

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/321137104>

HATAY İLİNDE ÇİZGİLİ SIRTLANIN (*Hyaena hyaena*) YAYILIŞ DURUMU VE EKOLOJİSİNİN BELİRLENMESİ

Article · September 2017

CITATIONS
0

READS
87

3 authors:



Muhsin Cogal
Bülent Ecevit Üniversitesi
6 PUBLICATIONS 1 CITATION

SEE PROFILE



Meltem Ünal
3 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE



Mustafa Sözen
Bülent Ecevit Üniversitesi
140 PUBLICATIONS 999 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Genetic diversity and ditribution of Türkish endemic mammals [View project](#)



Birds of Hatay [View project](#)



TABIAT VE İNSAN

NATURE AND MAN

Yıl: 51 Sayı : 199 • Eylül 2017 • ISSN: 1302-1001





Serap KANTARLI

Yazı İşleri Müdürü

Tarım alanlarının, bozkırların, ormanların ve nehirlerin bazen yanından bazen ortasından ilerleyen çevre yolları ve şehirlerarası yolların sayıları her geçen gün artmaktadır. Seyahat ederken yol kenarlarındaki ağaçlandırma çalışmalarını incellerseniz birçok sahada yürütülen bu faaliyetlerde doğal çiçeklerin yayılış alanlarının gözetilmediğini, istilacı yabancı türlerin kullanıldığını ve ortasından geçtikleri ekosistemleri tahrip edebilecek düzeye taşınmış ağaçlandırma ve peyzaj uygulamalarının olduğunu gözlemleyebilirsiniz.

Özellikle şehirlerarası yolların kenarlarında yürütülen ağaçlandırma çalışmalarının bölünmüş ekosistemlerle bir bütün oluşturması ve doğaya zarar verecek eylemlerden kaçınılması gerekir. Bunların başında yol kenarlarında bulunan düzlükler gelmektedir. Böyle düzlük alanlar çoğunlukla tarım arazileri ve doğal ormanlarla kesişmektedir. Bu tip alanlar herhangi bir erozyona veya çölleşmeye maruz olmadığı halde çoğunlukla sedir ve karaçam gibi ibreli türlerle ağaçlandırılmaktadır. Doğal bir düzlük alan yüzlerce doğal çiçek türüne ev sahipliği yapar. Henüz sedirler ve çamlar çok küçük fidanken doğal çiçekler zarar görmezler ve harika doğal peyzaj oluşturmaya devam ederler. Doğal çiçeklerden oluşan biyolojik çeşitlilik başta arılar olmak üzere tozlaşma için gerekli böcekleri alana çeker ve doğadaki bu böcek dengesi zararlı böceklerin kontrol altında tutulmasını da sağlar. Tarımsal ürünlerin kalitesinin

YOLLAR VE AĞAÇLANDIRMALAR



artmasında hem tozlaşmanın hem de zararlı böceklerin kontrol altında olmasının önemi çok büyüktür. Arıcılık için de doğal çiçekler gereklidir. Böyle bir ağaçlandırma uygulamasında ibreli türler büyüdüğünde doğal çiçekler bütünüyle yok olacak ve tür çeşitliliği azalarak fırsatçı ve istilacı türlerin ekosistemlerde yayılması kolaylaşacaktır. Bunun örneklerini günümüzde bu ağaçlandırma alanlarının bazılarında görmek mümkündür.

Bir diğer önemli konu da ağaçlandırmada tür seçimidir. Genellikle hızlı büyüyen, dayanıklı ve yayılıcı türler yol kenarları ağaçlandırmalarında seçilmektedir. Bölgenin doğal vejetasyonunda yeri olmayan istilacı yabancı türler dahi ağaçlandırmada kullanılmaktadır. Bu türlerin doğal ekosistemlerimize getirebilecekleri sorunlar ve hastalıklar ise hesaba katılmamaktadır. Bazı yol kenarlarına çim, yayılıcı ardıç ve sarmaşık gibi yer örtücü bitkiler kaplanarak doğal bitki tür çeşitliliği önemli düzeyde tahrip edilmektedir.

Uygulamalar, şehirlerarası ve çevre yollarında yürütülen yol kenarı ağaçlandırma ve peyzaj çalışmalarının belirli bir düzenlemeye ve planlamaya tabi olmadığını göster-

mektedir. Böyle bir düzenlemede öncelikli olarak doğal çiçek kuşaklarının belirlenmesi ve bu alanlarda ağaçlandırma faaliyetlerinde bulunulmaması, özellikle tarım alanlarının çevresindeki doğal çiçek kuşaklarının korunması, doğal çiçeklerin büyüme ve yayılmasına engel olmayacak şekilde yaprağını döken ağaç türlerinin kullanılması ve ağaçlandırma sıklığının da yine alttaki bitki örtüsünü yok etmeyecek şekilde yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunla birlikte istilacı yabancı türlerin listesi çıkarılarak satışının ve dikiminin yasaklanması ve ağaçlandırma çalışmalarında bölgenin ekosistem bütünlüğüne uygun ağaçların ve yöntemlerin seçilmesi için önceden planlama yapılması gerekmektedir.

