

# Türkiye Faunası İçin İki Yeni *Alliphis* Halbert, 1923 (Acari, Eviphididae) Türü

Raşit URHAN<sup>1</sup>, Zeki İPEK<sup>1</sup>

Bu çalışmada, Türkiye faunası için yeni olarak kaydedilen iki *Alliphis* Halbert, 1923 türünün [*Alliphis halleri* (Canestrini & Canestrini, 1881) ve *A. siculus* (Oudemans, 1905)] Denizli'den toplanan örneklerle göre tanımı gözden geçirilmiş ve coğrafi yayılışı verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Acari, Eviphididae, *Alliphis*, Sistematik, Türkiye.

## Abstract

In this study, on the basis of the specimens collected from Denizli province, the descriptions of two species of *Alliphis* Halbert, 1923 [*Alliphis halleri* (Canestrini & Canestrini, 1881) ve *A. siculus* (Oudemans, 1905)] which are new records for the Turkish fauna have been revised, and their distributions on the world have been given.

**Key words:** Acari, Eviphididae, *Alliphis*, Systematic, Turkey.

## Giriş

Bugüne kadar Eviphididae familyasının 15 cinsine ait yaklaşık 80 kadar tür tespit edilmiştir. *Alliphis* cinsi ilk defa *Gamasus halleri* Canestrini & Canestrini 1881 tip türü ile Halbert (1923) tarafından tanımlanmıştır. Bu cinsin 22 tane türü bilinmektedir.

(<http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/acari/Eviphididae.txt>). Ülkemizde bu akarlarla ilgili ilk çalışma İpek (2002) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Denizli'den toplanan materyal esas alınarak Türkiye faunası için ilk defa kayıt edilen *Alliphis halleri* türüne ait 16 dişi ve *A. siculus* türüne ait ise 47 dişi örnekle-

<sup>1</sup> Pamukkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 20017 Denizli;  
e-mail:rurhan@pau.edu.tr

ri tespit edilmiş, örnekler BX50 Olympus marka ışık mikroskopunda incelenerek tanımları gözden geçirilmiş, şekilleri çizilmiş, çeşitli vücut kısımlarına ait ölçümleri yapılmış, dünyadaki yayılışları verilmiş ve literatür ışığında tartışılmıştır. Bu çalışmada, Türkiye evifidid faunasına ve dolayısıyla dünya akar faunasına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

### Materyal ve Metot

Bu çalışmanın ana materyalini aşağıda özellikleri verilen yerlerden alınan döküntü, toprak, yosun ve dışkı örnekleri oluşturmaktadır. Naylon torbalara konularak etiketlenip laboratuara getirilen bu örnekler, birleştirilmiş Berlese hunilerinden oluşan ayıklama cihazına yerleştirilerek ayıklandı. Örneklerin ağartılmasında ve temizlenmesinde % 60'lık laktik asit kullanıldı. Mikroskobik incelemeler genellikle gliserinli ortamda yapıldı. Ancak farklı konumlarda incelenmesi gerektiğinde Hoyer ortamında geçici preparatları hazırlandı. İncelenmesi tamamlanarak tanımları yapılan örneklerin mikroskopta şekilleri çizildi ve çeşitli vücut kısımlarını ölçümleri yapıldı. Daha sonra incelenen örnekler, içinde % 70'lik alkol ve 1-3 damla gliserin bulunan saklama şişelerine konulup etiketlendi. Vücut kısımları ve kıllarının isimlendirilmesi Karg (1993)'e yapılmıştır.

### Örneklerin Alındığı Yerlerin Listesi

- 20-01-06:** 28.10.2000, 350m, Akhan köyü tarla kenarı, kavak (*Populus alba*) altından döküntü ve toprak örneği.
- 20-02-01:** 11.11.2000, 950m, Acıpayam ilçesi, otlak alandan koyun dışkısı örneği.
- 20-05-01:** 25.12.2000, 850m, Bekilli ilçesi, tarla kenarı, çürümüş bitki örtüsü ve toprak örneği.
- 20-06-01:** 15.02.2001, 650m, Beyağaç ilçesi, ormanlık alandan çürümüş ağaç kökü örneği.
- 20-08-01:** 20.09.2000, 870m, Bozkurt ilçesi, otlak alandan toprak üzeri yosun örneği.
- 20-08-02:** 20.09.2000, 880m, Bozkurt ilçesi, tarla kenarından çürümüş odun örneği.
- 20-09-01:** 06.09.2000, 690m, Çal ilçesi, bahçelik alandaki nar (*Punica granatum*) altından döküntü ve toprak örneği.
- 20-09-02:** 06.09.2000, 700m, Çal ilçesi, tarla kenarında koyun gübresi ile karışık toprak örneği.

