

DEPOLANMIŞ TAHIL ZARARLILARI

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ BİTKİ KORUMA BÖLÜMÜ
DEPOLANMIŞ ÜRÜN VE MATERYAL ZARARLILARI LABORATUVARI



Ülkemizde depolanmış tahıl ve baklagillerde sıklıkla görülen önemli zararlıları



Sitophilus granarius (Buğday biti)



Sitophilus oryzae (Pirinç biti)



Sitophilus zeamais (Mısır biti)



Rhyzopertha dominica (Ekin kambur biti)



Tribolium confusum (Kırma biti)



Tribolium castaneum (Un biti)



Oryzaephilus surinamensis (Testereli böcek)



Trogoderma granarium (Khapra böceği)



Ephestia kuehniella (Değirmen güvesi)



Plodia interpunctella (Kuru meyve güvesi)



Sitotroga cerealella (Arpa güvesi)



Cryptolestes spp. (Küçük kırma biti)



Callosobruchus maculatus (Börülce tohum böceği)



Callosobruchus chinensis (Börülce tohum böceği)



Acanthoscelides obtectus (Börülce tohum böceği)

100 civarında türün depolanmış tahıllarla ilişkili olduğu kayıtlıdır.

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE DEPOLANMIŞ ÜRÜNLERDEKİ HASAT SONRASI KAYIPLAR: %1-50

FAO'ya göre kayıp: % 10



Doğrudan kayıplar

- Ağırlık kayıpları
- Çimlenmede düşme
- Pazar değerinde düşüş
- Kirlenme
- Kalitede düşüş

Dolaylı kayıplar

- Kızıışmadan kaynaklanan kayıplar
- Bakteri, Fungus (aflatoksin)
- Savaşım giderleri
- Pestisit kalıntısı
- Tüketici güven kaybı

Rhyzopertha dominica?

Rhyzopertha dominica

(Coleoptera: Bostrychidae)

