

KAPIDAĞ YARIMADASI MEMELİ (MAMMALIA) FAUNASI

Erdem HIZAL

İ.Ü. Orman Fakültesi, Orman Entomolojisi ve Koruma Anabilim Dalı

ÖZET

Kapıdağ Yarımadası memeli (Mammalia) faunasına yönelik detaylı çalışmalar sayıca az ve yetersizdir. Bu çalışma Kapıdağ Yarımadası'nda toplanan ve gözlenen memeli türleri hakkındadır. Kapıdağ Yarımadasına 2001-2007 yılları arasında 226 gün gidildi. Arazi çalışmaları sonucunda 6 takımdan toplam 32 memeli hayvan türü tespit edildi: Insectivora (5), Chiroptera (9), Lagomorpha (1), Rodentia (7), Carnivora (7), Artiodactyla (3). Bu çalışmada Vaşak (*Lynx lynx*) ve Yaban Kedisi (*Felis silvestris*) Kapıdağ Yarımadası'nın nadir görülen türleri olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kapıdağ Yarımadası, *Sorex satunini*, *Lynx lynx*, *Felis silvestris*, *Dryomys nitedula*

MAMMAL (MAMMALIA) FAUNA OF KAPIDAĞ PENINSULA

ABSTRACT

The number of studies on mammals of Kapıdağ Peninsula is insufficient. The present study is based on mammal species collected and observed in Kapıdağ Peninsula. Kapıdağ Peninsula was visited as a total of 226 days between 2001-2007. Field collections yielded 32 mammal species from 6 orders: Insectivora (5), Chiroptera (9), Lagomorpha (1), Rodentia (7), Carnivora (7), Artiodactyla (3). Of the species recorded in this study are rare for Kapıdağ Peninsula: *Lynx lynx* and *Felis silvestris*.

Keywords: Kapıdağ Peninsula, *Sorex satunini*, *Lynx lynx*, *Felis silvestris*, *Dryomys nitedula*

1. GİRİŞ

Memeli (Mammalia) sınıfı en yüksek organizasyonlu omurgalıları kapsar. Yavrularını süt salgılayan göğüs bezleriyle (Latince Mamma= göğüs, meme, süt bezi) beslediklerinden bu hayvanlara memeli (Mammalia) adı verilmiştir. Jura'da memeli benzeri sürüngenlerden (Synapsida alt sınıfının Therapsida takımından) ayrı bir dal şeklinde türemişlerdir (Kuru, 1987; Demirsoy, 2003).

Memeliler kara, hava ve suda olmak üzere değişik ortamlarda yaşarlar ve çeşitli besinlerle beslenirler. Herbivor (otobur) türler bitkilerle beslenirken, karnivor (etobur) olanlar ise bunları yiyerek yaşamlarını sürdürürler. Omnivor memeli türleri de hem bitkisel, hem hayvansal besinleri tercih ederler. Memeli türlerinin birçoğu gece faaliyet gösterir. Bu nedenle görülmeleri, izlenmeleri ve üzerlerinde çalışmaları oldukça zordur.

Wilson and Reeder (1993) dünya üzerinde yaşayan ve yakın bir geçmişte nesli tükenmiş 4629 memeli türü bulunduğunu bildirmektedir. Bu türler 26 takım, 136 familya ve 1135 cins altında toplanmışlardır.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu Palearktik bölgede ise memeliler 13 takım, 42 familya ve 843 türle temsil edilmektedir (Cole et al., 1994).

Türkiye'nin Asya, Avrupa ve Afrika kıtaları arasında yer alması; ekolojik koşulların çeşitlenmesine, jeolojik yapının çok değişken olmasına, farklı iklim koşullarının oluşmasına ve buna bağlı olarak da oldukça zengin bir biyolojik çeşitliliğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ancak bugüne kadar yapılmış çalışmalarda bulunan tür sayısı ve ülke içindeki yayılışları konusunda tam bir uzlaşma sağlanamamıştır (Demirsoy vd., 1996; Kence vd., 1996; Yiğit vd., 2002)

Bu araştırmada Kapıdağ Yarımadası'nda yaşayan memeli türleri incelenmiştir. Mevcut literatürü Osborn (1965), Steiner and Gaisler (1994), Karataş ve Sözen (2004) ile Yiğit vd.'nin (2006a) yapmış olduğu çalışmalar oluşturmaktadır. Araştırma alanındaki memeli türleri üzerine yapılmış olan incelemelerin azlığı, ülkemizde bulunan türlerin yayılış alanlarının tespitine yönelik katkı sağlama amacı, araştırma bölgesinin bir yarımada olması bu çalışmanın yapılması gereğini ortaya koymuştur. Kapıdağ Yarımadası'nda bulunan Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia, Carnivora, Artiodactyla takımlarına ait türler araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

2. MATERYAL VE METOT

Kapıdağ Yarımadası Memeli Faunası'nın belirlendiği bu araştırmada önce konu ile ilgili literatür incelenerek elde edilen bilgiler ışığında çalışmanın yöntemi ortaya konulmuştur.

