

Adıyaman İli Su Kenesi (Acari, Hydrachnidia) Faunası

Seda BEYAZ¹, Yunus ESEN^{2*}, Orhan ERMAN¹

¹Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 23119, Elazığ.

²Bingöl Üniversitesi, Solhan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Bingöl.

*yesen@bingol.edu.tr

(Geliş/Received:09.03.2016; Kabul/Accepted: 13.05.2016)

Özet

Bu çalışmada, 2013-2014 yıllarında Adıyaman'dan toplanan su keneleri değerlendirilmiş ve toplam 15 familyaya ait 60 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden; *Lebertia* (s. str.) *cognata* Koenike, 1902 ve *Atractides* (s. str.) *gomeræ* Lundblad, 1962 Türkiye faunası için yeni kayıttır. *Arrenurus* (s. str.) *cuspidifer* Piersig, 1894 hariç tespit edilen türlerin tümü Adıyaman ilinden ilk defa kaydedilmiştir. *L. cognata* and *A. gomeræ*'nin morfolojik özellikleri örneklerimiz üzerinden gözden geçirilmiş ve dünyadaki yayılışları verilmiştir. Ayrıca, Türkiye için endemik olan, *Lebertia* (s. str.) *marasensis* Esen & Erman, 2015, *Hygrobatas* (s. str.) *anatolicus* Pešić & Esen, 2013, *Arrenurus* (s. str.) *ovatipetiolatus* Esen & Erman, 2013 ile Kafkaslar ve Türkiye'den bilinen *Brachypoda* (*Hemibrachypoda*) *orientalis* Pešić & Esen, 2013 Adıyaman'dan da yakalanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Adıyaman, Su Kenesi, Acari, Hydrachnidia, Yeni Kayıt.

Water mite (Acari, Hydrachnidia) Fauna of Adıyaman Province

Abstract

In this study, it has been evaluated water mite species collected from Adıyaman province in 2013 and 2014 years. Totally, it has been identified 60 species belonging to 15 families. Of these, *Lebertia* (s. str.) *cognata* Koenike, 1902 and *Atractides* (s. str.) *gomeræ* Lundblad, 1962 are new records for the Turkish fauna. All of the identified species, except *Arrenurus* (s. str.) *cuspidifer* Piersig, 1894, are newly recorded from Adıyaman province. *L. cognata* and *A. gomeræ* are reviewed the morphological features and distribution in the World. Moreover, *Lebertia* (s. str.) *marasensis* Esen & Erman, 2015, *Hygrobatas* (s. str.) *anatolicus* Pešić & Esen, 2013, *Arrenurus* (s. str.) *ovatipetiolatus* Esen & Erman, 2013 that are endemics for Turkey with *Brachypoda* (*Hemibrachypoda*) *orientalis* Pešić & Esen, 2013 that is known only from Turkey and the Caucasus have been also collected from Adıyaman Province.

Key Words: Adıyaman Province, Water Mite, Acari, Hydrachnidia, New Record.

1. Giriş

Hydracarina, Hydrachnidia veya Hydrachnellæ olarak da bilinen su keneleri Acari alt sınıfına ait eklembacaklılardır. Günümüzde 8 üstfamilya, 57 familya, 400'den fazla cins ve 6000'in üzerinde türü tanımlanmıştır [1].

Su keneleri, göl, gölet gibi durgun sular ile akarsulardaki yaşama alanları ve topluluklarının tespitinde özel bir öneme sahiptir. Hemen hemen iç suların tümünde yayılış gösteren su keneleri, temiz su kaynaklarının belirlenmesinde biyolojik gösterge olarak kullanılmaktadır. Bazı

familyalarına ait türleri de biyolojik mücadele açısından son derece yararlıdır [2].

Ülkemizden yaklaşık 310 dolayında su kenesi türü bilinmektedir [3-5]. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki su kaynakları ve yaşama alanlarının çeşitliliği ile bölgede tespit edilen tür sayısının hızla yükselmeye devam etmesi, faunistik tespit çalışmalarının bir süre daha devam etmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır [6-7].

Adıyaman'ın floristik ve faunistik tespit çalışmaları yeterince yapılmamıştır. Yapılan çalışmalarda Scorpionidae [8], Coccinellidae [9],

Agromyzidae [10], Scutelleridae [11], Araneidae [12] faunası belirlenmeye çalışılmıştır. Bu ilimizde şimdiye kadar su kenelerinden, sadece iki tür (*Arrenurus* (s. str.) *cuspidifer* Piersig, 1894 ve *Arrenurus* (s. str.) *cuspidator* (Müller, 1776) kaydı vardır [3].

Adıyaman ili, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatı kesiminde 38°11'-37°25' kuzey enlemi ile 39°14'-37°31' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Doğuda Diyarbakır, batıda Kahramanmaraş, kuzeyde Malatya, güneyde Gaziantep ve Şanlıurfa illeriyle komşudur. Adıyaman 8 ilçe 394 köy ve 608 mezradan oluşmaktadır. İlin yeryüzü şekli engebeli olarak kuzeyden güneye alçalır. Gölbaşı, Sincik, Gerger, Tut ve Çelikhan ilçeleri Adıyaman'ın dağlık kesimlerinde; Kâhta, Besni ve Samsat ilçeleri de kısmen engebeli ova üzerinde kurulmuştur. Yöre iklimi kısmen Akdeniz, kısmen de karasal iklime benzer özellikler taşır. Yazları çok sıcak ve kurak, kışları yağışlı ve kısmen ılımandır. Kuzeydeki yüksek dağlarla beraber Atatürk Barajı bölge iklimi üzerinde etkilidir. Fırat Nehri ilin en önemli akarsuyudur. Sofraz Çayı, Ziyaret Çayı, Çakal Çayı, Kalburcu Çayı, Eğri Çayı, Besni Akdere Çayı, Şepker Çayı, Çat Deresi, Gürlevik Deresi ve Halya Deresi ile Gölbaşı, İnekli, Azaplı ve Abdulharap gölleri ilin diğer su kaynaklarıdır. İlde dört doğal (Gölbaşı, İnekli, Azaplı ve Abdulharap), bir de yapay (Atatürk Barajı) olmak üzere beş adet göl vardır [13].

Bu çalışmanın amacı, Adıyaman ili su kenesi faunasını belirleyerek Türkiye faunasına katkıda bulunmaktır.