İklim değişikliği Ülkemizde kuraklık, su kıtlığı ve böcek istilaları gibi önemli çevresel sorunlar meydana getirecektir. Bu sorunlarla başa çıkabilmek ve iklim değişikliğine adaptasyon sağlayabilmek ancak doğa ile bütünleşerek ve doğal sistemleri iyi tanıyıp onu en iyi şekilde taklit edebilme becerimizle mümkün olacaktır. Ekosistemlerin dengelerini gözetelim. Çevresel konulara doğa eksenli çözümler sunalım.

Sahibi / Owner
TTKD adına Genel Başkan
Yunus ENSARI

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Editor in Chief
Serap KANTARLI

Yayın Kurulu / Editorial Board
Dr. Ülkü MERTER
Dr. Ayşegül İLİKER
Nihan YENİLMEZ ARPA
Ebru OLGUN
Nabi KALELİ
Hakan ÇELİK
E. Nida BÜYÜKYANBOLU
Deniz GÜRYUVA
Onur KALE

Bilim Kurulu / Scientific Board
Prof. Dr. İrfan ALBAYRAK
Prof. Dr. Mustafa AYDOĞDU
Prof. Dr. Yusuf AYVAZ
Prof. Dr. Murat BARLAS
Prof. Dr. Banur BOYNUKARA
Prof. Dr. Şükran ÇAKIR ARICA
Prof. Dr. Musa DOĞAN
Prof. Dr. Sadık ERİK
Prof. Dr. Ali ERDOĞAN
Prof. Dr. Sümer GÜLEZ
Prof. Dr. Adil GÜNER
Prof. Dr. Emrullah GÜNEY
Prof. Dr. Saime ÜNVER İKİNCİKARAKAYA
Prof. Dr. Ahmet KARATAŞ
Prof. Dr. İlhami KIZIROĞLU
Prof. Dr. Latif KURT
Prof. Dr. Ali ÖZPINAR
Prof. Dr. Kenan PEKER
Prof. Dr. Mustafa SÖZEN
Prof. Dr. Levent TURAN
Prof. Dr. Tanay Sıdkı UYAR
Prof. Dr. Hakan YARDIMCI
Prof. Dr. Sedat YERLİ
Doç. Dr. Tamer ALBAYRAK
Doç. Dr. Gül GÜNEŞ
Doç. Dr. Harun GÜÇLÜSOY
Doç. Dr. Ceyhun GÖL
Doç. Dr. Mehmet KARAKAŞ
Doç. Dr. Nazan KUTER
Doç. Dr. Nahit PAMUKOĞLU
Doç. Dr. Hakan SERT
Doç. Dr. M. Ali TABUR
Doç. Dr. Nedim ÖZDEMİR
Doç. Dr. Atilla YILDIZ
Yrd. Doç. Dr. Erol KESİCİ
Yrd. Doç. Dr. A.Selçuk ÖZEN
Yrd. Doç. Dr. Fatih MÜDERRİSOĞLU
Yrd. Doç. Dr. Lütfi NAZİK
Yrd. Doç. Leyla ÖZKAN

Adres: 2. Menekşe Sk. 29/4
Kızılay 06440 ANKARA
Tel: (0.312) 425 19 44 - 419 09 91
Fax: (0.312) 417 95 52
E-posta: ttkder@ttkder.org.tr
www.ttkder.org.tr

Dergimiz Hakemlidir.

Yazıların tüm teknik ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir. İleri sürülen fikir ve iddialar derneğin görüşünü yansıtmayabilir. Dergiye gönderilen yazılar yayınlansın veya yayınlanmasın iade edilemez. Yazar ve kaynak belirtilerek bu dergiden alıntı yapılabilir.

Basım Tarihi: 15.09.2017

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

BAŞYAZI 2

Serap KANTARLI

KUŞ HALKALAMASI: ÖNEMİ VE ALMANYA'DA KAZ HALKALAMASI 4

Prof.Dr. Michael WINK

Prof.Dr. İlhami KIZIROĞLU

KUZEYDOĞU ANADOLU'NUN SIRA DAĞLARINDAN DUYARLI

KAFKAS SEMENDERİNİN (Mertensiella caucasica (Waga, 1876) İKİ YENİ

COĞRAFİ YER KAYDI 22

Doç.Dr. Serkan GÜL

Uzm. Kamil CANDAN

Prof.Dr. Yusuf KUMLUTAŞ

HATAY İLİNDE ÇİZGİLİ SIRTLANIN (Hyaena hyaena) YAYILIŞ DURUMU VE

EKOLOJİSİNİN BELİRLENMESİ 26

Dr. Muhsin ÇOĞAL

Meltem ÜNAL

Prof. Dr. Mustafa SÖZEN

HAYVAN HAKLARI VE HAYVAN YAŞAMINA SAYGI 32

Doç.Dr. Figen Esin KAYHAN

TRAKYA BÖLGESİNDE ÇEVRE SORUNLARINA SİVİL TOPLUM KURULUŞLARININ

YAKLAŞIMI: KIRKLARELİ KENT KONSEYİ ÖRNEĞİ 39

Göksal ÇİDEM

TÜRKİYE'DE DENİZ KİRLİLİĞİ İZLEME ÇALIŞMALARI 46

Serap KANTARLI

Ebru OLGUN EKER

KAPAK FOTOĞRAFI:

Yedigöller Milli Parkı

Sedat DİLAVER

Basım Yeri : UÇAN SELEFON MATBAA
Büyük Sanayi 1. Cad. No: 99/15-16 İskitler/ANKARA
Tel : 0.312 341 46 35
Grafik Tasarım: Erdinç YALÇINKAYA



HATAY İLİNDE ÇİZGİLİ SIRTLANIN (*Hyaena hyaena*) YAYILIŞ DURUMU VE EKOLOJİSİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Muhsin ÇOĞAL

Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 67100, Zonguldak

Meltem ÜNAL

Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Hatay Şubesi, Kırkhan, HATAY

Prof. Dr. Mustafa SÖZEN

Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 67100, Zonguldak



ÖZET

Hatay ili bulunduğu konum itibarıyla Afrika türlerinin Türkiye'ye giriş bölgesinde yer aldığı için biyoçeşitlilik açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmada Hatay ilinde fotokapan ve anket çalışmaları ile 2016 yılında Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*)'nın yayılış durumu ve ekolojisi belirleme çalışması yapıldı. Çalışmada Hassa – Reyhanlı arasındaki bozkır ve leçelik alanda kurulu 17 fotokapanın 3'ünde Çizgili sırtlan tespit edildi. Fotokapan çalışması Leçelik adı verilen lav akıntıları bölgesi, sulak alanlar, sınır hattına yakın bölgelerde bulunan ve tarıma uygun olmayan kayalık alanlar ve bozkırlar olmak üzere farklı habitatlarda yapıldı. Türe ait tüm kayıtlar bozkır alandan kaydedildi. Bu alan Dağ ceylanının da temel habitatı durumundadır. Buna ek olarak anket çalışmaları ve arazi gözlemleri Çizgili sırtlanın leçelik bölgede de bulunma ihtimalinin olduğu belirlendi. Ayrıca aynı bölgede büyük ve orta boyutlu memeli türlerinden; *Hemiechinus auritus*, *Gazella gazella*, *Herpestes ichneumon*, *Vulpes vulpes*, *Canis aureus*, *Canis lupus*, *Felis silvestris*, *Felis chaus*, *Martes foina*, *Meles meles*, *Sus scrofa*, *Lepus europaeus*, *Hystrix indica*'nın yayıldığı tespit edildi. Alandaki türlerden *Sus scrofa*, *Lepus europaeus*, *Hystrix indica* ve *Gazella gazella* türleri Çizgili sırtlanın potansiyel avlarını; diğer taraftan *Vulpes vulpes*, *Canis aureus* ve *Canis lupus* da potansiyel rakipleri konumundadır. Bölgede bu kadar zengin bir memeli çeşitliliğinin yanında çizgili sırtlanın da bulunması oldukça önemlidir. Bu çeşitlilik bölgenin ekolojik yapısının oldukça sağlıklı, aynı zamanda oldukça hassas olduğunu göstermektedir. Bu denli zengin tür çeşitliliğini ve nadir türleri barındıran hassas alanlar olan sınır hattı boyunca uzanan Leçelikler ve Hatay bozkırlarının mutlaka titizlikle korunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekoloji, memeliler, koruma