2.1. Materyal

Araştırma alanı Marmara Bölgesi'nin güneyinde Marmara Denizi'ne doğru uzanan, batıda Erdek, doğuda Bandırma Körfezleri arasında yer alan üçgen şeklinde bir yarımada. $40^{\circ}22'$ - $40^{\circ}31'$ Kuzey enlemleri ile $27^{\circ}40'$ - $28^{\circ}02'$ Doğu boylamları arasında kalan yarımada 28496,40 hektarlık bir alana sahiptir. Yarımadanın 17685,80 hektarını orman alanı, 10810,60 hektarını ise yerleşimler, tarım alanları, meralar vb oluşturmaktadır. İdari bakımdan Balıkesir ili Erdek ilçesine bağlıdır. Ormancılık faaliyetleri Bandırma Orman İşletme Müdürlüğü, Erdek Orman İşletme Şefliği tarafından yürütülmektedir (Şekil 1).



Şekil 1: Kapıdağ Yarımadası.

Kapıdağ Yarımadası kıyından itibaren 600-800 metreye kadar yükselen geniş bir kubbe görünümündedir. Kapıdağ, kıyıya yakın bir ada durumunda iken tarihi çağlar içinde genişliği 1700, uzunluğu 1500 metre olan bir tombolo ile anakaraya bağlanarak yarımada haline gelmiştir (Ketin, 1946; Ardel ve İnandık 1957; Ertin, 1994; Zortul, 2001).

Araştırma alanının iklimi, Akdeniz ve Karadeniz iklimi arasında geçiş özelliği gösteren "Marmara Geçiş Tipinin" etkisi altındadır (Ertin,1994; Koç, 1996).

Araştırma alanının florası hakkında detaylı çalışmalar bulunmamaktadır. Bu çalışmalar sonucu ise 108 bitki türü tespit edilmiştir. *Çam* (*Pinus* spp.) ve Meşe türleri (*Quercus* spp.), Kayın (*Fagus orientalis*), Gürgen (*Carpinus betulus* L.), Kestane (*Castanea sativa* Miller), Zeytin (*Olea europea* L.) sahada yaygın olarak görülen bitki türleridir (Davis, 1965; David, 1988; Güngördü, 1999; Özel, 2001; Sönmez, 2001; Mataracı, 2002).

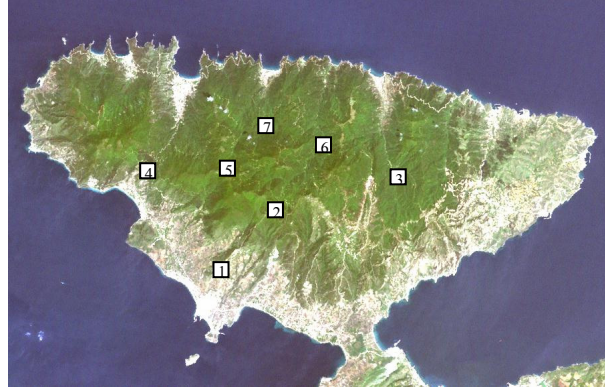
2.2. METOT

Araştırmamız, arazi ve laboratuvar çalışmaları şeklinde yürütülmüştür.

2.2.1. Arazi Çalışmaları

Araştırma alanımızda bulunan memeli türleri çeşitli takımlara mensuptur. Bu sebeple büyük memeliler (Artiodactyla, Carnivora, Lagomorpha takımları), küçük memeliler (Insectivora, Rodentia takımları) ve uçan memeliler (Chiroptera takımı) için arazide farklı gözlem ve yakalama teknikleri uygulanmıştır.

Artiodactyla, Carnivora ve Lagomorpha türlerinin tespiti; Çalışma alanının topografyasının çok değişken olması, özellikle yer yer eğimin % 80' lere çıkması araştırma alanında dolaşmayı zorlaştırmış, alınan örnek alanlara ulaşılmasını engellemiştir. Bu nedenle örnek alan alma uygulamasından vazgeçilmiştir. Bunun üzerine tüm alanda gezilerek çalışmanın yürütülmesine karar verilmiştir. Arazi koşullarının uygun olduğu Mağaratepe(1), Malya(2), Kirazlı Manastır(3), Örne(4), Bedeliç Mevkii(5), Cevizlik(6) ve Gamla(7) olmak üzere yedi yerde kamp kurulmuştur (Şekil 2). Bu kamp yerlerine hayvanların yoğun olarak faaliyete geçtiği ilkbahar, yaz dönemlerinde ağırlıklı olarak bir hafta süreyle gidilmiştir. Sonbahar ve kış aylarında ise çalışma şartlarının güçleşmesi sebebiyle kamp kurulamamıştır. Günübirlik çalışmalar yapılmıştır. Gündoğumuna bir saat kala araziye çıkılmış, gün doğumunu izleyen 1-2 saat daha arazide kalınmıştır. Dolayısıyla sabah arazide dolaşma süresi 2-3 saat arasında değişmiştir. Yine günbatımından 2 saat kadar önce araziye gidilmiş, gün batımında kamp yerine dönülmüştür. Memeli türlerinin gece beslenmeleri nedeniyle değişik güçteki projektörlerle arazide hava karardıktan sonra 2-3 saat gezilmiştir.



Şekil 2: Kamp Yerleri.