2. Materyal ve Metot

Örnekler Adıyaman il sınırları içerisinde bulunan göl, gölet, bataklık ve akarsulardan tülde yapılmış akvaryum kepçeleri, damlalık ve gözenek çapları 500 ile 3000 mikron arasında değişen elekler kullanılarak toplanmıştır. Ayrıca bu ortamlardan alınan çamur ve yosun örnekleri laboratuvara getirilerek tazyikli musluk suyu altında elek serilerinden geçirilerek, içinde bir miktar su bulunan beyaz zeminli küvetlere konulmuş, steromikroskop altında su keneleri ayıklanmıştır. Küçük saklama şişelerine alınan su kenesi örnekleri, Koenike sıvısı (5 kısım gliserin, 2 kısım sirke asidi, 3 kısım saf su)'nda

tespit edilmiştir. Arazi çalışması Eylül 2013 (1 ay) ve Mayıs-Ekim 2014 (6 ay) olmak üzere toplam 7 ay ve her ay muntazam olarak tespit edilen habitatlara gidilerek yapılmıştır.

İncelenmek için lamlara alınan örneklere, birkaç damla gliserin içinde özel şekiller verilmiş, diseksiyon iğneleri ve ince uçlu pensler yardımıyla, steromikroskop altında çeşitli organları koparılan örneklerin şekilleri çizilmiş ve ölçümleri yapılmıştır. Bazı örneklerin saydamlaştırılması için laktik asit ve %10'luk KOH kullanılmıştır.

Lamlara, tür adı, cinsiyeti, yakalandığı yer, tarih ve rakım bilgileri yazılmış ve müze materyaline hazır duruma getirilmiştir. Bu amaçla bazı örnekler daimi preparat olarak hazırlanmıştır.

Örneklerin değerlendirilmesinde özellikle, Besseling (1964), Smit ve Hammen (2000), Smit vd. (2000), Szalay (1964), Viets (1936), Lundblad (1956), Cassagne-Mejean (1966) ve Gerecke (1996; 2003; 2009)'den yararlanılmıştır.

3. Sonuçlar

Familiya: EYLALIDAE Leach, 1815

Eylais extendens (Müller, 1776): Merkez, Kuruçay Çayı, birikinti, 23.06.2014, 1 ♂; Şepker Çayı, birikinti, 18.09.2013, 1 ♀; Kâhta, Kâhta Çayı, birikinti 23.06.2014, 1 ♂.

Familiya: HYDRODROMIDAE K. Viets, 1936

Hydrodroma despiciens (Müller, 1776): Gölbaşı, Gölbaşı Gölü, sazlık, 17.09.2013, 2 ♂♂.

Hydrodroma torrenticola (Walter, 1908): Kâhta, Kâhta Çayı, 12.08.2014, 1 ♀, 14.09.2014, 1 ♀, 13.10.2014, 1 ♂; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 2 ♀♀.

Familiya: SPERCHONTIDAE Thor, 1900

Sperchon (Hispidosperchon) clupeiifer Piersig, 1896: Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 2 ♂♂.

Sperchon (Hispidosperchon) denticulatus Koenike, 1895: Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 26.05.2014, 1 nimf.

Sperchon (Hispidosperchon) papillosus (Thor, 1901): Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 1 ♂; Çelikhan, Pamukçay Çayı, 13.08.2014, 1 ♂.

Familiya: ANISITSIELLIDAE Koenike, 1910
Nilotonia (Dartiella) longipora (Walter, 1925): Çelikhan, Pamukçay Çayı, 12.10.2014, 1 ♀.

Familiya: TEUTONIIDAE Koenike, 1910
Teutonia (Teutonia) cometes (Koch, 1837): Besni, Sugözü, kaynak, 25.06.2014, 1 ♀, 11.08.2014, 1 ♂, 13.09.2014, 1 ♂, 2 ♀♀, 14.10.2014, 1 ♀; Tepecik Deresi, birikinti, 17.09.2013, 7 ♂♂, 4 ♀♀.

Familiya: LEBERTIIDAE Thor, 1900
Lebertia (s. str.) *cognata* Koenike, 1902
ERKEK

Vücut oval, 820/560 µm büyüklüğündedir (Şekil 1A). Deri ince çizgilidir. Gözler arasındaki mesafe 220 µm'dir.

İnfrakapitulum 160 µm, keliser 300 µm, tırnak 30 µm uzunluğundadır. Palp parçalarının üst uzunluğu; 30-100-90-100-30 = 350 µm'dir (Şekil 1B).

Epimer bölgesi 700/530 µm büyüklüğündedir. Eşeyssel bölge 300/130 µm büyüklüğündedir. Eşeyssel plak 170 µm uzunluğundadır. I. epimerlerin birleşme çizgisi 170 µm, II. epimerlerinki 100 µm

uzunluğundadır. Eşeyssel çukurlukların uzunlukları sırasıyla; 60-55-30 µm'dir (Şekil 1A). IV. B-1'in üst tarafında 3 kıl bulunur. IV. B-5'in alt tarafında 6-7 kalın kıl, uç kısmında 2 yüzme kılı yer alır. IV. B-6'nın alt kenarında 4 kıl bulunur (Şekil 1C).

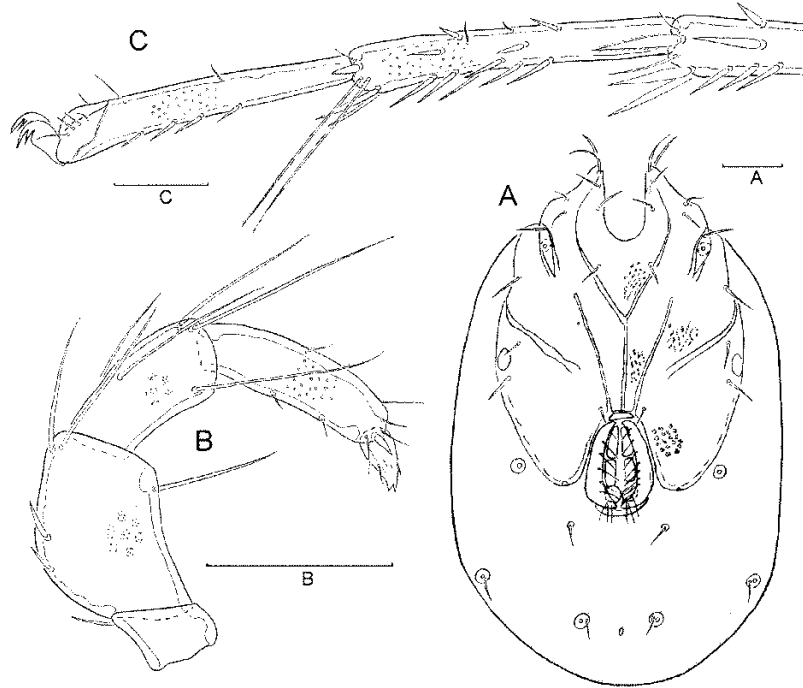
Bacak parçalarının boyları; I. bacak: 40-70-80-140-150-140 = 620 µm, II. bacak: 50-80-100-170-200-180 = 780 µm, III. bacak: 60-110-120-180-230-210 = 910 µm, IV. bacak: 110-140-200-270-300-280 = 1300 µm'dir.

