

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HATAY DAĞ CEYLANI (*GAZELLA GAZELLA PALLAS*, 1766)
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Ulaş İbrahim GÜNGÜL

YABAN HAYATI ANABİLİM DALI

ÇANKIRI
2023

Her hakkı saklıdır

TEZ ONAYI

Ulaş İbrahim GÜNGÜL tarafından hazırlanan “**Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella* Pallas, 1766) Üzerine Bir Araştırma**” adlı tez çalışması 15/06/2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yaban Hayatı Anabilim Dalında **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Doç. Dr. Serhat URSAVAŞ

Jüri Üyeleri :

Başkan : Doç. Dr. Serhat URSAVAŞ
Yaban Hayatı Anabilim Dalı
Çankırı Karatekin Üniversitesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Özcan ŞİMŞEK
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Gamze TUTTU
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Çankırı Karatekin Üniversitesi

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Prof. Dr. Hamit ALYAR

Enstitü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Çankırı Karatekin Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “**Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella* Pallas, 1766) Üzerine Bir Araştırma**” konulu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı, tezin içerdiği yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı, tezde kullandığım eserleri usulüne göre kaynak olarak gösterdiğimi, tezin Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nden başka bir bilim kuruluna akademik amaç ve unvan almak amacıyla vermediğimi ve bu çalışmanın Çankırı Karatekin Üniversitesi tarafından kullanılan “Bilimsel İntihal Tespit Programı”yla tarandığını, “intihal içermediğini” beyan ederim. Çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm. Çankırı Karatekin Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim (15/06/2023).

Ulaş İbrahim GÜNGÜL

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

HATAY DAĞ CEYLANI (*GAZELLA GAZELLA* PALLAS, 1766) ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Ulaş İbrahim GÜNGÜL

Çankırı Karatekin Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Yaban Hayatı Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Serhat URSAVAŞ

Bu tez çalışmasının amacı Türkiye’de nesli tehdit altında bulunan ve en önemli türlerden biri olan Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella* Pallas, 1766) üzerine bir araştırma çalışması yapmaktır. Ülkemizin nadir türlerinden biri olan Hatay Dağ Ceylanı dünya üzerinde sadece İsrail ve Türkiye’de yaşamaktadır. Türkiye’de ise sadece Hatay İlinin Hassa, Kırıkhan ve Kumlu ilçeleri arasında bulunmaktadır. Bu çalışmada Hatay Dağ Ceylanının ilgili bölgede yaşam koşulları, beslenmesi, besin davranışları, çevresindeki insanlar ile olan etkileşimi ve sosyal davranışları, tür üzerindeki tehdit unsurları, barınmaları, üreme ve korunması için yapılması gereken önlemlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2023, 65 sayfa

ANAHTAR KELİMELER: *Gazella*, Yaban Hayatı, Hatay

ABSTRACT

Master of Science Thesis

A RESEARCH ON A HATAY MOUNTAIN (*GAZELLA GAZELLA* PALLAS, 1766)

Ulaş İbrahim GÜNGÜL

Çankırı Karatekin University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Wild Life

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Serhat URSAVAŞ

The aim of this thesis is to conduct a research study on the Hatay Mountain Gazella (*Gazella gazella* Pallas, 1766), which is one of the most important and threatened species in Turkey. The Hatay Mountain Gazelle is a rare species found exclusively in Israel and Turkey. Within Turkey, it inhabits only the Hassa, Kırıkhan, and Kumlu districts of Hatay Province. The purpose of our study is to determine the living conditions, nutrition, food behaviors, interactions with humans, social behaviors, threats to the species, habitat, breeding, and protection of the Hatay Mountain Gazelle in the relevant region.

2023, 65 pages

Keywords: *Gazella*, Wild Life, Hatay

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Bu araştırma için beni yönlendiren, çalışmalarım ve literatür araştırmalarım da karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesiyle aşmamda yardımcı olan değerli Danışman Hocam Doç. Dr. Serhat URSAVAŞ'a şükranlarımı sunarım.

Tez savunmamda Jüri üyesi olarak görev yapan değerli hocalarım Dr.Öğretim Üyesi Özcan ŞİMŞEK ve Dr. Öğretim Üyesi Gamze TUTTU'ya değerli katkıları için teşekkür ederim.

Arazi çalışmaları boyunca bana sunmuş oldukları her türlü destek için Hatay Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürü Nuri AKIN ile DKMP personeline yürekten teşekkür ederim.

Tezimin her aşamasında beni maddi ve manevi destekleriyle yalnız bırakmayan aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Ulaş İbrahim GÜNGÜL

Çankırı, Haziran 2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SİMGELER DİZİNİ	vi
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. TÜRÜN TANIMLANMASI	4
3. LİTERATÜR ÖZETİ.....	8
4. MATERYAL VE METOT	9
4.1 Materyal	9
4.2 Metot	9
5. BULGULAR VE TARTIŞMA	11
5.1 Çalışma Alanı Tanıtımı	11
5.2 Jeolojik Durum.....	13
5.3 Toprak Yapısı.....	16
5.4 İklim	17
5.5 Sıcaklık.....	18
5.6 Yağış	18
5.7 Hatay Dağ Ceylanı Habitat Özellikleri	19
5.8 Doğal Bitki Örtüsü Özellikleri	20
5.9 Hatay Dağ Ceylanı (<i>Gazella gazella</i>) Saha Envanteri	21
5.10 Yıllar İtibariyle Envanter Çalışmaları.....	23
5.11 Besin Kaynakları.....	24
5.12 Su Kaynakları.....	27
5.13 Hatay Dağ Ceylanı (<i>Gazella gazella</i>) Üremesi	28
6. HATAY DAĞ CEYLANI İLE DİĞER TÜRLER ARASI ETKİLEŞİM.....	30
6.1 Çizgili Sırtlan (<i>Hyaena hyaena</i> Linnaeus, 1758).....	30

6.2 Kurt (<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758)	32
6.3 Çakal (<i>Canis aureus</i> Linnaeus, 1758)	33
6.4 Kızıl Tilki (<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758)	35
6.5 Yaban Domuzu (<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758)	36
6.6 Porsuk (<i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758)	37
6.7 Sansar (<i>Martes foina</i> Pinel, 1792)	38
6.8 Oklu Kirpi (<i>Hystrix indica</i> Fischer, 1817)	39
6.9 Kayalık Gerbili (<i>Gerbillus dasyurus</i> Wagner, 1842)	40
6.10 Yılan Kartalı (<i>Circaetus gallicus</i> Dmelin, 1788)	41
6.11 Kızıl Şahin (<i>Buteo rufinus</i> Cretzschmar, 1829)	42
6.12 Kınalı Keklik (<i>Alectoris chukar</i> Gray, 1830).....	43
6.13 Tahtalı Güvercini (<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758)	44
6.14 Uzun Kulaklı Çöl Kirpisi (<i>Hemiechinus auritus</i> Gmelin, SG, 1770)	45
7. HATAY DAĞ CEYLANI ' NA YÖNELİK TEHDİTLER	47
7.1 Tel Çit İhatanın Neden Olduğu Yaralanma ve Ölümmler	47
7.2 Anız Yangınları	49
7.3 Zirai İlaç Kutularının Çevreye Verdiği Zararlar	50
7.4 Yöre Hayvancılığının Ceylanlar Üzerine Etkisi.....	50
7.5 Yaban Hayatı Araç Çarpışmaları (Ceylanlar Üzerine Etkileri).....	51
7.6 Başiboş Sokak Hayvanlarının Bulunması.....	53
7.7 Yasa Dışı Avcılık Faaliyetleri.....	53
8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	54
KAYNAKLAR	59
ÖZGEÇMİŞ.....	65

SİMGELER DİZİNİ

°C	Derece celcius
E	Doğu
kg	Kilogram
N	Kuzey
mt	Metre
m ²	Metrekare
mm	Milimetre
cm	Santimetre
%	Yüzde



KISALTMALAR DİZİNİ

AA	Anadolu ajansı
DKMP	Doğa koruma ve milli parklar
DKMPGM	Doğa koruma ve milli parklar genel müdürlüğü
DNA	Deoksiribo nükleik asit
GPS	Küresel konumlama cihazı
Ha	Hektar
IUCN	Dünya doğa koruma birliği
MGM	Meteoroloji genel müdürlüğü
MP	Milli parklar
MTA	Maden tetkik arama
OİŞ	Orman işletme şefliği
ORBİS	Orman bilgi sistemi
STK	Sivil toplum kuruluşları
TEP	Tür eylem planı
TOB	Tarım ve orman bakanlığı
YHGS	Yaban hayatı geliştirme sahası

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1	Anadolu parsı (<i>Panthera pardus tuliana</i> Valenciennes, 1856)	2
Şekil 1.2	Tür eylem planında hatay dağ ceylanı' nın IUCN kırmızı liste statüsü	2
Şekil 1.3	Kursaklı ceylan (<i>G. subgutturosa</i>) dişi bireyi (Özbey 2017)	3
Şekil 1.4	Hatay dağ ceylanı genç bireyleri (Akın 2021).....	3
Şekil 2.1	Tür eylem planında dağ ceylanlarının güncel dağılım alanları	5
Şekil 2.2	Üretim istasyonunda beslenen ceylanlar (Öğünç 2022).....	6
Şekil 2.3	Hatay dağ ceylanı erkek birey	7
Şekil 2.4	Kursaklı ceylan (<i>G. subgutturosa</i>) dişi bireyi (Öğünç 2022).....	7
Şekil 4.1	Fotokapanların kurulum aşaması.....	10
Şekil 4.2	Fotokapanların yerleştirildiği leçelik ve akpınar mevkilerini gösterir google earth görüntüsü	10
Şekil 5.1	YHGS' nı gösterir google earth görüntüsü.....	11
Şekil 5.2	Meşcere haritası.....	12
Şekil 5.3	Yükselti basamakları haritası	13
Şekil 5.4	Diri fay haritası.....	14
Şekil 5.5	Çalışma sahasını gösterir yeryüzü şekilleri haritası	15
Şekil 5.6	Çalışma sahası topraklarını gösterir harita	16
Şekil 5.7	Çalışma sahası 1940-2022 yılları arası iklim grafiği.....	17
Şekil 5.8	Çalışma sahası 1940-2022 yılları arası iklim verileri.....	18
Şekil 5.9	Çalışma sahasındaki yağışın mevsimlere göre dağılışı grafiği (%).....	18
Şekil 5.10	YHGS içindeki leçelik bölgesi.....	19
Şekil 5.11	Arazi kullanım haritası.....	20
Şekil 5.12	Bitki bölgeleri haritası (Davis 1965-1988)	21
Şekil 5.13	Envanter karnesi.....	22
Şekil 5.14	Envanter gözlek noktalarını gösterir harita.....	22
Şekil 5.15	2009-2022 yılları arası dağ ceylanları envanter sonuçları	23
Şekil 5.16	Abdestbozan (<i>Sarcopoterium spinosum</i> L. Spach) bitkisi (Çoğal 2017).....	24
Şekil 5.17	Yabani hünnap (<i>Ziziphus lotus</i> L. Lam) bitkisi (Çoğal 2017)	25
Şekil 5.18	Kekik (<i>Thymus sp.</i>) bitkisi	25
Şekil 5.19	Çalba (<i>Phlomis sp.</i>) bitkisi (Çoğal 2017).....	25
Şekil 5.20	Şevketibostan (<i>Scolymus hispanicus</i> L.) bitkisi (Çoğal 2017)	26
Şekil 5.21	Acıyavşan (<i>Teucrium politum</i> L.) bitkisi (Çoğal 2017).....	26
Şekil 5.22	Tarım alanlarından beslenen bir grup dağ ceylanı	26
Şekil 5.23	DKMP tarafından yaptırılan yapay su yalağı.....	27
Şekil 5.24	Su kaynağından faydalanan bir ceylanın fotokapan görüntüsü	27
Şekil 5.25	Aralık ayında çiftleşme anlarından bir fotoğraf (Ölmez 2017)	28
Şekil 5.26	Yeni doğmuş bir dağ ceylanı yavrusu (Akın 2023).....	28
Şekil 5.27	Yavrusunu emziren bir dağ ceylanı	29
Şekil 5.28	2019-2022 yılları arası aylar itibariyle tespit edilebilen yeni doğan sayısı ...	29

Şekil 6.1	YHGS içinde fotokapanla görüntülenen iki çizgili sırtlan (Akın 2021).....	31
Şekil 6.2	Batman Gerçüş araç çarpması ile telef olan çizgili sırtlan (Avşar 2023).....	31
Şekil 6.3	Sucu mahallesinde köpek saldırısı sonucu ölen çizgili sırtlan (Akın 2021)...	32
Şekil 6.4	YHGS’ ında bir kurdun ceylan yavrusunu avlama görüntüsü (Akın 2021)...	33
Şekil 6.5	Kurtlara ait fotokapan görüntüsü.....	33
Şekil 6.6	YHGS içinde çakal’ a ait fotokapan görüntüsü	34
Şekil 6.7	YHGS içinde hayvan leşi ile beslenen bir çakal görüntüsü (Akın 2020).....	35
Şekil 6.8	YHGS içerisinde bir yaban domuzu görüntüsü	36
Şekil 6.9	YHGS içinde porsuk’ a ait bir fotokapan görüntüsü	37
Şekil 6.10	Sansar’ a ait fotokapan görüntüsü (Akın 2021)	38
Şekil 6.11	YHGS içerisinde oklu kirpi’ ye ait fotokapan görüntüsü	39
Şekil 6.12	Kayalık gerbili görüntüsü (Sözen 2016)	40
Şekil 6.13	YHGS içerisinde yılan kartalı görüntüsü.....	41
Şekil 6.14	YHGS içerisinde kızıl şahin görüntüsü.....	42
Şekil 6.15	YHGS’ dan bir kınalı keklik görüntüsü	43
Şekil 6.16	Tahtalı güvercini (Akın 2020)	44
Şekil 6.17	Halepli mevkii’ nde tespit edilen tahtalı güvercini görüntüsü (Akın 2022) ..	45
Şekil 6.18	2017 yılında araştırma ekibi tarafından alınan fotokapan görüntüsü (Çoğal and Sözen 2017)	46
Şekil 7.1	Akpınar mahallesi mevkii’ nde beton direkli tel çit ihata (Çoğal 2017).....	47
Şekil 7.2	YHGS içinde tel çit ihata arasına sıkışarak ölen erkek birey	48
Şekil 7.3	YHGS içerisinde dikenli tel çit arasında kalan bir birey (Akın 2023)	48
Şekil 7.4	Sucu mevkii’ nde anız yakılmasına ait görüntü (Çoğal 2017)	49
Şekil 7.5	Tarımsal faaliyetler sonrası araziye atılan boş tarım ilacı kutularının sebep olduğu çevre kirliliği (Çoğal 2017)	50
Şekil 7.6	Dağ ceylanı yaşam alanı içerisindeki hayvan sürüleri (Çoğal 2017)	51
Şekil 7.7	YHGS içerisinde 14.08.2021 tarihinde yaşanan trafik kazası sonucu yaralanan erkek ceylan (Akın 2021)	52
Şekil 7.8	YHGS içinde 10.02.2021 tarihinde yaşanan trafik kazasında telef olan erkek ceylan (Akın 2021)	52
Şekil 7.9	YHGS içerisinde bulunan başıboş köpeklerin toplanması (Akın 2022).....	53
Şekil 8.1	El sanatları atölyesinde hazırlanan ceylan ikonlu anahtarlıklar.....	57
Şekil 8.2	Atakaş hatayspor ikon tanıtım toplantısı	57

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1	Hatay dağ ceylanı (<i>Gazella gazella</i>) taksonomisi (Karataş, 2016).....	4
Çizelge 5.1	YHGS ekosistem durumunu gösterir çizelge.....	12
Çizelge 6.1	Çizgili sırtlan taksonomik sınıflandırması (Turan, 1984).....	30
Çizelge 6.2	Kurt taksonomik sınıflandırması (Demirsoy, 1997).....	32
Çizelge 6.3	Çakal taksonomik sınıflandırması (Ambarlı vd. 2016)	34
Çizelge 6.4	Kızıl tilki taksonomik sınıflandırması (Özkazanç, 2012).....	35
Çizelge 6.5	Yaban domuzu taksonomik sınıflandırması (Kurtonur, 1996)	36
Çizelge 6.6	Porsuk taksonomik sınıflandırması (Pamukoğlu ve Albayrak, 2014)	37
Çizelge 6.7	Sansar taksonomik sınıflandırması (Gözütok, 2022).....	38
Çizelge 6.8	Oklu kirpi taksonomik sınıflandırması (Turan, 1984)	39
Çizelge 6.9	Kayalık gerbili taksonomik sınıflandırması (Karataş, 2016).....	40
Çizelge 6.10	Yılan kartalı taksonomisi (Çanakçıoğlu ve Mol, 1996).....	41
Çizelge 6.11	Kızıl şahin taksonomisi (Turan, 1990)	42
Çizelge 6.12	Kıvalı keklik taksonomisi (Kantarlı, 2018)	43
Çizelge 6.13	Tahtalı güvercini taksonomisi (Karakterir, 2023).....	44
Çizelge 6.14	Uzun kulaklı çöl kirpisi taksonomisi (Çoğal ve Sözen, 2017)	45

1. GİRİŞ

Günümüz dünyasında nüfus artışıyla birlikte insanlar, pekçok doğal yaşam alanına baskı kurmuşlardır. Bunun sonucunda doğal habitatlar beslenme, barınma, sanayi gibi ihtiyaçların günyüzüne çıkmasıyla parçalanmakta yahut yok olmaktadır. Doğal yaşama alanları ve canlılara yönelik bu tehditler insan etkinliklerinin hızlı bir şekilde genişlemesi sebebiyle özellikle endüstri devrimi ile artmıştır (Davidson vd. 2009, Hoffmann vd. 2010). Sanayi devriminin yanısıra canlı türlerinin sayısının azalması veya yokoluşun bir diğer nedeni ise; insanlar tarafından bilinçsiz bir şekilde yapılan avcılık faaliyetleridir.