GİRİŞ

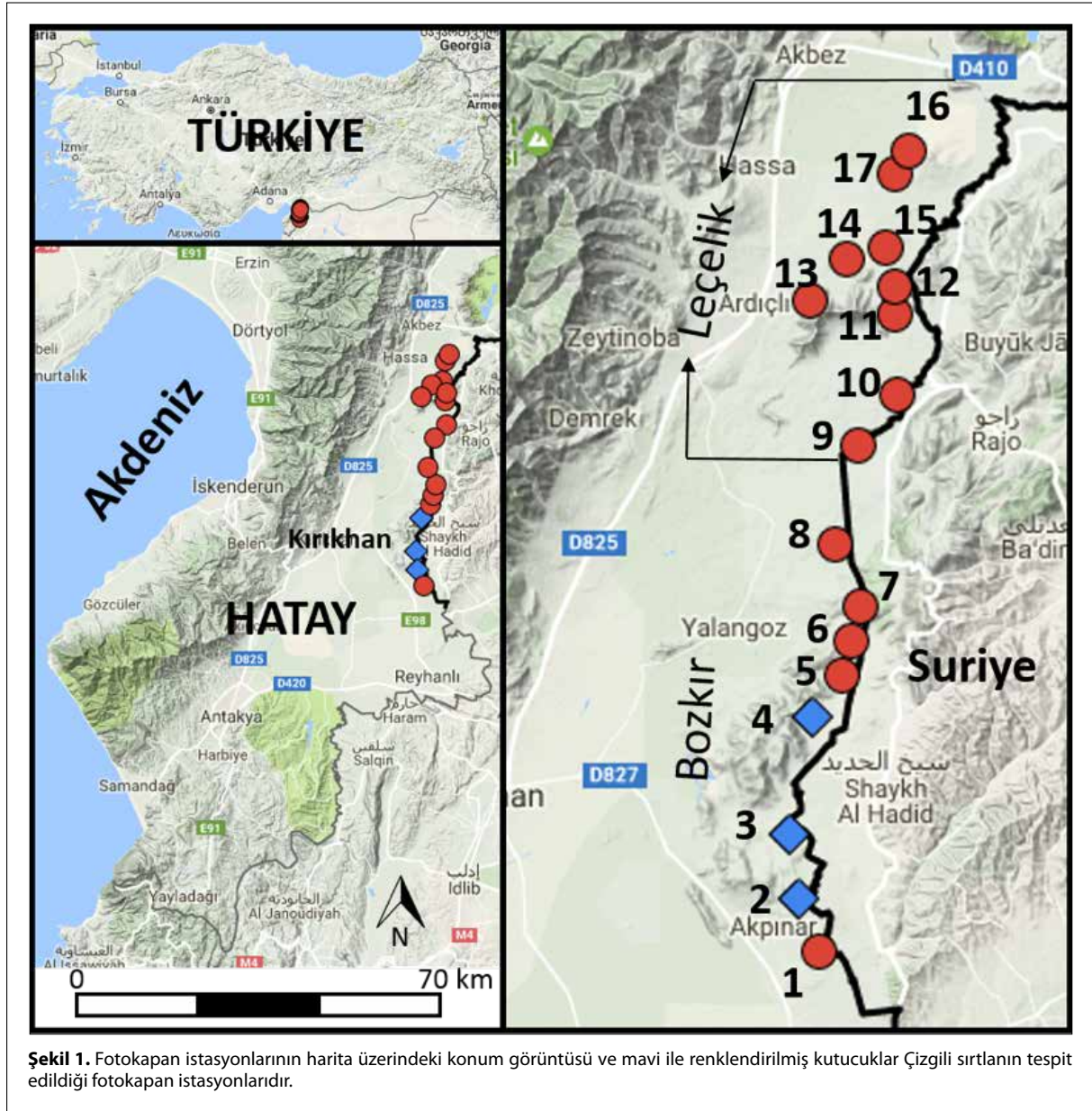
Türkiye'de yaklaşık olarak 154 karasal memeli türü ile önemli bir zenginliğe sahiptir (Kryštufek and Vohralík, 2001, 2005, 2009; Yiğit et al., 2016). Hatay ilinde 15 büyük memeli türünün yayılışı bildirilmiştir. Bu türlerin yaşam alanları kendine özgüdür ve değişkenlik göstermektedir. Farklı yöntem ve metotlar kullanılarak türler ve ekolojik özelliklerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılabilmektedir (Silveria et al., 2003). Dolaylı yoldan verilerin toplanmasının yanında son zamanlarda sıkça kullanılmaya başlanan fotokapanlar kullanılmaktadır. Fotokapanların en önemli özelliği fiziksel olarak yakalanma ve taşınma olmadan, doğal ortamlarında görülmesi oldukça zor yaban ve ürkek türlerinin özellikle karnivorların izlenmesine ve tespit edilmesine olanak verir (Kelly and Holub, 2008). Çalışma alanı olan Hatay bölgesi konumu itibarıyla farklı habitat tiplerini barındırması sonucu biyolojik çeşitlilik açısından Türkiye'deki en

