

Türkiye’de Bazı Yabani Memelilerde Bulunan Dış Parazit Türlerinin İlk Kayıtları

Ahmet Onur Girişgin^{1*}, Nurgül Çimenlikaya¹, S. Ali Bah¹,
Levent Aydın¹, Oya Girişgin²

¹ Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

² Uludağ Üniversitesi Karacabey Meslek Yüksekokulu, Bursa, Türkiye

Gönderilme: 13.03.2018 Kabul: 15.05.2018

Özet

Dış parazitler memeli, kanatlı ve sürüngenleri enfeste eden, birçok hastalığa vektörlük yapan veya yaşam kalitesini düşüren etkenlerdir. Bu çalışmada, Anabilim Dalımız laboratuvarına getirilen dış parazit örneklerinin teşhislerinin konarak muhtemel yeni kayıtların varlığı araştırılmıştır. Tümü ülkemiz sınırları içerisinde bulunan, dördü esaret altında toplam yedi yabani memeli hayvandan örnekler toplanmıştır. Getirilen örnekler %70’lik etanol içerisine alınıp kuralına uygun şekilde preparat yapıldıktan sonra veya direk mikroskop altında incelenerek tür teşhisleri yapılmıştır. Örneklerin muayenesi sonucu boz ayda *Haemaphysalis erinacei*; kızıl geyikte *Lipoptena cervi*; aslan, kaplan ve çizgili sırtlarda *Rhipicephalus sanguineus*; Anadolu sincabında *Nosopsyllus fasciatus* türü dış parazitler belirlenmiştir. Elde edilen veriler ve yapılan araştırmalar sonucu, bulunan tüm parazit türlerinin daha önce Türkiye’de bildirilmelerine rağmen, bu hayvanlardan ilk defa buldukları tespit edilmiştir. Türkiye’de yabani memeli hayvanlardaki parazit türleriyle ilgili çalışmaların ve verilerin kısıtlı olması nedeniyle, Türkiye için yeni konak kayıtları olan bu türler bildirilmektedir.

Anahtar kelimeler: Yabani hayvan, memeli, dış parazit, Türkiye.

Abstract

First records of some ectoparasites from wild mammals in Turkey

Ectoparasites are the insects that infest mammalian, avian and reptilian hosts and play a role as vectors for numerous diseases or decrease the life quality. In this study, the existence of potential new records for ectoparasite samples brought to our laboratory was investigated. Ectoparasite samples were collected from totally seven wild mammals which three of them captive in Turkey. After all samples were kept in 70% ethanol for a day, they were identified under the light microscope with preparation slides or directly under the stereomicroscope.

Examination of the ectoparasite samples resulted as the species of *Haemaphysalis erinacei* from brown bear; *Lipoptena cervi* from red deer; *Rhipicephalus sanguineus* from lion, tiger and striped hyena; and *Nosopsyllus fasciatus* from Caucasian squirrel. As the result of data and prior investigations, all ectoparasite samples detected in this study have been before reported from Turkey. However, all these are the first host records for Turkish fauna. Because of the limited data and limited studies on the parasite species of wild mammals in Turkey, these ectoparasites are reported as new host records for Turkey.

Keywords: Wild animals, mammalian, ectoparasite, Turkey.

Giriş

Türkiye, farklı habitat tiplerine ve zengin bir hayvan varlığına sahiptir, ortalama 170 tür yabani memeli yaşamaktadır ve bunların da 128’i küçük memeliler olarak sınıflandırılmıştır (Şekercioğlu ve ark., 2011). Bazı yabani

memelilerin iç-dış parazitlerine ait çalışmalar bulunmasına rağmen (Uslu ve ark, 2008; Açıcı ve ark, 2012, 2017), yabani memelileri enfeste eden dış parazitlere ait çalışmalar yetersizdir.

