

Amphibians and Reptiles of Olympos-Beydağları (Antalya, Turkey) National Park and Its Vicinity

Ahmet MERMER

Zoology Section, Department of Biology, Faculty of Science, Ege University, Bornova, İzmir, Turkey.

Received: 05.09.2018

Accepted: 16.11.2018

Published online: 28.11.2018

Issue published: 28.12.2018

Abstract: In this study, the amphibian and reptile species distributing in Olympos-Beydağları National Park and its vicinity were determined and it is tried to provide missing information about the region. A total of 36 species including 6 amphibians (2 urodelaans, 4 anurans) and 30 reptiles (3 turtles, 14 lizards, 13 snakes) were identified as a result of the field studies. When IUCN Red List categories of these species are examined; there are 1 species in CR, 1 species in NT, 1 species in VU, 1 species in DD, 26 species in LC category, and 6 species not listed.

Keywords: herpetofauna, conservation, amphibia, reptilia.

Olimpos-Beydağları (Antalya, Türkiye) Milli Parkı ve Yakın Çevresinin Kurbağa ve Sürüngenleri

Öz: Bu çalışmada Olimpos-Beydağları Milli Parkı ve civarında dağılışı gösteren kurbağa ve sürüngen türleri tespit edilerek bölgeye ait eksik bilgiler giderilmeye çalışılmıştır. Yapılan arazi çalışmaları sonucunda 6 kurbağa (2 kuyruklu kurbağa ve 4 kuyruksuz kurbağa) ve 30 sürüngen (3 kaplumbağa, 14 kertenkele, 13 yılan) olmak üzere toplam 36 tür tespit edilmiştir. Bu türlerin IUCN Kırmızı Listesine göre koruma statüleri incelendiğinde; 1 türün statüsü belli değilken, 1 tür CR, 1 tür NT, 1 tür VU, 1 tür DD, 26 tür LC ve kategorisinde yer alırken 6 tür IUCN listelerinde yer almamaktadır.

Anahtar kelimeler: herpetofauna, koruma, kurbağalar, sürüngenler.

1. Giriş

Özellikle 19. yüzyıla birlikte başlayan sanayi devrimine bağlı olarak ortaya çıkan teknolojilerin bilinçsiz ve kontrolsüz kullanımı, doğa üzerinde geri dönüşümü neredeyse imkânsız hale gelen tahribatların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bunun önüne geçme adına son zamanlarda doğayı ve doğal kaynakları koruma düşüncesi hızla yayılmaktadır. Dünya Tabiatı Koruma Birliği (IUCN) verilerine göre, dünya yüzeyinin % 5' inden fazlası korunan alan olarak ayrılmış olup, koruma konusunda hassas olan ülkelerde bu oran %10'lara kadar çıkmaktadır. Dünyadaki bu gelişmelere paralel olarak ülkemizde de 1983 ve 1989 yıllarında yürürlüğe giren yasalarla, Milli Parklar, Tabiatı Koruma Alanları, Tabiat Parkları, Tabiat Anıtları ve Özel Çevre Koruma Bölgeleri olmak üzere 5 koruma alan tanımı ortaya konmuştur (Sezen, 2017). Adı geçen koruma alanları kapsamında ülkemizde koruma altına alınan bölge sayısının toplamı günümüzde 231'e ulaşmıştır.

Ülkemiz coğrafik konumundan dolayı Asya ile Avrupa kıtaları arasında hem doğal bir köprü hem de bariyer konumundadır. Pek çok farklı kökenden fauna elemanının kesişim noktası konumunda olan Türkiye, bünyesinde barındırdığı yaklaşık 168 kurbağa ve sürüngen türü (Baran & Atatür, 1998; Sindaco, Venchi, Carpentio, & Bologna, 2000; Sarıkaya, Yıldız, & Sezen, 2017) ile neredeyse Avrupa kıtası (184 tür; Gasc et al., 1997) kadar zengin bir potansiyele sahiptir.