- 20-10-01:** 01.10.2000, 850m, Çardak ilçesi, otlak alanda at dışkısı örneği.  
**20-11-01:** 08.11.2000, 500m, Honaz ilçesi, bahçelik alandaki kiraz (*Cerasus avium*) altından döküntü ve toprak örneği.  
**20-11-02:** 08.11.2000, 450m, Honaz ilçesi, inek ahırlarındaki alta serilen saman örneği.  
**20-13-01:** 15.12.2000, 950m, Serinhisar ilçesi, kavak (*Populus alba*) altından döküntü ve toprak örneği.

### Bulgular

Familya: **Eviphididae** Berlese, 1913

Cins: **Alliphis** Halbert, 1923

Tip Türü: **Gamasus halleri** Canestrini & Canestrini, 1881

Tür: **Alliphis halleri** (Canestrini & Canestrini, 1881)

### DİŞİ (Şekil 1 A-D)

Vücut 490 (475-530) / 295 (280-320)  $\mu$ m büyüklüğündedir.

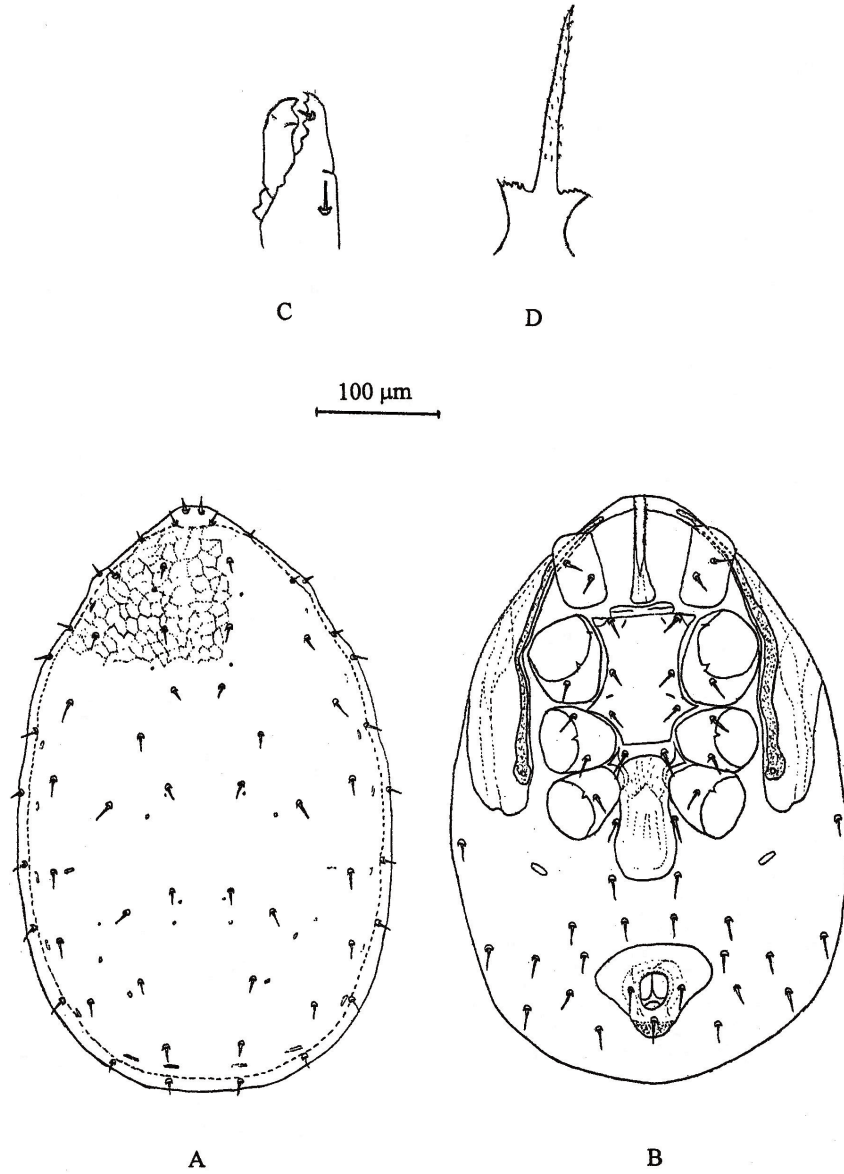
Dorsal plak yumurta şeklinde, sarımsı renkte ve 30 çift kısa kıl taşır. Fazla belirgin olmayan ağsı bir desen mevcuttur. *jl* kıl çifti kısa ve öne doğru yönelmiş, *rl* kılı dorsal plağın kenarındadır (Şekil 1 A). Peritremal plaklar geniş, arkası yuvarlak, içe doğru girintili ve IV. koksanın orta hizasına kadar uzanır. Tritosternum geniş, uzun ve kılılı *Lasinia*'lıdır. Sternal plak uzunluğu kadar genişliğe sahiptir ve üç çift kıl taşır. Genital plak uzun ve geniş, genital kıllar genital plağın orta kısmından daha aşağıda ve plağın dış kenarlarındadır. Opistogastrik bölgede 10 çift kıl vardır. Genital plakla anal plak arası mesafe, genital plakla ventral yan kenarlar arasındaki mesafeden daha kısadır. Anal plağın genişliği uzunluğundan daha fazladır ve arka kenarında geniş bir kribrum vardır (Şekil 1 B).