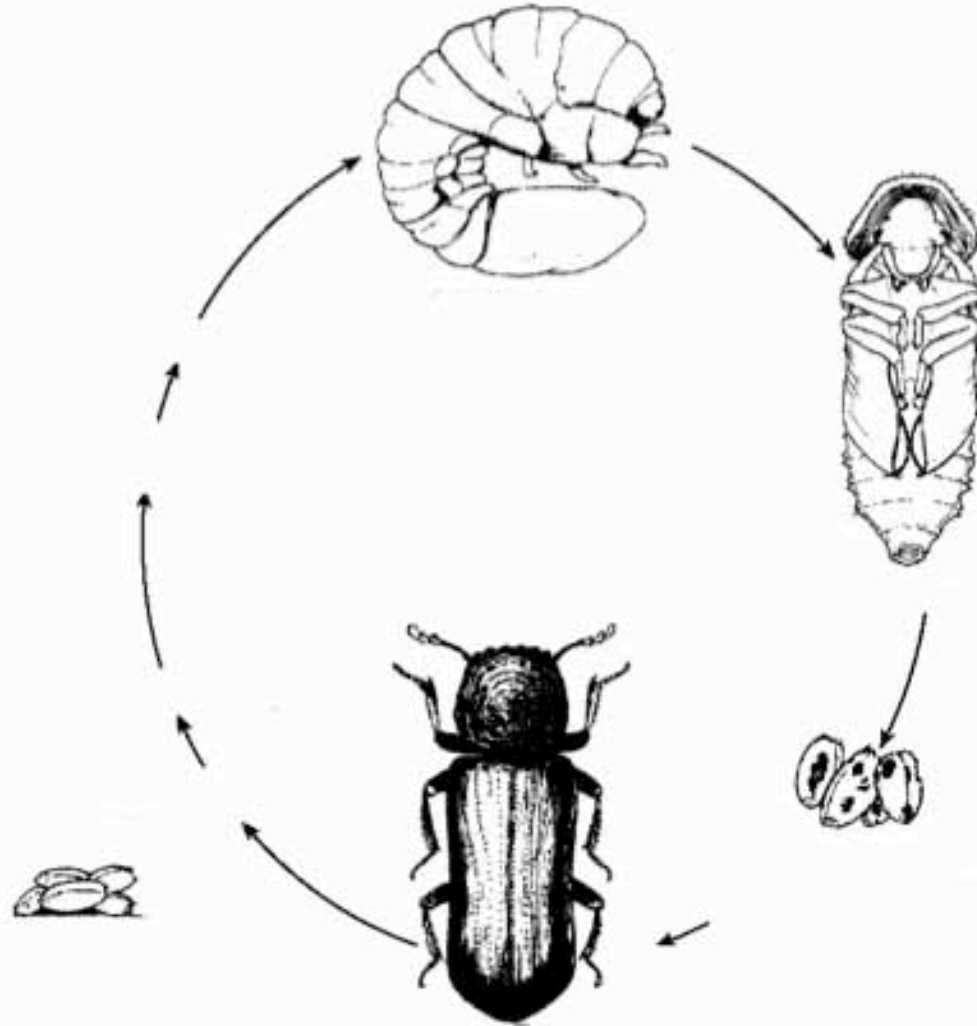
Ekin kambur biti Lesser Grain Borer

- Erginler küçük, silindirik yapılı ve baş prothoraksın altında ve vücuda dik şeklindedir. Baş bu nedenle yukarıdan bakıldığında görülemez.
- Yeknesak olarak koyu kahverenginde ve yaklaşık 3 mm boydadır.
- Erginleri uçuş kabiliyetindedir.
- Dişi ömrü boyunca 500 e yakın yumurta koyabilir
- Antenlerin son 3 segmenti bariz olarak iri yapılıdır.
- Prothoraksın ön kenarında dişler bulunmaktadır.



- Genellikle tahıl danelerini enfekte edebilir. Yumurtaları danelerin üzerine koyar (içine değil). Yumurtadan çıkan larva ergin döneme kadar gelişeceği daneyi oyarak beslenir. Erginler dane dışına çıkarak diğer danelerle beslenmeye devam eder.
- Gelişme süresince larvalar atık talaşları dane dışına atar. Bu atıklar kötü kokuludur ve bu tür için belirgin bir özelliktir.
- Genellikle bütün danelerde bulunmasına rağmen, kırık daneler ve unda gelişmesini tamamlama yeteneğindedir.
- Prothoraksın ön kenarında diş şeklinde bariz çıkıntılar vardır.

Rhyzopertha dominica'da biyoloji





ERGIN





YUMURTA, LARVA VE PUPA



- Erginler küçük, yassı yapılı ve pronotum üzerinde boyuna 3 adet yükselti vardır, yaklaşık 3 mm boydadır.
- Erginleri ve larvaları hızlı hareket edebilir.
- Dişi ömrü boyunca 300' e yakın yumurta koyabilir
- Sekonder bir zararlıdır
- Genellikle tahıllar ve kurutulmuş meyvelerde sıklıkla karşılaşılan bir zararlıdır.
- Prothoraksın yan kenarında diş şeklinde altışar adet bariz çıkıntı vardır.



Oryzaephilus surinamensis
(Coleoptera: Silvanidae (Cucujidae))
testere dişli böcek, Saw toothed grain beetle



- Prothoraksın yan kenarında diş şeklinde altışar adet bariz çıkıntı vardır.

