

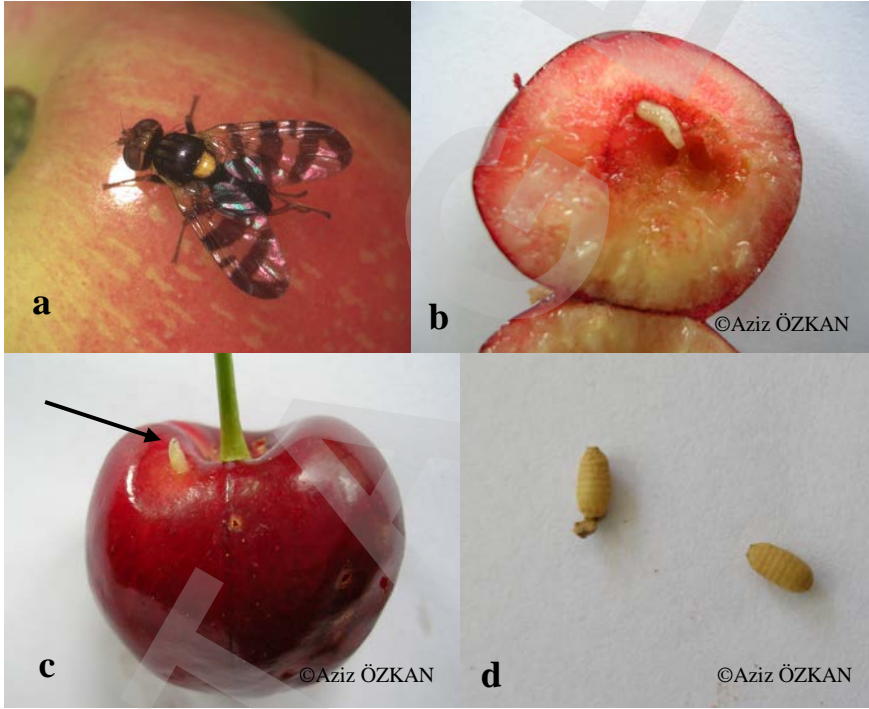
KİRAZ SİNEĞİ*Rhagoletis cerasi* L.

(Diptera: Tephritidae)

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Ergin erkek sinek 3.6-4.0 mm, dişi ise 4-5 mm boyundadır. Parlak siyah toraks ve sarı renkli skutellum tanınmaları için karakteristik bir özelliktir. Gözleri yeşilimsi mavi, bacaklar siyahtır. Şeffaf kanatlarında 3 adet boyuna, bir adet de kosta boyunca kanadın ucuna doğru uzanan geniş mavimsi-siyah bant bulunmaktadır (Şekil 111a). Erkeklerde abdomen dişiye göre daha dar olup, ovalimsi yapıdadır. Yumurta oval ve sütbeyazı renkte olup, 0.7-0.9 mm boyundadır. Larvaları silindirik, bacaksız ve krem beyazı renkte olup, birinci dönem larva boyu 0.6-1.7 mm, pupa olmaya yakın ise 3.4-4.8 mm'dir (Şekil 111b). Pupası açık sarı renkte ve fiçi şeklinde olup, boyu 2.8-4.2 mm'dir (Şekil 111d).

Kışı toprakta pupa halinde geçirir. Erginler sıcaklığa ve toprak nemine bağlı olarak nisan sonu veya mayıs başlarında çıkmaya başlarlar. Ergin çıkışı için aylık ortalama sıcaklık 15°C üzerinde olmalıdır.