Memeli türleri yaşadıkları yerlerde, varlıklarını gösteren birçok iz ve işaret bırakır. Bu işaretler; ayak izleri, dışkılar, idrarlar, taze kokular, sürgün ve otlardaki ısırıklar, çalı, ağaççık ve ağaç kabukları üzerindeki kemirme, diş izleri veya soymalar, boynuz sürtme izleri, dökülen kıl ve tüyler, atılmış boynuzlar, kazılan topraklar, devrilen veya çevrilen kütük ve taşlar, beslenmeden arta kalan sap, çekirdek gibi bitki kısımları veya yenmiş bir hayvandan geriye kalan kemik, tırnak, kıl gibi yenmeyen besin artıkları olabilir. Hayvanlarca kullanılan inler, kovuklar, patikalar da yine oradaki hayvanların türü hakkında bilgi verir. Gündüz saatlerinde arazide mümkün olduğunca çok gezilmiş ve bu dolaylı gözlem belirtileri aranmış, bulunan izlerin fotoğrafları çekilmiştir. Arazide bulunan dışkı örnekleri fotoğraflanarak değişik boylardaki torbalara tarih ve yer içeren kağıtlarla birlikte konulmuştur. Arazide bulunduğumuz süre boyunca hayvanların çıkardıkları sesler de dinlenmiş, böylece türlere özgü olanlar anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu çalışmalar sırasında Anonim (1941, 1971, 1998a, 1998b, 1999 ve 2002), Cowan et al. (1963), Bang and Dahlstrom (1980), Macdonald and Barrett (1993), Bouchner (1996), Wilson et al. (1996), Sargent and Morris (1997), Mayle et al. (1999), Sutherland (2003)'dan yararlanılmıştır.

Insectivora ve Rodentia türlerinin tespiti; Insectivora ve Rodentia takımlarına ait türlerin yakalanması amacıyla değişik tipte canlı yakalama, öldürme kapanları ve çukur tuzakları kullanılmıştır. Bu kapanlar ormaniçi açıklıklara, çayırılık alanlara, bina çevrelerine, değişik meşcerelere (Kayın, Meşe, Kestane) yerleştirilmiştir.

Chiroptera türlerinin tespiti; bu takımın türleri akşam karanlığında ve gece aktifirler. Gündüzleri mağaralar, çatılar, ağaç kovukları, tarihi yapılar içinde ve nemin yüksek olduğu diğer karanlık yerlerdeki tünelerde toplu halde baş aşağı asılarak bulunurlar. Yapılan ön çalışmalar sonucu yarasaların Kyzikos antik kenti harabelerinde yoğun olarak bulunduğu anlaşılmıştır. Harabeler içinde bulunan dehlizlerde fenerle yapılan incelemede, yarasaların varlığı tespit edilmiştir. Harabelerin dışında araştırma alanı içinde bulunan mağaralar, Çınar (*Platanus orientalis*) ağaçlarındaki kovuklar, çatı araları da araştırılmıştır. Anonim (1998c) ve McLeish and Mitchell-Jones'da (2004) belirtildiği şekilde yarasalar atrap ve deri eldiven yardımıyla dinlenme halindeyken toplanmıştır. Her türe ait birkaç yetişkin örnek alınarak müze materyali haline getirilmek üzere taşıma kaplarına konmuştur.

Arazide elde edilen örnekler Mağaratepe Odun Deposu'na getirilerek burada Hangay and Dingley (1985) ile Macdonald and Barrett'den (1993) yararlanılarak standart vücut ölçüleri alınmıştır.

Örneklerin dış vücut ölçüleri alındıktan sonra Mursaloğlu (1965) ile Hangay and Dingley'den (1985) yararlanılarak müze materyali haline getirilmiştir. Bu işlem sırasında elde edilen kafatası örnekleri alkol içinde konulmuştur.

2.2.2. Laboratuvar Çalışmaları

Arazi çalışmaları sonucu elde edilen kafatası örnekleri laboratuvarında dikkatli bir şekilde temizlenmiştir. Kafatasları üzerine örnek numarası, yakalama tarihi, cinsiyeti yazılmıştır. Kafatası örneklerinin ölçüleri Özkan (1995), Karataş (2000), Akyıldız'da (2004) belirtilen yerlerden vernier caliper ile alınmıştır.

Çağlar (1968 ve 1969); Bang ve Dahlstrom (1980); DeBlase (1980); Harrison and Bates (1991); Macdonald and Barrett (1993); Boucher (1996); Karataş (1996 ve 2000); Benda and Horáček (1998); Kryštufek and Vohralik (2001 ve 2005); Dietz and Helversen (2004) ve Yiğit vd. 'den (2006b) yararlanılarak türlerin tespiti yapılmıştır.

3. BULGULAR

2001-2007 yıllarını kapsayan araştırma sonucunda 6 takıma mensup 32 tür tespit edilmiştir. Bu türlerin sistematik olarak sınıflandırılmasında Corbet (1978), Wilson and Reeder 'den (1993) yararlanılmıştır. Türlerin Türkçe isimleri ise Mitchell-Jones et al. 'dan (1999) alınmıştır. Türleri belirleme yöntemi direkt gözlem (DG), dolaylı gözlem (DoG) ve örnek olarak müze materyali haline getirerek (ÖA) teşhis etme şeklindedir.

INSECTIVORA

Familya ERINACEIDAE Fischer, 1817

Altfamilya ERINACEINAE Fischer, 1817

Erinaceus concolor Martin, 1838 (**Kirpi**) (DG, DoG, ÖA)

Erinaceus concolor Martin, 1838, Proc. Zool. Soc. Lond., 57:103.