Keliserin hareketli ve sabit parçaları tam olarak üst üste gelecek şekilde oluşmuş, hareketli parça sabit parçayı tam olarak örtmez. İç arka hipostomatik kıllar, ön hipostomatik kıllardan daha uzundur (Şekil 1C). Tektumun aşağı inmemiş tabanı gittikçe dışlıbir uçla bitmektedir. Uzun, ince kılıç şeklindeki orta ucu tabanının iki kat uzunluktadır (Şekil 1 D).

**İncelenen Materyal:** 20-01-06: 6 ♀♀, 20-05-01: 3 ♀♀, 20-11-01: 3 ♀♀, 20-11-02: 2 ♀♀, 20-13-01: 2 ♀♀.

**Yayılışı:** İtalya ve İrlanda (Karg 1963).

Türkiye faunası için ilk kayıttır.



**Şekil 1.** *Alliphis halleri* (Dişi): **A)** Vücut (üstten), **B)** Vücut (alttan), **C)** Keliser, **D)** Tektum.

Tür: *Alliphis siculus* (Oudemans, 1905)

### **DİŞİ** (Şekil 2 A-D)

Vücut 470 (460-475) / 260 (245-280)  $\mu$ m büyüklüğündedir.

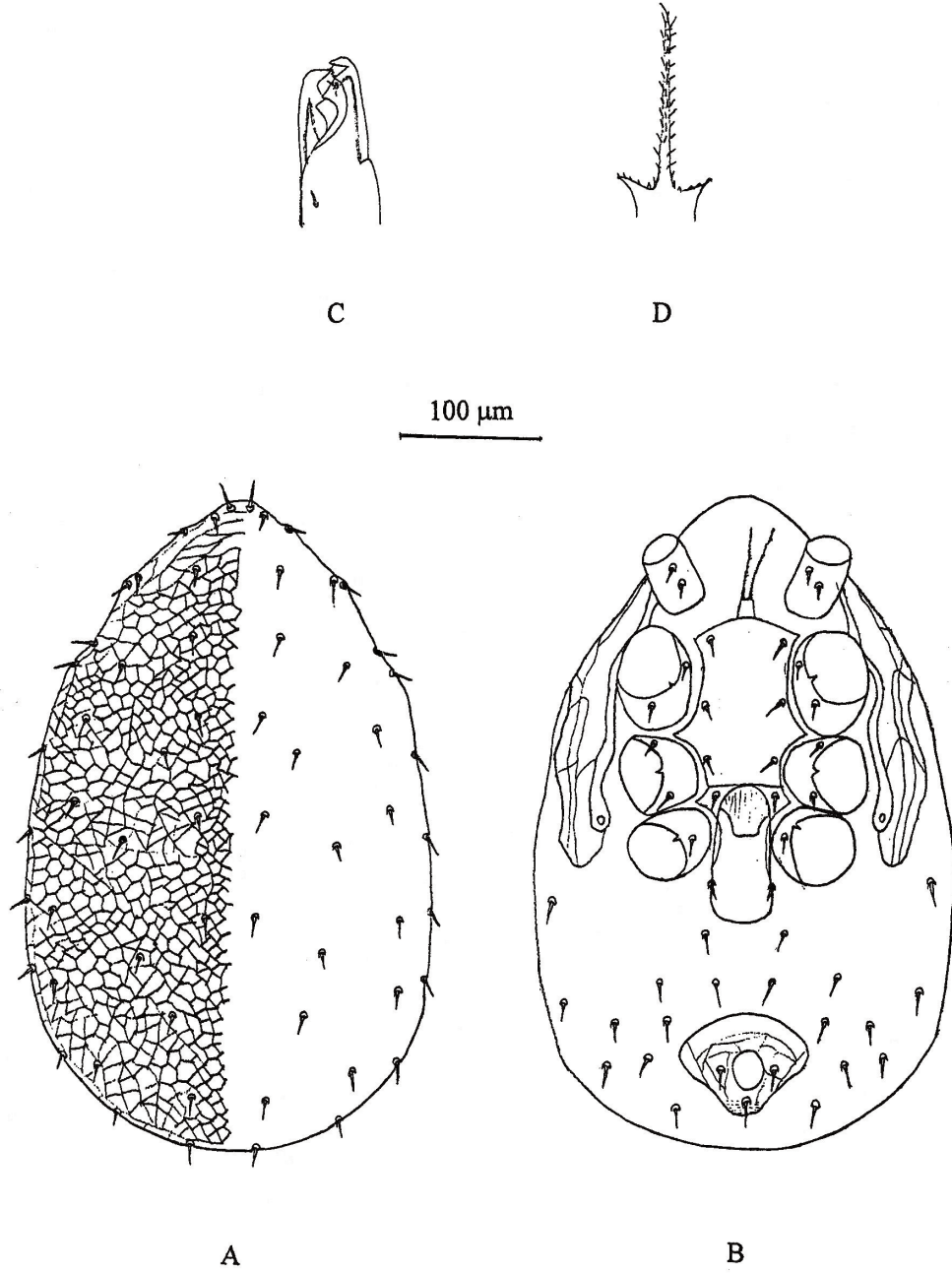
Dorsal plak yumurta şeklinde ve parlak altın sarısı renktedir. 30 çift kısa ve düz kıl taşır. Çizgileri belirgin ağsı bir desen mevcuttur. *jI* kıl çifti kısa ve öne doğru yönelmiştir. *rI* kılı dorsal plağın kenarındadır (Şekil 2 A). Peritremal plakların arkası yuvarlak ve IV. koksanın sonuna kadar