

**30. TOHUM SİNEĞİ**  
**(*Hylemia cilicrura* Rond.) (= *Delia platura* Mg.)**  
**(Diptera, Anthomyeidae)**  
**ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI**

### 1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Takriben 6 mm boyda gri renkte vücudu siyah kıllarla kaplı bir sinek olup, anten açık ve çıplaktır. Yumurtaları beyaz renkte 0.6 - 0.7 mm uzunluğunda 0.2 mm genişliğindedir. Larvalar fildişi renginde ön ve arka tarafları ince fiçi biçiminde 5 - 6 mm boydadır.

Bütün mevsim boyunca mevcut olan sinek uygun koşullar bulunduğu aktif hale geçer. Bu, Ege ve Akdeniz Bölgesinde Mart ayının 2. yarısına rastlar. Sineğin pupadan çıkışı ile preovipozisyon arasındaki süre uzundur. Bu süre 10-18 gün arasında değişmektedir. Bu periyotta sinek çiçeklerle ve diğer tatlı maddelerle beslenir. Yeni sürülmüş ve sulanmış tarlalarda bulunur. Yumurtalarını bahçenin kenarlarına konan taze çiftlik gübrelere, toprak çatlaklarına ve küçük toprak parçaları altına, bozulmuş organik materyallere ve bilhassa da çiftlik gübresi ile gübrelenmiş tohum yataklarına (Ocak) tek tek veya grup halinde bırakırlar. İnkübasyon süresi çok kısadır. 27°C'de 1 gündür. Sıcaklık azaldıkça süre uzar. 19°C'de 3 gün 7°C'de 8 gündür. Yumurtadan çıkan larvalar hemen toprak altına girer ve organik materyallerle beslenmeye başlar. Bu arada tohum yataklarında ve ocaklarda çimlenmekte olan tohumları arar. Genç fidelerin saplarında ve kotiledon yapraklarda beslenir. Toplam larva süresi sıcaklığa bağlı olarak değişir. 24 -25°C'de 8-11 gündür. Larva süresi boyunca 3 gömlek değiştirir. Gelişme tamamlanınca zarar verdiği bitkiyi terk eder ve toprağın 5 - 6 cm derinliğinde pupa olur. Pupa süresi 20°C'de 10 gündür. Sineklerin yumurta verimi düşüktür, bir dişi ömrü boyunca 40 - 50 adet yumurta bırakır.

Erkek sinekler ortalama 20 - 25 gün, dişiler 30 - 35 gün yaşarlar. Bir dölün tamamlanması için geçen süre sıcaklığa bağlı olarak değişir. Yumurtadan ergine 10°C'de 35 gün ve 20°C'de 24-25 gün ve 25°C'de 16-17 gün olarak belirtilmiştir. Döl sayısı Akdeniz Bölgesinde yılda 3, Marmara Bölgesinde 4 olarak saptanmıştır. Zorunlu diapozu yoktur.

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

Erginler zararsızdır. Yumurtadan çıkan larvalar tohum yataklarında veya ocaklarda çimlenmekte olan kabak, kavun, hıyar ve fasulye gibi tohumların toprak içindeki gövde (Sak) de ve yeni teşekkül etmiş kotiledon yapraklarda galeriler açmak suretiyle beslenirler.

Bitkiler henüz çok genç olduklarından sararır ve kururlar. Ekonomik zararı turfandacılıkta önemlidir. Bazı yıllarda populasyonun çokluğu dolayısıyla ekim, dikim 1-2 defa tekrarlanmaktadır. Dolayısıyla mahsül geç kalır, değer bakımından ekonomik zararı % 30 - 40 arasında değişmektedir. Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Marmara bölgesinde yaygındır.

### 3.KORUKÇULARI

Kabak, kavun, salatalık, karpuz ve fasulyelerin çimlenmekte olan tohumlarıdır.