Ülkemizde belli bölgelerin kurbağa ve sürüngen türlerinin incelenmesini ele alan pek çok herpetofauna çalışması yapılmış olmasına rağmen (Baran, 1980; Budak,

Tok, & Mermer, 1998; Baran et al., 2004; Cihan, Tok, Tosunoğlu, Avşar, & Ayaz, 2005; Kumlutaş, Öz, Durmuş, Tunç, Özdemir, & Düşen, 2004a; Kumlutaş, Özdemir, Ilgaz, & Tosunoğlu, 2004b; Tosunoğlu, Gül, & Uysal, 2009; Afsar & Tok, 2011; Sarıkaya et al., 2017) barındırdığı biyolojik çeşitlilik açısından koruma altına alınmış bölgelerin herpetofaunasının ortaya çıkarılmasına yönelik çalışmalar sınırlı düzeydedir (Tok, 1995; Hür, Ilgaz, & Kumlutaş, 2005; Uğurtaş & İşbilir, 2008). Bu çalışmanın amacı Olimpos-Beydağları Sahil Milli Parkı'nın kurbağa ve sürüngen türlerini tespit etmek ve korunan bir alan olan Milli park bölgesindeki türleri tehdit eden unsurlar ile alınması gereken önlemleri ortaya koymaktır.

2. Materyal ve Metot

Olimpos Beydağları Milli Parkı 34.425 ha alana sahip, Antalya'nın güneybatısı Sarısu'dan başlayıp, Kemer-Kumluca sahil bandı boyunca Akdeniz'e paralel olarak Gelidonya Burnu'na kadar uzanmaktadır. Milli Park, ülkemizdeki diğer milli parklardan farklı olarak deniz ve ormanın iç içe bulunduğu bir alandır (Şekil 1). Bu durum florayı etkilediği kadar faunayı da etkilemektedir. Buna dikey olarak çeşitlenmeyi ve farklı habitat tiplerini de eklediğimizde zengin bir fauna ile karşılaşılması kaçınılmaz olmaktadır.

Olimpos Beydağları Milli Parkı, Antalya ili Kemer ilçesi sınırları içinde bulunan doğal ve tarihi güzelliklerin korunması için sit alanı olarak da ilan edilmiştir.

Arazi çalışmaları: Çalışma alanındaki amfibiler nemli, suya yakın alanlar ve su içlerinde yaşam ortamlarında gözlemlenmiş, sürüngenlerin ve amfibilerin

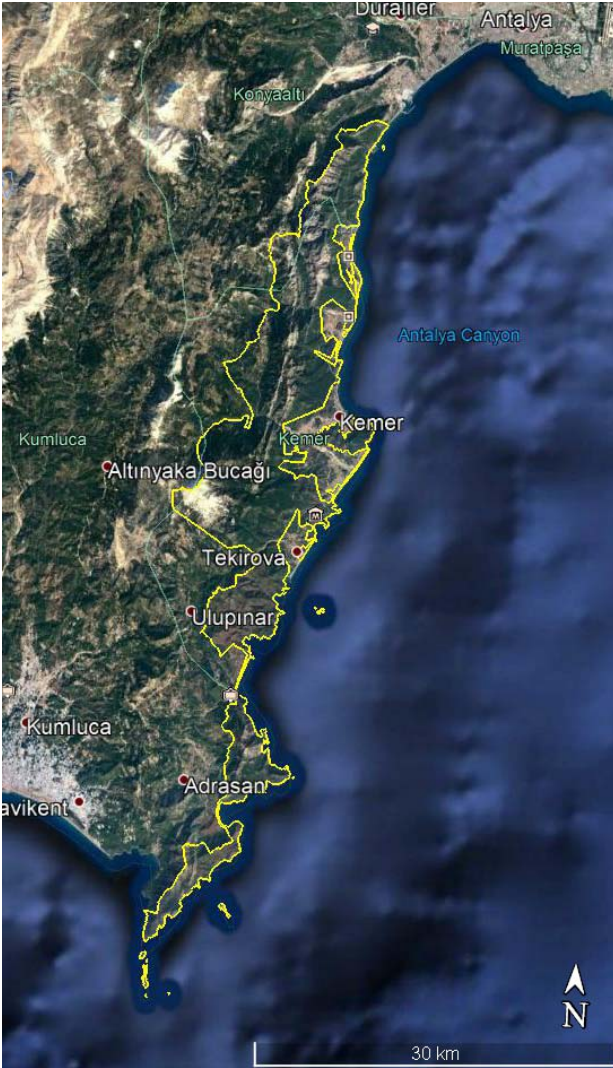
*Corresponding author: ahmet.mermer@ege.edu.tr