özel alanlardan biridir. Hatay sahip olduğu tüm bu özellikleri ile hem kendine özgü endemik türler, hem Kafkas kökenli bazı türler, hem Afrika kökenli bazı türler, hem de çöl kökenli bazı türleri bünyesinde barındırmaktadır. Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) Afrika kökenli büyük memeli türlerinden biridir. Bu türle ilgili yapılmış çalışmalara ve alınan kayıtlara göre Türkiye'de Marmara Bölgesinin güneyi, Ege Bölgesi, Akdeniz Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde yayılış gösterebilmektedir (Blackler, 1916; Kumerloeve, 1967; Huş, 1974; Ulrich and Riffel, 1993; Özkurt et al., 1998; Kasperek et al., 2004). Ancak son zamanlarda yaklaşık olarak son 10 yıldır alınan bütün kayıtlar Batı Akdeniz bölgesi ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindendir (Akay et al., 2011; Akarsu, 2014; Basın haberleri). Hatay'ın tüm bu özellikleri göz önünde bulundurularak bu çalışmada Kırıkhan bölgesinde fotokapanlar ve arazi gözlemleri ile Afrika kökenli bir tür olan, Türkiye'de hızla yok olmakta olan ve yörede yaşadığı bilinen Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*)'ın bölgedeki varlığının ve bazı ekolojik özelliklerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaçla 2016 yılı Mayıs ayında başlatılan çalışmaların ilk sonuçları Tabiat ve İnsan Dergisi Haziran 2016 sayısında yayınlanmıştır (Çoğal et al., 2016). Fotokapan çalışmasında Çizgili sırtlana ilave olarak aynı alanı paylaşan diğer büyük memeli türleri de çalışma sırasında kaydedilmiş ve bu çalışmada ayrıca listelenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Sunulan bu çalışmada 21-25 Mayıs 2016 tarihleri arasında Kırıkhan bölgesinde Kaletpe ve Hassa – Reyhanlı arasında kalan sınır hattı boyunca yaklaşık 36 km'lik hat boyunca 17 fotokapan yerleştirilmiştir (Şekil 1). Fotokapan yerleri belirlenirken; Çizgili sırtlanın yayılışı ve hareketi muhtemel patika, iz (ayak izi) ve işaretler (dışkı, kıl, yenmiş besinler) dikkate alındı ve fotokapan istasyonunun konulacağı en uygun nokta seçildi. Fotokapanlar yerden 30-50 cm yükseğe ağaç gövdesi, kazık veya kaya üzerine yerleştirildi. İki fotokapan arasındaki mesafenin yaklaşık (uzaklığın) 2 km olması ayarlandı ve fotokapanlar arasındaki mesafenin bu türün dolanma alanından daha küçük olması sağlandı (Karanth and Nichols, 1998; Silveria et al., 2003; Sanderson, 2004). Fotokapanların 4 tanesi (Cuddeback) TTKD Hatay şubesi, 13 tanesi (Bushnell natureview) de Bülent Ecevit Üniversitesi tarafından sağlanmıştır. Fotokapan çalışmasına ek olarak alanda gözlemler yapılarak, fotoğraflar çekilerek ve anketler yapılarak alanda çizgili sırtlan ile ilgili veriler toplanmıştır. Fotokapanlar 22 Mayıs – 14 Ekim 2016 tarihleri arasında alanda kalmıştır. Belirli zamanlarda kontrolleri yapıldı ve kaydedilmiş veriler tolandı.





SONUÇLAR

Fotokapan çalışması sonucunda 17 fotokapanın üçünde Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) tespit edildi (Şekil 2). Bu üç fotokapanda türe ait 15 fotoğraf kaydı alındı. Elde edilen görüntülere göre türün genelde bozkır alanında aktif olduğu belirlendi. Çizgili sırtlanın sınır bölgesinde Halepli karakolu yakınına konulan fotokapanda diğer kapanlara göre daha fazla kaydı alınmıştır. Bunun nedeni Dağ ceylanları için yapılmış olan sulama noktasına denk gelmesindendir. Çizgili sırtlanın gece daha katif olmakla beraber sabah erken saatlerde de gezindiği belirlendi. Çizgili sırtlan haricinde aynı alanda 13 büyük ve orta boyutlu

memeli türü de kaydedildi. Bunlar; *Hemiechinus auritus* (Uzun kulaklı çöl kirpisi), *Gazella gazelle* (Dağ ceylanı), *Herpestes ichneumon* (Kuyruksüren), *Vulpes vulpes* (Tilki), *Canis aureus* (Çakal), *Canis lupus* (Kurt), *Felis silvestris* (Yaban kedisi), *Felis chaus* (Saz kedisi), *Martes foina* (Kaya sansarı), *Meles meles* (Porsuk), *Sus scrofa* (Yaban domuzu), *Lepus europaeus* (Yabani tavşan) ve *Hystrix indica* (Oklukirpi)'dir.

Alanda yapılan saha gözlemlerine göre bu yaban memelilerinin yanında alanda yoğun bir şekilde küçükbaş (özellikle koyun) hayvan otlatması da yapıldığı gözlemlendi. Çobanlardan alınan bilgilere göre alandaki bazı küçükbaş hayvan leşleri sırtlanlar





tarafından yenmektedir. Bu bakımdan alan içinde ölen çiftlik hayvanları da sırtlanlar için besin kaynağı oluşturduğu görülmektedir. Bunların yanında alanda belirlenen özellikle Dağ ceylanı, Yaban domuzu, Yabani yavşan, Oklu kirpi gibi otçul türler Çizgili sırtlanın potansiyel doğal avlarını oluşturmaktadır. Dahası etçillerin alan içindeki olası leşleri de Çizgili sırtlanın potansiyel besini konumundadır. Alanda çok sayıda memeli türü bulunması ve ayrıca hayvancılık ile özellikle küçükbaş hayvanların da alanda bolca bulunması Çizgili sırtlanlar için her zaman bu alanda besin bulunacağı anlamına gelmektedir. Besin kaynaklarının özellikle bozkır alanlarda çok bulunması nedeniyle Çizgili sırtlan kaydının daha çok bu alandan olmasını sağlamış görülmektedir. Yapılan çalışmalarda Leçelik alandaki fotokapanlardan Çizgili sırtlan görüntüsü alınamamıştır. Ancak düşüncemiz bu alanda da Çizgili sırtlan bulunduğudur ve yöre halkı ile yapılan anketler bu öngörümüzü desteklemektedir. Sunulan bu çalışmanın devamı olarak planlanan çalışmada Leçelik alanın başka bölgelerine fotokapanlar kurularak Çizgili sırtlanın bu alanda görüntülenmesi hedeflenmektedir.

