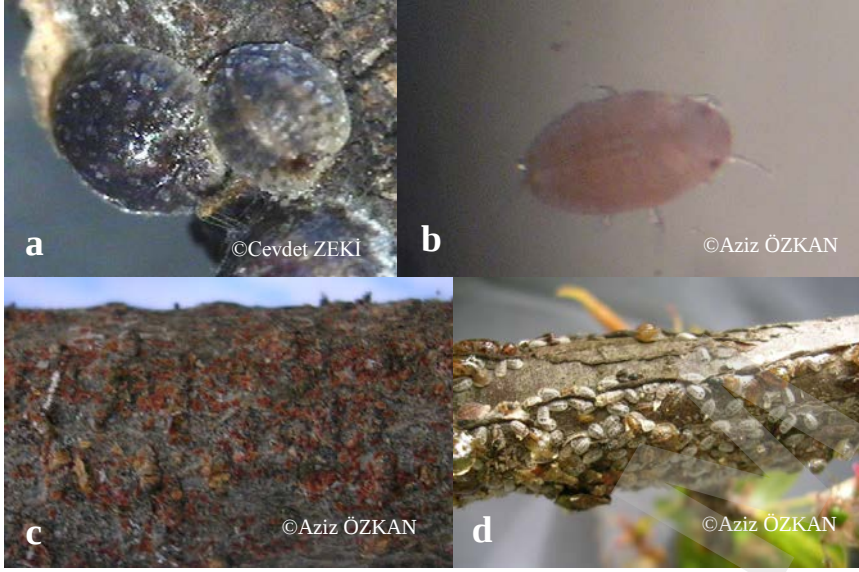


ERİK KOŞNİLİ***Sphaerolecanium prunastri* (Boy.)****(Hemiptera: Coccidae)****1. TANIMI VE YAŞAYIŞI**

Ergin dişi yarım küre şeklinde, bombelidir. Renk koyu kahverengi veya parlak koyu esmerdir. Vücut uzunluğu 3.0-3.5 mm, genişliği 2.5-3.0 mm, yüksekliği ise 2.0-2.5 mm'dir (**Şekil 100**). Yumurta ergin dişi kabuğunun altında toz gibi görünür. Bir dişi kabuğunun altında 2000-3000 yumurta bulunabilir. Yumurtadan yeni çıkmış olan hareketli larvalar pembemsi-turuncu renkte ve yassı yapılı olup, antenleri ve bacakları mevcuttur; kendini dal üzerinde sabitleyene kadar hareketlidir (**Şekil 100b,c**). İkinci dönemde bacak ve antenler kaybolur, kendisini dal üzerinde sabitler ve üzerinde kabuk oluşmaya başlar.

Kışı ikinci dönem nimf halinde geçirir. Ege Bölgesinde, mart sonunda havaların ısınmasıyla birlikte gelişmeye başlayan nimfler, nisan sonunda ergin olur. Mayıs başından itibaren yumurtalar görülmeye başlar. Mayıs ortasında ilk hareketli nimf görülür. Karadeniz Bölgesinde ilk hareketli nimfler haziran başında görülür. Yılda 1 döl verir.



Şekil 100. Erik koşnili'nin dışileri (a), birinci dönem nimf (b), dal üzerinde gezinen nimfler (c), ikinci dönem nimfler (d) .

2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Zararlı, gövde ve kalın dallarda koloniler oluşturur (**Şekil 101a,b**). Ergin ve nimflerin beslenmesi sonucu ağaçları zayıflatıp, dalları kurutmak (**Şekil 102**) ve yoğun tatlımsı madde salgılamak suretiyle iki şekilde zarar yapar.

Emgi sonucunda dallarda ağaç tarafından salgılanan zambak akıntısı meydana gelir (**Şekil 101c**). Salgıladığı tatlımsı madde sürgün, yaprak ve meyvelere bulaştığında özellikle yeşil olarak tüketilen erkenci erik çeşitlerinde (Can eriği, Havran eriği gibi) hasadı güçleştirmektedir. Yurdumuzun bütün bölgelerinde rastlanır.