Tablo 1: Olimpos Beydağları Milli Parkı çevresinde bulunan kurbağa ve sürüngen türlerinin familyaları, bilimsel ve Türkçe isimleri, Uluslararası Doğal Hayatı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN Red List), Bern Sözleşmesi, Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES), Merkez Av Komisyonu Kararları (MAK) çerçevesinde koruma statüleri ile buldukları habitatları [K: Kayalık ve Taşlık Alanlar; O: Orman; Ç: Çalılık; M: Mera; T: Tarım arazileri; S: Su ve suya yakın yerler; D: Deniz]

FAMİLYA	TÜR	TÜRKÇE ADI	IUCN	BERN	CITES	MAKK	HABİTAT
Salamandridae	<i>Lyciasalamandra billae</i>	Beldibi Semenderi	CR	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	O, Ç, K
	<i>Lyciasalamandra irfani</i>	Göynük semenderi	Liste Dışı	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	O, Ç, K
Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	Sigilli Kurbağa	LC	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	T, M
	<i>Bufotes variabilis</i>	Değişken Desenli Gece Kurbağası	DD	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	T, M, Ç, K
Hylidae	<i>Hyla orientalis</i>	Ağaç Kurbağası	Liste Dışı	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	Ç, M
Ranidae	<i>Pelophylax bedriagae</i>	Levanten Ova Kurbağası	LC	EK-III	Liste Dışı	Liste Dışı	S
Cheloniidae	<i>Caretta caretta</i>	Deniz Kaplumbağası	LC	EK-II	EK-I	EK-I	D
Testudinidae	<i>Testudo graeca</i>	Tosbağa	VU	EK-II	EK-II	EK-I	O, Ç, T, M
Bataguridae	<i>Mauremys rivulata</i>	Çizgili Kaplumbağa	Liste Dışı	EK-III	Liste Dışı	EK-I	S
Gekkonidae	<i>Mediodactylus kotschyi</i>	İnce Parmaklı Keler	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, T, M, K
	<i>Hemidactylus turcicus</i>	Yarım Parmaklı Keler	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, T, M, K
Agamidae	<i>Stellagama stellio</i>	Dikenli Keler	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	K
Chamaeleonidae	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Bukalemun	NT	EK-II	EK-II	EK-I	O, T, M, Ç
Anguidae	<i>Pseudopus apodus</i>	Oluklu Kertenkele	Liste Dışı	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, T, M,
	<i>Anatololacerta oertzeni</i>	Toros Kertenkelesi	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, T, K
Lacertidae	<i>Lacerta trilineata</i>	İri Yeşil Kertenkele	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, T, M, Ç
	<i>Ophisops elegans</i>	Tarla Kertenkelesi	Liste Dışı	EK-II	Liste Dışı	EK-I	Ç, T, M
	<i>Phoenicolacerta laevis</i>	Hatay Kertenkelesi	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	K, O, Ç, T, M
	<i>Heremites auratus</i>	Tık naz Kertenkele	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, T, M
Scincidae	<i>Heremites vittatus</i>	Şeritli Kertenkele	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	T, M, Ç
	<i>Ablepharus kitaibelii</i>	İnce Kertenkele	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	T, M, O
	<i>Chalcides ocellatus</i>	Benekli Kertenkele	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	T, M
Amphisbaenidae	<i>Blanus strauchi</i>	Kör Kertenkele	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, T, M
Typhlopidae	<i>Xerotyphlops vermicularis</i>	Kör Yılan	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M
	<i>Dolichophis caspius</i>	Hazer Yılanı	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	Ç, M, T
	<i>Dolichophis jugularis</i>	Kara Yılan	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	Ç, M, T
	<i>Platyceps najadum</i>	İnce Yılan	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, T, M, Ç
	<i>Eirenis modestus</i>	Uysal Yılan	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M, T
Colubridae	<i>Zamenis situla</i>	Ev Yılanı	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M, T
	<i>Elaphe sauromates</i>	Sarı Yılan	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M,
	<i>Telescopus fallax</i>	Kedigözlü Yılan	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	O, Ç
	<i>Hemorrhois nummifer</i>	Sikkeli Yılan	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M,
Lamprophiidae	<i>Malpolon insignitus</i>	Çukurbaşı Yılan	Liste Dışı	EK-III	Liste Dışı	EK-I	O, Ç, M, T
	<i>Natrix natrix</i>	Yarı Sucul Yılan	LC	EK-III	Liste Dışı	EK-I	S
Natricidae	<i>Natrix tessellata</i>	Sucul Yılan	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	S
Viperidae	<i>Montivipera xanthina</i>	Şeritli Engerek	LC	EK-II	Liste Dışı	EK-I	K, O, Ç

