

**TOPRAK PİRE BÖCEKLERİ**  
( *Phyllotreta* spp., *Psylliodes* spp., Col.: Chrysomelidae)  
**ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI**

**1. TANIMI VE YAŞAYIŞI:**

Ülkemizde bulunan türleri *Phyllotreta corrugata* Rche., *P. nigripens* F., *P. undu-lata* Kutsh., *P. diademata* F., *P. atra* F., *Psylliodes turcica* Heik., *P. elliptica* All. dir.

Erginleri ortalama 2.4 mm uzunluğunda, yumurta biçiminde, siyahi yeşil maden-sel renklerde bir böcektir. Üçüncü çift bacaklarının femurları çok gelişmiş olup pire gibi sıçrarlar, üst kanatların üzeri sık noktalıdır.

Erginler kışı toprakta, bitki artıklarında ve otlar altında geçirirler. İlkbaharda hububatın kardeşlenme döneminde görülürler. Çiftleşen ergin dişiler yumurtalarını bitkilerin kök boğazına bırakırlar. Yumurtadan çıkan larvalar bir süre sonra pupa dönemine girerler. Temmuz, Ağustos aylarında çıkan erginler daha sonra kışlama dönemine girerler. Yılda bir döl verirler.

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

Larvalar kök boğazında beslenseler dahi zararları önemli değildir. Esas zararı ergin böcekler yapar. Yapraklarda beslenerek delikler meydana getirirler. Kurak yıllarda zarar artar. İlkbaharda zayıf gelişmiş olan 3-5 yapraklı ekinlerde ekonomik önemde zarar yaptığı saptanmıştır.

Ülkemizde tahıl ekimi yapılan bütün alanlarda bu zararlılar görülebilir.

**3. KONUKÇULARI:**

Buğday, arpa ve diğer Buğdaygiller, şerbetçiotu, kenevir, patates, domates, acıot, köpek üzümü, çobançantası, tarla akça çiçeği, güzel avratotu, tütün, lahana, şalgam, turp, yabanihardal, şebboy, yabani tere, kolza, süpürgeotu, süs bitkileri vs. konukçularıdır.

**4. MÜCADELESİ**

**4.1. Kültürel Önlemler**

Tarla içindeki ve çevresindeki yabancıotlar yok edilmeli ekim zamanında yapılarak bitkinin kuvvetli gelişmesi sağlanmalı geç ekimlerden kaçınılmalıdır. Konukçusu olmayan bitkiler münavebeye sokulmalıdır.

**4.2. Kimyasal Mücadele**

**4.2.1. İlaçlama Zamanının Tesbiti**

Çevre ve iklim şartlarına bağlı olarak değişebilir. Mücadele erginlere karşı genellikle mart ayında yapılır. Fide döneminde (hububat 3-5 yapraklı iken) 1/4 m<sup>2</sup>lik çerçevelerle en az 15-20 noktada sayım yapılır, m<sup>2</sup> de ortalama 15 ve daha fazla ergin böcek bulunan tarlalar ilaçlama programına alınır.

**4.2.3. Kullanılacak Alet ve Makinalar**

Sırt körükleri, motorlu sırt ve sedyeli toz atarlar kullanılabilirler.

**4.2.4. İlaçlama Tekniği**

İlaçlamalar yağışsız ve rüzgar hızının 3m/sn'den az olduğu saatlerde yapılmalıdır. Tozlamalar da aletin atım ayarının yapılmış olması gereklidir.

**5. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ:**

İlkbaharda sayım yapılarak ilaçlanması gereken tarlalar saptanır, böyle bir tarlanın bir kısmı ilaçlanmaz. İlaçlamadan evvel 1/4 m<sup>2</sup>'lik çerçeveler ile ilaçlama zamanının tesbiti bölümünde belirtildiği şekilde ergin sayımları yapılan bu 2 kısımda da ilaçlamadan 3 gün sonra yine aynı çerçeveler ile canlı sayımı yapılır. Elde edilen değerler; Hen-derson-Tilton formülüne uygulanarak ilacın etki oranı saptanır.

**18-TOPRAK PİRE BÖCEKLERİ**  
( *Phyllotreta* spp. *Psylliodes* spp. Col.: Chrysomeliade)'NE KARŞI  
**TAVSİYE EDİLEN İLAÇLAR**

Etkili Madde Adı ve Oranı	Formülasyonu	Dozu (Preparat) Dekara
Azinphos-methyl % 2.5	Toz	2000g
Endosülfan % 5	Toz	2000 g