Dişi

Vücut 1200/840 µm büyüklüğündedir. Gözler arasındaki mesafe 420 µm'dir.

İnfrakapitulum 160 µm, keliser 350 µm, tırnak 40 µm'dir. P₄'ün alt tarafındaki ince kıllar palpi üç eşit parçaya ayırır. Palp parçalarının üst uzunluğu; 40-110-90-100-30 = 370 µm'dir.

Epimer bölgesi 700/600 µm büyüklüğündedir. Eşeyssel bölge 260/170 µm büyüklüğündedir. Eşeyssel plak 230 µm uzunluğundadır. I. epimerlerin birleşme çizgisi 210 µm, II. epimerlerin birleşme çizgisi 160 µm uzunluğundadır. Eşeyssel çukurlukların uzunlukları sırasıyla; 60-50-40 µm'dir. Bacaklar erkekteki gibidir.



Şekil 1. *Lebertia* (s. str.) *cognata*: Erkek; A = Vücut alttan, B = Palp içten, C = IV. B-5-6 (Ölçekler = 100 µm).

İncelenen Örnekler ve Yaşama Alanları:
Gölbaşı, Gölbaşı Gölü, sazlık, 17.09.2013, 2 ♂♂, 1 ♀.

Dünyadaki Yayılışı: İsviçre, İrlanda, Almanya, Hollanda, Avusturya [14-15].
Türkiye faunası için yeni kayıttır.

***Lebertia* (s. str.) *fimbriata* Thor, 1899:**
Merkez, Kuruçay Çayı, 26.05.2014, 3 ♂♂.

***Lebertia* (s. str.) *maculosa* Koenike, 1902:**
Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂, 2 ♀♀, 23.06.2014, 5 ♂♂, 1 nimf, 26.05.2014, 3 ♂♂, 1 nimf, 23.06.2014, 1 ♂, 12.08.2014, 2 ♂♂, 13.10.2014, 1 ♂.

***Lebertia* (s. str.) *marasensis* Esen & Erman, 2015:** Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 1 ♂, 22.06.2014, 1 ♂, 1 ♀, 14.10.2014, 1 ♂, 1 ♀.

***Lebertia* (s. str.) *pilosa* Maglio, 1924:**
Besni, Tepecik Deresi, 26.05.2014, 1 ♀.

***Lebertia* (*Pilolebertia*) *longiseta* Bader, 1955:** Çelikhan, Abdulharap Gölü, 15.09.2014, 2 ♂♂; Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 14.10.2014, 1 ♂; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 3 ♂♂, 26.05.2014, 10 ♂♂, 14.09.2014, 1 ♂; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂, 2 ♀♀, 23.06.2014, 2 ♂♂, 14.09.2014, 2 ♂♂.

***Lebertia* (*Pilolebertia*) *porosa* Thor, 1900:**
Merkez, Kuruçay Çayı, 26.05.2014, 1 ♂; Şepker Çayı, 18.09.2013, 4 ♂♂, 7 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 1 ♀, 14.10.2014, 1 ♂, 1 ♀; Tepecik Deresi, 17.09.2013, 1 ♀; Çelikhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 10 ♂♂, 2 ♀♀, 26.05.2014, 4 ♂♂; Gölbaşı, Göksu Çayı, 26.05.2014, 4 ♂♂, 1 ♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 2 ♂♂, 1 ♀, 13.10.2014, 3 ♂♂, 1 ♀; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 13.10.2014, 1 ♀.

Familiya: OXIDAE K. Viets, 1926

***Oxus* (s. str.) *angustipositus* Viets, 1908:**
Gölbaşı, Göksu Çayı, 17.09.2013, 1 nimf;
Gölbaşı Gölü, sazlık, 13.09.2014, 1 ♀.

***Oxus* (s. str.) *hastatus* (Lundblad, 1954):**
Besni, Tepecik Deresi, 11.08.2014, 1 ♂.

Familiya: TORRENTICOLIDAE Piersig, 1902

***Monatractides* (s. str.) *aberratus* (Lundblad, 1941):** Çelikhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 1 ♂.

***Monatractides* (s. str.) *stadleri* (Walter, 1921):** Merkez, Atatürk Barajı, 18.09.2013, 7 ♂♂, 2 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 7 ♂♂, 14.10.2014, 2 ♂♂; Çelikhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 1 ♂; Pamukçay Çayı, 26.05.2014, 1 ♂, 13.08.2014, 6 ♂♂, 2 ♀♀, 15.09.2014, 1 ♀, 12.10.2014, 2 ♀♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 3 ♂♂, 26.05.2014, 1 ♂, 23.06.2014, 11 ♂♂, 14.09.2014, 1 ♀, 13.10.2014, 2 ♂♂, 1 ♀; Samsat, Samsat Çayı, 12.08.2014, 1 ♂, 3 ♀♀.

***Monatractides* (s. str.) *vafaei* Pesic, 2004:**
Merkez, Şepker Çayı, 18.09.2013, 6 ♂♂, 2 ♀♀; Ziyaret Çayı, 19.09.2013, 5 ♂♂; Besni, Tepecik Deresi, 20.09.2013, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 3 ♂♂; Gölbaşı, Göksu Çayı, 18.09.2013, 2 ♂♂, 1 ♀, 14.10.2014, 4 ♂♂, 16 ♀♀, 26.05.2014, 1 ♂, 5 ♀♀; Gölbaşı Göleti, sazlık, 14.10.2014, 3 ♂♂; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 7 ♂♂, 3 ♀♀, 26.05.2014, 2 ♂♂, 1 ♀, 23.06.2014, 5 ♂♂, 12.08.2014, 17 ♂♂, 6 ♀♀.

***Torrenticola* (s. str.) *barsica* (Szalay, 1933):** Merkez, Kuruçay Çayı, 26.05.2014, 1 ♀; Şepker Çayı, 18.09.2013, 12 ♂♂, 4 ♀♀; Çelikhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 1 ♂, 26.05.2014, 2 ♂♂, 13.08.2014, 1 ♂, 2 ♀♀, 15.09.2014, 7 ♂♂, 11 ♀♀, 12.10.2014, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 26.05.2014, 1 ♂, 23.06.2014, 1 ♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 26.05.2014, 2 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 2 ♂♂, 1 ♀; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 26.05.2014, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 23.06.2014, 1 ♂, 2 ♀♀.