habitatları taranmış, yapılan arazi çalışmalarında saptanan türlerin tespitleri yapılmış; bu türlerin familya ve bilimsel isimleri, Türkçe adları, habitat, varsa tehlike kategorisi, tehlike sınıfı açısından değerlendirilmesi, statüleri ile ilgili veriler değerlendirilmiştir.

Bölgenin herpetofaunasının tespitine yönelik arazi çalışmaları Mart-Mayıs 2010-2016 arasında gerçekleştirilmiştir. Bölgede tespit edilen kurbağa ve sürüngen örnekleri ilgili literatüre göre belirlenmiştir (Başoğlu & Baran, 1977; 1980; Başoğlu, Özeti, & Yılmaz, 1994; Baran & Atatür, 1998; Venchi & Sindaco, 2006; Baran, Ilgaz, Avcı, Kumlutaş, & Olgun, 2012). IUCN Kırmızı Listesi, Bern Sözleşmesi kriterleri ve koruma listelerinin en son güncellenmiş halleri; CITES (Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme); Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Merkez Av Komisyonu (MAK) tarafından 2017-2018 dönemi kararlarından da yararlanılmıştır.



Şekil 1: Çalışma alanı Olimpos-Beydağları Milli Parkı'nın genel uydur görünümü

3. Bulgular ve Tartışma

Türkiye'de yayılış gösteren yaklaşık 168 kurbağa ve sürüngen türünün 36'sının çalışma sahasında yaşadığı tespit edilmiştir. Bu türlerden 6'sı kurbağa, 3'ü kaplumbağa, 14'ü kertenkele, 13'ü de yılanlara aittir. Çalışmada elde edilen bulgular literatürle bilgisi ile

benzerdir (Sindaco et al., 2000; Kumlutaş et al., 2004a; 2004b; Baran et al., 2012; Anonim, 2015; Anonim, 2017). Tunç & Yılmaz (2016) 2014-2015 yılları arasında Phaselis Antik Kenti ve yakın çevresinin herpetofaunası incelemiştir. Araştırmacılar alanda 6'sı kurbağa, 3'ü kaplumbağa, 14'ü kertenkele, 13'ü de yılan olmak üzere 36 herptil yaşadığını rapor etmiştir. Kumlutaş et al. (2011) Kaş-Kekova Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde 1 kuyruklu kurbağa, 3 kuyruksuz kurbağa, 1 kara kaplumbağası, 9 kertenkele ve 6 yılan olmak üzere 20 türün dağılışı gösterdiğini tespit etmiştir.

