

Cheilomenes propinqua (Mulsant) (Coleoptera: Coccinellidae)

Uzm. Ferda YARPUZLU Prof. Dr. Nedim UYGUN**

*Adana Ziraat Mücadele Araştırma Enstitüsü, 01321, Yüreğir / Adana

**Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, 01330, Sarıçam/Adana

Kimyasal mücadelenin olumsuzluklarını ortadan kaldırmak amacıyla, doğada potansiyel olarak var olan doğal düşmanlardan yararlanmak için biyolojik mücadeleye önem verilmelidir. Biyolojik mücadelede en çok kullanılan doğal düşman grubu gelin böcekleri olup, yeryüzünde 5000'nin üzerinde türü bulunmaktadır.

Tanımı ve yaşayışı: Vücut kubbemsi oval şekilde 10-13 mm boyunda, siyah, sütlü kahve ve pembemsi renkte olup, baş kısmı beyaz pembe zemin üzerinde kadeh şeklinde siyah leke bulunmaktadır.

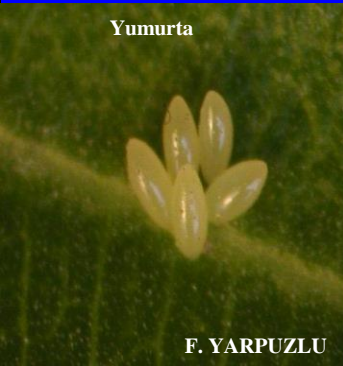
◆ Avcı böcek *C. propinqua*, turunçgil, nar, şeftali, sebze ve birçok yabancı otlarda zarar yapan yaprakbitleri ile beslenirken bulunmuşlardır. Zararlının beslendiği her bitkide görülebilmektedir

◆ Sarı renkli yumurtalarını tek tek veya gruplar halinde zararlının bulunduğu bitkinin yaprak ve sürgünleri üzerine bırakır.

◆ Yumurtadan çıkan larvaların vücutları dikensi yapıdadır. Larvalar, yaprakbitleri ile beslenerek 8-10 gün içerisinde pupa olurlar. pupadan 2 gün içerisinde çıkan erginler çiftleşerek 2 gün sonra yumurta bırakmaya başlarlar ve kısa sürede popülasyon oluştururlar.



Cheilomenes propinqua ergini



Yumurta

F. YARPUZLU



Pupa

F. YARPUZLU



Larva

F. YARPUZLU

◆ Ülkemizde ilk kayıt olarak 2002 yılında belirlenen avcı böcek birçok yaprakbiti üzerinde görüldüğü ve önemli ölçüde popülasyon oluşturduğu izlenmiştir. Gelişmesi için en uygun sıcaklığın 25°C olduğu, belirlenmiştir (Yarpuzlu ve Uygun, 2007).

◆ *C. propinqua*'nın 25°C sıcaklıkta, farklı avlar üzerinde bazı biyolojik özellikleri araştırılarak, biyolojik mücadele çalışmaları için kitle üretimine yönelik en uygun av olarak *Myzus persicae* (Sulz.), Pamuk yaprakbiti, *Aphis gossypii* Glover ve Zakkum yaprakbiti *Aphis nerii* bulunmuştur.

◆ Çalışmada avcı böcek *C. propinqua*'nın Turunçgil unlubiti, *Planococcus citri* (Risso) (Hemiptera: Pseudococcidae), Şeftali yaprakbiti, *Myzus persicae* (Sulz.), Pamuk yaprakbiti, *Aphis gossypii* Glover ve *Aphis nerii* Boyer de Fonscolombe (Hemiptera: Aphididae), beyazsinek, *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae) ve Kırmızı örümcek, *Tetranychus cinnabarinus* Boisid (Acarina: Tetranychidae) gibi değişik av grupları üzerinde gelişmesini tamamlayıp tamamlayamayacağı ve bazı biyolojik özellikleri bu çalışma ile ortaya çıkarılmıştır.

◆ Avcı böcek *C. propinqua* farklı konukçularda üretilen bu yedi avdan sadece üç yaprakbiti ile beslenip dölünü sürdürebilmiştir. Diğer avlar *Aspidiotus nerii*, *P. citri*, *B. tabaci* ve *T. cinnabarinus* ile beslenemeyen ergin ve larvalar 2-10 gün içerisinde ölmüşlerdir. Deneme, yaprakbitleri *M. persicae*, *Aphis nerii* ve *A. gossypii* ile sürdürülmüştür.



◆ *M. persicae* ile beslenen bireylerde ergin öncesi toplam gelişme süresi diğer 2 yaprakbitine göre en kısa olarak 13 gün sürmüştür ve bütün bireyler ergin hale gelmişlerdir. En fazla bırakılan yumurta sayısı, günlük 9.8, toplam 704.9 adet ile *M. persicae*'yla beslenme sonucu elde edilmiştir.

◆ Erginlerin en iri dişi ve erkek bireyleri *Aphis nerii* ile beslenme ile elde edilmiştir. Ağırlık olarak bakıldığında en ağır dişi ve erkekler *M. persicae* ile beslenmede oluşmuştur.

◆ Toplam yumurta veriminin en yüksek *M. persicae* ile beslenen bireylerde olduğu verileriyle birlikte değerlendirildiğinde, vücut ağırlığının vücut iriliğine göre yumurta veriminde etkili olduğu görülmektedir. Dişi/erkek oranı ise her üç avda da dişi lehine olmuştur.

◆ Net üreme gücü (Ro), *M. persicae* ile beslenen bireylerde 661.8 dişi/dişi ile en yüksek elde edilmiştir. Kalıtsal üreme yeteneği (r_m) ise, 0.225 ve ortalama döl süresi (To) ise 50 gün olarak bulunmuştur. En fazla yumurta günlük 9.8, toplam 704.9 adet olarak *M. persicae* ile beslenen bireylerden elde edildiği verileriyle birlikte değerlendirilecek olursa avcı böcek *C. propinqua*'nın gelişmesi ve üremesi için en uygun avın *M. persicae* olabileceği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

Yarpuzlu, F. ve Uygun, N., 2007. Farklı Sıcaklıkların Avcı Böcek *Cheilomenes propinqua* (Mulsant) (Coleoptera: Coccinellidae)'nın Gelişme ve Üreme Gücüne Etkileri. Türkiye 2. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 167.