Materyal: 28.08.2004, 1 ♂, Ormaniçi açıklık.

Araştırma alanında ormaniçi açıklıklarda, yerleşim yerlerinin yakın çevresinde, tarım alanlarında Nisan ayının ikinci yarısından Eylül ayının ikinci yarısına kadar gözlenmiştir. Diğer aylarda ise hibernasyonda olduğu tespit edilmiştir.

Familya SORICIDAE Fischer, 1817
 Altfamilya SORICINAE Fischer,, 1817

Sorex satunini Ognev, 1922 (ÖA)

Sorex satunini Ognev, 1922, Ann. Zool. Mus. Russ. Acad. Sci., 22:311.
 Materyal: 18.8.2005, 1♀, Kayın meşçeresi.

Altfamilya CROCIDURINAE Milne-Edwards, 1872

Crocidura leucodon (Hermann, 1780) (**Tarla Sivriburunu**) (ÖA)

Sorex leucodon Hermann, 1780, in Zimmermann, Geogr. Gesch. Mensch. Vierf. Thiere, 2:382.
 Materyal: 28.8.2003, 1♂, Orman içi açıklık.

Crocidura suaveolens (Pallas, 1811) (**Bahçe Sivriburunu**) (ÖA)

Sorex suaveolens Pallas, 1811, Zoogr. Rosso-Asiat., 1:133.
 Materyal: 19.04.2004-20.04.2004, 2♂, Orman içi açıklık alanlar.

Familya TALPIDAE Fischer von Waldheim, 1817
 Altfamilya TALPINAE Fischer, 1817

Talpa levantis Thomas, 1906 (**Köstebek**) (DG, ÖA)

Talpa caeca levantis Thomas, 1906, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7, 17:416.
 Materyal: 15.05.2004, 1♂, tarım alanı- 10.05.2005, 1♂, kayın meşçeresi.

CHIROPTERA

Familya RHINOLOPHIDAE Gray, 1825
 Altfamilya RHINOLOPHINAE Gray, 1825

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) (**Büyük Nalburunlu Yarasa**) (ÖA)

Vespertilio ferrum-equinum Schreber, 1774, Die Säugeth., 1:174, pl.62.
 Materyal: 25.08.2004, 1♀, Kyzikos Harabeleri.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) (**Küçük Nalburunlu Yarasa**) (ÖA)

Vespertilio hipposideros Bechstein, 1800, in Pennant, Allgemeine Ueber. Vierfuss. Thiere, 2:629.
 Materyal: 25.08.2004, 1♂, Kyzikos Harabeleri.

Rhinolophus euryale Blasius, 1853 (**Akdeniz Nalburunlu Yarasa**) (ÖA)

Rhinolophus euryale Blasius, 1853, Wiegmann's Arch. Naturgesch., 19(1):49-51.
 Materyal: 02.07.2004, 1♂, Kyzikos Harabeleri.

Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901 (**Mehelyi Nalburunlu Yarasa**) (ÖA)

Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901, Sitzb. Ber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, p.225.
 Materyal: 02.07.2004, 1♂, Kyzikos Harabeleri.

Familya VESPERTILIONIDAE Gray, 1821
 Altfamilya VESPERTILIONINAE Gray, 1821

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) (**Cüce Yarasa**) (ÖA)

Vespertilio pipistrellus Schreber, 1774, Die Säugeth., 1:167.
 Materyal: 22.09.2005, 1♂, Mağaratepe.

***Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)(Kırpıklı Yarasa) (ÖA)**

Vespertilio emarginatus Geoffroy, 1806, Ann. Mus. Hist. Nat. Paris, 8:198.

Materyal: 08.07.2004, 1♀, Kyzikos Harabeleri.

***Myotis blythii* (Tomes, 1857) (Fare Kulaklı Küçük Yarasa) (ÖA)**

Vespertilio blythii Tomes, 1857, Proc. Zool. Soc., London, p.53.

Materyal: 02.07.2004-25.08.2004, 2♂, Kyzikos Harabeleri.

***Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1857) (Uzunayaklı Yarasa) (ÖA)**

Vespertilio capaccinii Bonaparte, 1837, Faun. Ital., 1. fasc., p. 20.

Materyal: 02.07.2004, 1♂, Kyzikos Harabeleri.

Altfamilya MINIOPTERINAE Dobson, 1875

***Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1819) (Uzunkanath Yarasa) (ÖA)**

Vespertilio schreibersi, Kuhl, 1819, Die Deutschen Fledermause, Hanau, p.14.

Materyal: 02.07.2004-25.08.2004 5♂, 2♀ Kyzikos Harabeleri.

Araştırma alanında en yaygın görülen yarasa türüdür.

LAGOMORPHA

Familya LEPORIDAE Fischer, 1817

Altfamilya LEPORINAE Fischer, 1817

***Lepus europaeus* Pallas, 1778 (Avrupa Tavşanı) (DG, DoG)**

Lepus europaeus Pallas, 1778, Nova Spec. Quad. Glir. Ord., p.30.

Yıl boyunca makilik alanlarla çevrili çayırıklarda, tarım arazilerinde ve zeytinlik alanlarda görülebilmektedir.

RODENTIA

Familya SCIURIDAE Hemprich, 1820

Altfamilya SCIURINAE Hemprich, 1820

***Sciurus anomalus* Gueldenstaedt, 1785 (Anadolu Sincabı) (DG, DoG, ÖA)**

Sciurus anomalus Gueldenstaedt, 1785, in Schreber, Die Säugeth., 4:781.