Şekil 101. Erik koşnili kolonileri (a, b) ve koşnilin emgisi sonucunda meydana gelen zamlık akıntıları (c).



Şekil 102. Erik koşnili zararı nedeni ile kuruyan dallar ve ağaçlar.

3. KONUKÇULARI

Esas olarak sert çekirdekli meyve ağaçlarında bulunur. Bunlar içinde en çok eriklerde görülür.

4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ

Parazitoitleri:

<i>Coccophagus lycimnia</i> (Walk.)	(Hym.: Aphelinidae)
<i>Cocophagus scutellaris</i> Dalm.	(Hym.: Aphelinidae)
<i>Coccobius</i> spp.	(Hym.: Aphelinidae)
<i>Metaphycus dispar</i> (Merc.)	(Hym.: Encyrtidae)
<i>Phaenodiscus aeneus</i> (Dalm.)	(Hym.: Encyrtidae)

Predatörleri:

<i>Orius minutus</i> (L.)	(Hem.: Anthocoridae)
<i>Scymnus apetzi</i> (Muls.)	(Col.: Coccinellidae)
<i>S. interruptus</i> (Goeze)	(Col.: Coccinellidae)
<i>Exochomus quadripustulatus</i> (L.)	(Col.: Coccinellidae)
<i>Cybocephalus fodori</i> E.-Y.	(Col.: Cybocephalidae)

5. MÜCADELESİ

5.1. Kültürel Önlemler

Popülasyonun çok yüksek olduğu yerlerde kış sonu veya ilkbahar başında yoğun bulaşık dallar kesilip budanarak bahçeden uzaklaştırılmalıdır. Ayrıca ağaçların

kuvvetli bulundurulması, bakım işlemlerinin uygun olarak yapılması ve sık dikimden kaçınılması da genel kültürel önlemler arasında sayılabilir.

5.2. Biyolojik Mücadele

Doğada zararlının pek çok doğal düşmanı vardır. Bunlar çoğunlukla zararlıyı baskı altında tutarlar. Bu nedenle ilaçlı mücadeleye karar verirken doğal düşmanların durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Kesin bir değer vermek güç olmakla birlikte ilkbaharda %50'nin üzerinde parazitlenme görülen bahçelerde ilaçlamaya gerek olmayabilir.

5.3. Kimyasal Mücadele

5.3.1. İlaçlama zamanı

Zararlının çok yoğun olduğu bahçelerde kışın ağaçlar uyku döneminde iken kışlık yağlardan biri ile mücadele yapılabilir. Ancak zorunlu olmadıkça veya üst üste kış mücadelesi yapılmamalıdır.

Kış mücadelesi yapılmadığı veya yeterli olmadığı takdirde, kışlık nimfler ergin döneme geçmeden önce (mart sonu-nisan başı) yazlık bitki koruma ürünleri ile ilaçlama yapılmalıdır. Bu dönemde de ilaçlama yapılmamış ise ilk nimf çıkışları takip edilerek, ilk çıkışlardan 15-20 gün sonra veya hareketli nimflerin çıkış oranı %60'a ulaştığında ilaçlama yapılmalıdır.

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

İlaçlamada, hidrolik bahçe pülverizatörü veya motorlu bahçe pülverizatörü kullanılır.

5.3.4. İlaçlama tekniği

Özellikle kış ilaçlamalarında, nimflerin daha çok dalların ve sürgünlerin alt kısımlarına yerleştikleri dikkate alınmalı ve ilaçlamalara ağaçların iç kısımlarından başlanmalıdır.

6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kışın veya yazın yapılan ilaçlamadan 20 gün sonra bahçenin çeşitli yerlerinden tesadüfen alınan sürgünlerde en az 500 koşnil canlı ve ölü olarak sayılır. Kışın en az %95, yazın en az %90 ölüm, uygulamanın başarılı olduğunu gösterir.