Alanda yaşayan türlerden *Lyciasalamandra billae* (Beldibi Semenderi), *L. irfani* (Göynük semenderi) CR "kritik tehlike altında", Deniz Kaplumbağası (*Caretta caretta* Akdeniz altpopulasyonu) LC "düşük risk" kategorisinde, Tosbağa (*Testudo graeca*) VU "zarar görebilir", Bukalemun (*Chamaeleo chamaeleon*) NT "tehlike altına girmeye aday" kategorisinde yer almaktadır. Diğer taraftan Değişken Desenli Gece Kurbağası (DD) "Veri Eksikliği" kategorisinde, geriye kalan kuyruksuz kurbağaların (Anura) tamamı ise IUCN Kırmızı Listesinde LC "düşük risk" kategorisinde yer almaktadır. Bulunan türler iki semender (*L. bilae* ve *L. irfani*) hariç geniş yayılışlı olup, ilk bulgularımıza göre semenderler hariç bölgeye özgü endemik veya lokal endemik tür bulunmamaktadır. Belirlenen türlerin IUCN kriterlerine göre kategorileri; 1 tür CR, 1 tür NT, 1 tür VU, 1 Tür DD 26 tür LC kategorisinde yer alırken 6 tür IUCN listelerinde yer almamaktadır. BERN Sözleşmesi kesin koruma altında olan türler (EK II) kategorisinde 17 tür, koruma altında olan türler kategorisinde (EK III) ise 19 tür yer almaktadır.

Sonuç olarak, Olimpos-Beydağları Milli Parkı ve yakın çevresinde yayılış gösteren 6 kurbağa (2 semender, 4 kuyruksuz kurbağa) ve 30 sürüngen (3 kaplumbağa, 14 kertenkele, 13 yılan) olmak üzere toplam 36 herptil türünün yaşadığı tespit edilmiştir. Korunan alanlarının fauna elemanlarının detaylı olarak bilinmesi, alanın yönetiminde karar vericilere önemli yarar sağlamaktadır. Korunan alanlar üzerinde yapılacak fauna çalışmalarının bu bakımdan önemli katkıları olmaktadır.

Kaynaklar

- Afsar, M., & Tok, C. V. (2011). The herpetofauna of the Sultan Mountains (Afyon-Konya-Isparta), Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 35(4), 491-501.
- Anonim (2015). T. C. Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Antalya, Burdur ve Isparta İlleri Doğal Sit Alanlarının Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Projesi, Antalya, Türkiye.
- Anonim (2017). T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü VI. Bölge Müdürlüğü Antalya İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemlerinin Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi. Antalya, Türkiye.
- Baran, İ. (1980). Doğu ve Güneydoğu Anadolu'nun kaplumbağa ve kertenkele faunası. *Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Dergisi*, Seri B 4, 203-219.
- Baran, İ., & Atatür, M.K. (1998). Türkiye Herpetofaunası Kurbağa ve Sürüngenler. Çevre Bakanlığı. Ankara, 214 pp.
- Baran, İ., Ilgaz, Ç., Avcı, A., Kumlutaş, Y., & Olgun, K., (2012). Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri. Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara. 204 pp.
- Baran, İ., Kumlutaş, Y., Tok, C.V., Ilgaz, Ç., Kaska, Y., Olgun, K., Türkozan, O., & İret, F. (2004). On two herpetological collection made in East Anatolia Turkey. *Herpetozoa*, 16(3/4), 99-114.
- Başoğlu, M., & Baran, İ. (1977). Türkiye Sürüngenleri Kısım I. Kaplumbağa ve Kertenkeleler. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, 76, 272 pp.
- Başoğlu, M., & Baran, İ. (1980). Türkiye Sürüngenleri Kısım II. Yılanlar. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, 81, 218 pp.