Materyal: 25.08.2004, 2♂, Ağaçlık alan (Meşe, Çınar, Ceviz)

Araştırma alanında ağaçlandırma sahaları ile yapraklı ormanlarda, zeytinliklerde ve tarım alanları içinde bulunan meşe, çınar, ceviz ağaçları üzerinde görülmüştür.

Familya MURIDAE Illiger, 1815

Altfamilya ARVICOLINAE Gray, 1821

***Microtus subterraneus* (de Selys Longchamps, 1836) (Küçük Oyucu Fare) (ÖA)**

Arvicola subterraneus de Selys Longchamps, 1836, Essai Monogr. sur les Campagnols des Env. De Liege.:10.

Materyal: 28.03.2005-07.05.2005, 2♂-1♀, Kayın meşçeresi.

Altfamilya MURINAE Illiger, 1815

***Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834) (Orman Faresi) (ÖA)**

Mus flavicollis Melchior, 1834, Dansk. Staat. Norg. Pattedyr, p. 99.

Materyal: 21.07.2004-28.07.2004-15.07.2005-20.05.2005-18.07.2005, 12♂-3♀, Kayın meşçeresi, ormaniçi açıklık, ağaçlandırma sahası.

***Rattus rattus* (Linnaeus, 1758) (Ev Sıçanı) (ÖA)**

Mus rattus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10 th ed., 1:61.

Materyal: 18.03.2005, 1♂, Mağaratepe bina çevresi.

***Mus macedonicus* Petrov and Ruzic, 1983 (Makedonya Ev Faresi) (ÖA)**

Mus macedonicus Petrov and Ruzic, 1983, Proc. Fauna SR Serbia, Serbian Acad. Sci. and Arts, Belgrade, 2:177.

Materyal: 17.03.2005, 3♂-1♀, Mağaratepe bina çevresi.

Familiya GLIRIDAE Thomas, 1897

Altfamiliya GLIRINAE Thomas, 1897

***Glis glis* (Linnaeus, 1766) (Yediuyur) (DG)**

Sciurus glis Linnaeus, 1766, Syst. Nat., 12th ed., 1(1):87.

Bu tür arazide gözlenmesine rağmen örnek elde edilememiştir. Kayın meşcerelerinin olduğu bölgelerde görülmüştür.

Altfamiliya LEITHIINAE Lydekker, 1896

***Dryomys nitedula* (Pallas, 1779) (Ağaç Faresi) (DG, ÖA)**

Mus nitedula Pallas, 1779, Nova Spec. Quad. Glir. Ord., p. 88.

Materyal: 30.05.2005, ♀ - 08.12.2005, ♂, Karışık ağaç türlerinin (Kayın, Kestane, Meşe) bulunduğu alanlar.

Araştırma alanımızda Mayıs ayı içerisinde üreme ve Aralık ayı içerisinde de hibernasyon (Kış uykusu) döneminde oldukları tespit edilmiştir.

CARNIVORA

Familiya CANIDAE Fischer, 1817

Altfamiliya CANINAE Fischer, 1817

***Canis aureus* Linnaeus, 1758 (Çakal) (DG, DoG, ÖA)**

Canis aureus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10th ed., 1:40.

Arazi gözlemlerimiz sırasında aile halinde yaşayan sosyal hayvanlar oldukları tespit edilmiştir. Dişi, erkek ve yavruların bir arada buldukları, yavru bakımına erkek bireylerin de yardımcı olduğu gözlenmiştir. Araştırma alanında Mart ve Nisan aylarında yavru lamaktadırlar. Dişi bireylerin yanında 2 veya 3 yavru görülmüştür. Yarımada'nın yerleşim yerlerinin dış kesimlerine kadar her yerinde görülebilmektedir.

***Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758) (Tilki) (DG, DoG)**

Canis vulpes Linnaeus, 1758, Syst. Nat. 10th ed., 1:40.

Yarımada'nın yerleşim yerlerinin dış kesimlerine kadar her yerinde görülebilmektedir.

Familiya MUSTELIDAE Fischer, 1817

Altfamiliya MUSTELINAE Fischer, 1817

***Mustela nivalis* Linnaeus, 1766 (Gelincik) (DG, ÖA)**

Mustela nivalis Linnaeus, 1766, Syst. Nat., 12th ed., 1:69.

Yarımada'nın yerleşim yerlerinin dış kesimlerine kadar her yerinde görülebilmektedir.

***Martes foina* (Erxleben, 1777) (Kaya Sansarı) (DG, DoG)**

Mustela foina Erxleben, 1777, Syst. Regni Anim., 1:458.

Yarımada'nın yerleşim yerlerinin dış kesimlerine kadar her yerinde görülebilmektedir.

Altfamilya MELINAE Bonaparte, 1838

***Meles meles* (Linnaeus, 1758) (Porsuk) (DG)**

Ursus meles Linnaeus, 1758, Syst. Nat. 10th ed., 1:48.

Özellikle güney kesimlerde dere yataklarında, zeytinlik alanlarda görülebilmektedir.

Familya FELIDAE Fischer, 1817

Altfamilya FELINAE Fischer, 1817

***Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) (Vaşak) (DG)**

Felis lynx Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10th ed., 1:43.