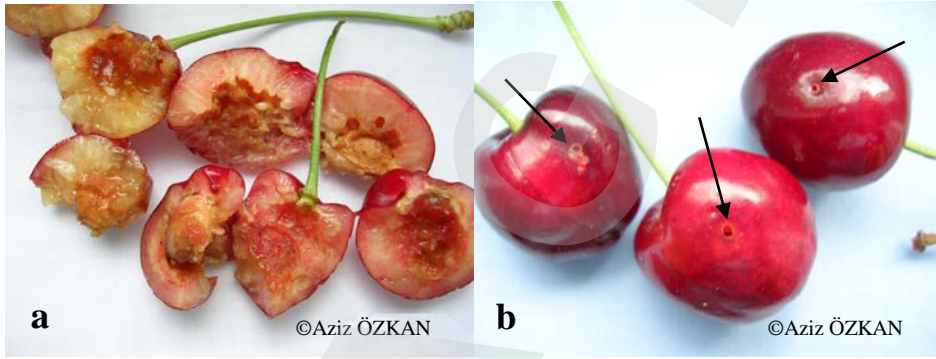
Şekil 111. Kiraz sineği'nin ergini (a), meyve içinde beslenen larvası (b), meyveyi terk eden larvası (c) ve pupası (d).

Çıkan erginler beslendikten bir hafta sonra çiftleşirler ve çiftleştikten sonra dişiler vurma olgunluğuna gelmiş meyveleri ovipozitörleri ile delerek meyve kabuğu altına yumurtalarını bırakır. Dişilerin yumurta bıraktıkları meyveler üzerine yumurtlamayı engelleyici iz işaret feromonu salgılaması nedeniyle, aynı meyveye diğer bir dişi tarafından ikinci yumurta bırakılmaz. Doğal koşullarda bir dişi 40-100 yumurta bırakabilir. Yumurtadan çıkan larvalar meyvelerin etli kısmında beslenerek gelişirler ve olgunlaşınca meyveyi terk ederek toprağa geçip 3-5 cm derinlikte pupa olurlar. Yumurtadan larva olana kadar geçen süre 9-10 gün, larva-pupa süresi 29-33 gündür. Pupalar toprakta zorunlu diyapozaya girerler ve bir sonraki yıl ilkbaharda erginler çıkar. Yılda 1 döl verir.

2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Larvalar, meyvelerin etli kısmında beslenerek, bazı meyvelerin zamanından önce olgunlaşarak dökümüne neden olur. Hasat edilen kurtlu meyvelerin kalitesi düşük olduğundan pazar değeri düşer (**Şekil 112**). Zararı çoğunlukla orta ve özellikle haziranda olgunlaşan geç çeşitlerde görülür. Erkenci çeşitlerde zarar görülmez. Kiraz mevsiminin aralıklı yağışlı ve günlük sıcaklık ortalamaları çoğunlukla 16-18°C üzerinde, sıcak günler sayısı fazla ise zarar oranı yüksek olur. Salgın yıllarında zarar oranı %80'e kadar çıkabilir. İhracatta zarar toleransı sıfırdır. Kiraz ve vişnenin ana zararlısıdır.

Ülkemizde kiraz ve vişne yetiştirilen bütün bölgelerde yaygın olarak bulunmaktadır.



Şekil 112. Kiraz sineği larvasının meyve etindeki zararı (a) ve meyvedeki çıkış delikleri (b).

3. KONUKÇULARI

Kiraz ve vişne başlıca konukçularıdır. Bazı hanımeli türleri (*Lonicera* spp.) ve Yabani kiraz diğer konukçularıdır.

4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ

Karıncalar, kuşlar, bazı Carabidae (Coleoptera) türleri, Kiraz sineği'nin doğal düşmanlarıdır.

5. MÜCADELESİ

5.1. Kültürel Önlemler

Kiraz sineği mücadelesinde kültürel önlemler önemlidir. Kültürel tedbir olarak,

- Sonbaharda toprak işlenmelidir.
- Hasatta ağaç üzerinde hiç meyve bırakılmamalı ve yere dökülen kurtlu meyveler toplanarak derine gömülmelidir.
- Yabani kiraz ve Lonicera türlerinin kiraz üretim bölgelerine dikilmemeli veya dikilmiş olanlar sökülmalıdır.