- Başıoğlu, M., Özeti, N., & Yılmaz, İ. (1994). Türkiye Amfibileri 2. Baskı. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, No: 151, İzmir, 221 pp.
- Budak, A., Tok, C.V., & Mermer, A. (1998). A Report on Reptiles Collected From Kumluca-Kalkan (Antalya) Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 22(3), 185-189.
- Cihan, D., Tok, C.V., Tosunoğlu, M., Afsar, M., & Ayaz, D. (2005). Mardin (Türkiye) Civarından Toplanan Amfibiler ve Reptiller Hakkında. *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 2, 283-286.
- Gasc, J.P., Cabela, A., Crnobrnja-Isailovic, J., Dolmen, D., Grossenbacher, K., Haffner, P., Lescure, J., Martens, H., Martínez Rica, J.P., Maurin, H., Oliveira, M.E., Sofianidou, T.S., Veith, M., & Zuiderwijk, A. (1997). Atlas of amphibians and reptiles in Europe. Collection Patrimoines Naturels, 29, Societas Europaea Herpetologica, Muséum National d'Histoire Naturelle & Service du Patrimoine Naturel, Paris, 496 pp.
- Hür, H., Uğurtaş, İ.H., & İşbilir, A. (2008). The Amphibian and Reptile species of Kazdağı National Park. *Turkish Journal of Zoology*, 32, 359-362.
- Ilgaz, Ç., & Kumlutaş, Y. (2005). The Amphibian and Reptile species of İğneada (Kırklareli) and its vicinity. *Pakistan Journal Biology Science*, 8, 558-560.
- Kumlutaş, Y., Durmuş, S.H., & Ilgaz, Ç. (2011). Kaş-Kekova Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin Herpetofaunası. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi*, 2, 28-34.
- Kumlutaş, Y., Öz, M., Durmuş, H., Tunç, M.R., Özdemir, A., & Düşen, S. (2004a). On some lizard species of Western Taurus Range. *Turkish Journal of Zoology*, 28, 225-236.
- Kumlutaş, Y., Özdemir, A., Ilgaz, Ç., & Tosunoğlu, M. (2004b). The amphibian and reptile species of Bozdağ (Ödemiş). *Turkish Journal of Zoology*, 28, 317-319.
- Özeti, N., & Yılmaz, İ. (1994). Türkiye Amfibileri. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No. 151, İzmir, 221 pp.
- Sarıkaya, B., Yıldız, M.Z., & Sezen, G., (2017). Adana İlinin Herpetofaunası. *Commagene Journal of Biology*, 1(1), 1-11.
- Sezen, J. (2017). Türkiye ve dünyada korunan alanlara yönelik çevre bilincinin önemi. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 165-177.
- Sindaco, R., Venchi, A., Carpento, G.M., & Bologna, M.A. (2000). The reptiles of Anatolia: a checklist and zoogeographical analysis. *Biogeographia*, 21, 441 - 554.
- Tok, C.V. (1995). Reşadiye (Datça) Yarımadası'nın Herpetofaunası. *Turkish Journal of Zoology*, 19, 119-121.
- Tosunoğlu, M., Gül, Ç., & Uysal, İ. (2009). The Herpetofauna of Tenedos (Bozcaada, Turkey). *Herpetozoa*, 22(1/2), 75-78.
- Tunç, M.R., & Yılmaz, M. (2016). Phaselis Antik Kenti ve Yakın Çevresinin Herpetofaunası: 2014-2015 Yılları Çalışmaları. *Disiplinlerarası Akdeniz Araştırmaları Dergisi*, 193-208. <http://doi.org/10.18367/Pha.16013>.
- Venchi, A., & Sindaco, R. (2006). Annotated checklist of the Mediterranean countries with keys to species identification. Part 2. - Snakes (Reptilia, Serpentes). *Societas Herpetologica Italica*, Firenze, Italy, 259-364 pp.
-