***Torrenticola* (s. str.) *brevirostris* (Halbert, 1911):** Merkez, Ziyaret Çayı, 12.08.2014, 1 ♂; Çelikhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 6 ♂♂, 1 ♀♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı 26.05.2014, 1 ♀, 12.08.2014, 23 ♂♂, 2 ♀♀, 13.10.2014, 1 ♀; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂, 1 ♀, 14.09.2014, 1 ♂, 13.10.2014, 1 ♂; Samsat, Samsat Çayı; 12.08.2014, 1 ♂.

***Torrenticola* (s. str.) *ischnophallus* Lundblad, 1956:** Gölbaşı, Göksu Çayı, 17.09.2013, 1 ♂, 2 ♀♀, Gölbaşı Göleti, sazlık, 17.09.2013, 2 ♂♂.

***Torrenticola* (s. str.) *ungeri* (Szalay, 1927):** Çelikhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 1 ♂; Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 3 ♂♂, 2 ♀♀.

13.08.2014, 1 ♂, 15.09.2014, 3 ♂♂, 12.10.2014, 1 ♀.

Familiya: LIMNESIIDAE Thor, 1900

Limnesia (s. str.) undulata (Müller, 1776): Merkez, Atatürk Barajı, 18.09.2013, 1 ♂, 2 ♀♀; Çelikhan, Abdulharap Gölü, 24.06.2014, 1 ♀, 15.09.2014, 1 ♂; Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 17.09.2013, 37 ♂♂, 31 ♀♀, 22.06.2014, 1 ♂, 9 ♀♀, 22.06.2014, 7 ♂♂, 22.06.2014, 14 ♀♀, 11.08.2014, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 13.09.2014, 5 ♀♀.

Limnesia (s. str.) walteri Migot, 1926: Merkez, Şepker Çayı, 18.09.2013, 1 ♀; Çelikhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 1 ♂; Gölbaşı, Göksu Çayı, 22.06.2014, 6 ♂♂, 7 ♀♀, 13.09.2014, 1 ♂; Gölbaşı Göleti, sazlık, 17.09.2013, 2 ♀♀, 25.05.2014, 1 ♂, 22.06.2014, 1 ♂, 11.08.2014, 1 ♀, 17.09.2013, 1 ♀, 25.06.2014, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 14.09.2014, 1 ♂; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 3 ♀♀, 25.05.2014, 1 ♂, 3 ♀♀, 25.06.2014, 1 ♂, 1 ♀.

Familiya: HYGROBATIDAE Koch, 1842

Atractides (s. str.) anellatus Lundblad, 1956: Gölbaşı, Göksu Çayı, 17.09.2013, 1 ♀.

Atractides (s. str.) gomerae Lundblad, 1962

Dişi

Vücut 670/550 µm büyüklüğündedir. Deri ince çizgilidir. Gözler arasındaki mesafe 160 µm'dir.

İnfrakapitulum 100 µm, keliser 130 µm, tırnak 60 µm uzunluğundadır. Palp parçalarının üst uzunluğu; 30-60-80-90-30 = 290 µm'dir (Şekil 11A).

Epimer bölgesi 300/390 µm büyüklüğündedir. Eşeyssel plaklar 90 µm boyunda, eşeyssel bölge 160 µm boyunda, 150 µm genişliğindedir. Eşeyssel açıklık 100 µm boyundadır (Şekil 11B). Ön destek plağı 60 µm genişliğindedir.

I. B-5'teki kama kılları farklı, S₁ 110 µm, S₂ 70 µm ve aralarındaki mesafe 40 µm'dir (Şekil 11D). Bacak parçalarının boyları; I. bacak: 40-60-80-120-150-120 = 570 µm, II. bacak: 50-60-80-140-160-140 = 630 µm, III. bacak: 50-60-110-180-210-150 = 760 µm, IV. bacak: 90-100-150-200-230-170 = 940 µm'dir.

İncelenen Örnekler ve Yaşama Alanları: Merkez, Şepker Çayı, 18.09.2013, 2 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 14.09.2014, 1 ♀.

Dünyadaki Yayılışı: Sadece Kanarya Adaları'ndan (İspanya) bilinmektedir [16].

Türkiye Faunası için yeni kayıttır.

Atractides (s. str.) graecus K. Viets, 1950: Merkez, Atatürk Barajı, 18.09.2013, 2 ♀♀; Çelikhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 1 ♀, 12.08.2014, 1 ♀.

Atractides (s. str.) nikooae Pešić, 2004: Merkez, Ziyaret Çayı, 12.08.2014, 1 ♀; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 2 ♀♀.

Atractides (s. str.) nodipalpis Thor, 1899: Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 1 ♀.

Atractides (s. str.) panniculatus (Viets, 1925): Çelikhan, Pamukçay Çayı, 26.05.2014, 1 ♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 1 ♀.

Atractides (s. str.) robustus (Sokolow, 1940): Merkez, Kuruçay Çayı, 26.05.2014, 2 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 3 ♀♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 22.06.2014, 1 ♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 26.05.2014, 1 ♀.

Atractides (Tympanomegapus) acutirostris (Motaş & Angelier, 1927): Merkez, Kalburcu Çayı, 12.08.2014, 3 ♀♀; Şepker Çayı, 18.09.2013, 2 ♀♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 1 ♀, 23.06.2014, 1 ♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 22.06.2014, 1 ♂; Kâhta, Kâhta Çayı, 14.09.2014, 2 ♀♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂, 12.08.2014, 4 ♀♀, 14.09.2014, 1 ♀.

Atractides (Tympanomegapus) longirostris (Walter, 1925): Gölbaşı, Göksu Çayı, 26.05.2014, 1 ♀, 22.06.2014, 1 ♀, 13.09.2014, 1 ♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 26.05.2014, 1 ♀; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 1 ♀.

Hygrobates (s. str.) anatolicus Esen & Pešić, 2013: Çelikhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 11 ♂♂, 26.05.2014, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 1 ♂.