uzanır. Tritosternum ince, uzun ve kıllı *Lasinia*'lıdır. Sternal plağın uzunluğu genişliğinden fazladır. Metasternal plak mevcut ve bir çift kıl taşır. Genital plak genişliğinden daha uzundur. Genital kıllar, genital plağın arka kenarına yakın ve yanlardadır. Opistogastrik bölgede 10 çift kıl vardır. Genital plak ile anal plak arasındaki mesafe ile genital plak ile ventral yan kenarlar arasındaki mesafe yaklaşık birbirine eşittir. Anal plak genişliği kadar uzundur ve arkasında geniş bir kribrum vardır (Şekil 2 B).

Keliserin hareketli ve sabit parçaları üst üste gelecek şekilde ayarlanmıştır (Şekil 2 C). Tektumun uzun ince kılıç şeklindeki orta ucu, tektum tabanının iki kat uzunluğunda veya daha uzundur (Şekil 2 D).

**İncelenen Materyal:** 20-02-01: 5 ♀♀, 20-06-01: 3♀♀, 20-08-01: 8♀♀, 20-08-02: 3♀♀, 20-09-01: 11♀♀, 20-09-02: 10♀♀, 20-10-01: 7♀♀.

**Yayınışı:** Avrupa ve Asya (Karg 1993).

Türkiye faunası için ilk kayıttır.



Şekil 2. *Alliphis siculus* (Dişi): A) Vücut (üstten), B) Vücut (alttan), C) Keliser, D) Tektum.

## Tartışma ve Sonuç

Palearktık bölgede geniş yayılış gösteren bu türler, ülkemizden ilk defa tespit edilmiştir.

