

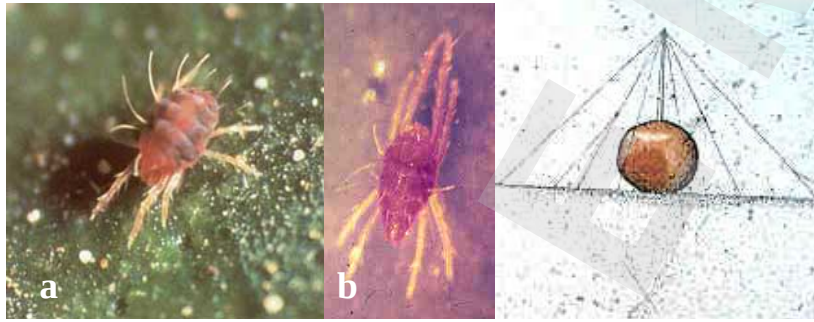
TURUNÇGİL KIRMIZIÖRÜMCEĞİ

Panonychus citri (Mc. Greg.)

(Acarina: Tetranychidae)

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Ergin dişiler 0.32–0.37 mm boyunda, oval ve çoğunlukla kadifemsi kırmızı renktedir. Fakat açık kırmızıdan mora kadar değişen renklerde olanları da vardır. Vücutlarının üzerinde kabarcıklardan çıkan uzun kıllar bulunur (**Şekil 53a**). Erkekleri dişilere oranla daha küçük ve vücutları arkaya doğru daralır (**Şekil 53b**). Ergin ve nimfler 4 çift, larvalar 3 çift bacaklıdır. Yumurtaları 0.12 mm çapında, açık kırmızı renkte ve soğan şeklinde olup ucunda sap kısmı vardır ve sap sonunda çadırı andıran iplikçiklerle yaprağa bağlanır (**Şekil 53c**).



Şekil 53. Turunçgil kırmızıörümceği (a: Ergin dişi; b: Erkek; c: Yumurta).

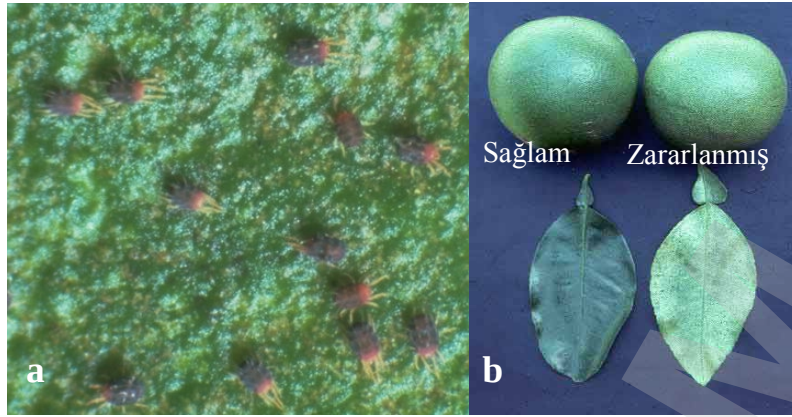
Kışı ergin veya yumurta döneminde geçirirler. Bir dişi 20–50 adet yumurtayı yaprak, meyve ve sürgünlere bırakır. Sıcak havalarda yumurtadan ortalama bir hafta içinde çıkan larvalar yaprak ve sürgünlerde gezinir ve beslenirler. Yumurtadan çıkan larvalar üç kez gömlek değiştirdikten sonra ergin olurlar. Yumurtadan ergin oluncaya kadar geçen süre sıcaklığa bağlı olarak 2–5 haftadır. Kırmızı örümcekler daima yaşlı yapraklardan genç ve taze yapraklara doğru göç eder. Yılda 10–15 döl verir.

2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Kırmızı örümcekler turunçgil yapraklarını ve meyvelerini sokup emerek beslenirler (**Şekil 54a**). Emgi yerlerinde soluk lekeler meydana gelir (**Şekil 54b**). Zararın devam etmesi sonucu bu soluk lekeler artar, birbirleri ile birleşir, yapraklar gümüşü bir renk alır. Böyle yapraklar kurur, dökülür ve sürgünlerin ölümüne neden olur. Zararlı yoğun olarak bulunduğu ağaçların zayıf düşmesine ve buna bağlı olarak meyve kalitesi ve verimin azalmasına neden olur. Tüm turunçgil alanlarında yaygındır.