Sadece bir kez görülebilmektedir. Yarımadanın nadir görülebilen türüdür. Araştırma alanı içerisindeki varlığı insanların yapmış olduğu olumsuz etkiler (kaçak avcılık, odun üretimi ve yeni orman yolları yapımı) nedeniyle tehlike altındadır.

***Felis silvestris* Schreber, 1777 (Yaban Kedisi) (DG, DoG)**

Felis silvestris Schreber, 1777, Die Säugethiere, 2(15):pl. 107[1775]; text 3(23):397 [1777].

İki kez görülebilmiş olan bu tür adanın nadir görülen türlerindedir. Araştırma alanı içerisindeki varlığı insanların yapmış olduğu olumsuz etkiler (kaçak avcılık, odun üretimi ve yeni orman yolları yapımı) nedeniyle tehlike altındadır.

ARTIODACTYLA

Familya SUIDAE Gray, 1821

Altfamilya SUINAE Gray, 1821

***Sus scrofa* Linnaeus, 1758 (Yaban Domuzu) (DG, DoG)**

Sus scrofa Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10th ed., 1:49.

Dişilerin yavrulaması Mart ayında başlamaktadır. Bu tür araştırma sahasının her yerinde bütün yıl boyunca görülebilmektedir.

Familya CERVIDAE Goldfuss, 1820

Altfamilya CERVINAE Goldfuss, 1820

***Cervus elaphus* Linnaeus, 1758 (Kızıl Geyik) (DG, DoG)**

Cervus elaphus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10th. ed., 1:67.

1979 yılında 13 birey olarak Orman Genel Müdürlüğü'nce alana getirilerek bırakılmıştır. Geyikler kendileri için optimum olan bu habitatta yaşamaya uyum sağlamış ve üreme olanağı bulmuşlardır. Araştırma alanı, Av Üretme İstasyonlarından alınarak doğaya bırakılma çalışmalarında başarılı olmuş en önemli örneklerdendir. *C. elaphus* araştırma alanımızda genellikle ağaçlandırma sahaları, yapraklı ormanlarda ve ormaniçi açıklıklarda görülmüştür. Araştırmamız sırasında bu türün Eylül ayında çiftleştikleri tespit edilmiştir. Gözlenen dişi ve yavrulardan bu türün Haziran ve Temmuz aylarında yavruladıkları anlaşılmıştır.

Altfamilya ODOCOILEINAE Pocock, 1923

***Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758) (Karaca) (DG, DoG)**

Cervus capreolus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., 10th ed., 1:68.

Geyiklere nazaran daha ürkek bir yapıda olan bu hayvanlar yarımadanın iç kesimlerinde görülebilmektedir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

2001-2007 yıllarını kapsayan bu araştırma sonucunda 6 takıma mensup 32 tür tespit edilmiştir.

Kryštufek and Vohralik (2001) ile Özen'nin (2006) *Erinaceus concolor* Martin, 1838 hakkında vermiş olduğu bilgiler ile tespitlerimiz uyuşmaktadır.

Kryštufek and Vohralik'in (2005) *Dryomys nitedula* (Pallas, 1779) için vermiş olduğu bilgiler yapmış olduğumuz tespitlerle uyuşmaktadır.

Canis aureus Linnaeus, 1758, *Sus scrofa* Linnaeus, 1758 ve *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758 için yaptığımız tespitler Demirsoy (2003) tarafından verilen bilgilere uyum göstermektedir.

Araştırma sahası içinde bilimsel bir çalışma ile ilk kez tespit edilen türler; *Erinaceus concolor* Martin, 1838, *Sorex satunini* Ognev, 1922, *Crocidura leucodon* (Hermann, 1780), *C. suaveolens* (Palas, 1811) ve *Talpa levantis* Thomas, 1906, *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) ile *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), *Lepus europaeus* Pallas, 1778, *Sciurus anomalus* Gueldenstaedt, 1785, *Microtus subterraneus* (de Selys Longchamps, 1836), *Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834), *Rattus rattus* (Linnaeus, 1758), *M. macedonicus* Petrov and Ruzic, 1983, *Glis glis* (Linnaeus, 1766) ve *Dryomys nitedula* (Pallas, 1779), *Canis aureus* Linnaeus, 1758, *Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758), *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766, *Martes foina* (Erxleben, 1777), *Meles meles* (Linnaeus, 1758), *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758), *Felis silvestris* Schreber, 1777, *Sus scrofa* Linnaeus, 1758, *Capreolus capreolus*'dır (Linnaeus, 1758).

Osborn, 1965 araştırma alanımızda *Apodemus iconicus* Heptner, 1948 bulunduğu bahsetmektedir. Çalışmamız sırasında bu tür araştırma sahasında tespit edilememiştir.

779.452 km² yüzölçüme sahip Türkiye'de 140 türün, 9.251 km² yüzölçüme sahip Kıbrıs'ta ise 26 türün yaşadığı tespit edilmiştir. Araştırma alanımızın, yüzölçümüne göre, yaşayan memeli türleri açısından zengin bir faunaya sahip olduğu söylenebilir. Araştırma alanında koruma faaliyetleri artırılarak, mevcut amenajman planlarının yeniden gözden geçirilmesi ve yaban hayvanlarının yaşam ortamı isteklerine göre düzenlenmesi gerekir.