Yabani memelileri enfeste eden dış parazitler genel olarak bitler (Phthiraptera), pireler (Siphonaptera), keneler (Ixo-

*Sorumlu Yazar: Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Nilüfer – Bursa Tel: 0224 2941317,

E-posta: onurgirisgin@gmail.com

dida), uyuzlar - parazitik akarlar (Acar: Parasitiformes) ve sinekler (Culicidae, Ceratopogonidae, Psychodidae, Simuliidae, Tabanidae, Rhogionidae, Anthericidae, Cyclorrhapha, Muscoid sinekler, Oestridae, Hippoboscoidea) olarak ayrılabilir (İça ve ark, 2008). Söz konusu parazitlerin bir kısmının zoonotik özellik taşımalarından ve pek çok patojene rezervuarlık yapmalarından dolayı varlığının ve yaygınlığının bilinmesi önemlidir. Türkiye’de bu çalışmada bahsedilen memeli hayvanların dış parazitlerine ait iki kayıt bulunmaktadır Konya’da bir Anadolu sincabında *Neohaematopinus sciuri* türü bit (Dik ve Yamaç, 2017) ve Van’da bir boz ayı *Trichodectes pinguis* türü bit (Dik ve Kılınç, 2015) tespit edilmiştir. Kızıl geyik, aslan, kaplan veya çizgili sırtlana ait herhangi bir dış parazit kaydına rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, son üç yıl içinde tarafımıza getirilen, bu yabancı memeli hayvanlarda şimdiye kadar kaydı bulunmayan dış parazitleri teşhis etmek ve yeni kayıtları ilgili literatüre eklemektir

Materyal ve Metot

Çalışmada belirtilen dış parazitlerin ait olduğu hayvanlar, Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesine tedavi amacıyla getirilmiş veya yetkili kurumlar/kişiler tarafından başka bir ilde muayeneleri yapılan ergin hayvanlardır. Bursa’da bulunan hayvanlardan; Anadolu sincabı kampüste öğrenciler tarafından baygın bir şekilde bulunarak hastaneye getirilmiş, boz ayı ise araba çarpması sonucunda hastaneye ulaştırılmıştır. Kızıl geyik Üniversite kampüsünde koruma alanında bulunan sürüye aittir. Diğer üç hayvan olan aslan, kaplan ve çizgili sırtlan, Gaziantep Hayvanat bahçesinde muayene edilmiştir. ayvanların başta kafa ve kulak olmak üzere diğer tüm vücut bölgeleri tüyleri aralanarak dış parazitler yönünden muayene edilmişlerdir. Görülen parazitler pensle toplanarak petri kaplarına alınmışlardır. Laboratuvara getirilen dış parazit numuneleri % 70’lik al-kol içine alınmıştır. Kene ve sinek örnekleri direk olarak stereo mikroskop altında, pire örneği ise %10’luk potas-yum hidroksitte bir gün şeffaflaştırılıp daha sonra alkol serilerinden geçirilip preparat haline getirildikten sonra ışık mikroskobu altında incelenmiştir. Parazitlerin tür teşhisleri ilgili literatürlerde belirtilen morfolojik kriterlere göre yapılmıştır (Smit, 1957; Hutson, 1984; Estrada-Pena ve ark., 2004).

Bulgular

Toplam 7 adet yabancı hayvan dış parazitler yönünden incelenmiş ve tümü de enfeste bulunmuştur. Toplam 3 fark-

lı diziden, 4 farklı tür, 39 adet dış parazit teşhis edilmiştir (Tablo 1). Boz ayı *Haemaphysalis erinacei* (2 ♀, 6 ♂) türü keneler (Acarina); aslanlar, kaplan ve çizgili sırtlana *Rhipicephalus sanguineus* (13 ♀, 14 ♂, 1 nimf) türü kene (Acarina); kızıl geyikte *Lipoptena cervi* (1 ♀, 1 ♂) türü sinek (Diptera); Anadolu sincabından ise *Nosopsyllus fasciatus* (1 ♀) türü pire (Siphonaptera) teşhis edilmiştir.