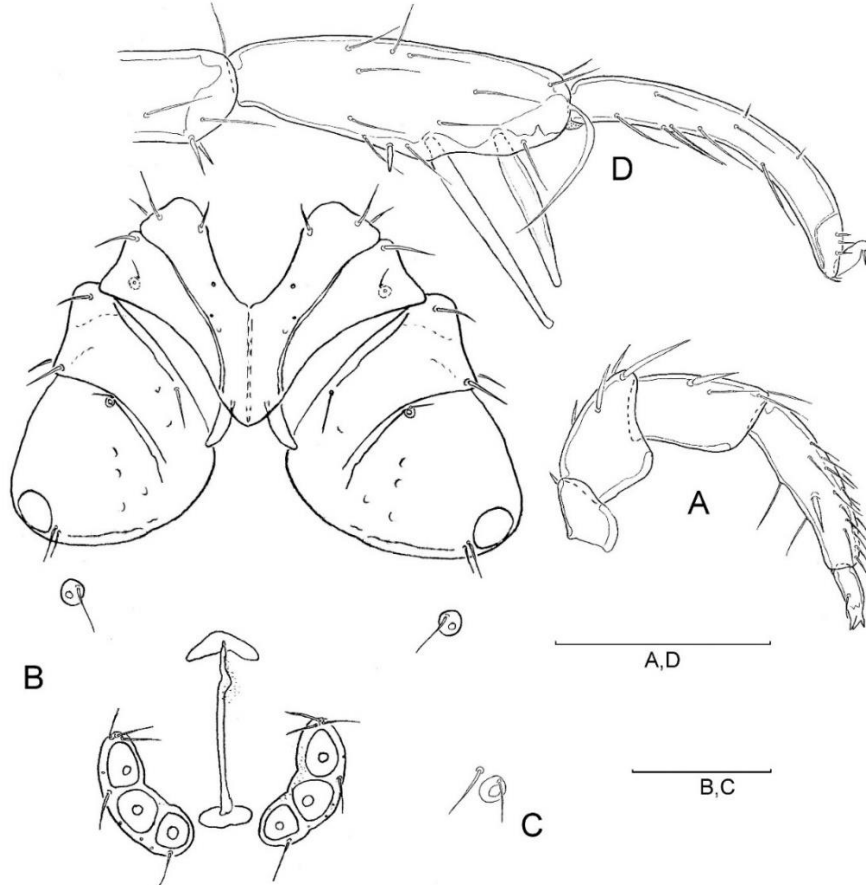
Hygrobates (s. str.) angustipalpis K.O. Viets, 1982: Merkez, Şepker Çayı, 18.09.2013, 4 ♂♂, 3 ♀♀; Besni, Tepecik Deresi, 17.09.2013, 1 ♂; Gölbaşı, Göksu Çayı, 18.09.2013, 1 ♀, 26.05.2014, 9 ♂♂, 4 ♀♀; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 4 ♂♂, 3 ♀♀.

***Hygrobates* (s. str.) *bucharicus* Sokolow, 1928:** Çelikhhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 1 ♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 22.06.2014, 1 ♀.

***Hygrobates* (s. str.) *calliger* Piersig, 1896:** Merkez, Kuruçay Çayı, 28.06.2014, 5 ♂♂, 1 ♀; Şepker Çayı, 18.09.2013, 15 ♂♂, 1 ♀; Ziyaret Çayı, 20.09.2013, 1 ♂, 12.08.2014, 1 ♂, 4 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 2 ♂♂, 3 ♀♀; Tepecik Deresi, 17.09.2013, 4 ♀♀; Çelikhhan, Abdülharap Gölü, 24.06.2014, 1 ♀; Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 11 ♂♂, 2 ♀♀, 15.09.2014, 1 ♀; Şemendere Deresi, 24.09.2014, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♂♂, 6 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 19.09.2013, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 15.09.2014, 1 ♂; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂; Samsat, Samsat Çayı, 19.09.2013, 2 ♂♂, 1 ♀.

***Hygrobates* (s. str.) *fluviatilis* (Ström, 1768):** Merkez, Atatürk Barajı, 18.09.2013, 1 ♂,

1 ♀; Eğri Çayı, 14.10.2014, 1 ♀; Kalburcu Çayı, 19.09.2013, 1 ♂, 2 ♀♀, 23.06.2014, 7 ♂♂, 6 ♀♀, 1 nimf, 12.08.2014, 1 ♂; Kuruçay Çayı, 26.05.2014, 20 ♂♂, 7 ♀♀, 23.06.2014, 5 ♂♂, 2 ♀♀; Şepker Çayı, 18.09.2013, 3 ♂♂, 6 ♀♀; Ziyaret Çayı, 19.09.2013, 1 ♂, 1 ♀, 12.08.2014, 2 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 2 ♂♂, 17.09.2013, 8 ♂♂, 22 ♀♀, 25.06.2014, 2 ♂♂, 1 ♀, 25.06.2014, 4 ♂♂; Tepecik Deresi, 17.09.2013, 4 ♂♂, 8 ♀♀, 26.05.2014, 1 ♂; Çelikhhan, Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 7 ♂♂, 3 ♀♀, 26.05.2014, 1 ♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♂♂, 4 ♀♀, 26.05.2014, 6 ♂♂, 3 ♀♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 18.09.2013, 5 ♂♂, 1 ♀, 13.09.2014, 8 ♂♂, 3 ♀♀, 26.05.2014, 3 ♂♂, 6 ♀♀; Gölbaşı Göleti, sazlık, 25.06.2014, 1 ♀, 22.06.2014, 1 ♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 2 ♀♀, 14.09.2014, 1 ♀, 23.06.2014, 2 ♂♂, 2 ♀♀;



Şekil 2. *Atractides* (s. str.) *gomerae*: A = Palp içten, B = Epimer ve eşeysel bölge, C = 1. ve 2. karın bezleri (veya Vgl 1/2), D = I. B-5-6 (Ölçekler = 100 µm).

Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 8 ♂♂, 9 ♀♀, 26.05.2014, 4 ♂♂, 6 ♀♀, 23.06.2014, 1 ♂, 1 ♀, 23.06.2014, 3 ♂♂, 5 ♀♀, 23.06.2014, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 2 nimf, 12.08.2014, 3 ♀♀, 14.09.2014, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 13.10.2014, 6 ♂♂, 2 ♀♀; Samsat, Samsat Çayı, 25.05.2014, 1 ♂, 1 ♀, 1 nimf, 23.06.2014, 3 ♂♂, 10 ♀♀, 13.06.2014, 3 ♂♂, 5 ♀♀, 14.09.2014, 2 ♂♂.

Hygrobatas (s. str.) longipalpis (Hermann, 1804): Besni, Sugözü, kaynak, 25.06.2014, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Çelikhhan, Pamukçay Çayı, 13.08.2014, 4 ♂♂, 7 ♀♀; Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 17.09.2013, 1 ♂, 1 ♀.

Hygrobatas (s. str.) longiporus Thor, 1898: Merkez, Kuruçay Çayı, 23.06.2014, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 19 ♂♂, 24 ♀♀, 22.06.2014, 7 ♂♂, 11 ♀♀, 13.09.2014, 16 ♂♂, 12 ♀♀, 14.10.2014, 19 ♂♂, 20 ♀♀.