O. surinamensis pupası



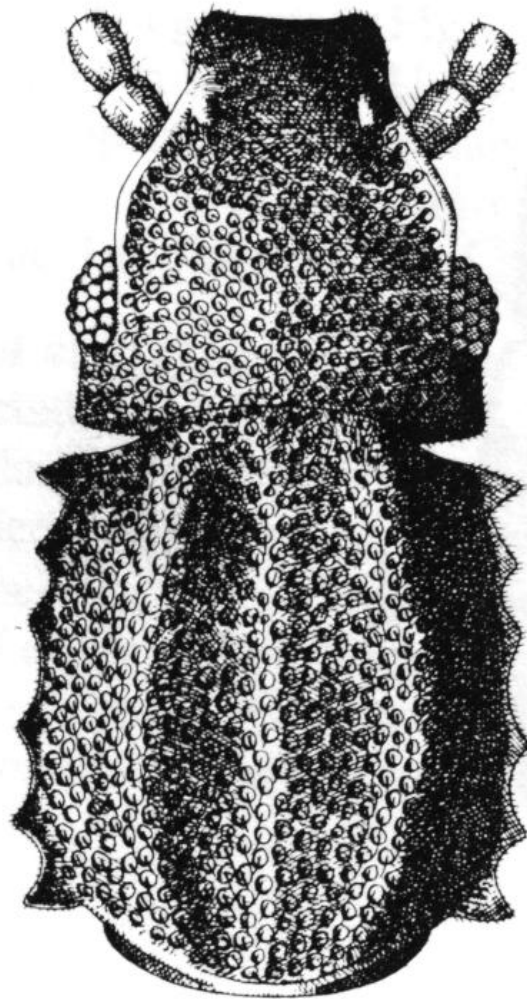
O. surinamensis larvası



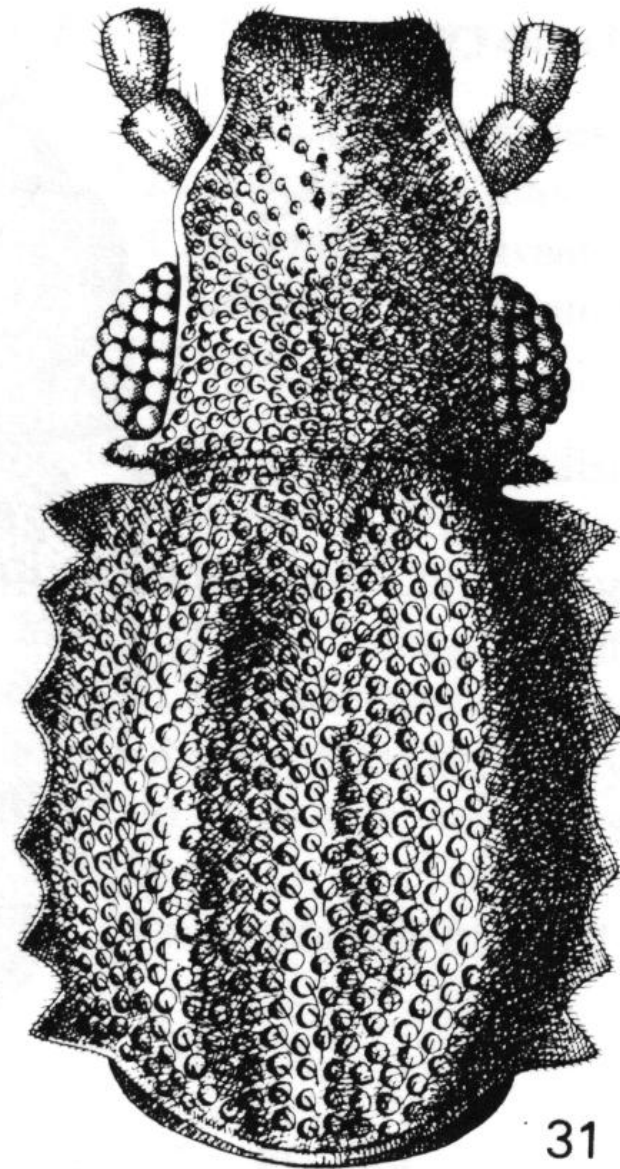
O. surinamensis yumurtası







30



31

Figs 30, 31 *Oryzaephilus surinamensis* (Linnaeus); 31, *O. mercator* (Fauvel).