Araştırma alanını oluşturan bozkır ve leçelik alanların zemini bol topraklı alçak kesimlerinde tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Leçelik alanda tarımsal faaliyet daha azdır. Dağ ceylanlarının da yaşama alanını oluşturan bozkır alanların bol topraklı alçak bölgelerinin yanında özellikle son yıllarda parçalı kayalıkla kaplı bazı alanlarındaki taşların temizlenerek etrafının çevrildiği ve buralarda özellikle zeytinlikler oluşturulduğu gözlenmiştir. Bu faaliyet hem alanın ekolojik yapısını değiştirdiği, hem de etrafının çevrilmesi nedeniyle alanı yaban hayvanları için erişilemez yaptığı için bölgedeki Çizgili sırtlanların yaşama alanını kısıtlayan bir faaliyet olarak görülmüştür.

Bu olumsuz etkilerin yanında Dağ ceylanlarının da yaşama alanını oluşturan kayalık bozkırların güney bölümüne bir taş ocağı ve bir çimento fabrikası planlandığı bilgisi alınmıştır. Bu planların gerçekleşmesi durumunda alandaki insan baskısının artması, gürültü, kirlilik ve habitat kaybı Çizgili sırtlanın bölgeyi kullanmasını kaçınılmaz şekilde büyük ölçüde kısıtlayacaktır.



Şekil 2. Çizgili sırtlanın sabah erken saatlerde alınmış fotokapan görüntüsü.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) geçmişte Marmara'nın güneyi, Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerini kapsayan geniş bir yayılıma sahipken günümüzde kayıtları genelde sadece Ege'de Manisa çevresindeki köylerden ve Hatay-Hakkâri arası bölgeden gelmektedir (Kasperek et al., 2004). Güneydoğu Anadolu'dan Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Şanlıurfa, Mardin, Kahramanmaraş, Hakkâri, Şırnak ve Gaziantep illerinden kayıtlar gelmektedir. Ne yazık ki bu kayıtların araba çarpması sonucu çoğu telef olmuş bireylere aittir. Çizgili sırtlanlar ya avcılar tarafından

vurulmakta veya araba çarpması sonucu ölmektedir (Akay et al., 2011; Akarsu, 2014; Basın haberleri). Son yıllarda Batı Anadolu'dan artık kayıtlar gelmemektedir ve bu durum bu alanlarda türün yok olma sürecinde olduğunu düşündürmektedir. Bu bakımdan Hatay bölgesinde hala sağlıklı bir Çizgili sırtlan popülasyonunun bulunduğunu görmek çok önemlidir.

Ayrıca yapılan anket ve arazi çalışmalarında Kırıkhan-Reyhanlı arasında ve sınıra yakın yaklaşık 50 km uzunluğunda bir bölgede 14 büyük ve ortaboy Memeli türünün (Uzun kulaklı çöl kirpisi, Çizgili sırtlan, Kurt, Çakal, Kızıl tilki, Kuyruksüren, Kaya sansa-



rı, Porsuk, Yaban kedisi, Saz kedisi, Dağ Ceylanı, Yaban domuzu, Yaban tavşanı, Oklu kirpi) belirlenmiş olması alandaki memeli çeşitliliği açısından önem arz etmektedir (Çoğal and Sözen, 2017). Bu türlerin yanında alanda yapılan küçük memeli kapanlama çalışmalarıyla da *Gerbillus dasyurus*, *Meriones tristrami*, *Apodemus mystacinus*, *Microtus guentheri* gibi kemirici türleri de belirlenmiştir. Karnivor tür sayısı bakımından bu kadar küçük bir alanda bu kadar çok memeli türünün birlikte bulunması Türkiye’de belki de başka hiçbir bölgede benzerine rastlanamayacak bir durumdur. Çalışma alanında Dağ ceylanı, Yaban domuzu, Yaban tavşanı ve çeşitli kemirici türleri gibi otçul av türlerinin bulunuyor olması ve açık olan bozkırların yanındaki Leçelik gibi ideal bir barınma alanının bulunması bu karnivor tür zenginliğinin varlığını sürdürmesini sağlamaktadır. Leçelik bölgenin görece az insan baskısı, barınma alanlarının çokluğu gibi özellikleriyle alanın biyolojik çeşitliliği açısından çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Leçelik alan Kaletepe köyünün kuzeyinden başlayıp Hassa’ya kadar uzanan ve yerel olarak Leçelik adı verilen lav akıntılarının soğuması ile oluşmuş kayalık bir bölgedir. Çizgili sırtlan, Kurt, Çakal, Tilki, Sansar, Yaban kedisi, Kuyruksüren, Porsuk, Oklu kirpi, Yabani tavşan gibi pek çok türün bölgede temel barınağını Leçelik alan oluşturmaktadır. Ayrıca Leçelik alandaki bazı Lav tünelleri ve mağaraları da birlerce yarası bireyi barındırmaktadır (Atasoy, 2016). Bu bakımdan Hatay’ın biyoçeşitliliği ve aynı zamanda olarak Türkiye biyoçeşitliliği açısından korunması gereken çok özel bir ekosistem olarak belirlenmiştir.