Tablo 1. Konaklarına göre teşhis edilen parazit türleri

Konağın Türkçe ismi	Konağın Latince ismi	Bulunan parazitin Dizi-Ailesi	Bulunan dış parazit türü	Adet
Boz ayı	<i>Ursus arctos</i>	Acarina: Ixodidae	<i>Haemaphysalis erinacei</i>	2 ♀, 6 ♂
Kızıl geyik	<i>Cervus elaphus</i>	Diptera: Hippoboscidae	<i>Lipoptena cervi</i>	1 ♀, 1 ♂
Aslan (2)	<i>Panthera leo</i>	Acarina: Ixodidae	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	8 ♀, 10 ♂, 1 nimf (<i>Rhipicephalus spp.</i>)
Kaplan	<i>Panthera tigris</i>	Acarina: Ixodidae	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	2 ♀, 3 ♂
Çizgili sırtlan	<i>Hyaena hyaena</i>	Acarina: Ixodidae	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	3 ♀, 1 ♂
Anadolu sincabı	<i>Sciurus anomalus</i>	Siphonaptera: Ceratophyllidae	<i>Nosopsyllus fasciatus</i>	1 ♀

Aynı anda birden fazla tür dış parazit enfeste hayvan olmamıştır. Tüm hayvanların erişkin yaşta oldukları görülmüştür. Kızıl geyik, aslan, kaplan ve çizgili sırtlan, Türkiye’de dış parazitler yönünden ilk defa muayene edilmişlerdir. Muayene edilen hayvanlarda bulunan tüm parazitler Türkiye’de bu hayvanlarda bulunan ilk kayıtlardır.

Tartışma ve Sonuç

Türkiye’de yabancı memelilerin veya kuşların iç/dış parazitleri ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Her ne kadar bu çalışmalar yetersiz sayıda ise de, son yıllarda sayı artmaktadır. Bu çalışmada, doğada yaşayan veya esaret altında bulunan yabancı memelilerde saptanan dış parazitler incelenmiştir.

Boz ayı (*Ursus arctos*) Türkiye’de yabancı yaşamda en fazla bulunan karnivordur ve özellikle Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgelerinde daha fazla bulunmaktadır (Ambarlı ve ark., 2016). Çalışmada incelenen boz ayı Bursa’nın İnegöl ilçesinde yaralı olarak bulunmuştur. Ülkemizde daha önce sadece Van ilinde bir ayda dış parazit incelemesi yapılmış olsa da bu incelemede *Trichodectes pinguis* bit türüne rastlanmıştır fakat keneye rastlanmamıştır (Dik ve Kılınç, 2015). Çalışmamızda ise *Haemaphysalis erinacei* türü kenelere rastlanmıştır. Bu tür keneler Türkiye’de daha

önce tilki, kirpi ve Arap tavşanlarında bulunmuşken (Hoogstraal, 1959), bu çalışmayla bir boz ayıdan ilk defa bildirilmektedir. Anadolu sincabı (*Sciurus anomalus*), Türkiye'nin tüm bölgelerinde özellikle ağaçlar üzerinde yaşamaktadır (Albayrak ve Arslan, 2006). Çalışmada kullanılan sincap, Bursa'da Üniversite kampüsünde öğrenciler tarafından bulunmuştur. Yapılan muayenede üzerinden *Nosopsyllus fasciatus* türü pire tespit edilmiştir. Türkiye'de aynı tür sincapların dış parazitleri ile ilgili tek veride, bulunan dış parazit *N. sciuri* türü bir bit olduğu belirtilmiştir (Dik ve Yamaç, 2017). Bu yayınlı *N. fasciatus* türü pire, Türkiye'de Anadolu sincaplarında (*S. anomalus*) ilk defa bildirilmektedir. Kızıl geyikler Türkiye'de sınırlı alanlarda doğal olarak veya belli koruma alanlarında yaşayan ruminantlardır. Çalışmada kullanılan geyik, Bursa Uludağ Üniversitesi kampüsü içerisinde bulunan koruma alanındaki kızıl geyiklerden biridir. Bu geyikten tespit edilen *Lipoptena cervi* sinekleri, Türkiye'de daha önce karacalarda tespit edilmiştir (Açııcı ve ark., 2012). Fakat Türkiye'de kızıl geyiklerin iç veya dış parazitleri ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen *L. cervi* türü sinekler, Türkiye'de kızıl geyiklerden ilk defa bildirilmektedir. Çalışmada bulunan aslan, kaplan ve çizgili sırtlan, Gaziantep Hayvanat bahçesinde muayene edilmişlerdir. Türkiye'de Hayvanat bahçelerinde tutulan memeli hayvanların enfeksiyon ve iç parazitleri ile ilgili bazı veriler olmasına rağmen, dış parazitlerine ait herhangi bir veri bulunmamaktadır. Böylelikle bu çalışmada tespit edilen *Rhipicephalus sanguineus* türü keneler, Türkiye'de esaret altında bulunan aslan, kaplan ve çizgili sırtlanlardan ilk defa bildirilmektedir. Türkiye'de memeli yaban hayvanlarının dış parazitleri hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmayla teşhis edilen parazitler, konak hayvana göre ilk kayıtlardır. Bu sebeple Türkiye yaban hayatı faunası için değerli bir veri oluşturacaktır. Ülkemizdeki yaban hayvanlarının gerek iç gerekse dış parazitleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olunması için, ileri ki yıllarda ilave araştırmalara ihtiyaç vardır.