5.2. Biyoteknolojik Mücadele

Biyoteknolojik mücadele, kiraz sineğinin düşük ve orta yoğunluktaki popülasyonlarında yapılır.

Genel olarak bahçede bulunan erkenci çeşidin sarımsı pembe (ben düşme), orta mevsim çeşitleri pembemsi sarı ve sarı renkte; geççi çeşitlerde ise çok az bir kısmı sarımsı yeşil, diğerleri yeşil renkte olduğu dönemde, izleme amaçlı olarak, “**görsel sarı yapışkan tuzak +amonyak kapsülü**” 2 adet/dekar olacak şekilde kiraz bahçelerine ağaçların güneydoğu yönüne yerden 1.5-2.0 m yüksekliğe asılır (**Şekil 113a**).



Şekil 113. Görsel sarı yapışkan tuzak ve amonyak kapsülü (a) ve tuzağa yakalanan kiraz sinekleri (b).

Tuzaklar, ilk sinek yakalanana kadar haftada 2-3 kez kontrol edilir. Tuzaklarda ilk ergin görüldükten sonra (**Şekil 113b**), bahçede 15-20 m aralıklarla belirlenen ağaçların herbirinin 4 farklı yönüne birer adet olacak şekilde “**görsel sarı yapışkan tuzak+amonyak kapsülü**”, yerden 1.5-2.0 m yüksekliğe asılarak, kitle halinde tuzakla yakalama yöntemi uygulanır.

5.3. Kimyasal Mücadele

5.3.1. İlaçlama zamanı

Farklı çeşitlerin bulunduğu bahçelerde “sarı yapışkan tuzak+amonyak kapsülü” kullanılarak ilk erginlerin yakalanması, mücadele zamanının tespit edilmesi

yönünden gerekli ve önemlidir. Bunun yanında fenolojik gözlemler de önemlidir. İlk ergin uçuşu başladığı zaman erkenci kiraz çeşitleri genel olarak sarımsı pembe (ben düşme), orta mevsim çeşitleri pembemsi sarı ve sarı renkte; geçici çeşitlerde ise çok az bir kısmı sarımsı yeşil, diğerleri yeşil renkte olmaktadır.

Bölgelere göre değişmekle birlikte nisan-mayıs aylarında “görsel sarı yapışkan tuzak +amonyak kapsülü” 2 adet/dekar olacak şekilde kiraz bahçelerine ağaçların güneydoğu yönüne asılır. İlaçlama tuzaklarda ilk ergin görüldükten sonra en geç bir hafta içinde yapılır.

Genellikle bir ilaçlama yeterli olmaktadır. Ancak, birinci ilaçlamadan sonra, tuzaklardaki sinek yakalanmaları devam ediyorsa, ilacın etki süresi ve hasat tarihi dikkate alınarak ikinci ilaçlama yapılabilir.

5.3.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

Bakanlık tarafından yayınlanan “Bitki Koruma Ürünleri” kitabında tavsiye edilen bitki koruma ürünleri ve dozları kullanılır.

5.3.3. Kullanılacak alet ve makineler

Kaplama ilaçlamada motorlu yüksek basınçlı pülverizatör, dal ilaçlamasında ise düşük basınçlı sırt pülverizatörü kullanılır.

5.3.4. İlaçlama tekniği

Kaplama ilaçlamada tüm ağacın ve meyvelerin, büyük ağaçların özellikle tepe dallarının iyice ilaçlanmasına dikkat edilmelidir.

Zehirli yem kısmi dal ilaçlamasında ise ağacın güneydoğu kısmında, ağaç büyüklüğüne göre seçilecek 1-3 dalın yaprakları ve meyveleri iyice ilaçlanmalıdır.

6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mücadele yapılan bahçelerde, hasatta kurtlu ve kurtsuz meyve sayımı yapılır ve kurtlu meyve oranı hesaplanır. Zarar oranı %0 olmalıdır.