Hygrobatas (s. str.) trigonicus Koenike, 1895: Merkez, Eğri Çayı, 13.09.2014, 1 ♂, 14.10.2014, 1 ♂; Kuruçay Çayı, 23.06.2014, 1 ♂; Şepker Çayı, 18.09.2013, 5 ♂♂, 6 ♀♀; Ziyaret Çayı, 12.08.2014, 2 ♂♂; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 1 ♂, 3 ♀♀; Tepecik Deresi, 22.06.2014, 1 ♀, 11.08.2014, 2 ♀♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♀♀, 26.05.2014, 1 ♂, 3 ♀♀, 23.06.2014, 11 ♂♂, 6 ♀♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 8.09.2013, 4 ♂♂, 1 ♀, 14.10.2014, 1 ♂; Gölbaşı Göleti, sazlık, 11.08.2014, 1 ♂, 14.10.2014, 1 ♂; Kâhta, Kâhta Çayı, 19.09.2013, 1 ♀, 12.08.2014, 1 ♀, 14.09.2014, 2 ♀♀, 13.10.2014, 10 ♂♂, 3 ♀♀, 26.05.2014, 10 ♂♂, 15 ♀♀; Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 26.05.2014, 1 ♂, 3 ♀♀, 23.06.2014, 1 ♀, 12.08.2014, 1 ♂, 14.09.2014, 2 ♂♂.

Familiya: UNIONICOLIDAE Oudemans, 1909

Neumania (s. str.) deltoides (Piersig, 1894): Çelikhhan, Abdülharap Gölü, 24.06.2014, 11 ♂♂, 6 ♀♀, 13.08.2014, 7 ♀♀, 1 ♂; Şemendere Deresi, 24.06.2014, 2 ♂♂; Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 22.06.2014, 1 ♀, 24.06.2014, 3 ♂♂, 1 ♀.

Neumania (s. str.) uncinata Walter, 1927: Merkez, Kuruçay Çayı, 23.06.2014, 1 ♂; Besni, Sugözü, kaynak, 17.09.2013, 1 ♂, 4 ♀♀, 22.06.2014, 1 ♀, 23.06.2014, 2 ♂♂, 4 ♀♀,

13.09.2014, 6 ♂♂, 7 ♀♀, 14.10.2014, 6 ♂♂, 4 ♀♀; Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 22.06.2014, 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Unionicola (s. str.) crassipes (Müller, 1776): Çelikhhan, Abdülharap Gölü, 13.08.2014, 41 ♀♀, 15.09.2014, 13 ♀♀; Pamukçay Çayı, 13.08.2014, 1 ♀.

Familiya: PIONIDAE Thor, 1900

Forelia variegator (Koch, 1837): Besni, Sugözü, kaynak, 14.10.2014, 1 ♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♀♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 12.08.2014, 1 ♀.

Familiya: ATURIDAE Thor, 1900

Axonopsis (Hexaxonopsis) romijni Viets, 1923: Merkez, Eğri Çayı, 13.09.2014, 1 ♂; Ziyaret Çayı, 12.08.2014, 1 ♂; Besni, Tepecik Deresi, 25.05.2014, 8 ♀♀, 11.08.2014, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 6 ♂♂, 18 ♀♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 26.05.2014, 1 ♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 19.09.2013, 1 ♀, 26.05.2014, 1 ♀.

Brachypoda (Hemibrachypoda) orientalis Pešić & Esen, 2013: Çelikhhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 1 ♂, 1 ♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 23.06.2014, 1 ♀, 12.08.2014, 1 ♀, 14.09.2014, 2 ♂♂.

Familiya: MIDEOPSIDAE Koenike, 1910

Mideopsis (s. str.) crassipes Soar, 1907: Besni, Tepecik Deresi, 17.09.2013, 1 ♀, 22.06.2014, 1 ♂, 2 ♀♀; Çelikhhan, Abdülharap Gölü, 24.06.2014, 1 ♂; Karadere Deresi, 20.09.2013, 2 ♀♀; Pamukçay Çayı, 13.08.2014, 2 ♂♂, 15.09.2014, 2 ♂♂, 8 ♀♀, 12.10.2014, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 26.05.2014, 1 ♀, 23.06.2014, 1 ♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 23.06.2014, 1 ♀.

Mideopsis (s. str.) orbicularis (Müller, 1776): Çelikhhan, Karadere Deresi, 20.09.2013, 3 ♂♂, 1 ♀; Pamukçay Çayı, 20.09.2013, 43 ♂♂, 11 ♀♀, 26.05.2014, 6 ♀♀; Kâhta, Narince Köyü, Kırkgöze, kaynak, 23.06.2014, 1 ♂; Samsat, Samsat Çayı, 26.05.2014, 1 ♀.

Familiya: ARRENURIDAE Thor, 1900

***Arrenurus* (s. str.) *abbreviator* Berlese, 1888:** Merkez, Yeniköy, gölet, 18.09.2013, 1 ♂, 1 ♀.

***Arrenurus* (s. str.) *albator* (Müller, 1776):** Merkez, Ziyaret Çayı, 28.06.2014, 1 ♂; Besni, Tepecik Deresi, 17.09.2013, 1 ♀, 25.05.2014, 1 ♂, 1 ♀; Çelikhan, Abdulharap Gölü, 24.06.2014, 3 ♂♂, 3 ♀♀, 13.08.2014, 3 ♂♂, 2 ♀♀, 12.10.2014, 1 ♀; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 1 ♂, Samsat, Samsat Çayı, 12.08.2014, 1 ♂, 1 ♀.

***Arrenurus* (s. str.) *bruzelii* Koenike, 1885:** Besni, Sugözü, kaynak, 1 ♀.

***Arrenurus* (s. str.) *cuspidifer* Piersig, 1894:** Merkez, Yeniköy, gölet, 18.09.2013, 3 ♂♂, 2 ♀♀.

***Arrenurus* (s. str.) *ovatifolatus* Esen & Erman, 2013:** Gölbaşı, Gölbaşı Göleti, sazlık, 13.09.2014, 1 ♂.

***Arrenurus* (s. str.) *radiatus* Piersig, 1894:** Merkez, Yeniköy, gölet, 17.09.2013, 11 ♂♂, 18 ♀♀.

***Arrenurus* (*Megaluracarus*) *globator* (Müller, 1776):** Besni, Tepecik Deresi, 25.06.2014, 1 ♀; Çelikhan, Şemendere Deresi, 24.06.2014, 1 ♀; Gölbaşı, Göksu Çayı, 17.09.2013, 3 ♀♀; Gölbaşı Göleti, 17.09.2013, 12 ♂♂, 44 ♀♀, 22.06.2014, 10 ♀♀, 2 ♂♂, 25.06.2014, 4 ♀♀, 11.08.2014, 14 ♂♂, 61 ♀♀, 13.09.2014, 3 ♂♂, 14.10.2014, 3 ♂♂, 87 ♀♀; Kâhta, Kâhta Çayı, 12.08.2014, 1 ♂.