Türkiye coğrafik bakımdan 3 farklı kara ekosistemleri (Asya, Avrupa ve Afrika kara ekosistemleri) kesişim noktasında kaldığından ötürü zengin bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Ülkemiz sahip olduğu biyolojik çeşitlilik ve endemik türler bakımından zengin bir noktada yer almasına karşın her an yok olma tehlikesiyle yüz yüze kalmıştır (Gür 2017, Şekercioğlu *et al.* 2011).

Anadolu’ da yaklaşık olarak 30 karasal memeli canlı yaşamını devam ettirmektedir ki bunların 15 adedi Hatay bölgesine aittir. (Kumerloeve 1967, 1969, 1975, Turan 1984, Özkurt vd. 1998, Kryštufek ve Vohralik 2001, 2005, 2009, Kasperek vd. 2004, Wilson ve Reeder 2005, Ergün vd. 2010, Akay vd. 2011, Kankılıç vd. 2012, Özkurt 2015, Çoğal vd. 2016, Karataş 2016).

Ülkemiz mevcut konumsal özellikleri bakımından Hazar Kaplanı (*Panthera tigris virgata* Illiger, 1815), Anadolu Parsı (*Panthera pardus tulliana* Valenciennes, 1856), Yaban Eşegi (*Equus hemionus* Pallas, 1775), Pers Aslanı (*Felis leo persica* Meyer, 1826) vb. pek çok iri memeli türüne ev sahipliği yapmıştır. Son yıllarda yapılan pekçok araştırma bu türlerin yok olduğunu ortaya çıkarmıştır. Taki 24 Mayıs 2022 tarihinde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’ nce Anadolu Parsı’nın ülke sınırları içerisinde dört ayrı bölgede izlerine tekrar rastlandığı bilgisinin verilmesine kadar

(URL-1). Ülkemiz için oldukça öneme sahip olan bu türe en son 70 li yıllarda rastlanılmıştır (Şekil 1.1).



Şekil 1.1 Anadolu parsı (*Panthera pardus tulliana* Valenciennes, 1856)

Zengin bir biyoçeşitliliğe sahip olan ülkemiz sınırları içerisinde yaşayan ve konumuz itibariyle bir önemli türümüzde ceylandır. Ceylanlar yüksek koruma statüsünde olan ve ülkemiz açısından önem arz eden otçul memeli canlı gruplarından bir tanesidir. 2017 yılında IUCN raporunda “Endangered” yani “Tehlikede” kategorisinde gösterilmiştir 2017 yılında hazırlanan tür eylem planı (TEP) içerisinde bu detaylı olarak ele alınmıştır (Şekil 1.2).

Değerlen-dirilmedi	Eksik verili	Düşük riskli	Tehdite yakın	Duyarlı	Tehlikede	Kritik	Doğada Tükenmiş	Tükenmiş
NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	EW	EX

Şekil 1.2 Tür eylem planında hatay dağ ceylanı’nın IUCN kırmızı liste statüsü

Ülkemiz sınırları içerisinde ise; günümüzde iki ceylan türünün yaşamını devam ettirdiği bilinmektedir. Bunlardan birincisi Şanlıurfa sınırları içerisinde yaşayan Kursaklı Ceylan (*Gazella subgutturosa*) (Şekil 1.3), diğeri ise; Hatay sınırları içerisinde yaşayan Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*)’dır (Şekil 1.4).



Şekil 1.3 Kursaklı ceylan (*G. subgutturosa*) dişi bireyi (Özbey 2017)



Şekil 1.4 Hatay dağ ceylanı genç bireyleri (Akın 2021)

Bu çalışma ile Hatay Dağ ceylanı yaşam koşulları, beslenmesi, insanlar ve diğer türler ile etkileşimi, üreme ve korunması için yapılması gereken önlemlerin belirlenmesi amaçlanmış olup ne gibi önlemler alınarak gelecek kuşaklara iletileceği sorusuna cevap aranmıştır.

2. TÜRÜN TANIMLANMASI

Hatay Dağ Ceylanı türümüzün Taksonomik sınıflandırması verilmiştir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1 Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) taksonomisi (Karataş 2016)

ALEM	Animalia (Hayvanlar)
ŞUBE	Chordata (Kordalılar)
SINIF	Mammalia (Memeliler)
TAKIM	Artiodactyla (Çift Toynaklılar)
AİLE	Bovidae (Boynuzlugiller)
CİNS	Gazella
TÜR	<i>Gazella gazella</i> Pallas, 1766
İNGİLİZCE ADI	Mountain Gazella
TÜRKÇE ADI	Dağ Ceylanı
YÖRESEL ADI	Hatay Dağ Ceylanı

Hatay Dağ Ceylanı (*G. gazella*), Arabistan yarımadasına özgü bir türdür. Toroslardan güneyde Yemen'e kadar dağılmıştır. Mısır için en son kayıtlar 1932 yılına aittir (Saleh 2001). Tür Suriye'den tanımlanmış olmasına karşın, 1970' den beri herhangi bir kayda rastlanılmamıştır (Kingswood *et al.* 2001). 1998 yılında Lübnan'da tespit edilmiştir (Kingswood ve Khairallah 2001). Ürdün' de ise; en son olarak 1986 yılına ait veriler mevcuttur (Kiwani vd. 2001). Dağ ceylanı ile ilgili olarak güncel yayılış alanı İsrail, Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Yemen ile Basra Körfezi'nde bulunan Farur Adası (İran)'ndadır (Mallon and Kingswood 2001). Ceylanlar dünya üzerinde geniş bir alanda yayılış yapmasına rağmen ülkemizde 2 ayrı bölgede yayılış göstermektedirler (Şekil 2.1). 2008 yılına kadar Türkiye'de sadece 1 ceylan türünden söz edilmekte iken 2008 yılında resmi kayıtlar ile belgelenmesinin ardından Şanlıurfa da yaşayan Kursaklı Ceylan (*Gazella subgutturosa*) türümüzden sonra Hatay İlimizde de Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) türümüzün varlığından söz edilmeye başlanmıştır. İki türümüzde ayrı ve dar alanlarda hüküm sürmektedirler.



Şekil 2.1 Tür eylem planında dağ ceylanlarının güncel dağılım alanları

Hatay Dağ Ceylanı Ülkemiz açısından çok önemli bir türdür. IUCN verilerine göre; mutlak koruma altında bulunması gerektiği belirtilmiştir. 2019 yılında Cumhurbaşkanlığı kararı ile Resmi gazetede yaşam alanı yaban hayatı koruma sahası olarak ilan edilerek koruma altına alınmıştır (URL-2). Hatay Dağ Ceylanı YHGS, Kırıkhan ile Kumlu İlçelerinin İncirli ve Akpınar Mahalleleri arasındaki 13.288 hektar alandır. Daha sonra bu alan 2021 yılı Cumhurbaşkanlığı kararı ile 12.514,48 hektar olarak tescillenmiştir (URL-3).

Kursaklı Ceylan Şanlıurfa'da doğal yayılış alanı görülen bir tür olsa da çok geniş bir alanda hüküm sürdüğü bilinmektedir. Fakat son yıllardaki çalışmalar ve Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğüne bağlı olarak işletilen Şanlıurfa Ceylanpınar Tarım İşletmesi bünyesinde üretim istasyonunda bu nadide türün üretimi yapılmaktadır. 2009 yılında bu üretim istasyonunda üretilen bireyler başarılı bir şekilde Kızılkuyu mevkiine transfer edilmişlerdir (Durmuş 2010 Bilgin 2011).

Öte yandan Hatay Dağ ceylanı için Hatay İl Şube Müdürlüğü Kırıkhan Şefliği 2013 yılında Hatay İli Kırıkhan İlçesi İncirli Mahallesi Perişan Mevkiinde 160 dekar alana sahip bir üretim istasyonu tesis edilmiştir (Şekil 2.2). İstasyonda ceylanlar uzman teknik personel tarafından takip edilmekte olup; doğada kendi başlarına hareket edebilecek duruma getirilmektedirler. İstasyon sayesinde doğada kendine yetemeyecek bireyler ilk etapta kontrol altında tutularak doğal yaşama adapte edilmeye çalışılıyor. Tüm bu çalışmalar Kırıkhan DKMP (Doğa Koruma ve Milli Parklar) Şefliği tarafından özverili bir şekilde yürütülmektedir.



Şekil 2.2 Üretim istasyonunda beslenen ceylanlar (Öğünç 2022)

Ülkemizde *Gazella* cinsi diğer cinslerde olduğu gibi detaylı olarak araştırılmamıştır. Oysaki bu güzel canlı bu topraklar üzerinde yüzlerce yıldır hüküm sürmekte olup kültürümüzde bile yer edinmiştir. Yöre halkı için kutsal olan ceylanları öldürmek veya zarar vermek sonucunda bir musibete uğrayacağı inancı halen halk arasında önemli bir yer tutmaktadır. O yüzden ceylanlar yöre halkının kutsalıdır.

Hatay Dağ Ceylanı'nın kürk rengi Kursaklı Ceylan 'a göre daha koyudur ve toprak rengine yakındır (Şekil 2.3). Bacakları uzundur. Yüzündeki çizgiler belirgin ve koyu renktedir. Bu özellikleri ile iki tür birbirinden ayrılmaktadır (Şekil 2.4).



Şekil 2.3 Hatay dağ ceylanı erkek birey



Şekil 2.4 Kursaklı ceylan (*G. subgutturosa*) dişi bireyi (Öğünç 2022)

Ayrıca son yıllarda yapılan pek çok araştırmada ceylanlar iki farklı tür olarak incelenmiştir. Mitokondri ve çekirdek DNA yapılarına göre iki ayrı ortak atadan gelmektedirler (Wronski *et al.* 2010, Lerp *et al.* 2013).

İsrail ile Ürdün'ün güney sınırındaki Arava Vadisi'nin güneyinde kalan dağ ceylanı toplulukları *Gazella arabica*, kuzeyde bulunan ceylan toplulukları ise; *Gazella gazella* olarak adlandırılmakta ve kabul edilmektedir.

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Boynuzlugiller (Bovidae) çift toynaklılardan olup geviş getiren bir aileye mensupturlar ve dünya üzerinde geniş bir alanda yaşamakla birlikte toynaklı memeliler içerisinde en çok türe sahiptir. Evrim olarak Miyosen'e kadar dayanır (Bibi *et al.* 2009).

Günümüzde 45 cins içerisinde taksonomik olarak sınıflandırılan 137 türü ile hüküm süren boynuzgiller ailesi geniş bir coğrafyada yaşamaktadır. (Grubb 1993).

Yapılan kalıtsal çalışmalar sonucu ülkemizde 2 farklı ceylan türü yaşamaktadır (Kankılıç *et al.* 2012).

Hatay Dağ Ceylanı dünya üzerinde İsrail, Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Yemen, İran (Farur Adası) 'da yaşam alanı oluşturmuşlardır (Mallon vand Kingswood 2001).

Ceylanlar iki ayrı ortak atadan meydana gelmişlerdir (Wronski *et al.* 2010).

Ceylanların Mersin' den Hatay a kadar geniş bir alanda yaşadığını ortaya koymuş ve hepsine birden tek tür tanımı yaparak Kursaklı Ceylan (*G. subgutturosa*) demiştir (Turan 1984).

Kalıtsal çalışmalar neticesinde günümüzde Hatay sınırlarında yaşayan ceylanların Dağ Ceylanı (*G. gazella*) olduğu kesinleşmiştir (Kankılıç *et al.* 2012).

Yaban hayvanlarının yaşam alanlarında bulunan yolların ve trafiğin yaban hayatı üzerinde birçok olumsuz sonuçları vardır (Forman and Alexander 1998; Trombulak and Frissell 2000; Fahrig and Rytwinski, 2009).

4. MATERYAL VE METOT

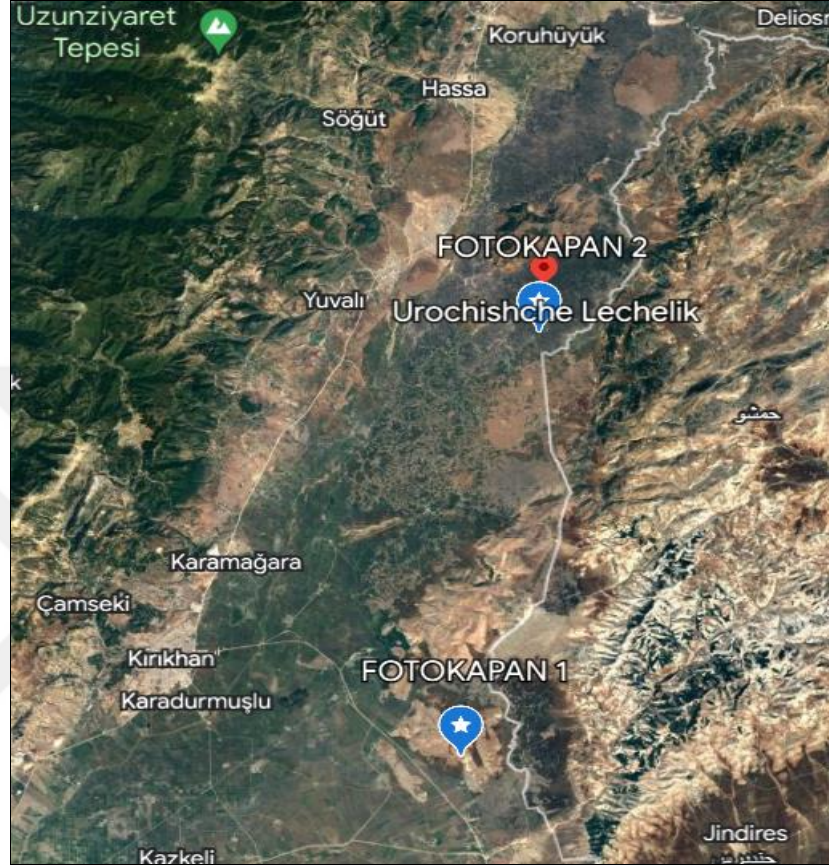
4.1 Materyal

Çalışmamız içerisinde kullanılan tüm veriler; Güngül (2023) tarafından, Hatay Dağ Ceylanı YHGS ile üretim istasyonundan elde edilmiştir. Çalışmanın ana materyalini Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella* Pallas, 1766) oluşturmaktadır. Ayrıca fotokapanlar, GPS, fotoğraf makinesi, ulaşım aracı, ölçekli askeri pafta ve haritalar yardımcı materyal olarak kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması amacıyla çalışma alanına ait meteorolojik veriler Meteoroloji Genel Müdürlüğünden temin edilmiştir.