3. KONUKÇULARI

Tüm turuncgil çeşitleri ile bazı süs bitkileri konukçularıdır.



Şekil 54. Yaprakta beslenen dışiler (a); meyve ve yapraktaki zarar şekli (b).

4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ

Turuncgil kırmızı örümceğinin önemli predatörleri vardır. Türkiye'nin değişik yörelerindeki turuncgil bahçelerinde Phytoseiidae (Acarina) familyasına bağlı 9 tür predatör saptanmıştır.

- Anthoseius recki* (Wains)
- Amblyseius finlandicus* (Ouds)
- A. largoensis* (Muma)
- A. potentillae* (Garman)
- A. rubini* S.A.
- A. stipulatus* Athias-Henriot
- Euseius scutalis* (Athias-Henriot)
- Phytoseius finitimus* Ribaga
- Typhlodromus athiasae* P.-S.

Bu familya dışındaki diğer önemli predatörleri şunlardır:

- | | |
|--|--------------------------|
| <i>Scymnus quadriguttatus</i> M. | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>S. levaillanti</i> Muls. | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>S. rubromaculatus</i> Goeze. | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>Clitostethus arcuatus</i> Ros. | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>Stethorus gilvifrons</i> Muls. | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>S. punctillum</i> Weise | (Col.: Coccinellidae) |
| <i>Conwentzia hageni</i> Banks. | (Neur.: Coniopterygidae) |
| <i>Semidalis aleyrodiformis</i> (Stephens) | (Neur.: Coniopterygidae) |

<i>Orius minutus</i> L.	(Hem.: Anthocoridae)
<i>Cardiastethus nazarenus</i> Reuter	(Hem.: Anthocoridae)
<i>Scolothrips longicornis</i> Pries.	(Thys.: Thripidae)

Bu doğal düşmanlardan özellikle Phytoseiidler, *Stethorus* spp. ve *S. longicornis* Kırmızı örümceklerin en önemli doğal düşmanlarıdır. Bu doğal düşmanlarla birlikte diğerleri Kırmızı örümcek populasyonunu baskı altında tutabilmekte ve bu nedenle kimyasal mücadeleye genellikle gerek duyulmamaktadır.

5. MÜCADELESİ

5.1. Kültürel Önlemler

- Bahçeler mümkün olduğu kadar yabancı otlardan temiz tutulmalıdır,
- Ağaçların bakımlı olmasına özen gösterilmelidir,
- İyi bir sulama programı ile ağaçların su stresine girmesi önlenerek zararının popülasyon artışı engellenmelidir.
- Tozlar doğal düşmanların faaliyetlerini büyük ölçüde engellediği için bahçeler arasındaki yollardan bahçeye gelebilecek tozlar engellenmelidir.

5.2. Kimyasal Mücadele

5.2.1. İlaçlama zamanı

İlkbaharda turuncgil bahçelerinde şubat sonu-mart başında, büyüteç ile yaprakların alt ve üst yüzeyindeki hareketli bireyler sayılır. On yaprakta 4-9 canlı birey var ise yazlık yağlar ile, eğer üstündeyse akarisitlerden biriyle mücadele yapılmalıdır. İlaçlamaya zararının taze sürgünlere geçmeden önce yani çiçeklenmeden önceki devrede başlanmalıdır. Bu devre geçirilmiş ise meyve bağladıktan bir hafta sonra da ilaçlama yapılabilir.

5.2.2. Kullanılan ilaçlar ve dozları

Bakanlık tarafından yayınlanan Bitki Koruma Ürünleri kitabında tavsiye edilen bitki koruma ürünleri ve dozları kullanılır. Kükürt veya bileşiminde kükürt bulunan preparatların kullanılması durumunda turuncgil ağaçlarına en az bir ay geçmeden yazlık yağlar atılmamalıdır.

5.2.3. Kullanılacak alet ve makineler

İlaçlamada, hidrolik bahçe pülverizatörü veya motorlu bahçe pülverizatörü, kullanılır.

5.2.4. İlaçlama tekniği

Ağaçların içi ve dışı, yaprakların alt ve üst yüzeyleri iyice ilaçlanmalıdır. Günün en sıcak ve yapraklardaki çiğ dolayısıyla sabahın erken saatlerinde ilaçlama yapılmalıdır.

6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uygulamanın yapıldığı bahçelerde ilaçlamadan 15 gün sonra kontrol edilen yapraklarda canlı bireyler on yaprakta dört adedin altında ise kimyasal mücadele başarılı kabul edilir.

TAGEM