### 4. DOĞAL DÜŞMANLARI :

Predatörler:

*Limonus californicus* (Plateridae), *Scatophofa furcata* bazı örümcekler, karıncalar ve bazı kuşlar,

Parazitoidler :

*Alechora bilinneata* Gyll (Staphylinidae), *Aleochora bipustulata* , *Trybliog rapha raphae* (Cynipidae)

Hastalık :

*Empusea* cinsinden mantari bir hastalığı vardır.

### 5.MÜCADELESİ

### 5.1.1 Kültürel Önlemler

Taze çiftlik gübresi yerine yanmış gübrenin kullanılması gerekir.

### 5.2. Kimyasal Mücadele

#### 5.2.1. İlaçlama Zamanının Tespiti

Bir yıl önceden bulaşık olduğu bilinen sebze bahçelerinde ertesi yıl konukçularından biri ekilecekse ekimden önce ocaklar veya tohum yataklarının ilaçlanması yapılmalıdır. Tohum dikiminden sonra uçaklardaki fidelerde bulaşma varsa 100 ocaktan 1-3 ocakta larva veya fide sapında larva görüldüğünde ilaçlı mücadeleye geçilir.

#### 5.2.2. Kullanılacak Alet ve Makinalar

Yeşil aksam ilaçlamasında tazyikli sırt pülverizatörü kullanılır. Tohum ve toprak ilaçlamaları elle yapılır. Cansuyu şeklinde ilaçlamada süzgeçli kova veya memesi çıkarılmış sırt pülverizatörü kullanılır.

#### 5.2.3. İlaçlama Tekniği

Üç ayrı ilaçlama yöntemi vardır.

**Tohum İlaçlaması :** Ekimden önce 1 kg tohumu ıslatacak miktarda su içinde 1 ml Diazinon terkipli bir ilaç eritilerek, bu ilaçlı su ile tohum ilaçlanır, bir süre kurutulduktan sonra ekim yapılır.

**Toprak İlaçlaması:** Toprak ilaçlaması Endosülfan ve Trichlorfon terkipli bir pre-paratla hazırlanan ilaçlı su ile bitki diplerine Cansuyu şeklinde verilerek yapılabilir. Bu ilaçlama dikim sırasında veya ilk enfeksiyonların görülmesinden sonra, hem fidelikte (tüplere), hem de tarlaya (ocaklara) uygulanabilir. Ancak her tüpe veya ocağa verilecek ilaçlı suyun miktarı, kök boğazı civarını ıslatacak şekilde kalibrasyonu yapılarak hesaplanır. Bu miktar tüpler için 150 ml civarındadır.

**Yeşil aksam ilaçlaması:** İlk enfeksiyon görülmesinden sonra fidelikte uygulanabilecek yöntemlerden biridir. Diazinon terkipli bir preparatla hazırlanan ilaçlı su ile bitkiler ve çadırın içi, plastik örtünün sathı dahil ilaçlanarak erginlerin ölmesi suretiyle enfeksiyon önlenir.

## 6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlaçlama yapıldıktan sonra bitkilerin kontrol edilmesi suretiyle, zarar görmüş bitki ve larva aranarak, ilaçlamanın etkisi hakkında fikir edinilir.

### 30. TOHUM SİNEĞİ

(*Hylemia cilicrura* Rond.) (= *Delia platura* Mg.)

(Diptera, Anthomyiidae) 'NA

KARŞI TAVSİYE EDİLEN İLAÇLAR

Etkili Madde Adı ve Oranı	Formülasyonu	Dozu (Preparat)		
		1 kg tohuma	Dekara	100 lt.suya
Diazinon, 185 g/l	EC	1ml	-	-
Diazinon, 185 g/l	EC	-	-	200 ml
Endosülfan, % 32,9	WP	-	100 g	-
Endosülfan, 360g/l	EC	-	-	100 ml
Richlorfon, % 80	SP	-	-	300 g