Türkiye’de nesilleri tehlikede ve yayılış alanları çok dar olduğu için veya Türkiye biyoçeşitliliği açısından sahip olduğu önemi bakımından korunması gerektiği için “Tür Koruma Eylem Planı” yapılmış olan 8 memeli türü bulunmaktadır (dkmp.gov.tr). Bu türlerden Saz kedisi, Çizgili sırtlan ve Kayalık gerbili türleri araştırma alanında belirlenmiş durumdadır. Buların yanında 2017 yılı içinde Dağ ceylanı Tür Koruma Eylem Planı da ihale edilmiş ve çalışma halihazırda başlamıştır. Bu türün de eklenmesiyle Tür koruma Eylem Planı yapılan ve yapılmakta olan 9 memeli türünden 4 tanesinin araştırma alanında yaşadığını söylemek bile alanın Memeli çeşitliliği açısından ne kadar önemli olduğunu ortaya koymak için yeterlidir. Bu öneminden dolayı leçelikler ve güneyindeki bozkır alanların tüm bu belirtilen çeşitliliğin korunabilmesi açısından sıkı bir şekilde korunması ve buradaki türlerin komşu habitatlardaki türdeşleri ile bağ-

lantılarının sürdürülebilmesi açısından çevredeki yaşama alanlarını bağlayacak ekolojik koridorların planlanması gerekli görülmektedir. Türkiye’de özellikle Çizgili sırtlan için koruma altına alınmış tek alan Altınözü YHGS olup burası araştırma alanının yaklaşık 30 km güney batısında yer almaktadır. Yapılan çalışmalara göre bu alanda da sağlıklı bir Çizgili sırtlan popülasyonu barınmaktadır. Ancak Çizgili sırtlanlar geniş yaşama alanlarına ihtiyaç duyan türlerdir ve uzun mesafelerde yer değiştirebilmektedirler ve büyük yaşama alanlarına ihtiyaç duyarlar. Bu yüzden Altınözü YHGS ile leçelik alan ve Dağ ceylanı yaşama alanını oluşturan bozkırlar ile yine Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşayan Çizgili sırtlanların bağlantılarının sürdürülebilmesi amacıyla yine bu alanları birbirlerine bağlayan ekolojik koridorların oluşturulması ve korunması gerekli görülmektedir. Çizgili sırtlanın yayılış alanı Amanoslar üzerinden Akdeniz ve Ege bölgelerine doğru devam ettiği için bu yaşam ortamları ile de ekolojik koridorların oluşturulması önemlidir. Hatay bölgesinde Suriye sınırı boyunca inşaa edilen duvar artık Türkiye tarafındaki sırtlanlar ile Suriye tarafındaki sırtlanlar arasındaki bağlantıyı ve birey geçişlerini engellediği için bölgedeki Çizgili sırtlan popülasyonunun varlığını sürdürebilmesi açısından buradaki bireylerin Güneydoğu Anadolu ve Akdeniz Bölgesindeki bireylerle temas kurabilmesi ve bu Alanlar boyunca yer değiştirmelerini sağlayacak güvenli koridorların oluşturulması yaşamsal önemde görülmektedir. Bunların yanında güvenlik amacıyla Suriye sınırı boyunca yapılan duvar Türkiye ve Suriye’deki popülasyonların devamlılığını engelleyeceği için Türkiye’deki alt popülasyonlar arasındaki bağlantının sürdürülmesi daha önemli hale gelmiş durumdadır. Bu açıdan da Hatay popülasyonu ile Güneydoğu ve Akdeniz Bölgesi popülasyonları arasındaki bağlantıyı sürdürecektir ekolojik koridorlar daha da önemli hale gelmiş durumdadır.

Bölgede çalışmaların sürdürülmesi ile, türün yayılışına dair daha çok veri toplanması, türü tehdit eden faktörler ile alınabilecek koruma tedbirlerinin belirlenmesi bundan sonraki araştırma hedeflerini oluşturmaktadır. Ayrıca Çizgili sırtlan ile aynı alanı paylaşan diğer hayvan türleri arasındaki etkileşimlerin de daha detaylı olarak ortaya konulması, Çizgili sırtlan-insan çatışmalarına dair daha çok veri toplanması türün ekolojisinin daha detaylı şekilde belirlenmesi ve alınacak koruma tedbirlerinin belirlenmesi açısından önemli olacaktır.





