geçemeyeceği sıklıkta kafes telleri takılmalıdır.
- Depoya bulaşık ürün, çuval ve benzeri malzeme konulmamalıdır.
- Yeni ürün, eski ürünle birlikte depolanmamalıdır.
- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık çatlak gibi yerler sıva ile kapatılmalıdır.
- Ambarda önceki yılın ürün kalıntılarında temizlenmelidir.
- Ambarın iç ve dış yüzeyleri kireçle badana edilmelidir.

Kimyasal Mücadele

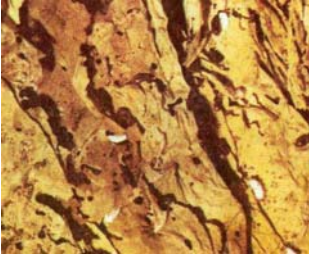
- Kullanılacak ilaçlar ve dozları hakkında en yakın il ilçe müdürlüklerine başvurulmalıdır.

TATLIKURT (*Lasioderma serricorne*)

Tanımı ve Yaşayışı:



Tatlıkurt ergin ve larvası



Tatlıkurt zararı

- Erginlerin rengi kırmızımsı sarı ile koyu kırmızıya kadar değişir ve 2-3.5 mm boydadır.
- Larva kıvrık şekilli, sarımsı beyaz renklidir.
- Zararlı kışı tütün depolarında denkler içinde veya döşemeler arasında bir kapsül içinde larva olarak geçirir.
- Havaların ısınmasıyla birlikte beslenmesine devam eder.
- Olgun larva bir haftalık dinlenme periyodundan sonra pupa olur.
- İlk ergin çıkışı mayıs ayı sonlarında olur.
- Yeni çıkan erginlerin çoğu çiftleşmek ve yumurta bırakmak için bundukları besin ortamını terk ederler.
- Bir kısmı ise buldukları yerde çiftleşir ve yumurta bırakırlar.
- Ergin dişi yaşamı süresince 40-103 adet yumurta bırakır.
- Çıkan larvalar hemen beslenmeye başlar.
- Gelişme süresi 50-60 gündür.
- Yılda 3 döl verir.

Zarar Şekli

- Tatlıkurt özellikle larva döneminde zarar yapar.
- İşlenmiş tütünü delik deşik eder.
- Erginler beslenmeden birlikte tütün denklerinde açtıkları çıkış delikleriyle zarara katılırlar

Zararlı Olduğu Bitkiler

- Tatlı kurt tütünden başka, kuru meyve, tarhana, baharat, kumaş, mobilya, un, kepek, kağıt gibi materyalde de zararlıdır.

Mücadelesi

- Ekici evleri ve depolarda, temiz tütünün dışardan meydana gelebilecek bulaşmadan korunmak için pencerelere zararlıların geçemeyeceği sıklıkta kafes telleri takılmalıdır.
- Depoya bulaşık ürün, çuval ve benzeri malzeme konulmamalıdır.
- Yeni ürün, eski ürünle birlikte depolanmamalıdır.
- Ambarda zararlılara barınak olabilecek yarık çatlak gibi yerler sıva ile kapatılmalıdır.
- Ambarda önceki yılın ürün kalıntılarında temizlenmelidir.
- Ambarın iç ve dış yüzeyleri kireçle badana edilmelidir.

Kimyasal Mücadele

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