4.2 Metot

Çalışmamızda arazi planlaması yapılarak çalışmalara başlanmıştır. Arazi çalışmalarına sayım çalışmalarının başladığı 2022 yılı Ocak ayında başlanmıştır. Çalışma alanı olarak; Hatay ili, Kırıkhan ve Kumlu ilçeleri seçilmiştir. Çalışmamız 12 ay boyunca ve belli süreçlerde planlanmıştır. Arazi çalışmalarında doğrudan gözlem metotları kullanılmıştır. Çalışma zamanları kış mevsiminde haftada bir gün (24 saat), yaz mevsiminde haftada iki gün (48 saat) gündüz ve gece yapılacak arazi çalışmaları şeklinde arazi incelemesi ve fotokapanların yerleştirilmesi ve verilerin alınması şeklinde yürütülmüştür (Şekil 4.1). Fotokapanlar YHGS içerisindeki Leçelik ve Akpınar mevkillerine yerleştirilmiştir. Fotokapan 1; 36° 26' 10" N ve 36° 31' 21" E, fotokapan 2 ise; 36° 40' 05" N ve (36° 34' 20" E coğrafik koordinatlarını gösteren noktalara kurulmuştur (Şekil 4.2). Her ay düzenli olarak kontrol edilmiştir. YHGS içerisindeki ceylanların ve diğer türlerin izlenmesi yerleştirilen fotokapanlar yardımıyla sağlanmıştır. Türün varlığı ile ilgili her veri alınarak harita üzerinde işaretlenerek yöredeki dağılımı ve habitatının kesin sınırları belirlenmiştir. Çalışmamız esnasında yöre halkı, çobanlar ve köylülerin ceylanlar üzerine etkileride yakından izlenmiştir.

Şekil 4.1 Fotokapanların kurulum aşaması



Şekil 4.2 Fotokapanların yerleştirildiği leçelik ve akpınar mevkilerini gösterir google earth görüntüsü

5.BULGULAR VE TARTIŞMA

5.1 Çalışma Alanı Tanıtımı

Çalışma alanı; Hatay İli, Kırıkhan ve Kumlu İlçeleri, İncirli-Akpınar Mahalleri arasında kalan alandır (Şekil 5.1). Bu alan 13.288 hektar olup; 2019 yılında Cumhurbaşkanlığı kararıyla Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS) olarak ilan edilmiştir. Önemli bir rezerv alanıdır. 2021 yılında Cumhurbaşkanlığı kararı ile alan son güncel durumunu alarak 12.514,48 Ha. olmuştur. YHGS, Kırıkhan DKMP Şefliği sorumluluk alanında bulunmaktadır. 2873 sayılı MP kanununa tabi olup yönetim planı ile yönetilir.

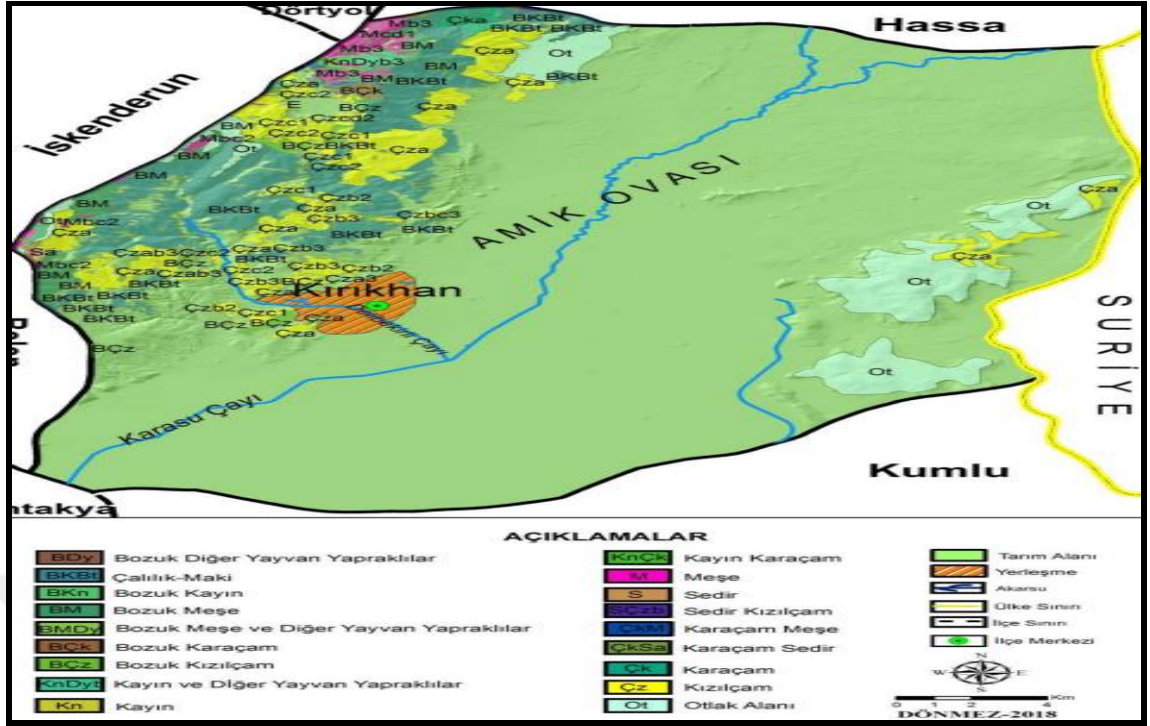


Şekil 5.1 YHGS'nı gösterir google earth görüntüsü

YHGS içerisinde çeşitli yapısal alanlar mevcuttur. Tarım alanları ile step alanlar geniş ölçüde yer kaplarlar. Bunun nedeni ise; insan faktörüdür. Beşeri faktörler tüm dünyada olduğu gibi çalışma sahamızda da bu doğal yapının yüzyıllar içerisinde bozulmasına yol açmıştır. Bunu en çok ormanlık alanlarda görmekteyiz. Önceleri geniş alanlar oluşturulan şimdilerde ise; küçük meşcereler halinde, bozuk bir yapıda yer almaktadır. 2021 yılında yapılan yönetim planında verimli ormanlık alanlar daha üst rakımlara doğru gerilemiştir (Çizelge 5.1).

Çizelge 5.1 YHGS ekosistem durumunu gösterir çizelge

EKOSİSTEM TİPİ	ALAN (ha)	ORAN (%)
DERE-VADİ	449,61	3,59
ORMAN	273,71	2,19
STEP	8.232,69	65,79
TARIM	3.389,04	27,08
YERLEŞİM ALANLARI	169,43	1,35
HATAY DAĞ CEYLANI YHGS	12.514,48	100

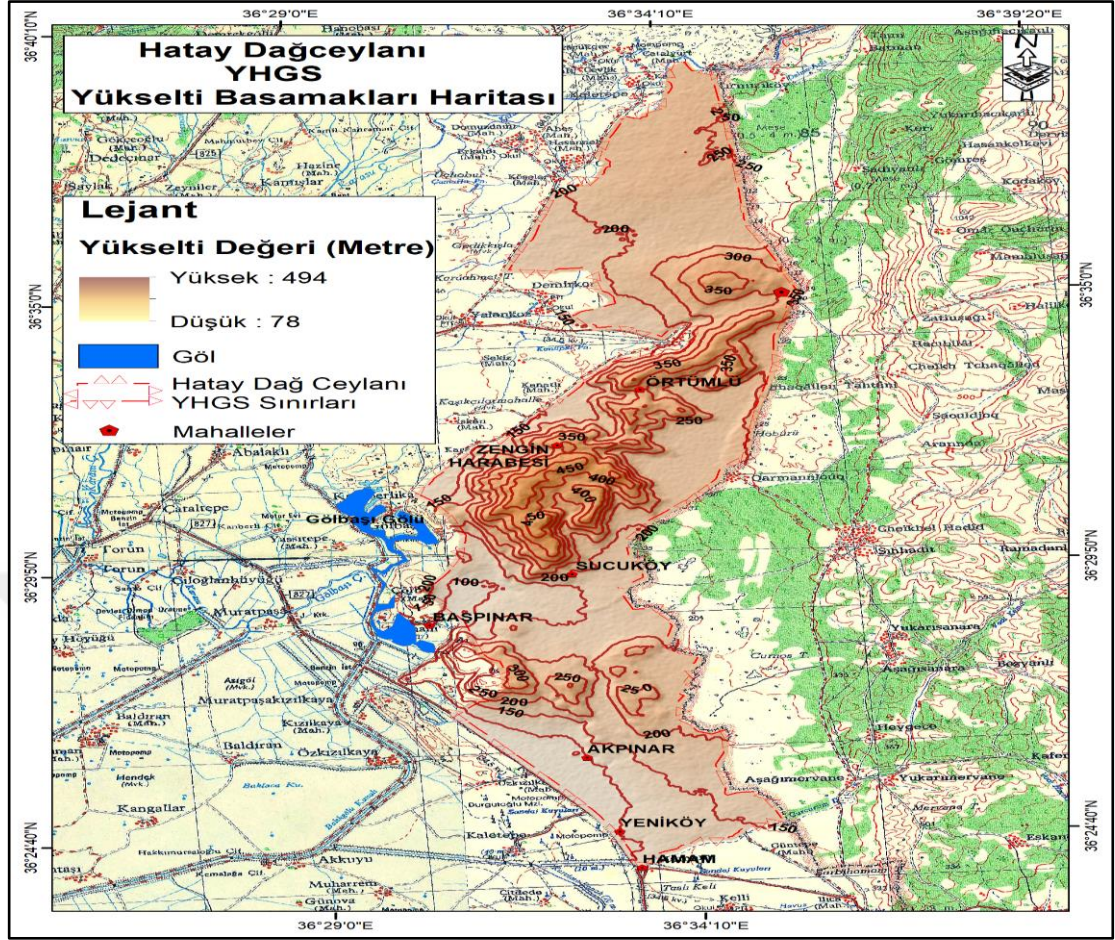


Şekil 5.2 Meşcere haritası

Hatay Dağ Ceylanı yaşam alanı içerisinde yer alan ekosistem durumu, Kırıkhan OIŞ 1/25000 ölçekli meşcere haritasına göre Orman Genel Müdürlüğümüzün Geoportal Orbis (Jeoportel Orman Bilgi Sistemi) 2023 veri tabanına tabidir (Şekil 5.2). Yönetim olarak ise; Kırıkhan DKMP Şefliğince idare olunmaktadır.

5.2 Jeolojik Durum

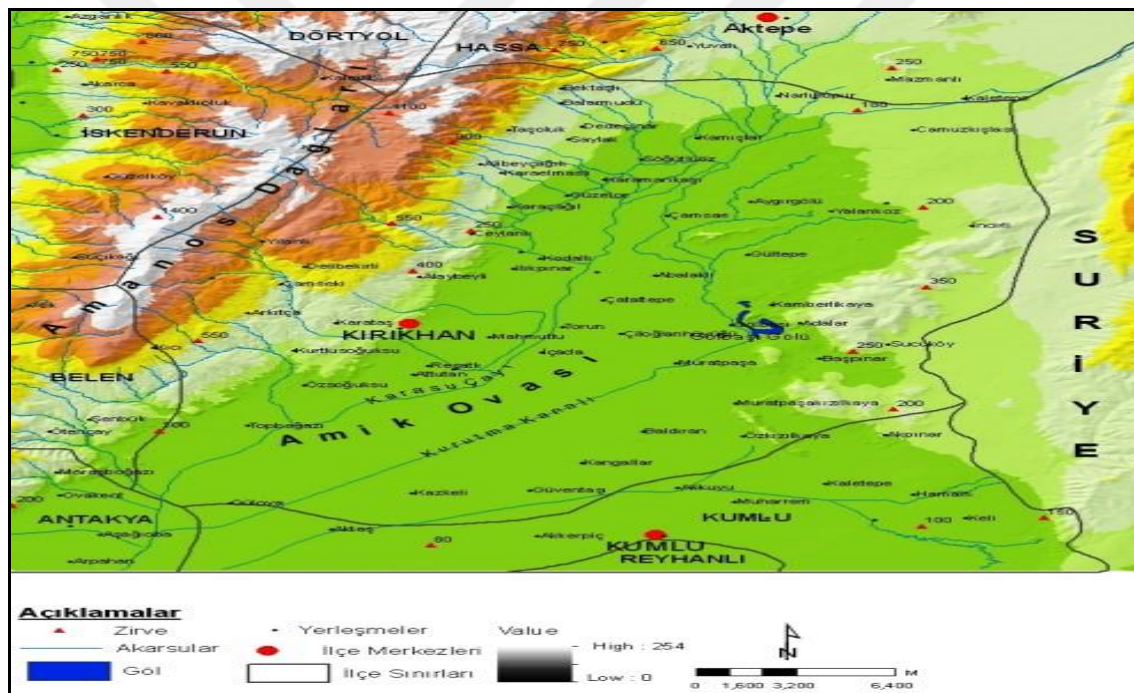
Çalışma sahası 80-500 metre yükselti basamakları arasında olup; yükseltisi Gölbaşı Gölü'nün doğusunda ve kuzeydoğusunda diğer alanlara nazaran daha fazladır (Şekil 5.3).



Şekil 5.3 Yükselti basamakları haritası

Hatay tektonik olarak aktif diri fay hatları üzerinde yer almaktadır (Şekil 5.4). MTA tarafından yapılan güncel diri fay haritaları ile bunu görmekteyiz (URL-4). Yüzyıllar boyu çeşitli depremler geçirmiştir. En son olarak 20 Şubat 2023 tarihinde bu fay hattı üzerinde büyük şiddetli depremler olmuştur. Çok sayıda bina yıkılarak binlerce insan vefat etmiştir.

Ülkemiz genç kuşak ve tektonik hareketler açısından aktif bir konumda olmasından dolayı Anadolu, Afrika ve Arap kıtasal levhalarının hareketleri etkisiyle oluşan Amanos Dağları ve Antakya-Kahramanmaraş Grabeni, ilin coğrafik ve jeomorfolojik olarak değişimine yol açmıştır. Özellikle Amanos Dağları, İskenderun Körfezi doğusunda, kıyı çizgisinin hemen gerisinde başlayan ve güneybatı-kuzeydoğu yönünde uzanan yükselti olarak 2.000 m'lerin üzerindeki yüksek zirve hattıyla çok önemli bir noktadadır. Nitekim Amanos Dağları, İskenderun körfezinin bu deniz etkisini engeller ve doğuya doğru ilerlemesini önler. Bu durum sonucunda batıdan doğuya doğru iklim olarak karasallık artar. Hatay yüzey şekilleri bakımından oldukça fazla çeşitliliğe sahiptir. Özellikle kuzeydoğu-güneybatı yönde uzanan Amanos Dağları ile Antakya-Kahramanmaraş grabeni içerisinde oluşmuş Amik Ovası, önemli yeryüzü şekillerindendir (Şekil 5.5).

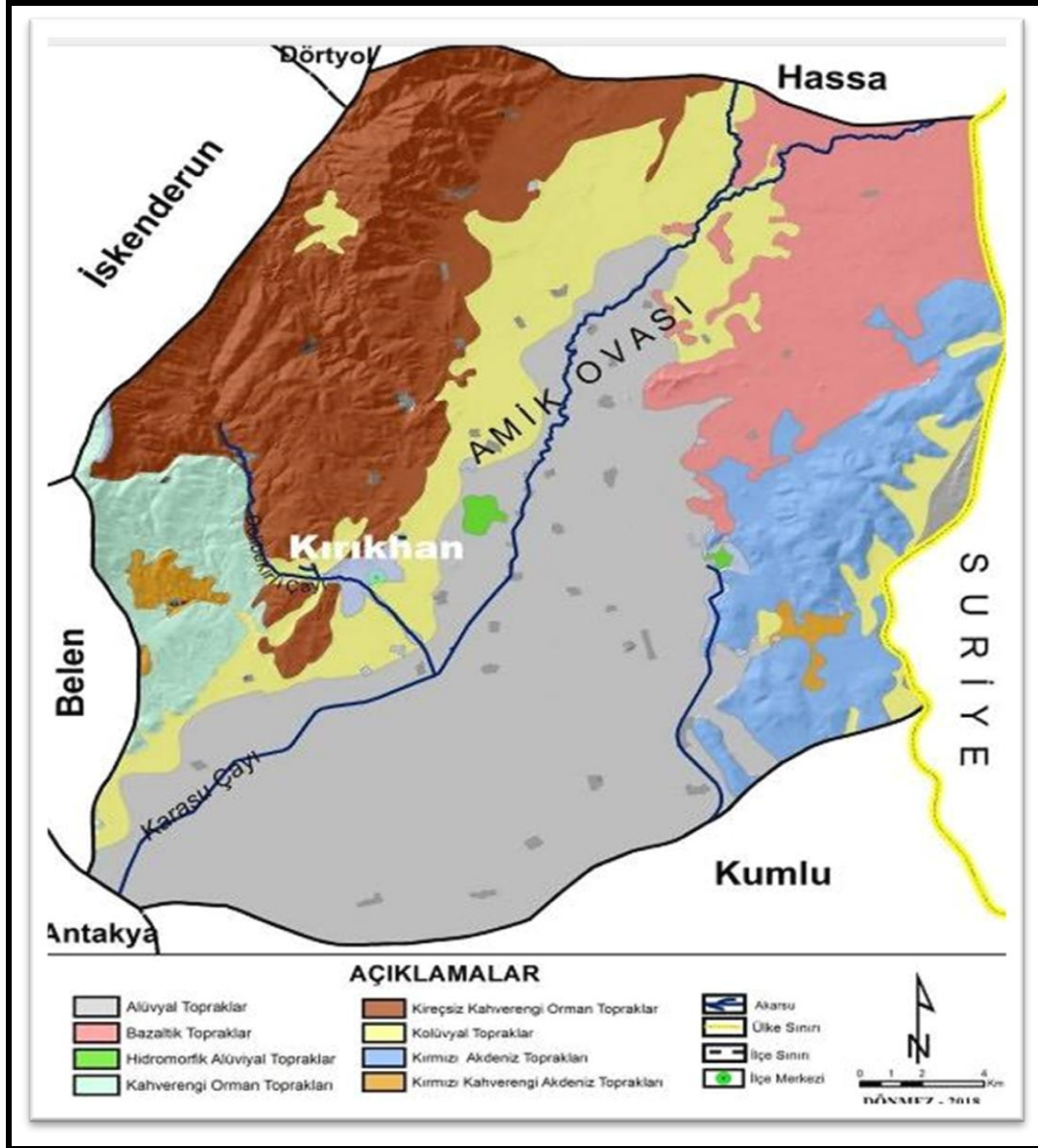


Şekil 5.5 Çalışma sahasını gösterir yeryüzü şekilleri haritası

Çalışma sahasının kuzeyi ve güneyi ova, merkezi ise tepelerden oluşan plato şeklindedir. Ortalama eğim %13 civarındadır. Yer yer lav yapılı kayalar türlerinden oluşan arazi yapısı da bulunur ki bu alanlar türümüzün yaşam alanları açısından önem arz etmektedir. Zira bu alanlar canlıların üreme alanlarıdır.