TEŞEKKÜR

Alandaki fotokapan çalışması Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Hatay Şubesi tarafından Aksa enerjiden sağlanan maddi kaynak ile desteklenmiştir. Arazi çalışmalarındaki büyük yardımları ve lojistik desteklerinden dolayı Abdullah Ögünç ve Arıfsami İğde (TTKD Hatay Şubesi)'ye, makaleye yaptığı görüş ve katkılarından dolayı Doç. Dr. Yaşar Ergun (TTKD Hatay Şubesi)'a ve Sınır boyunda gerçekleştirilen çalışmalarda büyük destek ve yardımları için bu alandaki karakollarda görev yapan subay, astsubay ve erbaşlarımıza teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- 1) AKARSU, F. (2014): "Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) Tür Eylem Planı". Doğa Koruma ve Milli Parklar İl Şube Müdürlüğü, VI. Bölge Şanlıurfa Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa, 33 s.
- 2) AKAY A.E., INAC, S., YILDIRIM, I.C. (2011): "Monitoring the local distribution of striped hyenas (*Hyaena hyaena* L.) in the Eastern Mediterranean Region of Turkey (Hatay) by using GIS and remote sensing Technologies". Environ. Monit. Assess., 181:445–455.
- 3) ATASOY, A. (2016): "Hassa (Hatay) Bazalt Plato-su'nda Öne Çıkan Tipik Volkanik Şekiller İle Lav Akıntısı Yapıları". Turkish Studies, International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 11/2 Winter: 85-112.
- 4) BLACKLER, W. (1916): "On two new Carnivores from Asia Minor". Ann. Mag. Nat. Hist., 18, 73.
- 5) ÇOĞAL, Ç., ÜNAL, M., ÖKTEM İMA., SÖZEN, M. (2016): "Hassa-Reyhanlı (Hatay) Arası Bölgede Çizgili Sırtlanın (*Hyaena hyaena*) Yayılış ve Ekolojisinin Belirlenmesi Ön Çalışmaları - A Preliminary Study to Determine Distribution and Ecology of Striped Hyena (*Hyaena hyaena*) in the Area between Hassa and Reyhanlı (Hatay)". Tabiat ve İnsan. 50 (194): 24-37.
- 6) ÇOĞAL, M., SÖZEN M. (2017). "The status and distribution of *Gazella gazella* (Artiodactyla: Mammalia), and other mammals of the Hatay province in southern Turkey". Isr. J. Ecol. Evol. In press.
- 7) HUŞ, S. (1974): "Av Hayvanları ve Avcılık [Hunting Game and Hunting]". – İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul, 202: 1–406.

- 8) KARANTH, U.K., NICHOLS, D.J. (1998): "Estimation of tiger densities in India using photographic captures and recaptures". Ecology, 79 (8): 2852-2862.
- 9) KASPAREK, M., KASPAREK, A., GÖZCELİOĞLU, B., ÇOLAK, E., YİĞİT E. (2014): "On the status and distribution of the Striped Hyaena, *Hyaena hyaena*, in Turkey". Zoology in the Middle East, 33: 93–108.
- 10) KELLY, M., HOLUB, E. L. (2008): "Camera trapping of carnivores: Trap success among camera types and across species, and habitat selection by species on Salt Pond Mountain, Giles County, Virginia". Northeastern Naturalist, 15 (2): 249–262.
- 11) KRYŠTUFEK, B., VOHRALÍK V. (2005): "Mammals of Turkey and Cyprus. Rodentia I: Sciuridae, Dipodidae, Gliridae, Arvicolinae". Annales Majora, Koper, 392 pp.
- 12) KRYŠTUFEK, B., VOHRALÍK V. (2009): "Mammals of Turkey and Cyprus. Rodentia II: Cricetinae, Muridae, Spalacidae, Calomyscidae, Hystriidae, Castoridae". Univerzita za Primorskem, Koper, 374 pp.
- 13) KRYŠTUFEK, B., VOHRALÍK, V. (2001): "Mammals of Turkey and Cyprus. Introduction, checklist, Insectivora". Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije, Koper, 140 pp.
- 14) KUMERLOEVE, H. (1967): "Zur Verbreitung kleinasiatischer Raub- und Huftiere sowie einiger Grobnager". Säugetierk Mitt., 15: 337-409.
- 15) ÖZKURT, Ş., SÖZEN, M., YİĞİT, N., ÇOLAK, E. (1998): "Notes on distributional records and some characteristics of five Carnivore species (Mammalia: Carnivora) in Turkey". Turk J Zool., 22: 285 – 288.
- 16) SANDERSON, G.J. (2004): "Tropical ecology, assessment and monitoring initiative; Camera phototrapping monitoring protocol". Tropical Ecology. The Center for Applied Biodiversity Science, Conservation International, Washington D.C., USA, 18 pp.
- 17) SILVERIA, L., JACOMO, T.A.A., DINIZ-FILHO, F.A.J. (2003): "Camera trap, line transect census and track surveys: A comparative evaluation". Biol. Conserv., 114: 351 – 355.
- 18) ULRICH, B., RIFFEL, M. (1993): "New evidence for the occurrence of the Anatolian leopard *Panthera pardus tulliana* (Valenciennes, 1956) in Western Turkey". Zoology in the Middle East, 8:5–14.
- 19) YİĞİT, N., ÇOLAK, E., SÖZEN, M. (2016). "A new species of voles, *Microtus elbeyli* sp. nov., from Turkey with taxonomic overview of social voles distributed in southeastern Anatolia". Turk J Zool., 40: 73–79.

