



Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi

Araştırma Makalesi (Research Article)

Makale Doi: **10.17100/nevbiltek.1225158**

Geliş Tarihi:23/12/2022

Kabul Tarihi:20/03/2023



***Rana macrocnemis* (Yayla Kurbağası)'in Zemi Vadisi'nden (Nevşehir, Türkiye) Yeni Kaydı: Kapadokya'nın Ekoturizm Potansiyeline Bir Katkı**

Naşit İĞCİ^{1,*}

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Nevşehir
ORCID ID: 0000-0001-6151-808X

Öz

Rana macrocnemis (Yayla Kurbağası), Türkiye'nin yüksek kesimlerinde yaygın olarak bulunan bir kuyruksuz kurbağa türüdür (Anura takımı). Türkiye'nin farklı bölgelerinde gözlemlenmiş olmasına rağmen, şimdiye kadar Nevşehir ilinden kaydı verilmemiştir. Bu makalede türün Zemi Vadisi'nde (Kapadokya, Nevşehir) yapılan gözlemine ait bilgiler sunulmuştur. Bu gözlem ile *R. macrocnemis* türü, Göreme Tarihi Milli Parkı sınırları içinden ve ayrıca Nevşehir ilinden ilk kez kaydedilmiştir. Bir erişkin erkek birey 13.05.2017 tarihinde vadi içindeki küçük akarsuyun kenarında gözlemlenmiştir. Zemi Vadisi bölgeye gelen turistlerin en sık doğa yürüyüşü yaptığı rotalardan birisidir, bu anlamda yapılan gözlem Kapadokya'nın ekoturizm potansiyeline de katkı sağlamıştır. Türün diğer vadilerde bulunabilirliği ve insan faaliyetlerine karşı korunması üzerinde kapsamlı çalışmaların yapılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Amfibi; Anadolu; biyoçeşitlilik; dağılış.

New Record of *Rana macrocnemis* (Long-legged Wood Frog) in Zemi Valley (Nevşehir, Türkiye): A Contribution to the Ecotourism Potential of Cappadocia

Abstract

Rana macrocnemis (Long-legged Wood Frog) is a frog species (order Anura) commonly found in highlands of Türkiye. Although it has been observed in different regions of Türkiye, it has not been recorded from Nevşehir province so far. In this paper, information regarding the observation of the species in Zemi Valley (Cappadocia, Nevşehir) is presented. With this observation, *R. macrocnemis* was recorded for the first time within the borders of Göreme Historical National Park and also from Nevşehir province. An adult male individual was observed on the edge of a small stream in the valley on 13.05.2017. Zemi Valley is one of the routes where the tourists coming to the region take trekking most frequently, and the observation made in this sense has also contributed to the ecotourism potential of Cappadocia. It would be beneficial to carry out extensive studies on the occurrence of the species in other valleys and its protection against human activities.

Keywords: Amphibia; Anatolia; biodiversity; distribution.

* Sorumlu yazar e-mail: igcinasit@yahoo.com.tr

1. Giriş

Yayla Kurbağası, diğer adıyla Uludağ Kurbağası (*Rana macrocnemis*) özellikle yüksek bölgelerde (1000 m ve üzeri) yaşamaya adapte olmuş bir kuyruksuz kurbağa türü olup (Anura) Türkiye'nin batısından Kafkaslara ve İran'a uzanan bir dağılışa sahiptir [1-4]. Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) kıstaslarına göre LC (Least Concern=Asgari Endişe) kategorisindedir ancak popülasyonlarının düşüş eğiliminde olduğu belirtilmiştir [5]. Alt tür durumları ve taksonomisi üzerine çalışmaların devam ettiği bu tür Türkiye'nin batısı ve doğusunda farklı bölgelerinden bilinmekle birlikte İç Anadolu Bölgesi'ndeki kayıtlar daha kısıtlıdır [6]. Bu makalede *R. macrocnemis*'in Nevşehir ilinden ve Kapadokya bölgesinden ilk kaydına ait bilgiler verilmiştir.

2. Materyal ve Metot

13.05.2017 tarihinde Kapadokya bölgesinde (Nevşehir) 38°38'24.6"K-34°50'12.66"D ve 38°36'33.82"K-34°48'37.81"D koordinatları arasında bulunan Zemi Vadisi'nde yapılan gözlem ile türün bir bireyi tespit edilmiş ve dijital fotoğraf makinesi ile kayıt altına alınarak serbest bırakılmıştır.