5.3 Toprak Yapısı

Çalışma sahası genel itibariyle çok çeşitli bir toprak yapısına sahiptir. Toprakların oluşumunda Akdeniz ikliminin önemli etkisi vardır. Asi Nehrinin taşımış olduğu alüvyonların ile topraklar alüvyal özellik gösterir. Ayrıca bazalt topraklar, Kırmızı Akdeniz toprakları, kireçsiz kahverengi orman toprakları ile bazaltik topraklarda diğer toprak türlerini oluşturmaktadır (Şekil 5.6) (Dönmez, 2018).



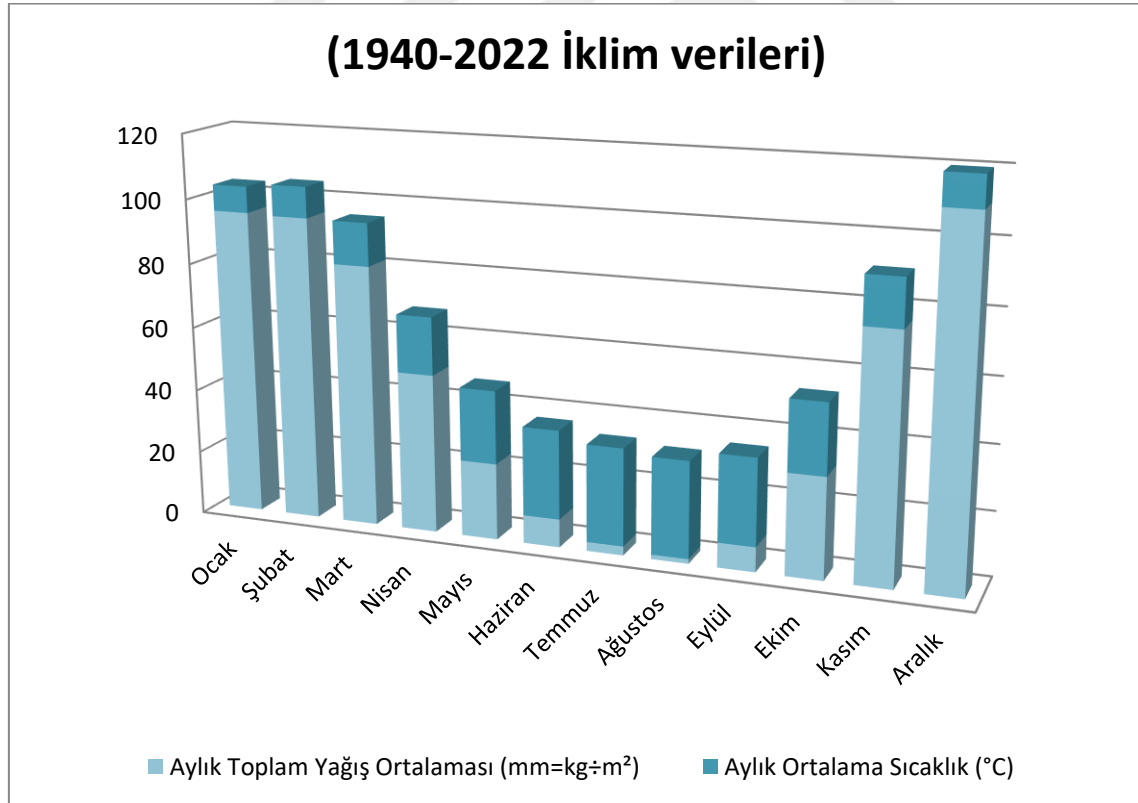
Şekil 5.6 Çalışma sahası topraklarını gösterir harita

5.4 İklim

Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM, 2022) bilgilerine göre çalışma sahası Akdeniz iklimi etkisi altında olup yarı nemli iklim özelliklerini taşımaktadır.

Yaz aylarında hava sıcaklıklarının yüksek olması kuraklığa ve yangınlara yol açabilmektedir. Bölge içerisinde bulunan Amanos dağları ve Amik ovası gibi coğrafik faktörler iklim tipini etkilemektedirler.

MGM'nin 1940-2022 yılları ölçüm periyoduna göre yıllık sıcaklık ortalaması 18,3 °C, yıllık yağış toplamı 1157,8 mm'dir(Şekil 5.7). Aylık ortalama sıcaklıklar en çok Temmuz ve Ağustos aylarında kendini hissettirmektedir (URL-5).



Şekil 5.7 Çalışma sahası 1940-2022 yılları arası iklim grafiği

5.5 Sıcaklık

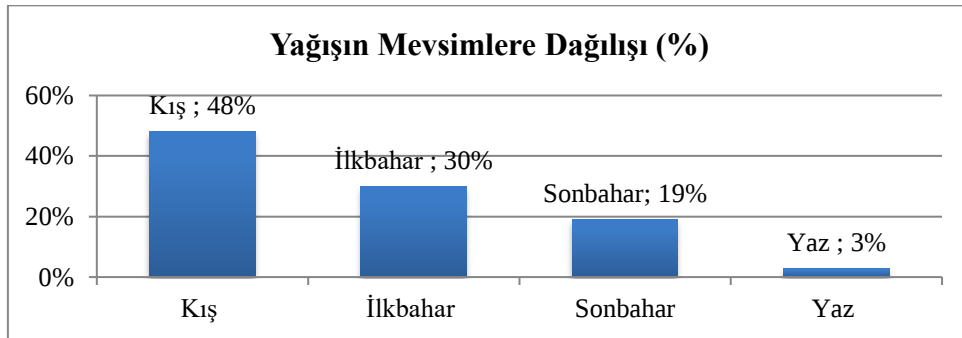
Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2022 yılı bilgilerine göre; sahanın yıllık ortalama en yüksek sıcaklığı Ağustos ayında (32 °C), en düşük ise; Ocak ayında (4,7 °C) ölçülmüştür (Şekil 5.8).

HATAY	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1940 - 2022)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	8.1	9.8	13.0	17.2	21.3	24.8	27.2	27.9	25.8	20.8	14.4	9.5	18.3
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	12.0	14.5	18.1	22.6	26.6	29.2	31.2	32.0	31.0	27.4	20.2	13.7	23.2
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	4.7	5.8	8.4	12.2	16.3	20.8	23.9	24.6	21.1	15.2	9.5	6.0	14.0
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.4	4.6	6.0	7.4	9.2	10.7	11.1	10.3	9.2	7.0	5.0	3.3	7.3
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15.18	13.33	13.33	9.08	5.60	2.17	0.60	0.63	3.37	7.23	8.90	13.52	92.9
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	199.8	167.0	142.9	101.9	80.9	31.4	16.0	17.6	42.1	76.0	99.0	183.2	1157.8
Ölçüm Periyodu (1940 - 2022)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	20.5	26.6	30.5	37.5	42.5	43.2	44.6	43.9	43.5	39.2	32.5	25.1	44.6
En Düşük Sıcaklık (°C)	-11.8	-6.8	-4.2	1.5	7.7	11.6	15.9	15.4	7.9	2.3	-3.0	-6.6	-11.8

Şekil 5.8 Çalışma sahası 1940-2022 yılları arası iklim verileri

5.6 Yağış

Yıllık ortalama yağışın en fazla olduğu aylar; Aralık ve Ocak ayları, ortalama yağışın en az olduğu aylar en az olduğu aylar ise; Ağustos ve Eylül aylarıdır. Toplam yağış miktarı 1157,8 mm. 'dir (Şekil 5.9).



Şekil 5.9 Çalışma sahasındaki yağışın mevsimlere göre dağılışı grafiği (%)

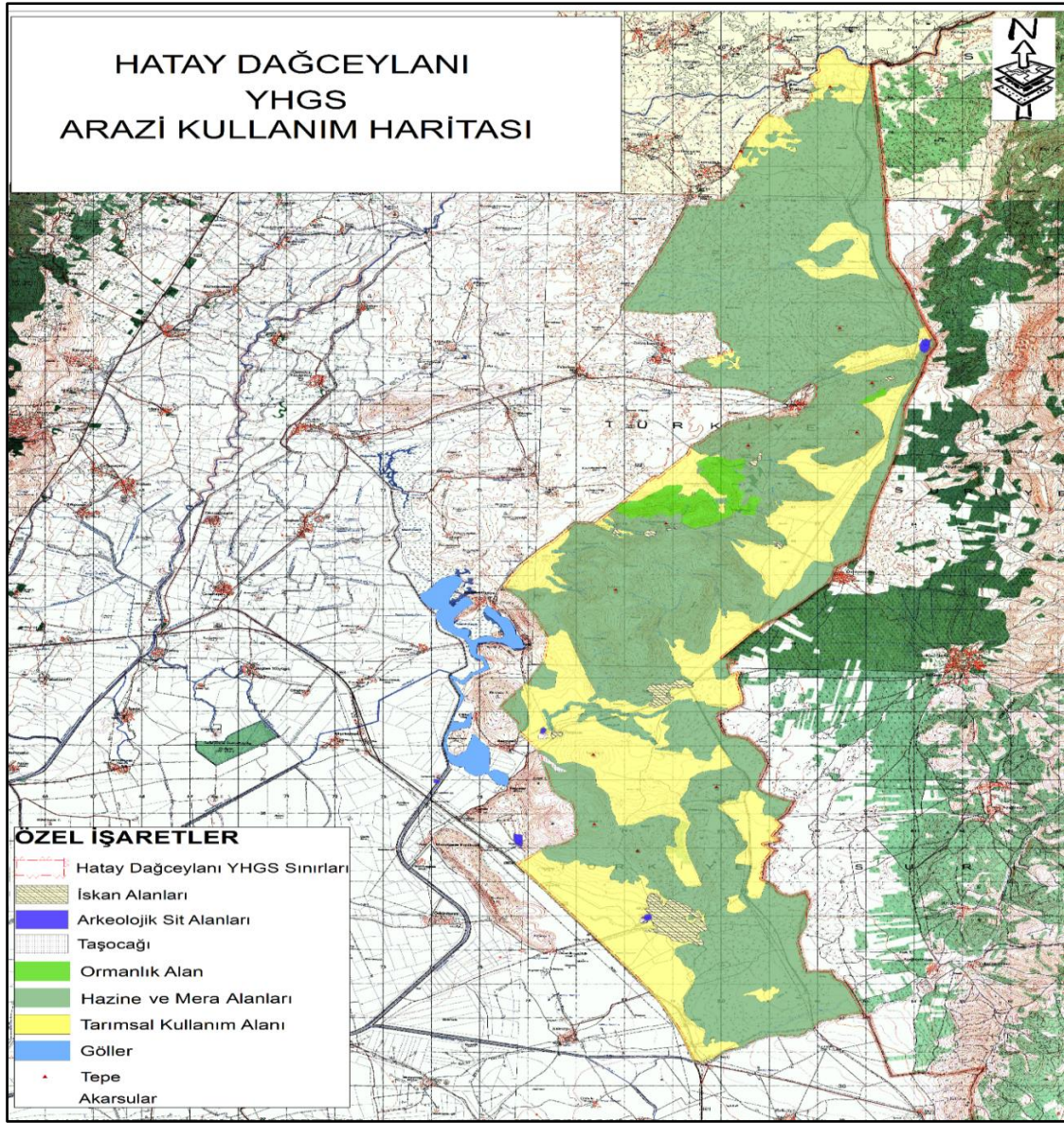
5.7 Hatay Dağ Ceylanı Habitat Özellikleri

Hatay Dağ Ceylanları Hatay ili Kırıkhan ve Kumlu ilçeleri arasında kalan tepelerde yaşamaktadır. Bu türün sadece burada hayatiyetini devam ettirmesinin en önemli nedeni yaşama alanının uygun seviyede olmasıdır. Geçmişte ceylanlar Suriye ile Türkiye sınırında rahatça hareket etmekte ve her iki ülkede de varlığını devam ettirmekteydiler. Lakin Suriye’de meydana gelen savaş sebebiyle sınır hattına çekilen duvarlardan dolayı geçişleri engellenmiştir.

YHGS’nın sınırlarını kuzeyde leçelik (lav akıntıları) güneyde ve batıda yerleşim alanları ile tarım arazileri doğuda ise; Suriye sınırı oluşturur. (Şekil 5.10). Kayalık, dağlık ve tepelik alanlar türün barınma, beslenme, saklanma ve özellikle yaz aylarında yavruların dinlenme yeri olarak kullanılmasında önemlidir. Step alanlar ile tarım arazileri yaşam alanlarını oluşturur (Şekil 5.11).



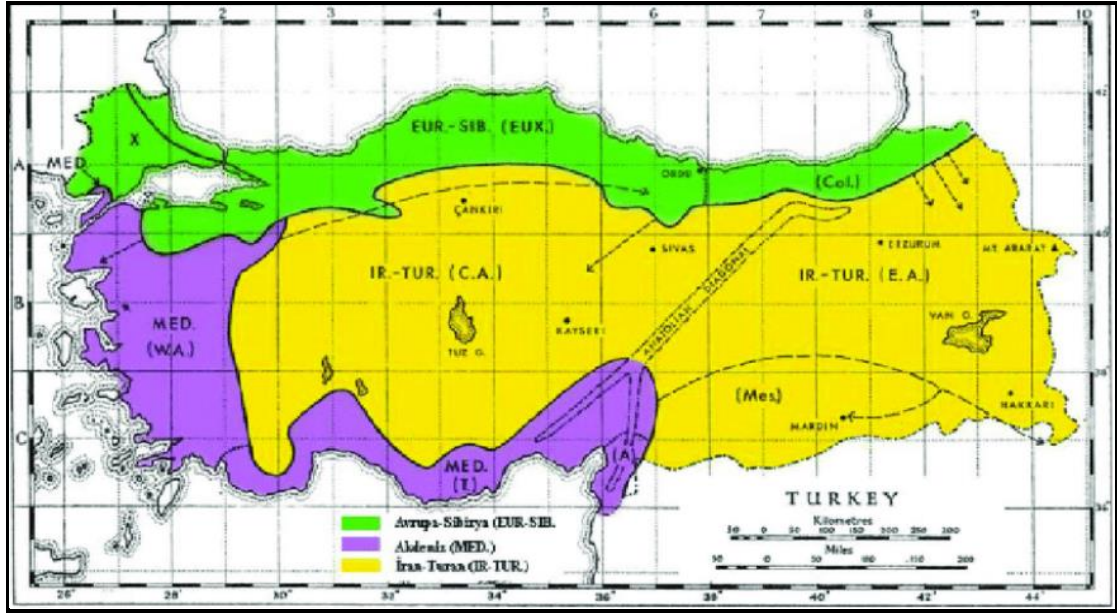
Şekil 5.10 YHGS içindeki leçelik bölgesi



Şekil 5.11 Arazi kullanım haritası

5.8 Doğal Bitki Örtüsü Özellikleri

Ülkemiz 3 farklı bitki bölgesi kesişim alanında yer almaktadır. Akdeniz Bitki Bölgesi (Akdeniz ve Ege Bölgeleri), Avrupa-Sibirya Bitki Bölgesi (Karadeniz ve Marmara bölgeleri) ve İran-Turan Bitki Bölgesi (İç Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgeleri) (Eken ve ark. 2006). Çalışma sahamız ise; Akdeniz bitki bölgesi içinde, Doğu Akdeniz bölümünde yer almaktadır (Şekil 5.12).