Teşekkür

Bursa kaynaklı numuneleri Anabilim Dalımız laboratuvarına getiren Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi öğrencilerine, Gaziantep kaynaklı numuneleri laboratuvarımıza getiren Doç. Dr. Hüseyin Cihan'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Açııcı M, Bölükbaş CS, Beyhan YE, Pekmezci GZ, Gürler AT, Umur Ş. Ectoparasites on roe deer (*Capreolus capreolus*) in Samsun, Turkey. *Turk J Vet Anim Sci*, 36(4): 456-459, 2012.
- Açııcı M, Demirtaş S, Umur Ş, Gürler AT, Bölükbaş CS. Infestations of flea species on small, wild mammals in the provinces of Aydın and Manisa in the Aegean Region, Turkey. *Turk J Vet Anim Sci*, 41(3): 449-452, 2017.
- Ambarlı H, Ertürk A, Soyumert A. Current status, distribution, and conservation of brown bear (Ursidae) and wild canids (gray wolf, golden jackal, and red fox; Canidae) in Turkey. *Turk J Zool*, 40: 944-956, 2016.
- Albayrak İ, Arslan A. Contribution to the taxonomical and biological characteristics of *Sciurus anomalus* in Turkey (Mammalia: Rodentia). *Turk J Zool*, 30: 111-116, 2006.
- Dik B, Kılınç ÖO. First case of *Trichodectes pinguis* (Phthiraptera: Ischnocera: Trichodectidae) on a Bear (*Ursus arctos*) in Turkey. *Türkiye Parazit Derg*, 39: 313-315, 2015.
- Dik B, Yamaç E. Türkiye'deki yabani hayvanlarda görülen bit türleri (Phthiraptera, Ischnocera, Amblycera) üzerine araştırmalar. 20. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 25 -29 Eylül 2017, Eskişehir. Özet kitabı sf. 335, 2017.
- Estrada-Pena A, Bouattour A, Camicas JL, Walkwer A. Ticks of domestic animals in the Mediterranean region. Vol 131, Netherland. 2004.
- Hoogstraal H. Biological observations on certain Turkish *Haemaphysalis* ticks (Ixodoidea-Ixodidae). *J Parasitol*, 45(2): 227-232. 1959.
- Hutson AM. Keds, flat-flies and bat-flies. Diptera, Hippoboscidae and Nycteribiidae - Handbooks for the Identification of British Insects, 10(7): 1-40. 1984.
- İça A, İnci A, Yıldırım A, Düzlü Ö. Memelilerin (Yabani) Paraziter Hastalıkları-II: Artropod Enfestasyonları. *Erciyes Üniv Vet Fak Derg*, 5(2): 93-106, 2008.
- Smit FGAM. Siphonaptera. In. Handbooks for the Identification of British Insects. Vol. 1, Part 16. Royal Entomological Society of London, 94 p, 1957.

Şekercioğlu ÇH, Anderson S, Akçay E ve ark. Turkey's globally important biodiversity in crisis. *Biol Conserv*, 144: 2752–2769, 2011.

Uslu U, Dik B, Gökçen A. Ectoparasites of the ground squirrel (*Citellus citellus* (L.)) in Turkey. *Türkiye Parazitol Derg*, 32: 142-145, 2008.