KAYNAKLAR

- Akyıldız, S. 2004. *Sorex* (Mammalia:Insectivora)'in Bazı Lokalitelerdeki Taksonomisi, Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Anonim 1941. Traps for Grey Squirrels, Forestry Commission, London.
- Anonim 1971. Wildlife Management Techniques, The Wildlife Society, Edwards Brothers, USA.
- Anonim 1998a. Species Inventory Fundamentals, Ministry of Environment, Lands and Parks Resources Inventory Branch for the Terrestrial Ecosystems Task Force Resources Inventory Committee, Canada, 0-7726-3691-5.
- Anonim 1998b. Ground-based Inventory Methods for Selected Ungulates: Moose, Elk and Deer, Ministry of Environment, Lands and Parks Resources Inventory Branch for the Terrestrial Ecosystems Task Force Resources Inventory Committee, Canada, 0-7726-3475-0.
- Anonim 1998c. Inventory Methods for Bats, Ministry of Environment, Lands and Parks Resources Inventory Branch for the Terrestrial Ecosystems Task Force Resources Inventory Committee, Canada, 0-7726-3471-8.
- Anonim 1999. Inventory Methods for Medium-sized Territorial Carnivores: Coyote, Red Fox, Lynx, Bobcat, Wolverine, Fisher and Badger, Ministry of Environment, Lands and Parks Resources Inventory Branch for the Terrestrial Ecosystems Task Force Resources Inventory Committee, Canada, 0-7726-3933-7.
- Anonim 2002. Biodiversity Research Methods, Melbourne by McPherson's Group, Maryborough, Victoria, 1-87684-377-2.
- Anonim 2005. Bandırma Meteoroloji İstasyonu Verileri.

- Ardel, A ve İnandık, H. 1957. Kapıdağ Yarımadası Berzahı (Belkis Tombolosu), Coğrafya Enstitüsü Dergisi, 8: 65-66.
- Bang, P. and Dahlstrom, P. 1980. Collins Guide to Animal Tracks and Signs, Wm. Collins Sons and Co. Ltd., Glasgow, 0 00 219633 6.
- Benda, P. and Horáček, I. 1998. Bats of the genus *Myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) in Turkey, In. Abstracts, Euro-American Mammal Congres, Santiago de Compostela, 19-24 July, Santiago de Compostela, Univ. De Santiago de Compostela, 349-350.
- Boucher, M. 1996. Der Spurenführer Spuren und Fährten einheimischer Tiere, Fährten, Fraßspuren, Nester, Baue, Losungen, Gewölle, Lizenzausgabe für Gondrom Verlag GmbH, Bindlach, 3-8112-1427-6.
- Cole, F. R., D. M. Reeder and D. E. Wilson, 1994. A synopsis of distribution patterns and conservation of mammal species, *Journal of Mammalogy*, 75:266-276.
- Corbet, G. B. 1978. The Mammals of the Palaearctic Region Taxonomic Review, British Museum (Nat. Hist.) Cornell Univ. Pres, London & Ithaca.
- Cowan, I. MCT., Davis, D. E., De Vos, A., Geis, A. D., Giles, R. H., Korschner, L. J., Martin, A. C., Mosby, H. S., Quick, H. F. and Taber, R. D. 1963. *Wildlife Investigational Techniques*, The Wildlife Society, Washington.
- Çağlar, M., 1968. Türkiye'nin Yarasaları I, *Türk Biol. Derg.*, 18(1): 5-18.
- Çağlar, M. 1969. Türkiye'nin Yarasaları II (Bats of Turkey), *Türk Biol. Derg.*, 19(2-4): 88-106.
- Davis, P.H. 1965. *Flora of Turkey and the Aegean islands*, Vol. I-X, Edinburgh.
- Davis, P.H. 1988. *Flora of Turkey and the Aegean islands*, Vol. I-X, Edinburgh.
- Deblase, A. F. 1980. The Bats of Iran: Systematics, distribution, ecology, *Fieldiana, Zoology, New Series*, 4:i-XVII+1-424.
- Demirsoy, A. 2003. Yaşamın Temel Kuralları Omurgalılar/Amniyota (Sürüngenler, Kuşlar ve Memeliler), Meteksan, Ankara, 975-7746-02-9.
- Demirsoy, A., Yiğit, N., Çolak, E., Kefelioğlu, H., Coşkun, Y. ve Albayrak, İ., 1996. Türkiye Omurgalıları-Memeliler, Meteksan A.Ş. Ankara, 975-7746-24-X.
- Dietz, C. and Helvesen, O. Von., 2004. *Illustrated Identification key to the bats of Europe*, Electronic Publication, Germany.
- Ertin, G. 1994. Kapıdağ Yarımadasının Coğrafi Etüdü. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı 29, S. 283-314, İstanbul.
- Güngördü, M. 1999. Marmara Bölgesinin Bitki Coğrafyası. İ.Ü. Yayın No: 4176. Edebiyet Fakültesi Yayın No: 3416, 975-404-536-4.
- Hangay, G. and Dingley, M. 1985. *Biological Museum Methods*, Academic Pres, Australia,0-12-323301-1.
- Harrison, D. L. and Bates, P. J. J. 1991. *The mammals of Arabia*, 2nd edition, Harrison Zoological Museum publ., Sevenoaks.
- Karataş, A. and Sözen, M. 2004. Contribution to karyology, distribution and taxonomic status of the Long-winged Bat, *Miniopterus schreibersii* (Chiroptera: Vespertilionidae), in Turkey, *Zoology in the Middle East*, 33: 51-64.
- Karataş, A. 1996. Yamanlar Dağı (İzmir) Mammalia(Insectivora, Chiroptera, rodentia) Faunası, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karataş, A. 2000. Orta ve Doğu Akdeniz Bölgesi Yarasaları (Mammalia:Chiroptera), Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kence, A., Kurtonur, C., Özkan, B., Albayrak, İ., Kivanç, E. ve Kefelioğlu, H. 1996. Türkiye Omurgalıları Tür Listesi (Memeliler), Nürol Matbaacılık A.Ş., Ankara, 975-403-054-2.
- Ketin, İ. 1946. Kapıdağ Yarımadası ve Marmara adalarında Jeolojik Araştırmalar. İ.Ü. Fen Fakültesi Mecmuası, Cilt XI, Sayı 2, S. 69-70, İstanbul.
- Koç, T. 1996. Kapıdağ Yarımadasında Rüzgar ve Ortam, *Türk Coğrafya Dergisi*, 31: 167-182.
- Kryštufek, B. and Vohralik, V. 2001. *Mammals of Turkey and Cyprus: Introduction, Checklist, Insectivora*, Knjižnica Annales Majora, Koper, Slovenia, 961-6033-36-0.
- Kryštufek, B. and Vohralik, V. 2005. *Mammals of Turkey and Cyprus: Rodentia 1: Sciuridae, Dipodidae, Gliridae, Arvicolinae*. Knjižnica Annales Majora, Koper, Slovenia, 961-6033-60-3.
- Kuru, M. 1987. Omurgalı Hayvanlar, Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 646, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum.