Şekil.5.12 Bitki bölgeleri haritası (Davis, 1965-1988)

Çalışma sahamızda *Arbutus andrachne* L. (sandal ağacı), *Olea europaea* L. (delice zeytin), *Ceratonia siliqua* L. (keçiboynuzu), *Pistacia terebinthus* L. (menengiç), *Quercus coccifera* L. (kermes meşesi), *Myrtus communis* L. (mersin), *Cistus* sp, (Laden), *Pinus brutia* Ten. (kızılçam) gibi Akdeniz maki vejetasyonu elemanları ile çeşitli soğan türleri (*Allium* sp) bulundurulur.

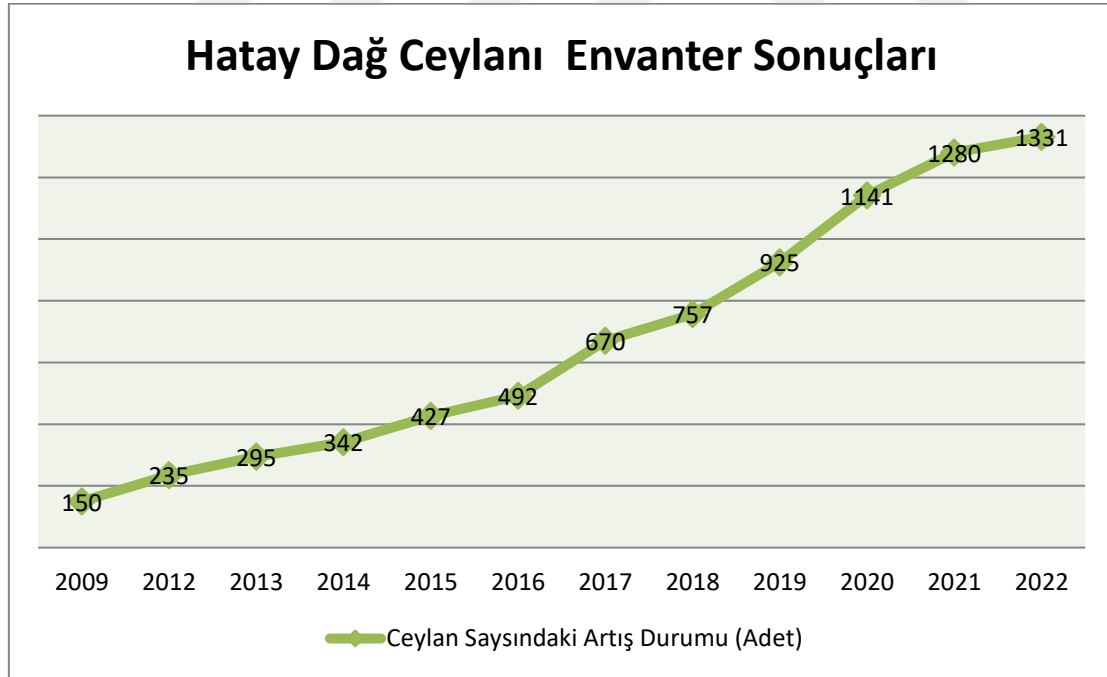
5.9 Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) Saha Envanteri

Hatay Dağ Ceylanı envanter çalışmaları Hatay DKMP Şefliği tarafından her yıl düzenli olarak yapılmaktadır. 1/25000 ölçekli Memleket haritası yardımıyla Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 3 ayrı bölüme ayrılarak her gün bir bölüm yaklaşık olarak 40 adet gözlek noktasına yerleştirilen personelin doğrudan gözlem yöntemiyle gördükleri dağ ceylanlarını ve diğer yabancı türleri envanter karnelerine işlemeleri, işlenen sayıların toplanması ile sonuca varılarak envanter karneleri doldurulması şeklinde yapılmaktadır (Şekil 5.13, Şekil 5.14)

5.10 Yıllar İtibariyle Envanter Çalışmaları

Hatay Dağ ceylanlarına ait ilk kayıtlar 2009 yılında alınmaya başlanmıştır. İlk etapta 150 civarında olduğu tahmin edilen dağ ceylanların sayıları zamanla yapılan koruma kontrol ve bilgilendirme çalışmaları sayesinde her sene artarak bu zamana kadar gelmiştir. Bu sayı her yıl bir önceki yıla göre artış göstermektedir (Şekil 5.14). Dağ ceylanının bölge de yaşayan halk tarafından kutsal olarak görülmesi ve zarar veren insanların başına kötü sayılacak olaylar getireceği inancı ile yıllar yılı korunmuştur. Ayrıca yaşam alanının, Suriye sınır bölgesinde olması ve Askeri Yasak Bölge olarak nitelendirilmesi bölgede yasadışı avcılığı da engelleyerek sayılarının artmasına neden olmuştur. 2012 yılından itibaren ise; detaylı envanter çalışmaları yapılmıştır.

2022 yılı sonu itibariyle toplam olarak 1331 adet birey döküm çalışmaları neticesinde kayıt altına alınmıştır (Şekil 5.15).



Şekil 5.15 2009 - 2022 yılları arası dağ ceylanları envanter sonuçları

5.11 Besin Kaynakları

Hedef türün yayılış gösterdiği yaşam alanlarındaki bitkiler ise; Abdestbozan (*Sarcopoterium spinosum* L. Spach) (Şekil 5.16), Yabani Hünnap (*Zizyphus lotus* L. Lam.) (Şekil 5.17), Gerçek diken (*Plantago cretica* L.), Çiriş otu (*Asphodelus aestivus* Brot.), Kekik (*Thymus sp.*) (Şekil 5.18), Çalba (*Pholomis sp*) (Şekil 5.19), Şevketi bostan (*Scolymus hispanicus* L.) (Şekil 5.20), Acıyavşan (*Teucrium polium* L.) (Şekil 5.21) ve Yılan Burçağı (*Arum dioscoridis* Sm.)'dır. Bunun yanında yöre halkına ait olan tarım alanlarında ve sebze tarlalarında beslendikleri de görülmektedir (Şekil 5.22).



Şekil 5.16 Abdestbozan (*Sarcopoterium spinosum* L. Spach) bitkisi (Çoğal 2017)



Şekil 5.17 Yabani hünnap (*Ziziphus lotus* L. Lam.) bitkisi (Çoğal 2017)



Şekil 5.18 Kekik (*Thymus* sp.) bitkisi



Şekil 5.19 Çalba (*Phlomis* sp.) bitkisi (Çoğal 2017)



Şekil 5.20 Şevketi bostan (*Scolymus hispanicus* L.) bitkisi (Çoğal 2017)



Şekil 5.21 Acıyavşan (*Teucrium polium* L.) bitkisi (Çoğal 2017)



Şekil 5.22 Tarım alanlarından beslenen bir grup dağ ceylanı

5.12 Su Kaynakları

Ceylanların yaşam alanı içerisinde yeterli su kaynakları bulunmamaktadır. Ceylanlar su ihtiyaçlarını ya doğal su kaynakları olan irili ufaklı göletlere yağmur sularının dolması ile ya da çobanların kendi ihtiyaçları için yaptırdığı su yalıkları ile karşılamaktadırlar. Ayrıca DKMP Hatay İl Şube Müdürlüğüne yaptırılan yapay depolu su yalıkları ile de su ihtiyaçları karşılanmıştır (Şekil 5.23, Şekil 5.24).



Şekil 5.23 DKMP tarafından yaptırılan yapay su yalağı



Şekil 5.24 Su kaynağından faydalanan bir ceylanın fotokapan görüntüsü

5.13 Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) Üremesi

Ortalama ömürleri 8-12 yıl olan Hatay dağ ceylanlarının dişileri yılda bir kere doğum yaparlar. Dağ ceylanlarının çiftleşme zamanları genel olarak aralık ve ocak aylarıdır (Şekil 5.25). Doğumlar ise mayıs ve haziran aylarında olmaktadır. Fakat bu zamanların dışında da doğumların gerçekleştiği Hatay Dağ Ceylanı Üretim Merkezi'ne getirilen yeni doğmuş yavruardan anlaşılmaktadır. Hamilelik süresi 6 ay sürmektedir. Çoğunlukla tek yavru olmak üzere bazı zamanlar ikiz yavru da doğururlar (Şekil 5.26, Şekil 5.27).



Şekil 5.25 Aralık ayında çiftleşme anlarından bir fotoğraf (Ölmez 2017)

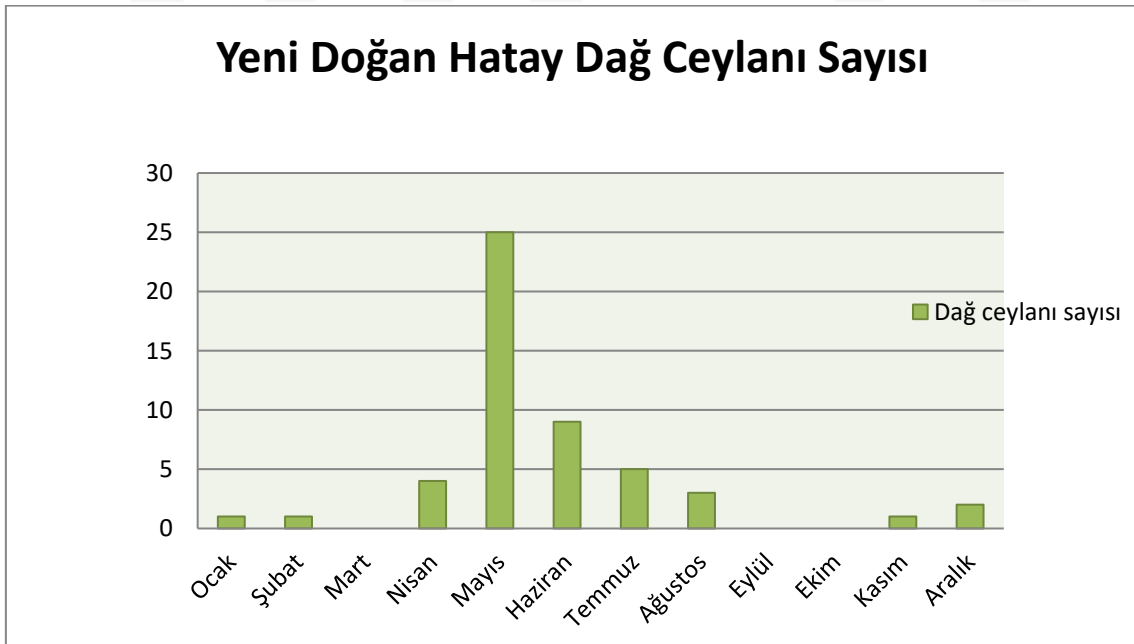


Şekil 5.26 Yeni doğmuş bir dağ ceylanı yavrusu (Akın 2023)



Şekil 5.27 Yavrusunu emziren bir dağ ceylanı

2019-2022 yılları arasında Hatay Dağ Ceylanı üretim istasyonunda ve doğal yaşam alanlarında tespit edilebilen yeni doğan ceylanların aylar itibariyle doğum sayıları vejetasyon döneminin başladığı ve durgunluğa geçtiği Nisan ve Eylül ayları arasında olduğu görülmektedir. Bu aylar dışında da doğumlar görülmüştür (Şekil 5.28). Eylül, Ekim ve Mart aylarında ise hiç doğum görülmemiştir.



Şekil 5.28 2019-2022 yılları arası aylar itibariyle tespit edilebilen yeni doğan sayısı

6. HATAY DAĞ CEYLANI İLE DİĞER TÜRLER ARASI ETKİLEŞİM

Hatay Dağ ceylanı, yaşam alanı olarak kısıtlı dar bir koridorda yaşamasına rağmen çok sayıda canlı ile etkileşim içerisinde. Bulunduğu ekosistem içerisinde pek çok memeli, kuş, sürüngen, amfibi ile sahanın hemen bitişiğindeki Gölbaşı Gölü ve kuzey sınırındaki Karasu Çayı'nda balık türü bulunmaktadır.

6.1. Çizgili Sırtlan (*Hyaena hyaena* Linnaeus, 1758)

Sırtlanlar, Türkiye'de yaşayan bir yırtıcı memeli türüdür (Çizelge 6.1). Çizgili sırtlanlar ile dağ ceylanlarının benzer ekosistemi kullandığı tespit edilen görüntülerden anlaşılmıştır (Şekil 6.1). Dağ ceylanları için bir tehdit unsuru değildirler. Ülkemizdeki varlıkları 2007 yılında saptanmış olup; korunan türler arasına alınmıştır (Blackler, 1916; Kumerloeve 1967 Huş 1974 Ulrich and Riffel 1993, Özkurt *et al.* 1998, Kasperek *et al.* 2004).

Çizelge 6.1. Çizgili sırtlan taksonomik sınıflandırması (Turan, 1984)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familya	Hyaenidae (Sırtlangiller)
Cins	Hyaena
Tür	<i>Hyaena hyaena</i> Linnaeus, 1758

Boy uzunluğu 100-115 cm (+30-40 cm kuyruk) ve 40-50 kg. ağırlığa sahiptirler. Kürk rengi gri renkte olup üzerinde siyah çizgilere sahiptir. Yalnız yaşarlar. Sırtlanlar kayalık alanlarda yer alan orta büyüklükteki mağaralar içerisinde yuvalama yaparlar ve yavrularını burada büyütürler. Meyve, tavşan, kemirgen ve sürüngenler besin kaynaklarını oluşturur (Turan 1984, Kryštufek and Vohralík 2001, Kryštufek and Vohralík 2005, Kryštufek and Vohralík 2009).



Şekil 6.1 YHGS içinde fotokopanla görüntülenen iki çizgili sırtlan (Akın 2021)

Çizgili sırtlanların hayatiyetleri için en büyük tehdit unsurlarından birisi de otoyol kenarlarında araç çarpışmalarıdır. DKMP şefliğinden alınan bilgiler neticesinde çalışma sahası içerisinde bugüne kadar bir araç çarpması vakası meydana gelmemiştir. Fakat ülkemizde çeşitli noktalarda meydana gelen araç çarpmaları sonucu pekçok sırtlan telef olmaktadır (Akay *et al.* 2011, Akarsu 2014), (Şekil 6.2), (URL-6). Çizgili sırtlanlar için bir diğer tehdit unusruda başıboş dolaşan hayvanların saldırımlarıdır (Şekil 6.3). Malesef ülkemizde başıboş şekilde dolaşan pek çok sokak hayvanı nedeniyle yaban hayatı olumsuz şekilde etkilenmektedir.



Şekil 6.2 Batman Gerçüş araç çarpması ile telef olan çizgili sırtlan (Avşar 2023)



Şekil 6.3 Sucu mahallesinde köpek saldırısı sonucu ölen çizgili sırtlan (Akın 2021)

6.2. Kurt (*Canis lupus* Linnaeus, 1758)

Köpekgiller familyasından olan ve tüm dünyada hatırı sayılır bir nüfusa sahip olan bir etobur memelidir (Çizelge 6.2). Dağ ceylanları yaşam alanı içerisinde çok yoğun şekilde tespit edilemese de yapılan çalışmalarda 15-20 birey olduğu tahmin edilmektedir. Dağ ceylanlarının yetişkin bireyleri için az, yavru bireyler için yüksek tehdit oluştursalar da sağlıklı ekosistem için çok gereklidir. Saha büyüklüğü itibariyle az sayıda oldukları tespit edilmiştir (Şekil 6.4, Şekil 6.5).

Çizelge 6.2 Kurt taksonomik sınıflandırması (Demirsoy, 1997)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familya	Canidae (Köpekgiller)
Cins	Canis
Tür	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758

Ağırlıkları 30-45 kg., boy uzunlukları ise; 100 ila 160 cm arasındadır. Ömürleri 15-20 arasında değişir (Turan 1984).



Şekil 6.4 YHGS’nda bir kurdun ceylan yavrusunu avlama görüntüsü (Akın 2021)



Şekil 6.5 Kurtlara ait fotokapan görüntüsü

6.3 Çakal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758)

Dağ ceylanları için kurtlara göre daha az tehdit oluştururlar. Bunun sebebi ise; kurda göre daha küçük ve zayıf oluşudur. Köpek giller familyasından bu türün ortalama ömrü 13 yıldır (Çizelge 6.3). Alacakaranlıkta avlanır. Kemirgenler, bitkiler, sürüngenler ve bazı kuşlar ile beslenirler (Şekil 6.6). Tek veya sürüler halinde avlanırlar. Bazen kalan leş artıklarını da yerler. Beslenmek için çoğu zaman yerleşim yakınlarına kadar sokulurlar. Mağara ve ağaç kovuklarında yaşarlar. Gündüzleri genellikle çalılık veya

ağaçlık alanlar arasında gizlenerek vakit geçiren bir canlıdır. Ormanlık, çalılık, fundalık, bozkır ve delta alanlarında yaşarlar. Kurt sürülerinden daha yoğun populasyon olarak hüküm sürerler (Turan 1984).