3. Bulgular

Zemi Vadisi'nde gözlenen ve fotoğraf ile kayıt altına alınan tür, morfolojik özellikleri bakımından daha önce literatürde yayınlanan veriler ile karşılaştırıldığında *Rana macrocnemis* (Yayla Kurbağası, Uludağ Kurbağası) olarak tanımlanmıştır [1,2,7] (Şekil 1). Tespit edilen bireyin cinsiyeti ön ayak parmaklarındaki şişkin "nasır" yapısının bulunması nedeniyle erkek olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Zemi Vadisi'nde tespit edilen *Rana macrocnemis*'in doğal ortamında görünümü ve bulunduğu biyotop

4. Tartışma ve Sonuç

Uçhisar, Göreme ve Ortahisar arasında kalan Zemi Vadisi kapalı bir vadi olup vejetasyonu ağırlıklı olarak çalılar, geniş yapraklı ağaçlar ve otsu bitkilerden oluşmaktadır. *Rana macrocnemis*'in daha çok yamaçlarda açık çayırları ve ormanları habitat olarak tercih ettiği bilinmektedir [3]. Bu anlamda kapalı bir vadi olması açısından Zemi Vadisi türün genelde tercih ettiği habitatlardan farklılık göstermektedir. Vadinin yüksekliği yaklaşık olarak 1100-1300 m arasındadır. Yayla Kurbağasının da deniz seviyesinden 3000 m yüksekliklere kadar dikey dağılışı olduğu bilinmektedir ve Türkiye'deki kayıtlar genellikle 1000 m üzerindedir [2 ve 5]. Türün gözlemi vadi içinde düşük debiye sahip akarsuyun kenarındaki çalı, dökülmüş yapraklar ve otlardan oluşmuş bir biyotopun içinde yapılmıştır (Şekil 1).

Yayla Kurbağası Türkiye'nin farklı bölgelerinde yüksek kesimlerde görülebilen, yaygın denilebilecek bir türdür, ancak İç Anadolu Bölgesi'ndeki kayıtlar daha azdır [6]. Türün daha önce Erciyes Dağı'ndan da kaydı yapılmıştır [7].

Ancak çok fazla turistin geldiği ve ayrıca doğa turizmi açısından da bilindik rotalardan biri olan Zemi Vadisi içinde veya diğer yakın vadilerde, türün tespit edildiğine dair bir bilgiye literatürde ve uluslararası/ulusal doğa fotoğrafı paylaşım platformlarında rastlanmamıştır.

Rana macrocnemis (Yayla Kurbağası) Nevşehir ilinden ve Göreme Tarihi Milli Parkı sınırları içinden ilk kez kaydedilmiştir. Kapadokya alanı, Türkiye'nin turistik açıdan en önemli bölgelerinden biridir. Kapadokya'nın doğa turizmi açısından en önemli rotalarından birisi olan Zemi Vadisi'nde yapılan gözlem bölgenin ekoturizm potansiyeline katkı sağlamıştır. Türün gözlemlendiği noktada insan faaliyeti kaynaklı kirlilik tespit edilmiştir, bu konuda gerekli önlemlerin alınması türün varlığını devam ettirmesi açısından önemlidir. Yayla Kurbağasının Kapadokya'da farklı bölgelerdeki yayılışı hakkında veri toplanması için kapsamlı araştırmaların yapılması faydalı olacaktır ve yeni bulgular ortaya çıkaracaktır.

5. Teşekkür

Arazi çalışmasındaki yardımlarından dolayı Bahar KAPTANER İĞCİ'ye teşekkür ederim.

6. Kaynaklar

- [1]. Baran, İ., Ilgaz, Ç., Kumlutaş, Y., Olgun, K., Avcı, A., İret, F., "On new populations of *Rana holtzi* and *Rana macrocnemis* (Ranidae: Anura)" *Turkish Journal of Zoology*, 31 (3), 241-247, 2007
- [2]. Ilgaz, Ç., Akkaya, A., Çiçek, K., "A new locality record of *Rana macrocnemis* Boulenger, 1885 (Amphibia: Ranidae) in western Anatolia, Turkey" *Biharean Biologist*, 13(1), 39-41, 2019
- [3]. Najibzadeh, M., Gharzi, A., Rastegar-Pouyani, N., Rastegar-Pouyani, E., Pesarakloo, A., "Habitat suitability for the Caucasian frog *Rana macrocnemis* Boulenger, 1885 (Amphibia: Anura: Ranidae)" *Russian Journal of Ecology*, 48(3), 280-286, 2017
- [4]. Veith, M., Kosuch, J., Vences, M., "Climatic oscillations triggered post-Messinian speciation of Western Palearctic brown frogs (Amphibia, Ranidae)" *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 26(2), 310-327, 2003
- [5]. Çiçek, K., Mermer, A., Tok, C. V., "Population dynamics of *Rana macrocnemis* Boulenger, 1885 at Uludağ, western Turkey" *Zoology in the Middle East*, 53, 41-60, 2011
- [6]. Yaşar, Ç., Çiçek, K., Mulder, J., Tok, C. V., "The distribution and biogeography of amphibians and reptiles in Turkey", *North-Western Journal of Zoology*, 17(2), 232-275, 2021
- [7]. Çevik, İ. E., Arıkan, H., Kaya, U., Atatür, M. K., "Comparative morphological and serological studies of three Anatolian Mountain frogs, *Rana macrocnemis*, *R. camerani* and *R. holtzi* (Anura, Ranidae)" *Amphibia-Reptilia*, 27, 63-71, 2006