- Macdonald, D. W. and Barrett, P., 1993. Mammals of Europe, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 0-691-09160-9.
- Mataracı, T. 2002. Ağaçlar- Doğaseverler İçin Rehber Kitap Marmara Bölgesi Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları, TEMA Vakfı Yayınları Yayın No: 39, 975-7169-46-3.
- Mayle, B. A., Peace, A.J., and Gill, R. M. A. 1999. How Many Deer? A field Guide to Estimating Deer Population Size, The Forestry Commission, Edinburg, 0-85538-405-0.
- Mcleish, A. P. and Mitchell-Jones, A. J. 2004. Bat Workers' Manual, Joint Nature Conservation Committee, Northern Ireland, 1-86107-558-8.
- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reignders, P. J. H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. B. M., Vohralik, V. and Zima, J. 1999, *The Atlas of European Mammals*. Academic Pres. London, 0-85661-130-1.
- Mursaloğlu, B. 1965. Bilimsel Araştırmalar İçin Omurgalı Numunelerinin Toplanması ve Hazırlanması, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Osborn, D. J. 1965. Rodents of the subfamilies Murinae, Gerbillinae and Cricetinae from Turkey. The Journal Egypt Publ. Health Assoc. 60:401-424.
- Özel, N. 2001. Kapıdağ Yarımadası Bitki Örtüsü, Orman Mühendisliği Dergisi, 38: 9, 22-24.
- Özkan, B. 1995. Gökçeada ve Bozcaada Adalarının Kemiricileri, Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sargent, G. ve Morris, P., 1997. How to Find and Identify Mammals, The Mammal Society, London, 0-906282-28-4.
- Sönmez, S. 2001. 'Kapıdağ Yarımadasındaki Orman Ekosistemi' Orman Mühendisliği Dergisi- ISSN 1301-3572 Yıl:38 Sayı: 9 Sayfa 11-17.
- Steiner, H. M. and Gaisler, J. 1994. On a collection of bats (Chiroptera) from NE Turkey and N Iran, Acta Sc. Nat.Brno 28:1-37.
- Sutherland, W. J. 2003. Ecological Census, Techniques a Handbook, Cambridge university Pres, Cambridge, 0-521-47244 X.
- Wilson, D. E. and Reeder, D-A.M. 1993. Mammal species of the world. A taxonomic and geographic reference. 2nd edition. Smitsonian Institution Press, Washington, 1-56098-217-9.
- Wilson, D. E., Cole, F. R., Nichols, J. D., Rudhan, R. and Foster, M. S. 1996. Measuring and Monitoring Biological Diversity, Standard Methods for Mammals, Smithsonian Institution Press, Washinton and London, 1-56098-636-0.
- Yiğit, N., Çolak, E., Ketenoglu, O., Kurt, L., Sözen, M., Hamzaoglu, E., Karataş, A. ve Özkurt, Ş. 2002. Çevresel Etki Değerlendirme 'ÇED', Kılavuz Paz. Tic ve San. Ltd. Şti., Ankara, 975-96176-1-7.
- Yiğit, N., Demirsoy, A., Karataş, A., Özkurt, Ş. and Çolak, E. 2006a. Notes on the Mammals Found in Kazdağı National Park and Its Environs, Turk. J. Zool., 30:73-82.
- Yiğit, N., Çolak, E., Sözen, M. and Karataş, A. 2006b. Rodents of Türkiye 'Türkiye Kemiricileri' Meteksan Co., Ankara, 9944-5560-0-9.
- Zortul, F. 2001. Kapıdağ ve Jeolojisi, Orman Mühendisliği Dergisi, 9: 18-21.