Çizelge 6.3 Çakal taksonomik sınıflandırması (Ambarlı vd. 2016)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familya	Canidae (Köpek giller)
Cins	Canis
Tür	<i>Canis aureus</i> Linnaeus, 1758



Şekil 6.6 YHGS içinde çakal’a ait fotokapan görüntüsü

6.4. Kızıl Tilki (*Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758)

Ülkemizin her bölgesinde yaşayan Köpekgiller familyasından olan bu tür Hatay Dağ Ceylanı YHGS içerisinde kurt ve çakala göre daha yoğun şekilde bulunurlar (Çizelge 6.4). Dağ ceylanları için düşük tehdit oluşturmaktadırlar.

Çizelge 6.4 Kızıl tilki taksonomik sınıflandırması (Özkazanç, 2012)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familiya	Canidae (Köpekgiller)
Cins	Vulpes
Tür	<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758

Kürk renkleri genel itibariyle kızıl kahve olduğu için bu isimle anılır. Kulaklarının arkası siyah lekelerle kaplıdır. Ormanlar, bozkırlar, kuytu yerler, yarık ve kovuklar yaşamaları için elverişlidir. Ve yuvalarını bu alanlara yaparlar. Gece avlanırlar. Tavşan, kuş, böcek, meyveler, kemirgenler ile beslenirler (Turan 1984). Bazen de leş ile beslenirler (Şekil 6.7). Genellikle yaşam süreleri dokuz yıldır. Beslenmek için zaman zaman yerleşim yerleri yakınına kadar sokulmakta ve evcil hayvanlarla veya insanlarla karşılaşabilmektedirler.



Şekil 6.7 YHGS içinde hayvan leşi ile beslenen bir çakal görüntüsü (Akın 2020)

6.5. Yaban Domuzu (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758)

Ülkemizin her noktasında ve her an görülebilen, çift toynaklılar takımına mensup ve ortalama ömürleri 20 yıl olan bir memeli türüdür (Çizelge 6.5), (Turan 1984). YHGS’ da az miktarda bulunan ormanlık ve maki örtüsüne sahip diğer alanlarda yoğun şekilde bulunurlar. Dağ ceylanları için risk oluşturmazlar (Şekil 6.8).

Çizelge 6.5 Yaban domuzu taksonomik sınıflandırması (Kurtonur, 1996)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Artodactyla (Çift toynaklılar)
Familya	Suiidae (Domuzgiller)
Cins	Sus
Tür	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)

Ülkemizde her çevre koşulunda bulunmakta olup, genellikle ormanlık, fundalıklar ve çalılık alanlarda yaşarlar. Kürkleri yavrularda açık kahverengi üzerine koyu kahve ve siyah şeritler halinde olup, bu gençlerde kahverengi renktedir. Çamura yatmak ve çamurda sürünmek koşuluyla hem vücut ısılarını dengede tutarlar hem de böcek ve sürüngen hayvan sokmalarına karşı koruma sağlarlar. Güçlü ve kısa bir bacak yapısına sahiptirler. Omnivor canlılardır. Mantar, kozalak, yaprak filizleri, böcekler, fareler ile beslenirler. Uzun süreler boyunca uzun mesafelerde yiyecek aramak için yürüyebilirler.



Şekil 6.8 YHGS içerisinde bir yaban domuzu görüntüsü

6.6. Porsuk (*Meles meles* Linnaeus, 1758)

Ülkemizin pek çok bölgesinde bulunan ve ortalama ömürleri 14 yıl olan bu canlılar YHGS içerisinde nadir olarak görülürler (Şekil 6.9). Kürk renkleri vücut üst kısımlarında gri, alt kısımlarda ve ayaklarda siyahtır. Yanlarında ise; sıra şeritleri vardır. Kürklerinin sık ve uzun olması soğuğa karşı dayanıklılık sağlar. Kuyruk uzunlukları 30 cm.'yi bulur. Kısa boylu, kas yapısı kuvvetli bir canlıdır. Uzun bir burun ile güçlü bir tırnak yapısı vardır (Çizelge 6.6). Genellikle bitki kökü, tahıl, küçük memeliler, bal, yumuşakça, sürüngenler, solucanlar, ağaç kurtları, böcek ve palamut ile beslenirler. Daha çok geceleri aktiftirler ve gece avlanmayı severler. Ama gündüzleri de bu canlıları görebiliriz. Ormanlık alanlar ile açık alanlarda habitatlarını oluştururlar. Bazen tarım arazileri ve bozkırlarda da rastlanabilir (Turan 1984).

Çizelge 6.6 Porsuk taksonomik sınıflandırması (Pamukoğlu ve Albayrak, 2014)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familya	Mustalidae (Sansargiller)
Cins	Meles
Tür	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)



Şekil 6.9 YHGS içinde porsuk'a ait bir fotokapan görüntüsü

6.7. Sansar (*Martes foina* Pinel, 1792)

Parlak göz alıcı koyu kahverengi bir kürke sahip olan sansarın boyun alt kısmı beyaz renkli olup Sansargiller familyasına mensup bir türdür (Çizelge 6.7). YHGS içerisinde görülebilen bir türdür (Karataş 2016)

Çizelge 6.7 Sansar taksonomik sınıflandırması (Gözütok, 2022)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Carnivora (Etçiller)
Familya	Mustalidae (Sansargiller)
Cins	Martes
Tür	<i>Martes foina</i> Pinel, 1792

Ülkemizde sıklıkla görülürler. Ömürleri ortalama 10 yıldır. Doğal hayatta orman kenarları, kaya yarıkları, ağaç kovukları gibi kuytu yerler ile insan yerleşimlerinin olduğu alanlarda evlerin, binaların bodrum katları ile çatı aralarında da bulunabilirler. Genellikle geceleri aktiftirler. Besin arayışları bu vakitlerde olmaktadır (Şekil 6.10). Tavşan, kuş, sürüngen ve kemirgen gibi canlılar ve meyveler ile beslenirler. Yuvalarını kaya yarıklarına veya ağaç kovuklarına yaparlar. Yuva girişlerinin sayısı fazla olur. Böylece düşmanlarının yuvalarında yavrularına zarar verme ihtimalini azaltırlar.



Şekil 6.10 Sansar' a ait fotokapan görüntüsü (Akın 2021)

6.8. Oklu Kirpi (*Hystrix indica* Fischer 1817)

Kemiriciler takımı üyesi olan bu tür YHGS içerisinde aktif olarak yaşamaktadır (Çizelge 6.8). Ceylanlar için bir tehdit unsuru oluşturmazlar (Şekil 6.11).

Çizelge 6.8 Oklu kirpi taksonomik sınıflandırması (Turan, 1984)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Rodentia (Kemiriciler)
Familiya	Hystricidae (Oklu kirpigiller)
Cins	<i>Hystrix</i>
Tür	<i>Hystrix indica</i> Fischer 1817

Oklu kirpiler otçul canlılardır. Bitki kökleri, tomurcuklar besin kaynakları arasındadır (Turan, 1984). Kollarının dikensi olması sebebiyle kirpigillerden farklıdır. Kolların ok şeklinde olmasından ötürü bu isimle anılır. Tehlike hissettiklerinde oklarını kabartarak ve ses çıkartmak suretiyle düşmanlarını korkuturlar. Kısa ve ince olan bu dikenler bazen ölümcül olabilmektedir.



Şekil 6.11 YHGS içerisinde oklu kirpi'ye ait fotokapan görüntüsü

6.9. Kayalık Gerbili (*Gerbillus dasyurus* Wagner, 1842)

Kemiriciler takımından olan ve fareler (kemeler) ailesi üyesi olan bu canlı türü Hatay Dağ Ceylanı YHGS içerisinde yaşamaktadır (Çizelge 6.9). 2016 yılında Hatay İli Kırıkhan ilçesi sınırlarında tespit edilmiştir (Şekil 6.12), (URL-7). Yaşam alanı olarak kurak, kayalık ve çöl iklimi etkisinin bulunduğu yerlerde hüküm sürmektedir. Biyotop olarak kurak alanları tercih etmektedir. Nemli iklimler uygun değildir.

Çizelge 6.9 Kayalık gerbili taksonomik sınıflandırması (Karataş, 2016)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	Rodentia (Kemiriciler)
Familya	Muridae (Sıçangiller)
Cins	Gerbillus
Tür	<i>Gerbillus dasyurus</i> Wagner, 1842



Şekil 6.12 Kayalık gerbili görüntüsü (Sözen 2016)

6.10. Yılan Kartalı (*Circaetus gallicus* Gmelin, 1788)

Kuşlar sınıfının atmacagiller ailesine mensup olan bu tür YHGS içerisinde orta yoğunlukta görülür (Çizelge 6.10). Ceylanlar için bir risk oluşturmazlar.

Çizelge 6.10 Yılan kartalı taksonomisi (Çanakçıoğlu ve Mol, 1996)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Kuşlar
Takım	Accipitriformes (Atmacagiller)
Familya	Accipitridae
Cins	<i>Circaetus</i>
Tür	<i>Circaetus gallicus</i> Gmelin, 1788

Yılan kartalları 60-70 cm. arasında boyda, yaklaşık 200 cm. kanat açıklığında ve 2,0 kg ağırlığındadırlar. Vücutlarının alt kısımları ak, üst kısımları ise; gri renktedir. Kuyruklarında 3-4 şerit bulunur. Yılan kartalları çok iyi birer uçucudurlar. Baykuşlara benzer yuvarlak kafaları ile parlak sarı ve iri gözleri vardır. Gaga küçüktür. Başlıca besin kaynaklarını yılanlar, kurbağalar, kertenkeleler, omurgasız canlılar, kuşlar oluşturur (Turan, 1990). Avlarını parçalamadan yutarak yerler (Şekil 6.13).



Şekil 6.13 YHGS içerisinde yılan kartalı görüntüsü

6.11. Kızıl Şahin (*Buteo rufinus* Cretzschmar, 1829)

Türümüz YHGS içerisinde yoğun şekilde görülmektedir. Her ne kadar ceylan yavruları için bir risk oluştursa da yavruları avladığına dair bir tespit bulunmamaktadır (Çizelge 6.11).

Çizelge 6.11 Kızıl şahin taksonomisi (Turan, 1990)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Kuşlar
Takım	Falconiformes (Gündüz yırtıcı kuşları)
Familya	Accipitridae (Atmacagiller)
Cinc	Buteo
Tür	<i>Buteo rufinus</i> Cretzschmar, 1829

En iri yırtıcı kuşlarımızdan biridir. Baş kısımları kahverengi, alın kısımları koyu renkli, kafalarının tepesindeki pas rengini andıran ve kırmızıya dönük kısımları beyaz renklidir. (Şekil 6.14). Fare, yer sincabı, tavşan, yılan, kertenkele gibi sürüngenler ile beslenirler (Turan, 1990) Nadiren de olsa leş ile beslenirler. Bozkırlar, açık alanlar ve sulak alanlarda yaşarlar. Yol kenarlarında dikensi ağaç ve ağaççıklar üzerinde tünemiş vaziyette sıklıkla görülür.



Şekil 6.14 YHGS içerisinde kızıl şahin görüntüsü

6.12.Kınalı Keklik (*Alectoris chukar* Gray, 1830)

Ülkemizde hemen hemen her noktada karşılaşacağımız bir tür olan kınalı keklik YHGS içerisinde bol miktarda bulunmaktadır. Sülüngiller ailesindendir (Çizelge 6.12).

Çizelge 6.12 Kınalı keklik taksonomisi (Kantarlı, 2018)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Kuşlar
Takım	Galliformes (Tavuksular)
Familya	Phasianidae (Sülüngiller)
Cins	Alectoris
Tür	<i>Alectoris chukar</i> Gray, 1830

Gözlerinin etrafı, bacakları, ayakları ve gagası kırmızımsı bir renge sahip olduğu için bu adı almıştır. Dişiler erkeklere oranla biraz daha küçük ve parlak tüylere sahiptirler. Karın kısmı koyu krem, sırt kısmı gri-kahverengidir (Kantarlı 2018). Bu nedenden ötürü arazi yapısına uyum sağlayarak kamufle olabilir. Kanatları şeritli yapıdadır (Şekil 6.15). Yavrular ergin bireylere oranla benekli ve gridir. Sabah ve ikinci vakitlerinde aktiftirler. Besinleri arasında bitkiler ve böcekler bulunur. Bozkır alanlar ve kayalık arazilerde görülürler. Görsel güzelliği ve sesinin cazibesi insanları etkilemektedir. Çok avlanan bir türdür.



Şekil 6.15 YHGS’den bir kınalı keklik görüntüsü

6.13.Tahtalı Güvercini (*Columba palumbus* Linnaeus, 1758)

Güvercingiller familyasındandır (Karaketir, 2023). YHGS içerisinde büyük populasyon halinde yaşamaktadır (Çizelge 6.13), (URL-8).

Çizelge 6.13 Tahtalı güvercini taksonomisi (Karaketir, 2023)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Kuşlar
Takım	Columbiformes (Güvercinler)
Familiya	Columbidae (Güvercingiller)
Cins	Columba
Tür	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758

Diğer güvercin türlerine göre daha iri ve uzun kuyrukludur (Şekil 6.16). Boyun ve kanat yanlarında beyaz bant vardır. Baş kısımları mavimsi- gridir (URL-9). Erkekler dişilere göre iridir (Karaketir, 2023). Açık arazide sürüler halinde görülürler. 12 yıl yaşayabilirler (Petek, 2004). Ağaçlık alanlarda dallara yuva yapıp ürerler. Besin kaynakları arasında meşe palamutları ve bitki filizleri vardır. Daha çok tarım alanlarında beslenirler (Şekil 6.17).



Şekil 6.16 Tahtalı güvercini (Akın 2020)



Şekil 6.17 Halepli mevkii’nde tespit edilen tahtalı güvercini görüntüsü (Akın 2022)

6.14. Uzun Kulaklı Çöl Kirpisi (*Hemiechinus auritus* Gmelin, SG, 1770)

Memeliler sınıfındandır (Çizelge 6.14). Diken ve kulak kelimelerinin bir araya gelmesiyle *Hemiechinus auritus* (Uzun kulaklı çöl kirpisi) ismini alır. Çalışma sahamızda 2017 yılında yapılan araştırmalar neticesinde görüntülenmiştir (Çoğal and Sözen 2017) (Şekil 6.18). Çöl ikliminin hüküm sürdüğü yerlerde yaşamını devam ettiren bu canlı YHGS içerisinde bu çöl iklimi etkisinden dolayı görülmektedir (Çoğal *et al.* 2016).

Çizelge 6.14 Uzun kulaklı çöl kirpisi taksonomisi (Çoğal ve Sözen, 2017)

Alem	Hayvanlar
Şube	Kordalılar
Sınıf	Memeliler
Takım	İnsectivora (Böcekçiller)
Familya	Erinaceidae (Kirpigiller)
Cins	Hemiechinus
Tür	<i>Hemiechinus auritus</i> Gmelin, SG, 1770

Uzun kulakları ve küçük vücut yapısı dolayısıyla diğer kirpi türlerinden kolaylıkla ayırt edilir. Uzun kulakları hem çöl iklimine adapte olmasını sağlamakta hem de müthiş bir duyma eşiği ile bu canlıya avantaj sağlamaktadır. Bu hassasiyet ona hem beslenme hem korunma avantajı sağlamaktadır. Besin kaynakları arasında meyve, sebze, çekirge, kertenkele ve yılanlar bulunmaktadır. Gece aktif olan bir canlı türüdür. Beslenme faaliyetlerini geceleri yaparlar.

Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Hatay Şubesi ile birlikte yürütülen çalışmada türün YHGS içerisinde mevcut yapı olan kayalık ve bozkır alanlarda yaşamakta olduğu gözlemlenmiştir (Çoğal ve Sözen 2017), (URL-10).



Şekil 6.18 2017 yılında araştırma ekibi tarafından alınan fotokapan görüntüsü (Çoğal and Sözen 2017)

7. HATAY DAĞ CEYLANI ‘NA YÖNELİK TEHDİTLER

Hatay Dağ Ceylanı YHGS başlıbaşına bir korunan alan statüsünde olmasıyla birlikte korunması; Hatay Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü sorumlu kuruluşu başta olmak üzere, ilgili STK, duyarlı vatandaşlar ile Suriye sınır bölgesindeki askeri yasak saha içerisinde bulunmasından ötürü asker ile yapılmaktadır.