***Arrenurus* (*Micruracarus*) *bipapillosus* Halbert, 1911:** Besni, Sugözü, kaynak, 19.09.2013, 1 ♂, 14.10.2014, 1 ♂; Gerger, Karadut Köyü, dere, 19.09.2013, 1 ♂.

***Arrenurus* (*Micruracarus*) *sinuator* (Müller, 1776):** Merkez, Yeniköy, gölet, 18.09.2013, 14 ♂♂, 22 ♀♀; Çelikhan, Abdulharap Gölü, 24.06.2014, 1 ♂, 13 ♀♀, 13.08.2014, 11 ♂♂, 15 ♀♀, 15.09.2014, 5 ♂♂, 5 ♀♀, 12.10.2014, 1 ♂; Pamukçay Çayı, 13.08.2014, 2 ♂♂, 11 ♀♀; Gölbaşı, Gölbaşı Gölü, sazlık, 22.06.2014, 1 ♀.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Adıyaman İli su kenesi faunasının tespitini amaçlayan bu çalışmada; akarsu, birikinti, çay, göl, gölet, kaynak ve birçok irili ufaklı derelerin de içinde bulunduğu toplam 18 istasyon

belirlenmiştir. 2013 yılının Eylül ayında ve 2014 yılının Mayıs-Ekim aylarında belirlenen istasyonlara gidilerek toplam 7 ay örnekleme yapılmıştır.

Toplanan 1825 örnek değerlendirilmiş ve 15 familyaya ait 60 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden; *Lebertia* (s. str) *cognata* Koenike, 1902 ve *Atractides* (s. str) *gomeræ* Lundblad, 1962 Türkiye Faunası için yeni kayıttır. Ayrıca Türkiye için endemik olan, *Lebertia* (s. str.) *marasensis* Esen & Erman, 2015, *Hygrobatas* (s. str.) *anatolicus* Pešić & Esen, 2013 ve *Arrenurus* (s. str.) *ovatifolatus* Esen & Erman, 2013 ile Kafkaslar ve Türkiye'den bilinen *Brachypoda* (*Hemibrachypoda*) *orientalis* Pešić & Esen, 2013 Adıyaman'dan da yakalanmıştır. *Arrenurus* (s. str.) *cuspidifer* Piersig, 1894 hariç tespit edilen türlerin tümü Adıyaman ili için yeni kayıttır. Daha önce Adıyaman'dan verilen *Arrenurus* (s. str.) *cuspidator* (Müller, 1776) bu çalışmada tespit edilememiştir.

Tespit edilen türlerin familyalara dağılımı; Eylaidae: 1, Hydrodromidae: 2, Sperchontidae: 3, Anisitsiellidae: 1, Teutoniidae: 1, Lebertiidae: 7, Oxidae: 2, Torrenticolidae: 7, Limnesiidae: 2, Hygrobatidae: 17, Unionicolidae: 3, Pionidae: 1, Aturidae: 2, Mideopsidae: 2 ve Arrenuridae: 9 şeklindedir.

Bugüne kadar Türkiye'de su keneleri üzerine yapılan faunistik çalışmalar göz önünde alındığında, çok çeşitli su kaynaklarına sahip olan Adıyaman ili su kenesi faunasının, orta derecede zengin olduğu belirlenmiştir [3]. Bu çalışmayla tespit edilen 60 tür, Türkiye su kenesi faunasına ve türlerin zoocoğrafik dağılımına katkı sağlamıştır.

***Lebertia* (s. str.) *cognata* Koenike, 1902:** Erkeklerde vücut büyüklüğünün 900-1400/700-1000 µm, derinin ince çizgili ve sarı kahverengimsi, yaşlı örneklerinde derinin alt kısmının ince kıvrımlı olduğu, gnathosomanın 200-235 µm, keliserin 285-325 µm boyunda, eşeysel plak boyunun 200-260 µm, palp parçalarının boylarının sırasıyla; 35-43, 105-130, 95-118, 118-140, 40-48 µm olduğu, IV. B-1 de 1 dorsal, 2 dorsodistal kıl, IV. B-6'da 5-6 ventral kıl, yüzme kıllarının bacak parçalarına dağılımının III. B-5: 2, IV. B-5: 2 şeklinde olduğu, eşeysel çukurlukların boylarının 75-90/60-75/45-55 µm olduğu; dişilerde vücut büyüklüğünün 1000-1500/800-1000 µm,

gnathosomanın 210-230 µm, keliserin 300-325 µm, eşeyssel plağın 200-270 µm boyunda olduğu, palp parçalarının boylarının sırasıyla: 35-45, 105-120, 98-108, 120-138, 40-48 µm, IV. B-6'nın uzunluk/yüksekliğinin 295-390/50-55 µm, IV. B-5'in uzunluk/yüksekliğinin 335-430/42-60 µm, eşeyssel çukurlukların boylarının 80-90/60-75/50-55 µm olduğu, bahar dönemi akarsu gölcükleri ve limnokrin tabakalarında rastlandığı belirtilmiştir. *Lebertia cognata*; palp ve bacaklardaki kılların dizilimi ve şeklinin yanı sıra derinin yapısı bakımından *L. rufipes*'e benzemektedir. *L. cognata* ve *L. rufipes* populasyonları ayırt edici karakterlerle ilgili homojen bir yapıya sahiptir. *L. cognata*'nın sinonim listesinde; *L. brehmi*, *L. sevocata*, *L. extrema* yer almaktadır. Derideki çizgiler ve merkezden uzak kılların konumu ile *L. cognata* ve *L. obesa* holotipiktir. Daha sonra *L. ambigua*'nın gözden geçirilen karakterleri *L. cognata*'ya benzerlik gösterdiğinden sinonim yapıldığı görülmektedir [14].

L. cognata, IV. B-5'te 2 yüzme kılı (nadiren 3), P₃'ün alt uç ve üst uç kenarındaki kılların palp parçasının distal kenarından uzaklaşmış olması ile yakın türlerden kolayca ayrılmaktadır. Ayrıca, *Lebertia cognata*'nın vücudu kırmızımsıdır. Adıyaman Gölbaşı Gölet'inden yakalanan örneklerde vücut büyüklüğü ve diğer organlarına ait ölçümler türün yukarıda verilen ölçümlerine büyük ölçüde uygunluk göstermekle birlikte, IV. B-6'nın alt kenarındaki kılların sayısı daha azdır.

