

# EKİN BAMBUL BÖCEĞİ

(*Anisoplia* Spp., Col.: *Scarabaeidae*)

## ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI

### 1. TANIMI VE YAŞAYIŞI :

Ülkemizde bulunan Önemli türleri; *Anisoplia austriaca* Herbst., *A. agricola* (Poda), *A. segetum* Herbst., *A. tenebralis* Burm., *A. dispar morio* Kr., *A. lata* E. ve *A. syriaca* Rche. dir.

Ergin 10-15 mm boyunda, 6-8 mm enindedir. Baş öne doğru daralarak kıvrılır. Yapı ve renkleri türlere göre farklılık gösterir. En büyük tür *A. austriaca* olup baş ve gövde parlak madensel yeşil renkte, üst kanadın gövde ile birleşme yerlerinin ortasında köşeli kara bir leke vardır. Üst kanatlar kahverengidir. *A. tenebralis* ve *A. lata* siyah renkli türlerdir. *A. agricola'nun* vücudu siyah ve üst kanatlarda kirli sarı 2 büyük leke bulunur. Antenleri yelpaze tipindedir. Üst kanatlar vücudun arka bölümünü genellikle örtmez. Manas tipi larvaları kahverengi başlı ve yumuşak vücutludur.

Erginler tahılın sütolum döneminde başaklar üzerinde görülürler. Bir süre beslendikten sonra çiftleşmeye başlarlar. Dişiler yumurtalarını kumsal, hafif toprakların 10-25 cm derinliğine bırakırlar. Larvalar toprakta genellikle 2 yıl kalırlar. Son dönem süresinde pupa olurlar. Ortalama 15 gün süren bu dönemden sonra erginler çıkar. Erginler günün sıcak saatlerinde çok hareketlidirler. Erginlerin yaşam süresi 1-1.5 aydır. Bu zararlı genellikle 2 yılda bir döl vermekle birlikte uygun koşullarda yılda bir döl de verir.

### 2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI:

Larvalar toprak altında genç tahılın kökünü kemirerek zararlı olmakla beraber büyük zararı erginler yapar. Sütolum döneminde başaklardaki taneleri kemirerek zarara neden olurlar. Bambul erginleri tarafından kemirilmiş taneler tohumluk olarak kullanılamayacağı gibi tanenin özü yenildiğinden ekmek yapımında da iyi sonuç vermezler. Zararlı tarlalarda eşit dağılım gösterdiği koşullarda m<sup>2</sup> de 3-4 adet ergin olduğunda ekonomik zarara neden olabilir.

Ülkemiz tüm tahıl alanlarında yaygındır.

### 3. KONUKÇULARI:

Başta buğday, arpa, yulaf ve çavdar ile küçük taneli diğer birçok tahıllarla birçok yabancı Gramineae bitki türleridir.

### 4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ:

Bu konu ile ilgili bir çalışma yapılmamıştır. Ancak toprak sürümlerinde yüzeye çıkan larvaların kuşlar tarafından toplandığı saptanmıştır. Dış ülkelerde yapılan çalışmalardan elde edilen bilgilere göre *Typhia morio* F., *Scolia quodripunctata* F., *T. femorata* F. nin bambul larvalarına saldırdığı, *Metarrhizium anisopliae* Metc, mantarının larvalara zararlı olduğu saptanmıştır.

### 1. MÜCADELESİ:

#### 5.1. Kültürel Önlemler

a) Münavebe iyi uygulandığında çok iyi sonuç alınır. Münavebede bilhassa Şemsiyegiller ile Baklagillere ait bitki türlerine yer verilmelidir. Çünkü larvaların bu kültür bitkilerinde hiç beslenmedikleri bilinmektedir.

b) Erken ekim ve erkenci çeşitleri ekmek ile olgunlaşan tahılları erken hasat etmek iyi sonuç vermektedir.

c) Anızın erken ve derin şekilde sürülmesi, larvaları yok etmek için tarla kenarlarında işlenmemiş toprak bırakılmaması, temiz ziraat yapmak, özellikle ekimden önce hububat tarlalarının iyi hazırlanması gibi kültürel işlemlere Önem vermek zararlı popülasyonunu büyük oranda azaltır.

## 5.2. Kimyasal Mücadele

İlaçlı mücadele, erginlere karşı yüzey ilaçlaması şeklinde uygulanır.

### 5.2.1. İlaçlama Zamanının Tesbiti

Erginlere karşı yapılan yüzey ilaçlamasında esas ilk ergin çıkışının saptanmasıdır. Bu tarihten bir hafta sonra tarla büyüklüğü dikkate alınarak, tarlanın köşegenleri istikametinde zikzak çizilerek her 20 adımda bir 1/4 m<sup>2</sup>'lik sayım çerçevesi atılarak ergin sayımları yapılır. M<sup>2</sup> de ortalama 3-4 ergin veya sonbaharda yapılan sayımlarda da 3-4 larva görülen sahalar ilaçlama programına alınır. Erginlerle ilgili mücadeleye doğal ölümler görüldüğünde son verilmelidir.

### 5.2.2. Kullanılacak Alet ve Makinalar

Sedyeli ve sırt motorlu toz atarları, el ve sırt körukleri yüzey ilaçlamasında kullanılabilir.

### 5.2.3. İlaçlama Tekniği

Durgun havalarda tarla kenarlarından başlayarak yüzey ilaçlaması yapılır.

## 6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ:

Bu amaçla, erginlere karşı yüzey ilaçlaması yapılacak olan tarlanın bir kısmı ilaçlanmadan bırakılır. Her iki kısımda da ilaçlamadan önce ve ilaçlamadan bir gün sora 1/4 m<sup>2</sup> lik çerçeveler ile canlı ergin sayımları yapılır. Bu değerler Henderson-Tilton formülüne konularak, ilacın etki oranı bulunur.

### 1-EKİN BAMBUL BÖCEĞİ (*Anisoplia* spp. Col.: Scarabaeidae) NE KARŞI TAVSİYE EDİLEN İLAÇLAR

Etkili Madde Adı ve Oranı	Formülasyonu	Dozu (Preparat) Dekara
Carbaryl % 5	Toz	2 kg.