Ülkemiz açısından çok önemli olan ceylanlar kendilerine yönelik olarak pekçok tehlike ile karşı karşıya kalmaktadır. İşte bu bağlamda bu tehdit unsurlarını tek tek ele alarak değerlendireceğiz.

7.1. Tel Çit İhatanın Neden Olduğu Yaralanma ve Ölüm

YHGS’ nın tarım alanları ile içiçe olması, burada yaşayan halkın tarımsal ve hayvansal faaliyetleri ceylan varlığı üzerine çeşitli tehdit unsurları oluşmasına yol açmaktadır. Yöre halkı, yaptığı tarımsal faaliyetlerde yetiştirdiği ürünlere dağ ceylanları tarafından zarar geleceği düşüncesiyle tarım alanları etrafına dikenli tel çekilmesi şeklinde önlemler almaktadırlar (Şekil 7.1). Buda YHGS üzerine daraltıcı bir etkiye yol açmaktadır.



Şekil:7.1 Akpınar mahallesi mevki’i’nde beton direkli tel çit ihata (Çoğal 2017)

Tamamen insani duygularla yöre halkının üretim mahsullerini koruma gayesiyle yaptıkları bu engeller kimi zaman ceylanların yaralanmasına hatta bazen ölmesine bile neden olmaktadır (Şekil 7.2). Bu yaralanma veya ölüm olaylarının başlıca nedenleri ise; bazen doğada başıboş olarak gezen evcil hayvanlar veya diğer yırtıcı türlerden kaçma dürtüsü ile bazen de insanlardan ürkerek bu engellerden dolayı zarar görmelerine neden olmaktadır (Şekil 7.3).



Şekil 7.2 YHGS içinde tel çit ihata arasına sıkışarak ölen erkek birey



Şekil 7.3 YHGS içerisinde dikenli tel çit arasında kalan bir birey (Akın 2023)

7.2. Anız Yangınları

Ziraat alanlarında yaban hayatı için mevcut olası tehlikelerden bir diğeri; Anız yangınlarıdır (Şekil 7.4). Anız yangınları sadece yaban hayatına değil mevcut toprak verimliliğine de olumsuz etki etmekte, hatta orman yangınlarına bile neden olmaktadır. Maalesef ülkemizde arazide mevcut anızların yok edilmesi için alışlagelmiş bu anız yakılması olayı vahşi bir yöntem olmasına karşın halen sınırlarımız içerisinde her noktada görebileceğimiz bir usuldür. Şiddetle bu yoldan vazgeçilmelidir. Bu konuda TOB mevcut yangın sezonu öncesi dış paydaşlar olan ister orman köylüsü olsun ister olmasın duyuru, anons, broşür, toplantı, vb. yayın organları vasıtasıyla bu önemli sorunun önüne geçmeye çalışmaktadır. Anız yakma ile mevcut hedef tür olan Hatay Dağ Ceylanları hem alandan uzaklaşmakta hemde besin kaynakları tahrip olmaktadır.



Şekil 7.4 Sucu mevki’nde anız yakılmasına ait görüntü (Çoğal 2017)

7.3. Zirai İlaç Kutularının Çevreye Verdiği Zararlar

Ürün verimliliğini artırmak maksadıyla tarımsal faaliyetler kapsamında tarım arazilerinde kullanılan kimyasal maddeler ve kalıntılarına sıkça rastlamaktayız (Şekil 7.5). Buda yaban hayatını ilgilendiren önemli bir sorundur. Hem toprak kirliliği hemde çevre kirliliği ile doğrudan suya ve toprağa etki ederek mevcut yaban hayatına zarar verebilmektedir. Buda türün geleceği açısından önem arz etmektedir.



Şekil 7.5 Tarımsal faaliyetler sonrası araziye atılan boş tarım ilacı kutularının sebep olduğu çevre kirliliği (Çoğal 2017)

7.4. Yöre Hayvancılığının Ceylanlar Üzerine Etkisi

Hatay Dağ Ceylanı YHGS çevresinde pek çok köy bulunmaktadır. Kırsalda yaşayan halkımızın geçim kaynakları arasında hayvancılık faaliyetleri önemli bir düzeydedir (Şekil 7.6). Bu bağlamda köylerde çok miktarda büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştirilmektedir. Ve bu küçükbaşların büyük miktarı ise dağ ceylanlarının hüküm sürdüğü habitatlar içerisinde otlamaktadırlar. Hatay Dağ Ceylanı yaşam alanı dar bir koridor şeklindedir. Mevcut alanı itibariyle de tür sıkışık bir alanda kalmaktadır. Buda

mevcut hayvancılık faaliyetleri kapsamında ceylanlar ile aynı habitatta bulunan küçük ve büyük baş hayvanların besin kaynakları açısından bir rekabet ortamı oluşturmalarına neden olmaktadır. Bu durum özellikle kurak ve hava şartlarının kötü olduğu zamanlarda etkisini daha da hissettirmektedir. Bir başka konuda bu dar koridorda habitat kuran ceylanların küçükbaş ve büyükbaş hayvanlar ile her an etkileşim içerisinde olması olası bir hastalık durumu ile de karşı karşıya kalılabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak; hem besin azlığının hemde olası hastalıkların türler arası etkileşim ile ceylanlara geçme olasılığı zaman içerisinde ceylanların nüfus yoğunluğunu olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.



Şekil 7.6 Dağ ceylanı yaşam alanı içerisindeki hayvan sürüleri (Çoğal 2017)

7.5. Yaban Hayatı Araç Çarpışmaları (Ceylanlar Üzerine Etkileri)

Hatay Dağ Ceylanı YHGS' nin karayolu ile bağlantılı noktalarında meydana gelen kazalar sonucu araçların çarpması neticesinde ceylanlar yaralanmakta veya ölmektedirler. (Şekil 7.7, Şekil 7.8), (Çoğal *et al.* 2016).



Şekil 7.7 YHGS içinde 14.08.2021 tarihinde yaşanan trafik kazası sonucu yaralanan erkek ceylan (Akın 2021)



Şekil 7.8 YHGS içinde 10.02.2021 tarihinde yaşanan trafik kazasında telef olan erkek ceylan (Akın 2021)

Hatay Dağ Ceylanı YHGS içerisinde mevcut hedef türümüzün korunması kapsamında uyarıcı levhaların eklenmesi, hız sınırlamasının uygulanması ve yöre halkına yapılacak bilgilendirme çalışmaları ile bu tip kazaların önüne geçilebilecektir (Özcan ve Özkazanç 2020).

7.6. Başıboş Sokak Hayvanlarının Bulunması

YHGS’ nda yöre halkının küçükbaş ve büyükbaş hayvanlarını korumak maksadıyla sahip oldukları çoban köpekleri ile yerleşim alanlarından getirilen bazı evcil köpeklerin serbest şekilde bırakılması veya atılması neticesinde yeterli beslenemeyen bu köpeklerin zamanla saldırganlaşmaları, atılan veya bırakılan bu pek çok başıboş hayvanın sürüler oluşturması, ceylanların yavruları başta olmak üzere yetişkinlere zarar vererek önemli bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Bu köpeklerin saha içerisine başıboş şekilde bırakılmasının önüne geçilmesi ve engellenmesi için sürü sahiplerinin bilgilendirilmesi ve köpeklerini bıraktıkları tespit edilenlere cezai işlem uygulanması gerekmektedir. Yapılan arazi çalışmaları esnasında köpeklerin ilgili kurumlar tarafından toplandığı tespit edilmiştir (Şekil 7.9).



Şekil:7.9 YHGS içerisinde bulunan başıboş köpeklerin toplanması (Akın 2022)

7.7. Yasa Dışı Avcılık Faaliyetleri

YHGS içerisinde çok düşük seviyede de olsa yasa dışı avcılık faaliyetleri olmaktadır. DKMP ekipleri tarafından etkin koruma faaliyetleri yapılması, yaşam alanının büyük bir oranda askeri yasak bölge içinde kalması ayrıca yöre halkının Hatay Dağ Ceylanı’nı kutsal bir canlı olarak görmesi ve ona zarar verenin mutlaka başına kötü şeyler geleceği inancından ötürü dolayı ceylanlara zarar verilmemekte ve avlanmamaktadır. DKMP’den alınan bilgilere göre; Ceylanların varlığından söz edilen zamandan bu ana dek 1 adet yasa dışı avcılık vakasının gerçekleştiği tespit edilmiştir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hedef tür olan ve ülkemizde önem derecesi bulunmasına rağmen pek bilinmeyen Hatay Dağ Ceylanı'nın dünya geneli itibarıyla sayılarının azalması neticesinde 2017 yılında IUCN tarafından varlığı 'Endangered: Tehlike altında' tür olarak nitelendirilmiştir. Dünya'da sadece 2 ayrı nokta üzerinde bir popülasyona sahip olan ceylanların yaşam alanlarının korunması ve geliştirilmesi önem arz etmektedir. Ülkemizdeki varlığı 2008 yılındaki araştırma ekiplerince ortaya konan Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella* Pallas, 1766) ülkemizin nadide bir türüdür. Hatay ili Kumlu ve Kırıkhan İlçeleri arasında Suriye sınır bölgesinde yaşamaktadırlar. Türün korunması maksadıyla TOB tarafından 2017 senesinde "Hatay Dağ Ceylanı Tür Eylem Planı" hazırlanmıştır (Akman vd. 2017). Ayrıca ilk olarak 25.12.2019 tarihli ve 30989 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 24.12.2019 tarih ve 1885 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile yaklaşık 13.288 hektarlık alan "Hatay Dağ Ceylanı YHGS" ilan edilmiştir. Daha sonra 2021 yılında yapılan revize çalışması ile bu alan 12.514,48 hektar olarak küçültülmüştür. Tabiki bu küçültme oranı sonucu zaten dar bir koridorda hayatîyetlerini devam ettiren ceylanların biraz daha alansal olarak küçük bir alanda hüküm sürmelerini zorlamaktadır.

Öte yandan Hatay Dağ ceylanı (*Gazella Gazella*) için TOB Hatay İl Şube Müdürlüğü Kırıkhan Şefliğinince Hatay İli Kırıkhan İlçesi İncirli Mahallesi Perişan Mevkiinde 160 dekar alana sahip bir üretim istasyonu kurulmuştur. Bu alanın amacı ise; hasta veya zayıf düşmüş yavru ve yetişkin bireyler ile yeni doğmuş olup annesini kaybetmiş yavruları güçlerini toparlayıncaya kadar burada misafir edilmesidir. Bu alanın ziyaretçi kabul edilen bir alan olması sayesinde ziyaretçiler tarafından bu nadide türü yakından görülebilmektedir. 2009 yılında başlayan envanter çalışmaları kapsamında 150 olan birey sayımız en son güncel olarak gözlem alanları vasıtası ile yapılan sayımda 1331 olarak belirlenmiştir. Dünya'da iki alanda hüküm süren dağ ceylanı İsrail'de varlıklarının azalması, aksine ülkemiz içerisinde dar bir koridorda yaşamaya çalışan sayısının gün geçtikçe artması bu türün koruma ve geliştirme çalışmalarının daha kapsamlı bir şekilde yapılması önem taşımaktadır.

Suriye sınır bölgesinde yaşayan ceylanların uzun yıllardır devam eden savaş nedeniyle askeri yasak bölge içerisinde bulunmaları, ülkemiz tarafından sınır hattına yapılan duvarlar neticesinde eskiden özgür olarak Suriye sınır bölgesinden Suriye içlerine kadar girmekte iken şimdilerde dar bir alanda hüküm sürmeleri ve yaşamlarını devam ettirmeleri DKMP Hatay İl Şube Müdürlüğü ekiplerinden alınan bilgiler neticesinde yerinde gözlemlenmiştir. Askeri yasak bölge içerisinde olması bu bakımdan popülasyonun sınırlı bir alanda olmasına neden olmakla birlikte yasa dışı avcılığın önlenmesi açısından da olumlu sonuçlar vererek türün korunmasına destek sağlamaktadır. Lakin yerleşim yerlerine yakın olan mıntikalarda azda olsa yasa dışı avcılık faaliyetlerinin yapıldığı alınan bilgiler neticesinde doğrulanmıştır. Koruma ve kontrol çalışmaları kapsamında hem DKMP av koruma memurlarınca hemde sivil organlar vasıtasıyla koruma faaliyetleri yapılmaktadır. Dış paydaşlara ceylanların varlığı daha detaylı anlatılmalı, toplantı, broşür, ulusal basında yer alacak tanıtıcı yayınlar ile önemi vurgulanmalıdır.

Hatay hayvan çeşitliliği itibariyle zengin bir alandır. Bu çeşitliliğin ortaya çıkması hem bölgenin fiziksel karakteristikleri hemde mevcut iklim yapısından kaynaklanmaktadır. Amanoslar, Amik ovası gibi jeolojik oluşumlar ve iklimsel özellikler bölgede zengin bir yaban hayatı çeşitliliğinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Örneğin uzun kulaklı çöl kirpisi (*Hemiechinus auritus*) ve kayalık gerbili (*Gerbillus dasyurus*) en son kayıt altına alınan türlerdir.

Hatay Dağ Ceylanları bölge halkı tarafından kutsal görülen canlılardır. Yöre halkımızın bu güzel canlıları kutsal görmesi, öldürmeleri veya yaralamaları halinde başlarına kötü şeyler geleceği düşüncesi her zaman vatandaş üzerinde koruyucu bir etki oluşturmuştur. Bu düşünceler neticesinde kimse ceylanlara zarar vermemiştir. Ceylanlar yüzyıllardan bolluk ve bereket getiren canlılar olarak kabul görmüşlerdir ve yöre halkı tarafından kutsal sayılmalarından ötürü pek çok hikâye'ye de konu olmuşlardır. Yörede yapılan pek çok arkeolojik kazıda çıkarılan mozaikler üzerinde ceylan motiflerinin görülmeside antik çağlardan beri bu nadide canlının kutsal olarak görülmesinde belirleyici olmuştur.

YHGS içerisinde yöre halkının iki önemli geçim kaynağı; hayvancılık ve tarımdır. Yörede bu denli tarımsal faaliyetlerin olması hayvancılık ile uğraşan halkın yetiştirdiği hayvanlar ile ceylanların arasında bir besin rekabeti oluşturmaktadır. Orman amenajman planlarında otlatma planı ile serbest otlatma alanlarının haricinde bu gibi korunan alanlar içerisinde otlatma yapılmaması ceylanların geleceği açısından önem arz etmektedir. Mera alanlarında ayrı bir öneme sahiptir ki; bu alanlarında rotasyonlu bir uygulama ile yönetilmesi sağlanmalıdır.

Tarımsal faaliyetlerin yapıldığı alanlarda, ceylanlar besin ihtiyaçlarını özellikle yaz aylarında ekili tarım alanlarından sağlamaktadırlar. Lakin çiftçiler ceylanların yetiştirdikleri tarım ürünlerine zarar verecekleri düşüncelerinden dolayı tarım alanlarının etrafını tel çit ihata ile çevirmektedirler. Bunun sonucunda ceylanların habitatı daraltmakta ve yaşam koşulları daha güç bir hal almaktadır. Bu sorunun çözümü yöre halkı ile birlikte İl tarım ve Orman Müdürlükleri, Hatay DKMP İl Müdürlüğü ve Sivil toplum kuruluşları ile üniversitelerin ortak çalışmaları ile çözülebilir. Buda ceylanların zarar vermeyeceği türlerin daha çok ekilmesinin sağlanması, ceylanlara zarar vermeyen yapıların veya koruyucu unsurların uygulanması yönünde tavsiyelerle sağlanabilir. Ayrıca mülkiyet olarak hazineye ait olan alanlarda ceylanların daha çok faylanacağı besin kaynaklarının ekilmesi sağlanmalı, bu alanların çevresinin tel çit ihata ile çevrilmelerinin önüne geçilmelidir. Buda iyi bir denetim ile olmalıdır. Cezai müeyyidelerin esas olması sağlanmalıdır.

Dağ Ceylanı nadide bir tür olması ve bu tür konusunda çalışan sayısının az olması sebebiyle gerekli bir ilgiyi görememiştir. Gerekli tanıtım çalışmaları yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda yöre halkının el sanatları faaliyetleri, görsel ve işitsel yayınlarda gösterim esas teşkil etmektedir. Bu bağlamda tez konumuz olması sebebiyle tanıtım amaçlı anahtarlık yaptırılmıştır (Şekil 8.1).



Şekil 8.1 El sanatları atölyesinde hazırlanan ceylan ikonlu anahtarlıklar

Öte yandan Atakaş Hatayspor takımı yönetimi yöreye özgü ceylanları 2022 yılı içerisinde takımın yeni ikonu olarak belirlemişlerdir (Şekil 8.2). Buda Hatay Dağ Ceylanı'na yöre halkının verdiği desteklerin önemli bir göstergesi olacaktır ve olmaya da devam edecektir (URL-11).