***Atractides* (s. str.) *gomeræ* Lundblad, 1962:** Dişilerde vücut büyüklüğünün 560/430 µm, eşeyssel bölgenin ön destek plakçığı güçlü ve kavisli, eşeyssel bölgenin büyüklüğü 117/126 µm, III. epimerlerin genişliği 374 µm, I. ve II. epimerin genişliği 117 µm, I. B-5: 202 µm, IV. B-6: 204 µm; S₁: 141 µm, S₂: 100 µm boyunda, aralarındaki mesafe 38 µm; eşeyssel çukurluk boylarının 21-18-17 µm, gnathosomanın boyunun 317 µm, palp parçalarının boy/yüksekliklerinin sırasıyla; 31-27, 74-54, 85-38, 96-27, 31-11 µm olduğu belirtilmiştir.

Derinin çizgili, I. B-5'teki S₁ ve S₂ kıllarının uzun ve birbirinden uzak ve I. B-6'nın uzun ve ince olması gibi özelliklere sahip birçok tür vardır. *A. gomeræ*; *A. arcuatus*, *A. fonticulus*, *A. inflatus*, *A. valencianus*, *A. inflatipalpis* ve *A. remotus*'tan, I. B-6'nın

oldukça kısa olması (I. B-5/6 oranı > 1,2:) ve eşeyssel çukurlukların daha büyük olmasıyla ayrılmaktadırlar. *A. lunipes*, I. B-5/6'nın yükseklik oranlarının az olması, Vgl-1 ve 2'nin birleşmiş olmasıyla *A. gomeræ*'den ayrılır. *A. gomeræ*, I. B-6'nın oldukça uzun ve S₂'nin uç kısmının küt olmasıyla *A. valencianus* ve *A. distans*'tan ayrılır. *A. gomeræ*'nin bir diğer özelliği de P₃'ün alt kenarının uzunlamasına ince lamelli olmasıdır. Benzer karakter *A. maderensis*, *A. macaronensis* ve *A. anellatus*'ta da bulunur. *A. lunipes*, eşeyssel çukurlukları ve I. B-5/6'nın oranları bakımından *A. insulanus* Lundblad, 1962'a yakındır. *A. insulanus*'da, palpin daha büyük, P₃ ve P₄'ün daha kalın ve kitinleşmiş bir boşaltım açıklığı ile *A. gomeræ*'den farklılık göstermektedir [16].

Adıyaman Kâhta Çayı'ndan yakalanan örneklerimizde I. B-5: 150 µm, I. B-6: 120 µm'dir. P₄'ün iç kenarındaki kalın kıl, ventral kılların ortasına yerleşmiştir (holotipte proksimal kıla yakın) ve eşeyssel bölgede ön destek plakçığının daha küçük olmasıyla türün orijinal tanımından farklılık göstermektedir. Söz konusu farklılıkların coğrafi özelliklerden kaynaklandığı kanısındayız. Diğer özellikleri türün daha önce verilen özelliklerine uygunluk göstermektedir.

5. Teşekkür

Bu çalışma FÜBAP FF.13.21 nolu proje ile desteklenmiş olup Seda BEYAZ'ın yüksek lisans tezinin özetidir.

6. Kaynaklar

1. Di Sabatino, A., Smit, H., Gerecke, R., Goldschmidt, T., Matsumoto, N. and Cicolani, B. (2008). Global diversity of water mites (Acari, Hydrachnidia; Arachnida) in freshwater. *Hydrobiologia*, **595**: 303-315.
2. Gerson, U. and Smiley, R.L. (1990). *Acarina, Biocontrol Agents*, Chapman and Hall, London, 174s.
3. Erman, O., Pešić, V., Esen, Y. and Özkan, M. (2010). A checklist of the water mites of Turkey (Acari, Hydrachnidia) with description of two new species. *Zootaxa*, **2624**: 1-48.
4. Esen, Y. ve Erman, O. (2013). Bingöl İli su Keneleri (Acari, Hydrachnidia) Faunası. *Fırat Üniv. Fen Bilimleri Dergisi*, **25** (2): 105-114.

5. Esen, Y. ve Erman, O. (2015). Some new records and one new species of the genus *Lebertia* Neuman (Acari: Hydrachnidia: Lebertiidae) from Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, **39**: 781-789.
6. Erman, O. (1993). Three new species of water mites in the subgenus *Arrenurus* from Turkey (Acari: Hydrachnellae: Arrenuridae). *Acarologia*, **34** (3): 223-230.
7. Esen, Y. (2011). Bingöl İli su kenelerinin (Acari, Hydrachnidia) sistematik yönden incelenmesi. *Doktora Tezi*, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, 343s.
8. Yağmur, E.A., Koç, H. ve Yalçın, M. (2008). Adıyaman İlinin akrep (Scorpiones) faunası ve zoocoğrafik dağılışları. *XIX. Ulusal Biyoloji Kongresi*, 23-27 Haziran, Trabzon, 592.
9. Gözüaçık, C., Yiğit, A. ve Uygun, N. (2012). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde farklı habitatlarda bulunan Coccinellidae (Coleoptera) türleri. *Türkiye Biyolojik Mücadele Dergisi*, **3** (1): 69-88.
10. Çıkman, E. (2006). Adıyaman İlinde galerisineklere (Diptera: Agromyzidae)'nde saptanan parazitoid türler. *Türk Entomoloji Dergisi*, **30** (2): 99-111.
11. Gün, G. (2010). Adıyaman, Gaziantep ve Hatay illerinde süne (*Eurygaster integriceps* Put.) (Heteroptera: Scutelleridae) ergin parazitoidler (Diptera: Tachinidae) ve bazı biyolojik özellikleri. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay, 57s.
12. Akpınar, A. and Varol, İ. (2012). The fauna and ecology of wolf spiders (Araneae: Lycosidae) in Adıyaman and Kahramanmaraş. *Journal of Biological Sciences*, **5** (1): 39-41.
13. Çağlayan, A. (1967). Adıyaman Tarihi, Deniz Matbaası, Adıyaman, 86s.
14. Gerecke, R. (2009). Revisional studies on the European species of the water mite genus *Lebertia* Neuman, 1880 (Acari: Hydrachnidia: Lebertiidae). *Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*, **566**: 1-144.
15. Viets, K., (1956). Die Milben des Süßwassers und des Meeres. Hydrachnellae et Halacaridae (Acari), Bibliographie, Katalog Nomenklator), Veb Gustav Fischer Verlag, Jena, 870s.
16. Gerecke, R. (2003). Water mites of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acari: Parasitengona: Hygrobatidae) in the western Palaearctic region: a revision, *Zoological Journal of the Linnean Society*, **138**: 141-378.