**Alliphis halleri:** Bu türün orijinal tanımı 1881 yılında S. ve R. Canestrini tarafından İtalya ve İrlanda örneklerine göre yapılmıştır (Karg 1963). Örneklerimiz vücut büyüklüğü dışında bütün özellikleri ile tip örneğiyle genelde uygunluk göstermektedir. Tip örneğinin vücut büyüklüğü dişiler için 550  $\mu\text{m}$  olarak verilmiştir. Örneklerimizin vücut büyüklüğü ise 490 (475-530) / 295 (280-320)  $\mu\text{m}$  olarak tespit edilmiştir. Buradan örneklerimizin vücut büyüklüğünün tip örneğinden biraz daha küçük olduğu anlaşılmaktadır.

**Alliphis siculus:** Karg (1971) holotip ve tip yerinden toplanan materyali değerlendirek bu türün bütün safhalarını yeniden tanımlamıştır. Bu araştırmacı vücut büyüklüğünü dişiler için 390-500 / 220-290  $\mu\text{m}$  olarak vermiştir. Örneklerimizin vücut büyüklüğü ise 470 (460-475) / 260 (245-280)  $\mu\text{m}$  olarak tespit edilmiştir. Buradan örneklerimizin vücut büyüklüğünün tip yerinden toplanan örneklerin vücut büyüklüğünün değişim aralığı içinde bulunduğu anlaşılmaktadır. Örneklerimiz yapısal özellikleri de tip örneği ile genelde uygunluk göstermektedir.

Samsinak ve Daniel (1978), *Alliphis siculus* ve *A. halleri* türlerini incelemişler ve bu iki tür arasında farklılık olmadığını, *Alliphis siculus*'un *A. halleri* türünün bir sinonimi olarak düşünülebileceğini belirtmişlerdir (Christie 1983). Berlese (1882-1883)'ye göre *A. halleri* keliserinin dış kısmı, tektumu ve büyüklüğünden dolayı *A. siculus*'tan ayrılmaktadır (Karg 1963). Karg (1963), yukarıda sayılan bu özelliklerin yanı sıra *A. siculus*'u dorsal kıllarının daha uzun, anal plağın aşağı yukarı genişliği kadar uzun olması gibi karakterlerini kullanarak *A. halleri* 'den ayrı bir tür olarak değerlendirmiştir. Athias-Henriot (1980) bu iki türü ayrı türler olarak düşünmüştür. Örneklerimizdeki durum da Karg (1963) ve Athias-Henriot (1980)'un açıklamalarına paralellik göstermektedir.

## Kaynaklar

Athias-Henriot, C., 'Terrestrial Parasitiformes Gamasida. I. The families Phytoseiidae, Pergamasidae, Eviphididae and Zerconidae. In: *The Zoology of Iceland*, III 57 (1980), pp. 1-38.

Christie, J.E., 'A new species of *Alliphis* (Mesostigmata: Eviphididae) from Britain'. *Acarologia*, 24 (3) (1983), pp. 231-242.

Halbert, J. N., 'Notes on Acari, with descriptions of new species', *J.Linn.Soc.Zoology*, 35 (1923), pp. 363-392.

<http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/acari/Eviphididae.txt>

İpek, Z., 'Denizli İli Evifididlerinin (*Acari*, *Mesostigmata*, *Eviphididae*) Sistemik ve Ekolojik Yönden

- İncelenmesi*'. Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Denizli, (2002), pp.61.
- Karg, W. 'Systematische Untersuchung der Eviphididae Berlese, 1913 (Acarina, Parasitiformes) mit einer neuen Art aus Ackerböden' *Zool. Anz.* 168 (1963). pp. 269-281.
- Karg, W. 'Acari (Acarina) Milben. Unterordnung Anactinotrichida (Parasitiformes). Die Freilebenden Gamasina (Gamasides), Raubmilben', *Die Tierwelt Deutschlands, Jena Teil.* 59 (1971), pp. 114-126.
- Karg, W. 'Acari (Acarina), Milben, Parasitiformes (Anactinochaeta) Cohors Gamasina Leach, Raubmilben', *Die Tierwelt Deutschlands*, 59 (1993), pp. 84-96.
- Samsinak, K. and Daniel, M., 'Five new species of mesostigmatic mites from *Geotrupes* beetles collected in the Himalayan region of Nepal (Acari: Mesostigmata)', *Int. J. Acararol.*, 4 (1978), pp. 91-100.