Şekil 8.2 Atakaş hatayspor ikon tanıtım toplantısı

Hatay Dağ Ceylanı YHGS içerisinde Kumlu İlçesi Akpınar köyü sınırlarında yapılmak istenen çimento fabrikası da ceylanlar üzerine bir başka tehdit konusudur. 2012' den 2019 yılına kadar farklı zamanlarda bu düşünce ortaya çıkmış olsa da hep yargı yoluyla iptal edilmiştir.

06.02.2023 ile 20.02.2023 tarihlerinde Kahramanmaraş ve Hatay merkezli meydana gelen büyük depremler sonucu Hatay'da pek çok bina yıkılmış ve binlerce insan vefat etmiştir. Bu büyük depremler neticesinde yörede yaşayan ve çalışma konumuzu oluşturan ceylanlarımızın nasıl etkilendiği de bir başka konudur. Bu bağlamda türün bu doğal yıkıma verdiği tepkide araştırılması gerekli bir başka sorundur.

Hatay Dağ Ceylanı üzerindeki bir başka tehlikede yeni doğan yavruların anneleri tarafından terkedildiği düşüncesiyle veya beslemek arzusu ile vatandaşlar tarafından kendi doğal ortamlarından alınmalarıdır. Bu yanlış düşüncenin büyük bir soruna yol açmadan önce bilinçlendirme çalışmaları ile paydaşlara anlatılması gereklidir.

Yaban hayatı araç çarpışmalarından türün en az şekilde etkilenmesi için uyarı levhalarının kullanılması, hız sınırlaması uygulanmasının hayata geçirilmesi ve halkı bilinçlendirme faaliyetleri yapılmalıdır. Bunun için yazılı ve görsel basın araçlarından faydalanılmalıdır. Başboş hayvan sürülerinin yaban hayatına olumsuz etkisi en aza indirilmelidir. Kamu kurum ve kuruluşları ile ortak çalışmalar yapılmalıdır.

Tüm bu çalışmalar neticesinde Hatay yöresine özgü olan Hatay Dağ Ceylanı'nın yaşam koşullarının iyileştirilmesi, korunması ve tanıtımı ile ülkemizde varlığının tüm vatandaşlarımız üzerinde daha çok hissettirilmesi tüm ülkemiz genelinde önemli bir konudur. Bu çalışma ile elde edilen veriler hem kamu kurumları hemde araştırmacılar için bir altlık olarak kullanılabilir. Bu sayede tür hem ulusal alanda hem de uluslararası alanda tanıtılabilir.

KAYNAKLAR

- 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.
- Akay AE, Inac S, Yıldırım IC. 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.
- Akman, B., Biler, L., Bilgin, CC., Coğal, M., Kılıç, N. & Muratlı, S. 2017. “Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) Tür Eylem Planı”. Doğa Koruma ve Milli Parklar İl Şube Müdürlüğü, VII. Bölge Hatay Şube Müdürlüğü, Hatay, 60 s.
- Ambarlı, H., Ertürk, A., & Soyumert, A. (2016). Current status, distribution, and conservation of brown bear (Ursidae) and wild canids (gray wolf, golden jackal, and red fox; Canidae) in Turkey. Turkish Journal of Zoology. 40, 944-956 doi:10.3906/zoo-1507-51.
- Atalay, İ., 1994, Türkiye Vegetasyon Coğrafyası, Ege Üniversitesi, İzmir
- Bibi, F., Bukhsianidze, M., Gentry, A.W., Geraads, D., Kostopoulos, D.S. ve Vrba, E.S., 2009. The Fossil Record and Evolution of Bovidae: State of the Field, Palaeontologia Electronica, 12, 3, 10.
- Bilgin, C.C. 2011 Türkiye’de bulunan ceylan (*Gazella* spp.) türlerinin yeni alanlara yerleştirilmesi konusunda bir analiz. DKMP’ye sunulmuş kısa rapor.
- Blacker, W. 1916: “On two new Carnivores from Asia Minor”. Ann. Mag. Nat. Hist., 18, 73
- Çanakçıoğlu, H. ve Mol, T., 1996, Yaban Hayvanları Bilgisi, İ.Ü yayın no: 3948, O.F. yayın no: 440, ISBN 975-404-424- 4, İstanbul, 550 s.
- Coğal, M. Unal, M. Öktem, İM. Sözen, M. 2016. A Preliminary Study to Determine Distribution and Ecology of Striped Hyaena (*Hyaena hyaena*) in the area between Hassa and Reyhanli (Hatay). Nature and Man., 194: 24-37.
- Coğal, 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. 63 (2): 44-49.
- Davidson, A.D., Hamilton, M.J., Boyer, A.G., Brown, J.H. ve Ceballos, G., 2009. Multiple ecological path ways to extinction in mammals, Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 106: 10702-10705.

- Davis, P.H. 1965-1988. "Flora of Turkey and the East Aegean Islands". Volume I-IX, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Demirsoy, A. 1997. Türkiye Omurgalıları, Memeliler. Meteksan Yayınevi, Ankara.
- Dönmez, R. 2018 Kırıkhan İlçesi (Hatay) Fiziki Coğrafyası. Yüksek Lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, 49 s.
- Durmuş, M. 2010 Determination of home range size and habitat selection of gazelles (*Gazella subgutturosa*) by GPS telemetry in Sanliurfa. Yüksek Lisans tezi, ODTÜ, 139 s.
- Eken, G. Bozdoğan, M. İsfendiyaroglu S, Kılıç DT, Lise Y. 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. (Turkey's Key Biodiversity Areas). İstanbul: Doğa Derneği & Kitap Yayınevi: II Cilt
- Ergün Y, Doğruer G, Sarıbay MK. 2010. Pregnancy detection in a *Gazella gazella* (Mountain Gazella) by using ultrasonography. Journal on the Kafkas University Veterinary Faculty. 16(6): 1069-1071.
- Fahrig, L. ve Rytwinski, T. 2009. Effects of roads on animal abundance: an empirical review and synthesis. Ecology and Society, 14(1): 21.
- Forman, R.T.T. ve Alexander, L.E. 1998. Roads and their major ecological effects. Annual Reviews Ecology and Systematics, 29:207-231.
- Gözütok, S. (2022). Bartın İlindeki Memeli (Classis: Mammalia) Türleri ve Korunma Durumları. Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi, 8 (3), 528-541. DOI: 10.24180/ijaws.1178230
- Gür, H., 2017. Anadolu Diyagonalı: Bir Biyocoğrafi Sınırın Anatomisi. Kebikeç: İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmalı Dergisi, 43.
- Grubb, P., 1993. Family Bovidae, pp. 393-414 In: Wilson, D.E. and Reeder, D.M. (Eds.) Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference, Smithsonian Inst. Press, Washington.
- Hoffmann, M., Hilton-Taylor, C., Angulo, A., Böhm, M., Brooks T.M., Butchart, S. H. M., Carpenter, K. E., Chanson, J., Polidoro, B.A., ve Sanciango, J. C., 2010. The impact of conservation on the status of the world's vertebrates, Science, 330, 1503-1509.
- Huş, S. 1974: "Av Hayvanları ve Avcılık [Hun-ting Game and Hunting]". – İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul, 202: 1–406

Mallon DP, Kingswood SC. 2001. Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East, and Asia. Global Survey and Regional Action Plans. SSC Antelope Specialist Group. IUCN, Gland and Cambridge viii.

Hatay Dağ Ceylanı (*Gazella gazella*) Türünün Hatay İli Sınırlarında Yaşayan Popülasyonlarının ve Yaşam Alanlarının Korunmasına Yönelik Tür Eylem Planı (TEP), (2017), Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Hatay Şube Müdürlüğü, Kırıkhan Şefliği, Hatay

Hatay Dağ Ceylanı YHGS Yönetim ve Gelişme Planı, (2021), Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Hatay Şube Müdürlüğü, Kırıkhan Şefliği

İlaslan E. (2019) Türkiye’de yayılış gösteren (*Gazella Gazella*) Palas, 1766 Türünün Filocoğrafyası, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, 2019;6 s

Kankılıç T, Özüt D, Gürler Ş, Kence M, Bozkaya F, Kence A. 2012. Rediscovery of a new Mountain Gazelle population and clarification of taxonomic status of the genus *Gazella* in Turkey using mtDNA sequencing. *Folia Zool.* 61 (2): 129–137.

Kantarlı, M. (2018). ÜLKEMİZDEKİ KINALI KEKLİK POPÜLASYONLARININ BİYOLOJİK VE EKOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ. *Doğanın Sesi* , (1) , 11-28.

Karaketir, E. 2023. KUŞTAN AL HABERİ: YAZIŞMADAN YARIŞA POSTA GÜVERCİNLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME. *Anasay*, 0 (23), 291-329. DOI: 10.33404/anasay.1217983

Karataş A. 2016. Mammalian (mammalia) fauna of Hatay Province. *Nature and Man.* 194: 15-21.

Kasperek M, Kasperek A, Gözcelioğlu B, Çolak E, Yiğit N. 2004. On the status and distribution of the Striped Hyaena, *Hyaena hyaena*, in Turkey. *Zool. Middle East.* 33: 93–108.

Kingswood SC, Khairallah NH. 2001. Lebanon. In: Mallon DP, Kingswood SC. (eds), Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East, and Asia. Global Survey and Regional Action Plans. IUCN, Gland, Switzerland p. 99-101.

Kingswood SC, Wardeh MF, Williamson DT. 2001. Syria, In: Mallon DP, Kingswood, SC. (eds.), Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East and Asia, Global Survey and Regional Action Plans. IUCN/SSC Antelope Specialist Group, IUCN, Gland and Cambridge, p. 84 - 87.

Kumerloeve H. 1967. Zur Verbreitung kleinasiatischer Raub- und Huftiere sowie einiger Großnager. *Säugetierkundliche Mitteilungen.* 15: 337–409.

Kumerloeve H. 1969. Bemerkungen zum Gazellen-Vorkommen im südöstlichen Kleinasien. *Zeitschrift für Säugetierkunde.* 34: 113 – 120.

- Kumerloeve H. 1975. Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei. Veröffentlichungen der zoologischen Staatssammlung München. 18: 69–158.
- Kryštufek B, Vohralík V. 2001. Mammals of Turkey and Cyprus. Introduction, Checklist, Insectivora. Knjiznica Annales Majora, Koper.
- Kryštufek B, Vohralík V. 2005. Mammals of Turkey and Cyprus (Rodentia I: Sciuridae, dipodidae, Gliridae, Arvicolinae). Annales Majora, Koper.
- Kryštufek B, Vohralík V 2009. Mammals of Turkey and Cyprus (Rodentia II: Cricetinae, Muridae, Spalacidae, Calomyscidae, Capromyidae, Hystricidae, Castoridae). Annales Majora, Koper.
- Kiwan K, Boef J, Boudari A. 2001. Jordan, In: Mallon DP, Kingswood SC. (eds.), Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East and Asia, Global Survey and Regional Action Plans. IUCN/SSC Antelope Specialist Group, IUCN, Gland and Cambridge, p. 102 - 106.
- Kurtonur, C., Albayrak, İ., Kıvanç, E., Kefelioğlu, H., & Özkan, B. (1996). Memeliler, Mammalia., Türkiye Omurgalıları Tür Listesi, (A. Kence, C. C. Bilgin, eds), Nürol Matbaacılık A.Ş., Ankara.
- Lerp, H., Wronski, T., Plath, M., Schröter, A. Ve Pfenninger, M., 2013. Phylogenetic and population genetic analyses suggest a potential species boundary between Mountain (Gazella gazella) and Arabian Gazelles (G. arabica) in the Levant. Mammalian Biology, 78: 383-386.
- Mallon, D.P. Kingswood SC. 2001. Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East, and Asia. Global Survey and Regional Action Plans. SSC Antelope Specialist Group. IUCN, Gland and Cambridge viii.
- Özcan, A. U., & Özkazanç, N. K. 2020 Yaban hayvanı uyarı levhalarının Konumlarının Değerlendirilmesi Kırıkkale- Çankırı Karayolu Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(1), 208-221.
- Özkazanç, N. K. 2012. Sökü Yaban Hayatı Koruma Alanında Tespit edilen Büyük Memeli hayvanlar. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 14 (21): 92-99.
- Özkurt Ş, Sözen M, Yiğit 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.
- Özkurt ŞÖ. 2015. Karyological and some morphological characteristics of the Egyptian mongoose, *Herpestes ichneumon* (Mammalia: Carnivora), along with current distribution range in Turkey. *Turk. J. Zool.* 39: 482-487.
- Pamukoğlu N, Albayrak İ. 2014. The taxonomy and ecology of *Meles meles* (L., 1758) in western Turkey. *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry.* 42(4): 451–458.

Saleh MA., 2001. Chapter 7. Egypt. In: Mallon DP, SC. Kingswood (eds), Global survey and regional action plans: Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East, and Asia, IUCN, Gland Switzerland. p. 48-54.

Şekercioğlu, Ç. H., Anderson, S., Akçay, E., Bilgin, R., Can, Ö.E., Semiz, G., Tavşanoğlu, Ç., Yokeş, M.B., Soyumert, A., İpekdağ, K., Sağlam, İ.K., Yücel, M. ve Dalfes H.N., 2011. Turkey's globally important biodiversity in crisis, Biological Conservation, 144, 12, 2752-2769.

Trombulak, S.C. ve Frissell, C.A. 2000 . Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. Biological Conservation, 14: 18–30.

Turan, N. 1984. Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları Memeliler. Ogun Kardeşler Matbaacılık Sanayii. WWF, (2016). Türkiye'deki memeli hayvanların iz rehberi. WWF-Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı), İstanbul.

Turan, N., 1990. Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları/Kuşlar. Orman Genel Müdürlüğü, Eğitim Dairesi Başkanlığı, Yayın ve Tanıtma Müdürlüğü Matbaası, Ankara, 1-274

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.

Wilson DE, Reeder DM. 2005. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. The Johns Hopkins University Press.

Wronski, T., Plath, M., Cunningham, P. ve Sandouka, M., 2010. Differences in sexual dimorphism among four gazelle taxa (*Gazella* spp.) in the Middle East. Animal Biology, 395-412.

Wronski, T., Wachter, T., Hammond, R. L., Winney, B., Hundertmark, J. K., Blacket, M.J., Mohammed, O.B., Flores, B., Omer, S.A., Macasero, W., Plath, M., Tiedemann, R. ve Bleidorn, C., 2010. Two reciprocally monophyletic mtDNA lineage elucidate the taxonomic status of mountain gazelles (*Gazella gazella*), Systematics and Biodiversity, 8, 119-129.

URL-1. https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/yaban_130d6.pdf. Erişim Tarihi: 21.06.2023

URL-2. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/12/20191225-9.pdf>. Erişim Tarihi: 10.05.2023

URL-3. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/06/20210605-4.pdf>. Erişim Tarihi: 10.05.2023

URL-4. http://mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/doc/diri_fay_haritalari/antakya.pdf. Erişim Tarihi: 10.05.2023

URL-5. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler/istatistik.aspx?m=HATAY>. Erişim Tarihi: 11.05.2023

URL-6. <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/nesli-tehlike-altındaki-igili-sirtlan-araarpmasi-sonucu-telef-oldu>. Erişim Tarihi: 12.05.2023

URL-7. <https://www.tramem.org/memeliler/?fsx=2fsdl15@d&idx=5797>. Erişim Tarihi: 14.06.2023

URL-8. [https://tr.wikipedia.org/wiki/Tahtal%C4%B1_\(ku%C5%9F\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Tahtal%C4%B1_(ku%C5%9F)). Erişim Tarihi: 14.06.2023

URL-9. http://www.trakus.org/kods_bird/uye/?fsx=2fsdl15@d&idx=256054&title=tahtali. Erişim Tarihi: 15.05.2023

URL-10. <https://www.mynet.com/hatayda-uzun-kulakli-col-kirpisi-kesfedildi-180103662073>. Erişim Tarihi: 16.05.2023

URL-11. <https://hatay.bel.tr/icerik/ahataysporun-ikonu-dag-ceylani-oldu>. Erişim Tarihi: 15.05.2023

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Ulaş İbrahim GÜNGÜL

Eğitim

Yüksek Lisans Çankırı Karatekin Üniversitesi 2020-2023
Fen Bilimleri Enstitüsü
Yaban Hayatı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans İstanbul Üniversitesi 2008-2011
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Lisans İstanbul Üniversitesi 2001-2005
Orman Fakültesi
Orman Mühendisliği Bölümü

İş Deneyimi

Yıl	Kurum	Görev
2006-Halen	Orman Genel Müdürlüğü	109 Nolu Orman Kad. Baş. Müh./Ormancı Üye